



Direct dialling for Mr. MARTIN Francis
Phone : +33(0)1 82 97 02 75
e-mail : francis.martin@bn-auto.com

2016/04

Contenu

Resolution 375: Guideline for Radio Installation.....	27
It was decided unanimously to revise the wording in clause 4.2 of N 843 Rev to read: For transmitting systems with an output power level above 100mW peak: an external antenna is strongly recommended.	27
Resolution 383 : Liaison ACEA / ETSI	29
Resolution 384 : IEC Status TC77B	29
Resolution 385 : TF3 revision of ISO 11452-2	29
Resolution 386 : TF4 revision of ISO 11452-3	30
Resolution 387 : TF5 revision of ISO 11452-4	30
Resolution 388 : TF7 revision of ISO 7637-2	30
Resolution 389 : TF7 revision of ISO 7637-2 – Annex D.....	31
Resolution 390 : TF7 revision of ISO 7637-2 – Annex A.....	31
Resolution 391 : TF7 revision of ISO 7637-2 – 36 V	31
All experts agreed that doc N 900 is a good basis for 7637-2 DIS.	31
Resolution 392 : TF8 revision of ISO 10605	31
Resolution 393 : TF1 revision of ISO 11451-2	31
Resolution 394 : TF1 revision of ISO 11451-2 : Field uniformity	32
Resolution 395 : Function performance status classification.....	32
Resolution 396 : LIAISON WITH ETSI.....	32
Le WG3 supporte unanimement la création d'une liaison avec l'ETSI, afin d'améliorer l'échange des informations techniques et de créer des documents communs dans le cadre de la normalisation.	32
Il est demandé au secrétariat du SC3 de transmettre cette résolution au secrétariat central de l'ISO.....	32
Resolution 405 : FPCS	34
Résolution 405 : FPCS	35
Resolution 406 : Magnetic field	35
Résolution 406 : champ magnétique	35
Resolution 407 : Future work	35
Résolution 407 : futures travaux.....	35
Resolution 408 : Liaison ISO/ETSI.....	36
Resolution 409 : ISO 11451 revision	36
Resolution 410 : ISO 11451-3 revision.....	36
Resolution 411 : N 970 ISO 11452-2.....	37
Resolution 412 : N 979, A, B, C : ISO 10605 ESD	37
Resolution 413 : Immunity to magnetic field	37
Resolution 414 : N984A: WD 11452-8 "Immunity to magnetic field"	37
Resolution 415 : N980: revision of ISO 7637-3.....	38
Resolution 416 : IEV revision.....	38
Resolution 417 : Diffusion of document to the secretary	38
Resolution 418 : WG3 Title and scope modification	39
Resolution 419 : ISO 11452-8 Title modification	39
Resolution 420 : 42V Network.....	39
Resolution 421 : ISO 11451-1.....	40
Resolution 422 : ISO 11452-1.....	40
Resolution 423 : ISO 11451-2.....	40
Resolution 424 :ISO 11452-2: comments on CD from SC3.....	41
Resolution 425 : improvement of ISO CD 11452-2.....	41
Resolution 426 : ISO 11452-4.....	41
Resolution 427 : ISO 7637 – 2 third DIS	42
Resolution 428 : ISO 11451 – 4.....	42

Resolution 429 : ISO standards for EC 95/54 directive improvement	42
Resolution 430 : ISO 11451 – 3	43
Resolution 431 : ISO 10605	43
Resolution 432 : Position of WG3 experts about EMC evaluation of CAN transceiver	44
Resolution 433 : further standardisation about pulse 4	44
Resolution 434 : further standardisation about pulse 5	44
Resolution 435 : Revision of ISO 7637-2 for 3 rd edition to include 42V pulses.	45
Resolution 436 : Revision of ISO 11451-3	45
Resolution 437 : Revision of ISO 11451-4	46
Resolution 438 : ISO 11452-8 Title modification	46
Resolution 439 : ISO 11452-8 draft	46
Resolution 440 : harness length improvement of ISO 11452-4	47
Resolution 441 : Revision of ISO 10605 : task force work results	47
Resolution 442 : 7637-2 next edition	48
Resolution 443 : ISO 7637-3 new test methods	48
Resolution 444 : FPSC improvement	49
Resolution 445 : Proposal for a new SC3/WG3 Chairman	49
Resolution 446 : further standardization about pulse 5	49
Resolution 447 : Revision of ISO 11451-1, comments on DIS	50
Resolution 448 : comments on ISO/DIS 11451-2	50
Resolution 449 : frequency range harmonization between ISO/DIS 11451-1 & ISO/DIS 11451-3	50
Resolution 450 : 42 V compliance of WG3 standards	51
Resolution 451 : ISO/DIS 11451-3 comments	51
Resolution 452 : ISO/DIS 11451-4 US comments	51
Resolution 453 : Revision of ISO 11452-1, comments on DIS	52
Resolution 454 : Revision of ISO 11452-2, comments on FDIS	52
Resolution 455 : Revision of ISO 11452-4, comments on DIS	52
Resolution 456 : ISO 11452-4 : modification of harness length for 3 rd edition	53
Resolution 457 : ISO 11452-8/ WD improvement	53
Resolution 458 : ISO 10605 WD improvement	53
Resolution 459 : ISO 7637-2 -- 3 rd edition new work item	54
Resolution 460 : ISO 7637-2 third edition 42 V improvement	54
Resolution 461 : ISO 7637-2 third edition generator characteristics	54
Resolution 462 : ISO 7637-2 third edition level of tests	55
Resolution 463 pulse 5 generation information	55
Resolution 464 : ISO 7637-3 second edition	55
Resolution 465 : FPSC	55
Resolution 466 : Duplicate pulses 4 & 5	56
Resolution 467 : Liaison with IEC TC47A/MT12	56
Resolution 468 : liaison with ETSI	56
Resolution 469 : comments on ISO/DIS 11451-1	57
Resolution 470 : ISO/CD 11451-3	57
Resolution 471 : ISO/DIS 11451-4	58
Resolution 472 : ISO/FDIS 11452-4	59
Resolution 473 : ISO 11452-4 next edition	59
Resolution 474 : ISO/CD 11452-8 Title modification	60
Resolution 475 : ISO/CD 11452-8	60
Resolution 476 : ISO 7637-2 next edition	61
Resolution 477 : ISO/WD 7637-2 third edition	62
Resolution 478 : ISO/WD 7637-3 for second edition	63
Resolution 479 : ISO/CD 10605 second edition	64
Resolution 480 : FPSC	64
Resolution 481 : New work item onboard transmitter component tests	65
Resolution 482 : Uncertainties	65
Resolution 483 : Reverberation chamber	65
Resolution 484 : ISO / CD 7637-3 2 nd edition	66
Resolution 485 : slow pulse levels for 24V and 42 V systems for ISO / CD 7637-3 2 nd edition	69
Resolution 486 : ISO / CD 11452-8 1 st edition	69
Resolution 487 : ISO CD 10605 2 nd edition	71
Resolution 488 : ESD contact discharge mode current specifications	75
...	...

Resolution 489 : ESD dissipative mat width	75
Resolution 490 : ESD Test reports	75
Resolution 491 : ESD : new field coupling test method	76
Resolution 492 : ISO WD 11451-3 2 nd edition	76
Resolution 493 : RF transmitters (TX) and receivers (RX) used on-board road vehicles	77
Resolution 494 : FPSC proposal	78
Resolution 495 : liaison with WG13 about FPSC	78
Resolution 496 : Tubular wave coupling.....	78
Resolution 497 : RX/TX characteristics for ISO WD 11452-9.....	78
Resolution 498 : Conducted immunity in the extended audio frequency range.....	79
Resolution 499 : Reverberation chamber room.....	79
Resolution 500 : Next editions of published documents	79
Resolution 501 : Revision of ISO 7637-2 2nd edition	79
Resolution 502 : Revision of ISO 7637-2 2nd edition emission test.....	80
Resolution 503 Liaison ETSI and possible revision of TS 21609 Transmitter installation.....	80
Resolution 504 : ISO / CD 11451-3 2 nd edition	80
Resolution 505 : ISO / DIS 7637-3 2 nd edition.....	81
Resolution 506 : ISO / WD 10605 2 nd edition.....	82
Resolution 508 : ISO / WD 11452-9.....	83
Resolution 509 : FPSC	84
Resolution 510 : ISO / WD 11452-10 N 1368	84
Resolution 511 : ISO / WD 11452-11 N 1369 Rev1	85
Resolution 512 : ISO / WD 7637-2 N 1349	86
Resolution 513 : Uncertainties	86
Resolution 514 : Miscellaneous	87
Resolution 515 New status of the vote template.....	87
Resolution 516 : is there a need to upgrade TS 21609	87
Resolution 517 : ISO / DIS 11451-3 2 nd edition.....	87
Resolution 518 : ISO / CD 10605 2 nd edition.....	88
Resolution 519 : ISO/DIS 11452-8	88
Resolution 520 : ISO/DIS 7637-3	88
Resolution 521 : ISO / WD 11452-9.....	89
Resolution 522 : ISO / WD 11452-10.....	89
Resolution 523 : ISO / WD 11452-11	89
Resolution 524 : ISO / WD 7637-2.....	89
Resolution 525 : FPSC addendum proposal.....	90
Resolution 526 : future work.....	90
Resolution 527 : working rules.....	90
Resolution 528 review of status	90
Resolution 529 systematic review of ISO 7637-1	91
Resolution 530 systematic review of ISO 11452-5	91
Resolution 531 Standards under vote – ISO/DIS 7637-1 DAmD1	91
Resolution 532 Standards under vote – ISO/DIS 7637-2 DAmD1	92
Resolution 533 Standards under vote – ISO/DIS 11451-1 DAmD1	92
Resolution 534 Standards under vote – ISO/DIS 11452-1 DAmD1	92
Resolution 535 Standards under vote – ISO/DIS 10605	93
Resolution 536 Standards under vote – ISO/CD 11452-9.....	93
Resolution 537 Standards under vote – ISO/DIS 11452-10.....	94
Resolution 538 Standards under study – ISO/PWI 11452-4	94
Resolution 539 Standards under study – ISO/WD 11452-11	94
Resolution 540 Standards under study – ISO/WD 7637-2.....	95
Resolution 541 review of document status	95
Resolution 542 : ISO CD 7637-2	96
Resolution 543 : ISO FDIS 10605	96
Resolution 544 : ISO CD 11452-9	96
Resolution 545 : ISO DIS 11452-10	97
Resolution 546 : FPSC	97
Resolution 547 : ISO CD 11452-11	98
Resolution 549 : Task Force for ISO CD 11452-11.....	98
Resolution 550 : Uncertainty.....	98

.../...

Resolution 551 : harness length in ISO 11452-4.....	99
Resolution 552 : TWC test method	99
Resolution 553 Review of Status N1718.....	99
Resolution 554 : Review of N1702 US Comments on ISO 11452-4.....	100
Resolution 555 : ISO/DIS 7627-2 Ballot N 1707; Interim comments N 1727	100
Resolution 556 : ISO/DIS 7637-2 Future Action	100
Resolution 557 : ISO/DIS 11452-9 Ballot N 1715; interim comments N 1748	101
Resolution 558 : ISO/FDIS 11452-10 Ballot; Interim comments N 1749.....	101
Resolution 559 : ISO/DIS 11452-11 Ballot N 1709; Interim comments N 1750	102
Resolution 566 Review of Status N 1828.....	104
Resolution 567 Reference dates of standards :	104
Resolution 568 US comments on systematic review of ISO 11451-4 :	105
Resolution 569 US comments on systematic review of ISO 11452-7 :	105
Resolution 570 liaison with IEC :	105
Resolution 573 : ISO/DIS 7637-2.2: N 1816	106
Resolution 574 : Consistency between emission and immunity level ISO/DIS 7637-2.2: N 1816	107
Resolution 575 : ISO/DIS 11452-11 : N1774 Rev	107
Resolution 576: Review of Status	108
Resolution 577: ISO Systematic Review based on ISO 7637-3 (N 1855).....	108
Resolution 578: ISO Systematic Review based on ISO 11 451-3 (N 1856).....	109
Resolution 579: ISO Systematic Review based on ISO 11452-8 (N 1857).....	109
Resolution 580: Liaisons	109
Resolution 581: TC22 answers to IEC proposal = MoU (N 1863 – N 1864)	109
Resolution 582: ISO/DIS 7637-2.3: (N 1861)	110
Resolution 583: ISO/DIS 11452-9 (N 1757):	110
Resolution 584: ISO/DIS 11 452-11 (N 1860):	111
Resolution 585: Amendment ISO 11451-4 (N 1894) and Amendment ISO 11452-7 (N 1896) :	111
Resolution 586: Electric vehicles:	111
Resolution 587: ISO 11452-10:	112
Resolution 588: ISO 11451-4:	112
Resolution 589 Review of Status N 1945.....	112
Resolution 590: load simulator.....	112
Resolution 591 ISO 11452-4 :	113
Resolution 592 11452-10 :	113
Resolution 597 : revision ISO 11451-2: N 1902	115
Resolution 598 : FPSC	115
Resolution 599 Review of Status N 1963.....	115
Resolution 600: ISO 10605	116
Resolution 601: ISO TS 21609	116
Resolution 602: TC69 liaison.....	116
Resolution 603: ISO 2nd DIS 11452-9	116
Resolution 604: ISO WD 11451-1	117
Resolution 605: Uncertainty.....	117
Resolution 606: ISO/WD 11451-2.....	117
Resolution 607: ISO/WD 11451-2 field uniformity	118
Resolution 608: ISO/WD 11451-4.....	118
Resolution 609: ISO/WD 11452-1	118
Resolution 610: ISO/WD 11452-2	118
Resolution 611: ISO/WD 11452-7	119
Resolution 612: ISO/WD 11452-8.....	119
Resolution 613: ISO/WD 7637-3	119
Resolution 614: Review of Status	120
Resolution 615: SR of ISO 11452-3	120
Resolution 616: TC69 liaison.....	120
Resolution 617: ISO 10605 amd1	121
Resolution 618: ISO 11452-7 amd1	121
Resolution 619: ISO/CD 11451-4.....	121
Resolution 620: ISO WD 11451-1	121
Resolution 621: ISO WD 11451-2	122
Resolution 622: ISO WD 11451-2.....	122

Dr Aidam was asked to provide a proposal for the new Annex B (specific AN/IS for EV).....	122
Resolution 623: ISO WD 11451-3	122
Resolution 624: ISO WD 11452-1	122
Resolution 625: ISO/WD 11452-2	123
Resolution 626: ISO/WD 11452-8	123
Resolution 627: ISO/WD 7637-3	123
Resolution 628: ISO TS 21609	123
Resolution 629: Review of Status	124
Resolution 630: Review of Status	124
Resolution 631: ISO/CD 11451-1	125
Resolution 632: ISO/CD 11451-2	125
Resolution 633: ISO/CD 11451-3	125
Resolution 634: ISO/DIS 11451-4	126
Resolution 635: ISO/CD 11452-1	126
Resolution 636: ISO/CD 11452-8	127
Resolution 637: ISO/CD 7637-3	127
Resolution 638: ISO/NWIP 7637-4	127
Resolution 639: Review of Status	128
Resolution 640: ISO/CD 11451-1.2	128
Resolution 641: ISO/CD 11451-2.2	128
Resolution 642: ISO/DIS 11451-3	129
Resolution 643: ISO/CD 11452-1.2	129
Resolution 644: ISO/CD 7637-3.2	129
Resolution 645: ISO 7637-2.....	130
Resolution 646: ISO/NWIP 7637-4	130
Resolution 647: ISO/WD 11452-3	130
Resolution 648: ISO 10605	131
Resolution 649: Review of Status	131
Resolution 650: ISO/CD 7637-3.3	131
Resolution 651: ISO/DIS 11451-1	132
Resolution 652: ISO/DIS 11451-2	132
Resolution 653: ISO/DIS 11451-3.2	133
Resolution 654: ISO/DIS 11452-1	133
Resolution 655: ISO/DIS 11452-8	134
Resolution 656: ISO/WD 7637-1	134
Resolution 657: ISO/WD 11452-3	135
Resolution 658: ISO/WD 11452-3	135
Resolution 659: ISO/WD 7637-4	135
Resolution 660: ISO/WD 7637-4	136
Resolution 661 : TR 7637-X	136
Resolution 662: Liaison	136
Resolution 663: Review of Status	137
Resolution 664: ISO/SR 11452-2.....	137
Resolution 665: ISO/CD 7637-1	137
Resolution 666: ISO/FDIS 11451-1	138
Resolution 667: ISO/FDIS 11451-2	138
Resolution 668: ISO/FDIS 11451-3	139
Resolution 669: ISO/FDIS 11452-1	139
Resolution 670: ISO/FDIS 11452-8	139
Resolution 671: ISO/WD 7637-4	140
Resolution 672: ISO/WD 11452-3	140
Resolution 673 : TR 7637-X	140
Resolution 674 : TR 7637-X	141
ISO/TC22/SC32/WG3 N 2494	141
Resolution 675: Review of Status	141
Resolution 676: ISO/CD 11452-3	141
Resolution 677: ISO/DIS 7637-1	142
Resolution 678: ISO/DIS 7637-3	142
Resolution 679: ISO/WD 7637-4	143
Resolution 680: ISO/WD 7637-4	143

.../...

Resolution 681: ISO/WD 11452-2.....	143
Resolution 682: ISO NWIP TR 7637-X	144
Resolution 683: ISO/TR 7637-X.....	144
Resolution 684: ISO/TR 7637-X.....	145
Resolution 685: NWIP on Measurement of EMF relative to Human Exposure	145
Resolution 686: EMI Shielding effectiveness	145
Resolution 687: Review of Status	146
Resolution 688: ISO/CD 7637-4	146
Resolution 689: ISO/CD 7637-4	147
Resolution 690: ISO/DTR 7637-5.....	147
Resolution 691: ISO/DTR 7637-5.....	148
Resolution 692: ISO/DIS 11452-3	148
Resolution 693: ISO FDIS/7637-3	148
Resolution 694: ISO/WD 11452-2.....	149
Resolution 695: ISO/WD 11452-9.....	149
Resolution 696: ISO/SR 11452-11.....	150

HELD IN ELASIS FIAT CENTRE (ITALY) ON MAY 20th TO 22nd 1996

HELD IN SAN ANTONIO ON MARCH 04th TO 06th 1997

HELD IN MONTLHERY (FRANCE) ON NOVEMBER 04th TO 06th 1997

HELD IN CHICAGO (USA) ON MAY 04th TO 06th 1998

HELD IN KILLALOE (IRELAND) ON JANUARY 26th TO 28th 1999

HELD IN DURHAM (USA) ON OCTOBER 5th TO 7th 1999

HELD IN BORAS (SWEDEN) ON JUNE 19th TO 21st 2000

HELD IN PARIS (FRANCE) ON DECEMBER 12th TO 14th 2000

HELD IN AUBURN HILLS (U.S.A.) ON JUNE 18th TO 20th 2001

HELD IN WOLFSBURG (Germany) ON 06th TO 08th March, 2002

HELD IN TROY (USA) On 03rd to 05th September, 2002

HELD IN MUNICH (Germany) On 02nd to 04th June, 2003

HELD IN TROY (USA) On 03rd to 05th March, 2004

HELD IN RHEINFELDEN (SWITZERLAND) On 13th to 15th October, 2004

HELD IN TOKYO (JAPAN) On 01st to 03rd June, 2005

HELD IN TROY (U.S.A) On 25th to 27th January, 2006

HELD IN STOCKHOLM (SWEDEN) On 11th to 13th September, 2006

HELD IN SYDNEY (AUSTRALIA) On 12th to 14th September, 2007

HELD IN YOKOHAMA (JAPAN) On 16th to 18th June, 2008

HELD IN TROY (U.S.A) On 02nd to 04th February, 2009

.../...

HELD IN LYON (France) On 21st to 22nd September, 2009
HELD IN "MIRA" (U.K) On 13th to 15th April, 2010
HELD IN SEATTLE (USA) On 12th to 14th October, 2010
HELD IN SEOUL (Korea) On 13th to 15th June, 2011
HELD IN TROY (U.S.A) On 1th to 3rd February, 2012
HELD IN BANGKOK (Thailand) On 7th to 9th November, 2012
HELD IN MUNICH (Germany) On 15th to 17th May, 2013
HELD IN AUSTIN (USA) On 26th to 28th February, 2014
HELD IN FRANKFURT (Germany) On 15th to 17th October, 2014
HELD IN KYOTO (Japan) On 10th to 12th June, 2015
HELD IN AUSTIN (USA) On 7th to 9th March, 2016

ISO/TC22/SC32/WG3 N 2580

RESOLUTIONS TAKEN SINCE 1996 BY SC3/WG3

This document replace N 1160 – 1224 – 1268 – 1384 – 1439 – 1551 – 1614 – 1891 -1852 – 1900 – 1957 – 1984 – 2001 – 2083 – 2193 – 2264 – 2347 – 2432 – 2517 - 2580

ISO/TC22/SC3/WG3 N 0629

**RESOLUTIONS TAKEN SINCE THE 28th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN FIAT ELASIS CENTRE (ITALY) ON MAY 20th TO 22nd 1996**

Resolution 287: Liaison with IEC TC69

It has been re-emphasized that vehicle manufacturers must pay attention to EMC specification for charging system in electric vehicles. The secretariat will ask to IEC TC69 to obtain all documents and timing concerning this item for distribution to all the experts.

Resolution 288: ISO 11451-2 "Vehicle test - Anechoic chamber"

The experts reviewed documents N 606 and N 615. They agreed on:

- editorial changes proposed by Mr Andersen;
- changing the wording for the field uniformity requirement in clause 5.2.1.1.1 to specify measurements at two points 0,75 m on either side of the reference point;

.../...

- all references to antenna distance from the reference point shall be combined into clause 4.3.2 with the following sentence: "the phase center of the antenna shall be at least 2 m horizontally from the reference points".

Resolution 289: ISO 11452-3 "Component - TEM Cell"

The experts reviewed document N 617. They agreed on:

- some editorial changes;
- deleting in clause 1 the sentence: "the TEM cell test method cannot be used....comparative measurements can be performed".
- transfer the 2nd sentence of clause 4.3.1 to Annex C.1 (present Annexes C.1 and C.2 will become C.2 et C.3).

This resolution supersedes resolution 256.

Resolution 290: ISO 11452-3 "Component - TEM cell"

The experts have agreed, in principle, to delete in document N 617 the subclause 5.2.2 "Field strength measurement method" and the two last sentences of clause 5.2.

The experts are requested to confirm their decision before December 01st, 1996.

The German experts will prepare a revised document by end of July for transmission to the secretariat, who will distribute it to the experts, and 2 months later to SC3 for CD vote.

Resolution 291: ISO 11452-3 "Component - TEM cell"

The experts reviewed document N 622 and decided to add to the agenda of the next meeting, a new item concerning "wideband (or GTEM) TEM cell".

Resolution 292: ISO 11451-2 "Vehicle - Anechoic chamber"

The experts reviewed document N 625 presented by the French experts and disagree on incorporating the theoretical method as proposed in N 625. The experts agreed that N 625 after omission of clause 5.2.3 is accepted as marked .

The secretariat will prepare a revised document to distribute it to the experts, and 2 months later to SC3 for a CD vote.

All experts are to provide works concerning the theoretical method and particularly antenna gain determination for a possible amendment.

Resolution 293: ISO 11452-4 "Component - BCI"

The experts reviewed document N 611 and agreed to amend ISO 11452-4 to incorporate as an option the use of the injection probe optimization method which will be described in an additional normative Annex. The French delegation will prepare the revised document by end of October 1996.

Resolution 294: ISO 11452-5 "Component - Stripline"

The experts reviewed document N 616 and agreed that the secretariat will prepare a new version of ISO 11452-5 based on document N 587. This document will be distributed to the experts by end of the year and, 2 months later, to SC3 for a CD vote. The French experts reserved their position, until they finalized experimentation under progress.

Resolution 295: ISO 11452-7 "Component - Direct power injection"

The experts reviewed document N 596. Mr Andersen informed the experts that this document will be updated for the next meeting. All the experts are requested to send their comments to the secretariat before December 01st, 1996.

Resolution 296: "Tri-plate line method"

The experts reviewed document N 597. Experts are requested to send their comments to the secretariat before December 01st, 1996. The American experts will update this document with some complementary information concerning VSWR, field uniformity.... .

Resolution 297: "Questionnaire for test comparison criteria"

All the experts are requested to fill out document N 613 before September 30th, 1996, and send it to the secretariat. The questionnaire should also be distributed to members of national committees. The French experts will prepare a synthesis for the next meeting.

.../...

Resolution 298: "Revision of ISO/TR 10605 "ESD"

The experts are requested to send their comments on document N 588 or proposition to the secretariat for December 01st, 1996. A decision for a revised ISO/TR 10605 including this topic will be held at the next meeting.

Resolution 299: Revision of ISO/TR 10305 "Calibration of field probes"

Mr Form informed the experts that a new work item concerning this topic has been proposed in IEC SC77 B.WG8 will prepare a standard.

The experts in the meantime agreed to create a technical report including both documents N 584 and N 585 for calibration of field probes with the appropriate corrections. The German experts will prepare an introduction to the new document. This document is intended to be a revision of ISO/TR 10305.

Resolution 300: Revision of ISO 7637-0 into 7637-1

The experts reviewed and agreed to document N 618 and have decided to delay its implementation until changes to the new part 2 of ISO 7637 is completed.

Resolution 301: Revision of ISO 7637-1 and 2 into ISO 7637-2

The experts reviewed document N 608. The experts are requested to verify the whole document and the coherence between the whole document and the coherence between the values given in the different tables and figures. All are to send their comments to the secretariat by December 01st, 1996. If possible the secretary will prepare a revised version by end of January 1997.

Resolution 302: "Load dump"

The experts reviewed document N 624. They agreed on including in ISO 7637-2 some additional information for:

- load dump test specification when centralized protection is used;
- pulse verification for open-circuit and short-circuit consideration.

The American experts will prepare this proposition and send it to the secretariat by December 01st, 1996.

Resolution 303: "TLS Definition - ISO 11451-1"

The experts agreed to modify in ISO 11451-1 the definition for a TLS with: "A TLS is a field generating device which works like a TEM wave generator. Exemples are stripline, TEM cell, parallel plate...".

The experts are invited to submit other proposals for revision ISO 11451-1 by end of: December 1996.

ISO/TC22/SC3/WG3 N 0679

**RESOLUTIONS TAKEN THE 29th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN SAN ANTONIO
ON MARCH 04th TO 06th 1997**

Resolution 304 : Liaison with CISPR

The experts are requested to study document N 655 and to send their comments to the secretary before end of June 1997.

Resolution 305 : Test comparison criteria

The experts reviewed documents N 673 and N 674 presented by the French experts. A revised version of questionnaire N 613 will be prepared by the French experts by end of April 1997. The secretary will send it to all experts. The experts who have not yet answered to questionnaire N 613 are requested to filled out this new document and send it to the secretary by end of October 1997.

Resolution 306 : Revision of Parts 1 of ISO 11451 and ISO 11452 "General"

The experts reviewed document N 676. The secretary will circulate revised versions of ISO 11451-1 and 11452-1 to the experts by end of April 1997. All the experts are requested to send their comments on these documents before end of June 1997. Meanwhile Mr Andersen will prepare adequate wording to include these topics (RF test signal characteristics) in ISO 11451 and in ISO 11452.

Resolution 307 : Revision of ISO 11451-2 "Vehicle - Off vehicle radiation source"

The experts decided not to change at the present time the note in clause 3.5 relating to frequency steps. Nevertheless the German experts will submit a proposal for smaller frequency step size, before end of May 1997.

Resolution 308 : Revision of ISO 11451-2 "Vehicle - Off vehicle radiation source"

The experts reviewed document N 657. They agreed on :

- some editorial changes ;
- deleting in clause 4.1 the fourth paragraph "A frequency range....specialized methods (see 4.2.1)".
- replacing in clauses 5.2.1.1.1 and 5.2.1.1.2 the wording "Note : suggested heights are3 m" by "The four probe heights are.....3 m ; or calculated according to the method described in Annex A".

In addition, Mr Andersen will submit a proposal concerning the use of the vehicle reference point under particular conditions by end of March 1997.

The French experts will prepare a revised version of Annex A in order to clarify the mathematical expression by end of March 1997.

Both documents will be sent to the secretary by end of March 1997, allowing revised drafts to be circulated to experts by end of April 1997 for a three month comment period, before submission to SC3.

Resolution 309 : Proposal of SC3/WG1 for an EMC test method

Working group 3 examined document N 651 received from WG1. Initial evaluation of document N 651 does not make it clear that there is any need for a special artificial network harness that differs from the existing ISO 7637 artificial network. The experts agreed to study that subject and put it in the agenda of the next WG3 meeting. Meanwhile the secretary will invite experts from WG1 to participate at the next WG3 meeting. WG1 representatives should prepare to provide information concerning their specific application and their concern, three months before next WG3 meeting.

Resolution 310 : Revision of ISO 11452-2 "Component - Absorber lined chamber"

The French experts presented document N667. The experts agreed on the following changes to be introduced in the draft revised version of ISO 11452-2 :

- some editorial changes ;
- to suppress clause 4.3.3.1 : non metallic table ;
- to replace in clause 4.3.3 "...with non-metallic or metallic surface" by "with metallic surface".

All the experts agreed, in principle, with the French proposal for having a set-up configuration (artificial network, DUT placement) nearly equivalent to that defined in CISPR 25 for radiated emission measurements.

Mr LECCA will prepare a draft revised document including all these topics by end of April 1997. This draft will then be sent by the secretary to all experts who are requested to send their comments before end of October 1997.

Resolution 311 : Revision of ISO 11452 (all applicable parts) - "Artificial networks"

The French experts presented document N 667 concerning use of artificial networks in various part of ISO 11452. The experts agreed, on principle, to use for all applicable parts of ISO 11452 the artificial network defined in CISPR 25 (with a 50 Ω termination) instead of the artificial network defined in ISO 7637.

Mr LECCA will prepare a draft revised document of all applicable parts of ISO 11452, introducing this modification, by end of April 1997.

The secretary will then send all these drafts to all experts who are requested to send their comments before end of October 1997.

Resolution 312 : Revision of ISO 11452-3 "Component - TEM Cell"

The experts reviewed document N 634 and the comments included in documents N 641 , N 642 and N 671. They agreed on :

- some editorial changes ;
- replace in the title of figure 3 "maximum" by "major" ;
- replace in the second paragraph of clause 4.3.1 "A connector panel should be..." by "A connector panel can be..." ;
- add a note on figure 4 concerning placement of RF filters at the TEM cell wall.

The secretary will prepare a draft revised version of document N 634 including all these topics and circulate it to all experts before end of April 1997 for a three month comment period, before submission to SC3.

Resolution 313 : Revision of ISO 11452-3 "Component - TEM cell"

The American experts pointed out that the GTEM Cell test method is not intended to replace TEM Cell method or to be added as a new ISO 11452 part but rather to be added in ISO 11452-3. The American experts will provide more technical data for the next meeting. It was agreed to have this item on the agenda of the next meeting.

Resolution 314 : Revision of ISO 11452-4 "Component - BCI"

The American experts presented document N 669 with a proposal for some changes to be introduced in document N 644 for current monitoring probe method. The experts agreed to combine in a single document, the French proposal (optimized injection probe position) and the American proposal (multiple positions for injection probe) in a new document N 677.

The secretary will prepare a draft revised version of document N 677 including all these topics and circulate it to all experts before end of April 1997 for a three month comment period, before submission to SC3.

Resolution 315 : Revision of ISO 11452-5 "Component - Stripline"

The experts agreed on document N 658 for revision of ISO 11452-5. This document, with modifications agreed during this meeting, will be distributed by the secretary to all experts before end of June 1997 for a three month comment period, before submission to SC3.

Resolution 316 : Revision of ISO 11452-7 "Component - Direct power injection"

The German experts presented document N 665. The American experts will prepare a revised version of document N 596, including additional information based on document N 665, to be submitted for the next meeting.

Resolution 317 : Component - Tri-plate line method

The experts decided to keep this item at the agenda of the next meeting. All the experts are requested to send any technical data or comments to the secretary before end of October 1997.

Resolution 318 : Use of ISO EMC standard

All experts are requested to send to Dr Form any information they have concerning future communication systems (frequency, modulation, power...) by June 1997. Dr Form will prepare a summary of this information for the next meeting.

Resolution 319 : Revision of ISO/TR 10605 "ESD"

The American experts will introduce some editorial changes in document N 588. All the experts are requested to provide to Mr Sperber by end of June 1997 any data they can have concerning the value of RC discharge network to be used for ESD for handling and packaging. Mr Sperber will prepare on this basis the draft revised TR 10605 by end of June 1997.

Resolution 320 : Revision of ISO/TR 10305

The experts reviewed document N 636 and the associated comments. The German experts will provide to the secretary comments about the change in equation 14 before end of April 1997. If there is no objection from the German experts before April 30th the secretary will send the document to SC3 for CD vote.

Resolution 321 : Revision of ISO 7637-1 and ISO 7637-2 to ISO 7637-2

The experts reviewed document N 608. It was decided that document N 608 will be revised, including :

- comments from documents N 652, N 635 and N 637 ;
- a proposal from Mr Andersen concerning pulse tolerances ;
- pulse 2b parameters and waveform graph provided by Mr Sperber.

The revised document will be prepared by the secretary by the end of June 1997 for a three month comment period, before submission to SC3.

Resolution 322 : Electric vehicles

The experts decided that the secretary will prepare a letter to IEC/TC69 informing about EMC standards to be referenced for electric vehicles and chargers. In the meantime, WG3 experts are requested to send their comments on documents N 660 and N 661 by end of October 1997 for discussion at next meeting.

ISO/TC22/SC3/WG3 N 0721

**RESOLUTIONS TAKEN THE 30th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN MONTLHERY (FRANCE)
ON NOVEMBER 04th TO 06th 1997**

Resolution 323 : Election of the chairman

The experts agreed unanimously on the proposal of Mr MARTIN to nominate Mr LECOCQ as new chairman of ISO/TC22/SC3/WG3.

Resolution 324 : Liaison with ETSI

The experts ask SC3 to write a letter, before end of November 1997, to ETSI to inform them about existing EMC documents (ISO, CISPR and EEC directive and R 10.02) relative to road vehicles and automotive equipment. It will propose a meeting to ETSI to discuss these documents and decide how they can be referred in ETSI standards.

Mr ACKERMANN, Mr FICHEUX, Mr LECOCQ and Mr WELINDER will be the ISO representatives at this meeting. The experts are requested to ensure that this decision will be transmitted through their national votes on ETSI draft EN 301091 V1.1.1.

Resolution 325 : Liaison with IEC TC69

Mr ACKERMANN will write a letter to Mr MANGAN in order to receive the up to date relevant IEC document. The experts agreed to propose a meeting with IEC TC69 in order to try to find a consensus on radiated immunity test for electric vehicle chargers to avoid multiple test, with information to ISO/TC22/SC21.

Resolution 326 : ISO 11451-1

The experts reviewed documents N 683 rev, N 697, and N 702 and agreed on the following changes to be included in the revised draft of ISO 11451-1 :

- editorial modifications : replace " component electromagnetic immunity " by " component immunity " in Note 1 of introduction ;
- replace " shielded enclosure " by " shielded enclosure / screened room " in clause 3.14 ;
- replace in clause 5.4 the wording " less than 2 s " by " less than 1 s " ;
- replace in clause 5.2 the wording " above 12,2 V and 24,4 V " by " above 12 V and 24 V (unless other values are specified in the test plan) " ;
- replace " frequency range " by " frequency band " in clause 5.5 ;
- delete the first frequency band (0,01 MHz to 0,1 MHz) in table 2 of clause 5.5 ;
- replace " B.2 Unmodulated signal " by " B.1 Unmodulated signal " in Annex B ;
- add in clause 6 a clause 6.1 " Test signal quality " with the following wording " In the frequency range limited by the bandwidth of both the amplifier and the antenna (transducer) in use, the amplifier output harmonics content (up to the fifth harmonic)

.../...

shall be limited to - 12 dBc unless specified otherwise in a particular test method or in the test plan. This characteristic is to be verified only during calibration testing ;

- reword clause B.3 in Annex B with the following wording " there are two ways to adjust the signal to maintain peak conservation :

- B.3.1 Measurement of modulated power

The relation between CW power and AM power is then :

$$\frac{P_{AM}}{P_{CW}} = \frac{k \left[\left(1 + \frac{m^2}{2} \right) \times E'^2 \right]}{kE^2} = \left(1 + \frac{m^2}{2} \right) \times \left(\frac{E'}{E} \right)^2 = \frac{\left(1 + \frac{m^2}{2} \right)}{(1+m)^2}$$

Therefore :

$$P_{AM} = P_{CW} \frac{2 + m^2}{2(1+m)^2}$$

For m = 0,8 (AM 1kHz 80 %), this relation gives :

$$P_{AM} = 0,407 P_{CW}$$

- B.3.2 Measurement of unmodulated power before applying modulation

The relation between CW power and CW power before applying modulation is then :

$$\frac{P_{CW} \text{ (before modulation)}}{P_{CW}} = \left(\frac{1}{1+m} \right)^2$$

Therefore :

$$P_{CW} \text{ (before modulation)} = P_{CW} \left(\frac{1}{1+m} \right)^2$$

For m = 0,8 (AM 1kHz 80 %) this relation gives :

$$P_{CW} \text{ (before modulation)} = 0,309 P_{CW}$$

The revised version of this document will be prepared by the secretary to be sent to SC3 for CD vote.

Resolution 327 : ISO 11451-1 : FPSC

The experts received document N 712 distributed by the US delegation. They are asked to review this document and send their comments to the secretary before the next meeting.

.../...

Resolution 328 : ISO 11451-2 - Reference point

The experts received document N 714 distributed by the US delegation. They are asked to review this document and send their comments to the secretary before the next meeting.

Resolution 329 : ISO 11451-2

The experts reviewed document N 688rev, N 698 and N 704. They agreed on the following changes to be included in the revised draft of ISO 11451-2 :

- editorial modifications ;
- add " test signal quality " at the end of clause 3 ;
- suppression of Annex C and the reference to Annex C in 4.2.1 ;
- add in clause 4.3.2 the following wording " particular attention needs to be given when testing large vehicles, such as buses and large trucks. At certain conditions related to dimensions and frequency, it is possible that close to 100% of the applied power can be coupled to the vehicle by a " directional coupler " mechanism. Room resonances can also have significant effect on the field uniformity, amplitude and direction under the TLS. For further information , see ISO TRXXX ;"
- adding the agreed modifications from N698 in clause 5.2.1 ;
- delete Annex A ;
- delete the wording " or calculated according to annex A " in clauses 5.2.1.1.1 and 5.2.1.1.2.

The revised version of this document will be prepared by the secretary to be sent to SC3 for CD vote.

Resolution 330 : Technical report ISO TR XXX

The German experts will prepare a new work item proposal and a new document which will be the basis for a technical report ISO TRXXX which will include former annex C of ISO 11451-2 concerning TLS and further information concerning ISO 11451. This new work item will be proposed immediately as a CD.

Resolution 331 : ISO 11451-3

Mr ANDERSEN will prepare a revised version of ISO 11451-3 as soon as he will received the revised version of ISO 11451-2. The target date for this new up-to-date version is delayed of 9 months (up to march 1999).

Resolution 332 : ISO 11452-1

The experts reviewed documents N 684 rev, N 697 and N 702. They agreed on the following changes to be included in the revised draft of ISO 11452-1 :

- editorial changes ;
- replace in clause 5.4 the wording " less than 2 s " by " less than 1 s " ;
- replace " frequency range " by " frequency band " in clause 5.5 ;

- add in clause 6 a clause 6.4 " Test signal quality " with the following wording " In the frequency range limited by the bandwidth of both the amplifier and the antenna (transducer) in use, the amplifier output harmonics content (up to the fifth harmonic) shall be limited to - 12 dBc unless specified otherwise in a particular test method or in the test plan. This characteristic is to be verified only during calibration testing ;

- change annex B according to resolution 326.

The revised version of this document will be prepared by the secretary to be sent to SC3 for CD vote.

Resolution 333 : ISO 11452-2

The experts reviewed document N 692 and N 711. They agreed on the following changes to be included in the revised draft of ISO 11452-2 :

- editorial changes ;
- replace in clause 1 the wording "to perform this test method, the electronic module along with the wiring harness (prototype or standard test harness) and peripheral devices are subjected to the electromagnetic disturbances generated inside an absorber-lined shielded enclosure" by " to perform this test method, the device under test along with the wiring harness (prototype or standard test harness) is subjected to the electromagnetic disturbances generated inside an absorber-lined shielded enclosure. Peripheral devices maybe in an absorber-lined shielded enclosure or outside." ;
- add in clause 3 the following wording "the applicable frequency range of the ALSE test method is 200 MHz to 18 GHz".

The secretary will prepare a revised version of document N 692. Because N 692 introduces some technical changes concerning LISN and test set-up, this document will be sent to the experts for discussion within their national committees. The experts are then invited to send their comments to the secretary two months before the next meeting.

Resolution 334 : ISO 11452-3 "TEM Cell"

The experts reviewed document N 693. They agreed on some editorial changes to be included in the revised draft of ISO 11452-3. The revised version of this document will be prepared by the secretary to be sent to SC3 for CD vote.

Resolution 335 : ISO 11452-4 "BCI"

The experts reviewed documents N 694, N 701 and N 719. They agreed on the following changes to be included in the revised draft of ISO 11452-4 :

- editorial changes ;
- replace clause 4.3.2 of N 694 by clause 4.3.2 of N 719 modified by the experts (editorial and isolation height of DUT changed from 5 mm to $\left(50^{+10}_0\right)$ mm).

The revised version of this document will be prepared by the secretary to be sent to SC3 for CD vote.

ISO/TC22/SC3/WG3 N 0759

**RESOLUTIONS TAKEN AT THE 31st MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN CHICAGO (USA)
ON MAY 04th TO 06th 1998**

Resolution 336: Liaison with IEC

M. ACKERMANN is charged to represent WG3 at the ACEC meeting.
WG3 supports maintaining independence of automotive EMC standards from TC77 in accordance with the 1990 agreements.

Resolution 337: ISO 11452-5 "Component Stripline"

The document N 695 is to be revised as discussed and sent for the CD vote after corrections. The German delegation will send the modified floppy disk in Word 6.0 to M JACOB before the end of May. The German experts will propose for the next revision of the standard a drawing including the position of the stripline relative to the RF Enclosure.

Resolution 338: ISO 11452-7 "Component direct power injection"

Document N 699 was reviewed and accepted. The changes are to be integrated into the complete document by M. ANDERSEN before July 1998, sent to Miss JACOB in Word 6.0 for submission to SC3 for CD vote.

Resolution 339: Tri-plate method

M. FRAZIER (FORD) will make a proposal to integrate the tri-plate method into the next revision of the stripline method. The template from the stripline document is to be used for the format. The document is to be prepared in time for distribution by September 1st, 1998.

Resolution 340: ISO/TR 10605 "ESD" (doc. N 706)

Table 1 will be divided in two parts (contact discharge and air discharge) and will be placed in annex B.

The calibration target from IEC 61000-4-2 (edition 95/01) is to be referenced.
The daily verification shall be replaced by a periodic verification.

Annex B is to be informative.

M. SPERBER (GENERAL MOTORS) will provide to the secretary the revised document before October 1998.

Resolution 341: ISO/TR 10305 "Field probe calibration"

All the balloting comments were resolved (doc. N 734 and N 738). The working group recommends that SC3 submit the revised document for technical report publication.

Resolution 342: ISO 7637-1

Document N 618 is accepted as the basis of the new ISO 7637-1 (to replace 7637-0 in the new numbering) subject to review of the new ISO 7637-2 for definitions that should be transferred to part 1.

Resolution 343: ISO 7637-2 (doc. N 746)

The tolerance of the values specified in tables 3 to 9 will be inserted in annex C.

The following technical points have to be discussed between German and American experts and, when an agreement will be found, a new document will be presented to the other experts for the next meeting:

- technical description of pulse 2b,
- wave form of figure 6,
- technical remarks of German document N 737: table A.1.b (pulse 5) and table in C.4.3 (values for U_s),
- in table 5: t_f , t_r and t_6 should be fixed values instead of maximum,
- t_f , t_r and t_6 should be 0,1 ms or 1ms,
- the annex B should be based on document N 637,
- reference voltage of annex C,
- the number of sample rate should be added in annex C,
- values and tolerances of annex C4,
- all annex D.

All negative slopes should correspond to fall time and positive slopes to rise time.

The agreed technical and editorial comments from N 737, N 740 and N 746 will be included in a new draft of the document N 696 prepared by M. Andersen. The draft will be discussed at the next meeting.

Resolution 344: Organisation

Documents should be sent to secretary in word 6 format.

The secretary should bring on floppy disks all the standards, which have to be discussed at the next meetings.

Resolution 345: "Load dump"

Measurement of load dump (with or without centralised protection) on vehicle will be provided by the US and the French delegations before August 1998.

Resolution 346: ISO/CD 11451-1, ISO/CD 11451-2, ISO/CD 11452-1, ISO/CD 11452-3 and ISO/CD 11452-4

All the votes were positives for these documents.

Editorial comments (doc. N 742, N 747, N 748 and N 751) were reviewed and will be included by the secretary. These amended documents will be sent to M. EISENACHER for submission as DISs.

US editorial comments have been directly sent to M. EISENACHER who will consider them for the documents.

Resolution 347: ISO/CD 11452-4 “Component – BCI” (doc. N 728)

The following wording is added to paragraph 3 “Test Conditions”:

“For the calibrated injection probe method, the test signal quality criteria from ISO 11452-1 applies. For the current monitoring probe method, it must be ensured that any of the first five harmonics (up to 400 MHz) shall not exceed
– 9 dBc relative to the fundamental frequency when a deviation of the device under test is observed. If this condition exists, it must be noted in the test report.”

Resolution 348: Draft IEC 1000-4-21 (doc. N 754)

The group agreed to work on the subject “Reverberation chamber”.

US delegation will provide technical data for the next meeting.

The experts will analyse the document N 754 for the next meeting.

ISO/TC22/SC3/WG3 N 0786

**RESOLUTIONS TAKEN AT THE 32nd MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN KILLALOE (IRELAND)
ON JANUARY 26th TO 28th 1999**

Resolution 349: Liaison with ETSI

The experts agreed that WG3 should work on a new work item concerning radio frequency equipment installation in vehicle. This topic will be included either in an existing standard (e.g. ISO 11452-3) or submitted as a technical report. All the experts are asked to provide to the secretary, before end of March 1999, any document concerning this topic. Dr Form will prepare the basis of the new document for the next meeting. This topic should be recorded as a preliminary work item and ETSI will be informed accordingly.

Resolution 350: Liaison with IEC/TC69

Dr Ackermann reported that IEC/TC69 agreed to deal only with EMC of the electrical vehicle while charging. IEC/TC69 will again be requested to provide relevant documents to Dr Ackermann, with the support of Dr Radasky.

ISO/TC22/SC3/WG3 will continue to deal with all other immunity areas of electrical vehicles.

Resolution 351: Revision of ISO 7637-0 to ISO 7637-1

The experts reviewed documents N 775 and N 776. They agreed on document N 775 with some editorial changes concerning the definitions. They decided not to include at the present time in document N 775 Annex A as presented in document N 776. Document N 775 will be revised by the secretary and then submitted to SC3 for CD vote.

Resolution 352: Revision of ISO 7637-1 and ISO 7637-2 to ISO 7637-2

The experts reviewed documents N 772, N 778 and N 781. They agreed on the following technical changes:

- replace table 4 of pulse 2a in document N 772 by the proposed table of document N 778 for pulse 2a;
- change the value of R_i in table 5 and table 8 by “0 Ω to 0,02 Ω ”;
- remove C1 in figure 3;
- replace figure 4 with a new figure based on calculation,

and other editorial changes.

Dr Form will send the new figure 4 and Mr Moy will send the corrected drawings to the secretary before mid-February, 1999. The secretary will prepare the revised document which will be submitted to SC3 for CD vote.

Resolution 353: Revision of ISO 11452-5 “Component – Stripline”

The experts reviewed document N 773 and agreed to include N 773 modifications in document N 752 rev. The secretary will prepare the revised document which will be submitted to SC3 for CD vote.

Resolution 354: Combination of tri-plate and stripline method

The experts reviewed document N 774. They decide that complementary information concerning cut-off frequency for stripline and tri-plate should be introduced in N 774 for the next meeting. A paragraph dealing with field uniformity will be included. Mr Frazier will prepare a revised document for the next meeting.

Resolution 355 : Revision of ISO/TR 10605 – ESD

The experts reviewed and agreed on document N 771. The document will be sent to SC3 for vote as a CD, because the experts decided to prepare a standard rather than a technical report.

Resolution 356 : 42 V systems

The working group agreed to initiate new work concerning 42 V systems. The experts are invited to submit contributions to the secretary by beginning of May 1999 for discussion at the next meeting.

ISO/TC22/SC3/WG3 N 0837
**RESOLUTIONS TAKEN AT THE 33rd MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN DURHAM (USA)
ON OCTOBER 5th TO 7th 1999**
Resolution 357: Secretary of ISO/TC22/SC3/WG3 - Information

The chairman has introduced Mr. Francis Martin who will be the new secretary of this group replacing Miss Jacob. The experts thank Miss Jacob for the efficient work she has done in this group during the last seven years.

Resolution 358: Liaison with IEC/TC69

Mr. Radasky and Mr Andersen informed the experts that 4 documents (3 CDV and 1 CD) are concerning electric vehicles in TC69. Document N 829, concerning IEC TC 69 work, was distributed to the experts. All the experts are requested to go through these documents. Mr Andersen and Mr. Frazier will attend the TC69/WG8 meeting in Troy MI on October 25th.

Resolution 359: ISO/DIS 11451-1 "Vehicle – General and definitions"

The experts reviewed document N 819. They decided not to include the frequency step size modification proposal presented in document N 819 for ISO/DIS 11451-1.

Resolution 360: ISO/DIS 11451-2 "Vehicle – Off vehicle radiation source"

The experts reviewed document N819. They decided to include the following modifications in ISO/DIS 11451-2:

- page 2, clause 4.1 : add the following : "Note : Measurements in chambers with and without floor absorbers may lead to different test results".
- page 4, figure 2 , Legend 1 : replace the existing words by : "Shielded enclosure (absorbers permitted)"
- page 5, figure 3 , Legend 1 : replace the existing words by : "See figure 1"
- page 5, figure 3 , Legend 5 : replace the existing words by : "Waveguide beyond cutoff"
- page 5, figure 3 : add the following : "Note : A similar arrangement is applicable for the TLS in figure 2."
- page 9, clause 5.2.1.3 : In the last sentence replace "...has to be increased by 2 dB or more, this shall be..." by "...has to be increased by 2 dB, this shall be..."

The SC3 secretary will prepare the revised version of ISO/DIS 11451-2 before sending the draft to Geneva for publication.

Resolution 361: ISO/DIS 11452-1 "Component – General and definitions"

The experts reviewed document N 819. They decided to include the following modification in ISO/DIS 11452-1:

- page 6, table 1 : For part 4 – Restrictions : replace "Shielded enclosure recommended" by "shielded enclosure required".

The SC3 secretary will prepare the revised version of ISO/DIS 11452-1 before sending the draft to Geneva for publication.

.../...

Resolution 362: ISO/DIS 11452-3 “Component – TEM cell”

The experts reviewed document N 819. They decided to include the following modification in ISO/DIS 11452-3:

- page 1, clause 2 Normative reference : Suppress the references to ISO 7637-1 and ISO 7637-2
- page 1, clause 2 Normative reference : Add the reference and title to CISPR 25 1st edition.
- page 13, figure C.1 : replace 4.7 μH by 5 μH
- page 13, title of figure C.1 : at the end of the figure title replace “...circuit diagram (artificial network, specified in ISO 7637-1)” by “...circuit diagram (artificial network).”
- Page 15, clause C.3.3, last sentence of the last paragraph: replace “... artificial network defined in ISO 7637-1 and ISO 7637-2 (100 nF and 50 Ω).” by “... artificial network defined in CISPR 25 (100 nF and 50 Ω).”

The SC3 secretary will prepare the revised version of ISO/DIS 11452-3 before sending the draft to Geneva for publication.

Resolution 363: ISO/DIS 11452-4 “Component – BCI”

The experts reviewed document N 819. They decided to include the following modification in ISO/DIS 11452-4:

- page 6, clause 5.2.1.2 , second paragraph, last sentence replace “...has to be increased by 2 dB or more, this shall be...” by “...has to be increased by 2 dB, this shall be...”.
- Page 14 : replace the existing figure E.2 by the figure of document N 820.

The SC3 secretary will prepare the revised version of ISO/DIS 11452-4 before sending the draft to Geneva for publication.

Resolution 364: ISO/DIS 11452-5 “Component – Stripline”

The experts reviewed document N 804. They agreed that figure 2 on page 3 has not been modified as decided at the previous meeting (see resolution 353). The SC3 secretary will prepare a revised figure 2 to be included in document N 804 (revised version of document N 752 rev including document N 773 modifications) for transmission of the document N 804 rev. as DIS.

Resolution 365: ISO/CD 7637-2

The experts reviewed documents N 808, N 824 and N 831. They agreed to include in ISO/CD 7637-2 (doc N 789) the following modifications:

- All figures of document N 808 modified as follows:
 - figure 1a : add a tolerance of ± 50 mm to the 200 mm distances, add a tolerance of ± 15 mm to the 60 mm distance
 - figure 1b : add a tolerance of ± 50 mm to the 200 mm distances.
 - figure 2a, legend 4 : replace “4: Devise under test (DUT)(source of transient)” by “4: device under test (DUT)”.

- figure 2a : delete the connections lines between the parallel resistor and the generator. Delete the connections to diode.
- figure 2b, legend 4 : replace “4: Devise under test (DUT)(source of transient)” by “4: device under test (DUT)”.
- figure 7 : replace t_f by t_1
- page 11, clause 4.5.2 : replace “input impedance Z” by “input resistance R”
- page 11, table 2 : replace $Z(k\Omega)$ by $R(k\Omega)$
- page 13 : delete the double quote symbol at end of the first sentence.
- page 14, figure 7 and table 5 : replace t_f by t_1
- page 15, figure 8 : replace t_f by t_r
- page 18, table 9 : replace $t_r 10 \text{ ms} \pm 50 \%$ by $t_r 10 \text{ ms} + 0 - 5 \text{ ms}$
- page 28, table D.3.2 : for 2Ω load replace $t_d 50 \mu\text{s} + 0 - 25$ by $20 \mu\text{s} + 0 - 10$
- page 29, table D.3.3 : replace t_r, t_f, t_6 by t_r, t_1, t_6

The SC3 secretary will prepare the revised version of ISO/CD 7637-2 (doc. N 789) for publication as a DIS.

Resolution 366: ISO/CD 7637-2

The experts reviewed document N 825 and agreed that some of the pulse specifications in ISO/CD 7637-2 can be improved. They decided that this document N 789 revised according to resolution 365 should nevertheless be published as the revised standard. They decided that a technical addendum will be added to ISO 7637-2 concerning complementary information regarding pulse specification (e.g. energy, mathematical shape of the pulse, ...). All the experts are requested to send to Mr. Sperber and Mr. O'Dea, before January 2000, their proposal concerning the content of this technical addendum. Mr. Sperber and Mr. O'Dea will transmit a document to the secretary, before end of March 2000 for discussion at the next meeting.

Resolution 367: Objectives of WG3

The experts reviewed document N 818 rev. which presents a status on the French standards. They agreed that the objectives of the WG3 are to keep the existing standards but to reduce the existing variations in each standard.

In order to achieve these objectives the following decisions were approved:

- 1/ Designation of a leader for each part of ISO 11451 and ISO 11452 (except parts 1) and other WG3 standards:
 - ISO 11451-2: Mr. Andersen
 - ISO 11451-3: Mr. Frazier
 - ISO 11451-4: Mr. Yardley
 - ISO 11452-2: Mr. Lecca
 - ISO 11452-3: Mr. Form
 - ISO 11452-4: Mr. Ottenheimer
 - ISO 11452-5: Mr. Weininger
 - ISO 11452-6: Mr. Moy
 - ISO 11452-7: Mr. Andersen
 - ISO 7637-2: Mr. Ackermann
 - ISO 10605: Mr. Sperber
 - Specific non-ISO tests: Mr. Perrot

- 2/ All the experts representing vehicle manufacturers will send, before Mid-November 1999, to the appropriate designated leader the relevant part of their own internal EMC specification. The designated vehicle manufacturer experts are:
 - PSA/Renault: Mr. Drouillet
 - Fiat: Mr. Durando
 - VW : Mr Form
 - BMW: Mr. Robbins
 - Volvo: Mr. Törnvall
 - GM: Mr. Sperber
 - Ford: Mr. Frazier
 - DCA: Mr. Andersen
 - DCS: Mr Bayer
 - Nissan/Toyota: Mr. Yardley (MIRA)
 - French standards: Mr. Perrot (UTAC)
- 3/ The designated leaders will then provide, before beginning of January 2000, a list of questions regarding the main topics concerning their relevant part. These questions will be transmitted to all the experts. The experts are asked to give an answer to the relevant leader before March 2000.
- 4/ The designated leaders will then provide to the secretary, before Mid-May 2000 a synthesis of their work (vehicle manufacturers internal specification study) concerning their attributed topic.

Resolution 368: “Radiated immunity and Radiated emission – Component test”

The experts reviewed document N 836. They agreed that some work should be done in order to define the same set-up for radiated immunity test (as defined in ISO 11452-2) and radiated emission test (as defined in CISPR 25) in absorber-lined chamber.

Resolution 369: “GSM installation”

The experts reviewed documents N 807, N 826 and N 835. They agreed on some modifications which are included in document N 826 rev. Mr. Form and Mr. Andersen will finalize document N 826 rev. and send it to the experts at mid-November. The document will then be finalized, after the ETSI/ACEA meeting, and send to all the experts before March 2000.

Resolution 370: “Combination of tri-plate and stripline methods”

Mr. Frazier will prepare, for the next meeting, a contribution concerning field uniformity.

Resolution 371: “ESD”

The experts agreed that Mr. Kunkel will be in charge of the liaison with IEC concerning ESD. Mr. Kunkel will present at the next IEC meeting (October 1999) the ISO 10605 draft and then send to the secretary the IEC ESD draft and the ANSI ESD document.

Resolution 372: "Field probe calibration"

The experts confirmed that the document is useful. The secretary will send document ISO TR 10305 to Mr. Radasky for transmission to IEC.

Resolution 373: "42 V system"

Contributions from all experts are requested for the next meeting.

Resolution 374: "RF transmitters and receivers used in road vehicles"

Mr. Form reminded the experts that they should provide any new information concerning this topic in order to update document N 777.

ISO/TC22/SC3/WG3 N 0892

**RESOLUTIONS TAKEN AT THE 34th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN BORAS (SWEDEN)
ON JUNE 19th TO 21st 2000**

Resolution 375: Guideline for Radio Installation.

It was decided unanimously to revise the wording in clause 4.2 of N 843 Rev to read: For transmitting systems with an output power level above 100mW peak: an external antenna is strongly recommended.

The revised document will be distributed to WG 3 for editorial comments for a 3-week period. ETSI will provide a revised table 3 in 4 weeks.

The amended document with WG 3 comments included will be sent to SC 3 to be published as a technical report.

Resolution 376: Magnetic Field Test Method

WG 3 recommends that SC 3 contact TC 22 requesting development of a new standard for Component Magnetic Field Testing.

Mr. Yardley, Durando, Perrot, Sperber and Frazier will collect information from existing test methods and prepare a draft document by October 1st for further discussion.

Resolution 377: Future work

It was decided:

- That the experts who summarized the data from the vehicle Manufacturers should continue their activities as task force leaders. They will request feedback from the manufacturers regarding the rational for differences from the published international standards, in order to reduce variances. Each task force is requested to provide a new paper by October 1st, 2000.

- Task Force 1: ISO 11451-2: Mr. Andersen (Form, Drouillet, Welinder, Sperber)
 - Task Force 2: ISO 11451-3: Mr. Frazier (Form, Andersen, Sperber)
 - Task Force 3: ISO 11452-2: Mr. Lecca (Andersen, Welinder)
 - Task Force 4: ISO 11452-3: Mr. Form (Andersen, Robbins)
 - Task Force 5: ISO 11452-4: Mr. Ottenheimer (Sperber)
 - Task Force 6: ISO 11452-5: Mr. Weininger (Frazier, Robbins)
 - Task Force 7: ISO 7637-2: Mr. Ackermann (Kunkel, Frazier, Ottenheimer, Dop, Matossian)
 - Task Force 8: ISO 10605: Mr. Sperber (Weininger, Kunkel)
- It was also decided that the working group should continue to review the published standards to look for opportunities to reduce their number.
 - It was decided that the working group should study new methods of EMC testing to look for methods that are more effective or efficient replacements for existing methods.

Resolution 378: Reduction of existing EMC standards

WG 3 recommends to SC 3 that 11451-4 and 11452-6 be withdrawn as standards.

Resolution 379: Co-operation with IEC

WG 3 note the contribution of Dr. Radasky (IEC/TC77 liaison member), doc N 874.

It was unanimously decided not to follow Dr. Radasky's proposal to approach IEC with the request to start working on the field of automotive ESD tests, sensor calibration, and basic EMC standards, because these items are covered in the existing standards ISO 10305, 10605, 11451 and 11452 which are regularly reviewed by WG 3.

WG 3 re-iterate their intention to withdraw ISO 10305 if IEC have prepared an applicable standard.

Resolution 380: Cooperation within SC3

Mr. Frazier will represent WG 3 on WG 14, and Mr. Antoine on WG 13.

Mr. Ackermann's 7637-2 Task Force is to include 42 Volts system transients into their activity and develop a draft, which will include a framework for these transients by October 1st, 2000.

The Task Force is to address harmonized 12 – 24 and 42 Volts terminology.

Further the Task Force is to consider the cranking and the load dump wave forms in 16750-2 and WGS/WD03/2000-2 as modification of the 7637-2 cranking and load dump pulses.

Resolution 381: Function Performance Classification

Mr. Andersen will review documents N845 and N885 in conjunction with contributions from PSA – Renault and develop a revised proposal applicable to all of the WG documents by October 1st, 2000.

Resolution 382: Conducted transient

WG 3 agreed that there is a need in 7637-2 to reduce the tolerance for the duration of the pulses. Mr. Kunkel will prepare a proposal, which will include a transient shape and simplified diagram of a signal generator to be distributed by October 1st, 2000.

ISO/TC22/SC3/WG3 N 0930

**RESOLUTIONS TAKEN AT THE 35th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN PARIS (FRANCE)
ON DECEMBER 12th TO 14th 2000**

Resolution 383 : Liaison ACEA / ETSI

Dr Form informed the experts that doc N 895 including revised table 3 has been updated. In table 3 the word "draft" must be deleted. This document, which has been accepted by ETSI, has been sent to SC3 for publication as a technical report.

Resolution 384 : IEC Status TC77B

Mr. Radasky has informed secretary of WG3 (doc N 929) that because of resolution 379 he will not be able to continue to participate at the WG3 meetings as official IEC TC77 liaison representative.

Resolution 385 : TF3 revision of ISO 11452-2

Mr Lecca presented report of TF3 (doc N 905) concerning revision of ISO 11452-2. The experts reviewed the draft proposal for revision of ISO 11452-2 (doc N 906).

They agreed to include the following modifications in N 906 :

- Change of lower frequency from 200 MHz to 80 MHz
- Clause 4, second paragraph : keep "optionally excluding the floor"
- Clause 4, third paragraph : delete "The minimum dimensions...required for the tests"
- Clause 5, last sentence replace "direct" by "forward"
- Clause 6.2, last sentence: replace "...of the AN not connected to the measuring receiver shall be terminated..." by "...of each AN shall be terminated..."
- Clause 6.3, third paragraph : use 200 mm distance instead of 150 mm
- Clause 6.6, first paragraph: use ".. (100±10) mm above the test bench ground plane."
- Clause 6.6, second paragraph: use 500 mm and 1500 mm for minimum distance instead of 1000 mm and 2000 mm.
- Clause 6.6: delete "Or the distance betweendetermined for a 1 m distance"
- Figure 2, key 12 : replace by RF instrumentation
- Figure 3, key 12 : replace by RF instrumentation
- Clause 7, two last sentences: replace by "From 400 MHz to 18 GHz measurements shall be performed in horizontal polarization. From 80 MHz to 18 GHz measurements shall be performed in vertical polarization"
- Clause 7.2, last paragraph : use "forward" instead of "net"
- Clause 7.2.1, first paragraph : use "forward" instead of "net"
- Clause 7.2.1, second paragraph : replace "test" by "calibration"
- Clause 7.2.1, last sentence : add at the end "upon request"
- Annex B : replace title of figure B.1 by "DUT remotely grounded"
- Annex B : replace title of figure B.2 by "DUT locally grounded"
- Use AN and DUT as reference wording
- And editorial changes

.../...

Mr. Lecca will prepare a revised version of doc N 906 including these modifications before end of January 2001. The secretary will then send this draft for revision of ISO 11452-2 to all experts for comments before end of March 2001. If there are no major technical comments, secretary of WG3 will send the document to SC3 for acceptance as a CD.

Resolution 386 : TF4 revision of ISO 11452-3

Dr Form reported that he did not receive any complementary information regarding revision of ISO 11452-3 (doc N 850). Therefore there will be no change for the draft revision of ISO 11452-3.

Resolution 387 : TF5 revision of ISO 11452-4

Mr Ottenheimer presented report of TF5 (doc N 907) concerning revision of ISO 11452-4. The experts reviewed the document. They agreed that Mr Ottenheimer will prepare a draft for revision of ISO 11452-4 based on the following principles :

- Use of forward power
- Injection probe position : still open (900 mm or three positions)
- Use of closed loop method with power limitation
- Include the measurement of transfer impedance
- Define a default configuration for DUT, harness and simulator placement in line with doc N 906 proposal
- AN : use of CISPR 25 AN
- Frequency range : 1 – 400 MHz
- Minimum power requirements for amplifier : No
- Default configuration : Injection on all bundles together
- Calibration : CW only

Mr. Laske will join Mr. Ottenheimer in TF5. Mr Ottenheimer will then prepare a draft for revision of ISO 11452-4 including these proposals before end of February 2001. The secretary will then send this draft for revision of ISO 11452-4 to all experts for comments before end of April 2001.

Resolution 388 : TF7 revision of ISO 7637-2

Dr Ackermann presented doc N 899 concerning definitions of on-board supply voltage. The experts agreed to recommend to SC3 to include the definitions of N 900 in all applicable standards.

The experts decided unanimously to keep the cranking and load dump waveforms in ISO 7637-2. It was decided to incorporate the existing cranking waveform of 16750-2 and WGS/WD03/2000-2 as shown in doc N 917. It is proposed to SC3 that WG3 retain responsibility for the cranking pulse and that WG13 and WG 14 reference the 7637-2 in their documents.

Micro interruptions are currently covered by WG6 and WG13. It was proposed that SC3 ask if these could be included in ISO 7637 and covered by WG3.

Resolution 389 : TF7 revision of ISO 7637-2 – Annex D

The experts reviewed doc N 897 from Mr Kunkel and doc N 921 from Mr Andersen. They decide that TF7 will prepare a common proposal for revision of Annex D. This document will be sent to the secretary before end of January 2001. The secretary will then send this document to all experts for comments before end of March 2001. Each national committee is asked to include in their comments for DIS vote their wish to have the revised Annex D included in the 7637-2 DIS.

Resolution 390 : TF7 revision of ISO 7637-2 – Annex A

The experts agreed to separate the column in Annex A for the test levels in two different columns, one for EMC tests, one for durability tests.

Resolution 391 : TF7 revision of ISO 7637-2 – 36 V

The experts are asked to provide any data they might have in order to define appropriate waveforms and levels that can be produced on 36 V power supply lines. The secretary will also ask that WG14 provide any relevant information concerning this topic.

All experts agreed that doc N 900 is a good basis for 7637-2 DIS.

Resolution 392 : TF8 revision of ISO 10605

Doc N 918 from Mr. Sperber reported that he did not receive any complementary information regarding revision of ISO 10605. Therefore there will be no change for the draft revision of ISO 10605.

Resolution 393 : TF1 revision of ISO 11451-2

Mr. Andersen presented report of TF1 (doc N 904) concerning revision of ISO 11451-2. The experts reviewed the document. They agreed that Mr. Andersen will prepare a draft for revision of ISO 11451-2 based on the following principles:

- Start frequency : 100 kHz or lower (open point)
- Stop frequency : 18 GHz
- Constant peak conservation : no change
- Use of substitution method only
- Power regulation : forward
- Absorbers material on floor : no change
- Polarization : no change
- Number of field probes for calibration : one probe for TLS (below 20 or 30 MHz and from 2 GHz to 18 GHz), four probes for antennas (from 20 or 30 MHz to 2 GHz)
- Field uniformity : no change

Mr. Andersen will then prepare a working draft for revision of ISO 11451-2 including these proposals before end of February 2001. The secretary will then send this draft for revision of ISO 11451-2 to all experts for comments before end of April 2001.

Resolution 394 : TF1 revision of ISO 11451-2 : Field uniformity

All the experts are asked to provide any information and proposal, before 2001 March, concerning field uniformity in order to better define this topic in the standard.

Resolution 395 : Function performance status classification

Mr. Andersen presented doc N 910 and the experts reviewed the principle of FPSC to be updated in a revised document. All the experts are asked to send their comments to Mr. Andersen.

Mr. Andersen will then prepare a document before end of March 2001. This document will be discussed at the next meeting.

ISO/TC22/SC3/WG3 N 0960 Rev (E/F)

**RESOLUTIONS TAKEN AT THE 36th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN AUBURN HILLS (U.S.A.)
ON JUNE 18th TO 20th 2001**

Resolution 396 : LIAISON WITH ETSI

The WG3 unanimously supports the creation of a liaison with ETSI to improve the exchange of technical information in order to create joint documents for standardization.

The SC3 secretariat is asked to transmit this resolution to ISO central secretariat.

Résolution 396 : LIAISON avec l' ETSI

Le WG3 supporte unanimement la création d'une liaison avec l'ETSI, afin d'améliorer l'échange des informations techniques et de créer des documents communs dans le cadre de la normalisation.

Il est demandé au secrétariat du SC3 de transmettre cette résolution au secrétariat central de l'ISO.

Resolution 397 : 11452-2

The WG3 unanimously approved the document N 962 (N 938 revised document) and requests that it be forwarded to the SC3 secretariat by the middle of July for acceptance as a CD.

Résolution 397 : 11452-2

Le WG3 a approuvé à l'unanimité le document N 962 (révision du document N 938) et demande qu'il soit envoyé au secrétariat du SC3 au plus tard mi-juillet afin qu'il soit accepté en tant que CD.

Resolution 398 : Standard revision proposal

The WG3 reminds its members that proposals to revise a document should be based on and show the suggested changes.

Résolution 398 : Proposition de révision de norme

Le WG3 rappelle à ses membres que les projets de révision de norme doivent être basés sur le texte des éditions publiées les plus récentes de ces normes.

Resolution 399 : 7637-2

The WG3 unanimously agreed to include the draft of Mr. Kunkel (N 937) with modifications discussed during the meeting. A new proposal of this standard (N 961) will be sent by Mr. Martin before end of July to the SC3 secretariat for publication as a second DIS.

Résolution 399 : 7637-2

Le WG3 a décidé à l'unanimité d'inclure le document de M KUNKEL (N 937) modifié au cours de la réunion. Une nouvelle proposition de cette norme (N 961) sera envoyée par M. MARTIN avant la fin du mois de juillet au secrétariat du SC3 pour publication en tant que second DIS.

Resolution 400 : 7637-3

The WG3 has agreed to revise 7637-3 to include slower transient coupling and the requirements of the document N 954. Mr. Andersen will submit a draft document to the secretariat by Oct. 15 2001. The secretariat will distribute the document before the end of October 2001.

Mr. Andersen will also provide some measurements of the open circuited coupling clamp.

Résolution 400 : 7637-3

Le WG3 convient à l'unanimité de réviser l'ISO 7637 pour y inclure le couplage de parasites transitoires plus lents ainsi que le document N 954. M. Andersen rédigera et transmettra un projet de document au secrétariat avant le 15 octobre 2001.

M. Andersen fournira également des résultats sur la pince capacitive court-circuitée.

Resolution 401 : 11452-4

The WG3 unanimously supports drafting of an amendment incorporating the technical setup changes from N947 Rev. The text modified by Mr. Lecca will be sent to the secretariat before mid October 2001.

Résolution 401 : 11452-4

Le WG3 décide à l'unanimité de créer un projet d'amendement incluant les modifications technique du mode opératoire décrites dans le document N 947 Rev. Le texte modifié par M. LECCA sera envoyé au secrétariat avant la fin du mois d'octobre 2001.

Resolution 402 : 11452-4

The WG3 unanimously supports initiation of work on a 3rd Edition of this standard, to develop a single test methodology, and to include the editorial changes from N 965. The secretariat must inform the SC3 secretariat of this intention before end of July 2001.

Résolution 402 : 11452-4

Le WG3 décide à l'unanimité de commencer de travailler sur un projet de 3^{ème} édition afin de développer une méthodologie d'essai unique et d'y inclure les modifications éditoriales du document N 965. Le secrétariat doit informer le secrétariat du SC3 de cette intention avant la fin du mois de juillet 2001.

Resolution 403 : 11451-2

The WG3 unanimously supports drafting an amendment including the following points :

- 1- deletion of the closed loop method;
- 2- extension of the lowest test frequency to 10 kHz;
- 3- changing field uniformity measurement positions to +/- 0.5 m from the reference point and increasing the allowable amplitude variation to +0 / -6 dB.

Mr. ANDERSEN will prepare this document and send it to the secretariat before mid-October 2001.

Résolution 403 : 11451-2

Le WG3 décide à l'unanimité de créer un projet d'amendement incluant les points suivants:

- 1- suppression de la méthode d'asservissement ;
- 2- extension de la fréquence basse des essais à 10 kHz ;
- 3- modification de la position des mesures d'uniformité de champ à +/- 0,5 m du point de référence et augmentation de l'amplitude de la variation de champs autorisée à +0 / -6 dB.
- 4-

M. ANDERSEN préparera ce document et l'enverra au secrétariat avant la mi octobre 2001.

Resolution 404 : 11451-1 and 11452-1

The WG3 unanimously agreed that Mr. LECCA finalizes the documents and sends them to the experts for analyze before the end of October 2001.

Résolution 404 : 11451-1 and 11452-1

Le WG3 demande à l'unanimité à M. LECCA de finaliser les documents et de les envoyer aux experts pour analyse avant la fin du mois d'octobre 2001.

Resolution 405 : FPCS

The WG3 unanimously accepts the reduction of the number of test levels from 5 to 4 in the FPCS document. Mr. MOY and Mr. LECCA will work together to draft a common proposal based on N 953 before the mid of October. It will be sent to all experts by the secretariat before the end of October. The experts are requested to provide comments before the end of January 2002.

Résolution 405 : FPCS

Le WG3 accepte à l'unanimité la réduction du nombre de niveaux d'essais de 5 à 4 dans le document FPCS. MM MOY et LECCA travailleront ensemble à l'élaboration d'une proposition commune basée sur le document N 953 qu'ils transmettront avant la mi octobre. Ce document sera envoyé aux experts par le secrétariat avant la fin du mois d'octobre. Il est demandé à ces derniers de faire des remarques et de les transmettre avant la fin du mois de janvier 2002.

Resolution 406 : Magnetic field

The WG3 unanimously approves the continued development of a magnetic field immunity document under the leadership of Mr. YARDLEY with Mr. ANDERSEN and Mr. MATOSSIAN as contributors, to provide a draft before mid October 2001.

Résolution 406 : champ magnétique

Le WG3 approuve à l'unanimité que le développement d'un document sur l'immunité au champ magnétique continue sous la responsabilité de M. YARDLEY en collaboration avec MM ANDERSEN et MATOSSIAN. Ils fourniront un projet avant le 15 octobre 2001.

Resolution 407 : Future work

The WG3 unanimously appoints Dr FORM to act as liaison with ETSI regarding new on board transmitter technology with the aid of Mr. AUST and to propose a working draft for the revision of ISO 11451-3 for distribution by mid October 2001.

Résolution 407 : futures travaux

Le WG3 désigne le Dr FORM en tant que liaison avec l'ETSI au sujet des nouvelles technologies des émetteurs embarqués avec l'aide de M. AUST. Ils proposeront un projet de révision de l'ISO 11451-3 pour distribution avant le 15 octobre 2001.

ISO/TC22/SC3/WG3 N 0986 E/F
**RESOLUTIONS TAKEN AT THE 37th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN Wolfsburg (Germany)
ON 06th TO 08th March, 2002**
Resolution 408 : Liaison ISO/ETSI

The WG3 unanimously agreed that there is a definite need for a formal liaison with ETSI. The group asks ISO management to quickly approve the drafted agreement already signed by ETSI.

It is asked to TC 22 Chairman to strongly support this action.

Le WG3 a décidé à l'unanimité qu'il y a un besoin réel d'une liaison formalisée avec l'ETSI. Le groupe demande aux responsables de l'ISO d'approuver rapidement le document provisoire déjà signé par l'ETSI.

Il est demandé au président du TC 22 d'appuyer fortement cette demande.

Resolution 409 : ISO 11451 revision

The WG3 agreed that ISO 11451 parts 1, 2 and 3 should be submitted at the same time to SC3 for approval as a committee draft for the next edition.

Le WG3 a décidé que les ISO 11451 parties 1, 2 et 3 seront soumises ensemble au SC3 pour approbation en tant que documents CD.

Resolution 410 : ISO 11451-3 revision

The WG3 experts agreed that a second Working Draft of the ISO 11451 part 3 should be distributed quickly and they are to provide comments to Dr Form by the mid of June.

Dr Form will collate the comments into a new document to be discussed at the next meeting, with the intention to reach an agreement so a Committee Draft can be distributed in SC3.

The experts are encouraged to remind their national committees to vote affirmatively on the new work item and to nominate an expert for the task.

Les experts du WG3 se sont mis d'accord pour qu'un second WD de l'ISO 11451-3 soit distribué rapidement. Ils enverront leurs commentaires au Dr Form avant le milieu du mois de juin.

Le Dr Form fera une compilation de ces commentaires dans un nouveau document qui sera discuté à la prochaine réunion dans le but de parvenir à un accord pour qu'un CD puisse être distribué au SC3.

Les experts sont encouragés à rappeler à leurs comités nationaux de voter positivement la création d'un nouveau document de travail et de désigner un expert pour cette tâche.

Resolution 411 : N 970 ISO 11452-2

The WG3 discussed and agreed upon a small number of editorial changes (discussed in N 970 rev) and recommend to SC3 that these changes be included in the DIS.

Le WG3 a délibéré et s'est mis d'accord sur un nombre restreint de modifications éditoriales (voir le document N 970 Rev). Il recommande au SC3 que ces modifications soient incluses dans le DIS.

Resolution 412 : N 979, A, B, C : ISO 10605 ESD

The WG3 agreed that the ISO 10605 should be revised and the experts are asked to prepare comments to the initial proposal and to Dr Frei's presentation for discussion at the next meeting.

The document N 979 A shall be used as a basis for the new edition document.

Le WG3 convient que l'ISO 10605 doit être révisée. Les experts sont invités à préparer des commentaires sur la proposition initiale et sur la présentation du Dr Frei afin de pouvoir en discuter lors de la prochaine réunion.

Le document N 979 A sera utilisé comme document de référence pour cette nouvelle édition.

Resolution 413 : Immunity to magnetic field

The WG3 experts ask SC3 to initiate a new work item dealing with component tests for immunity to magnetic field.

Les experts du WG3 demandent au SC3 d'initier un nouveau document de travail traitant des essais d'immunité au champ magnétique sur les composants.

Resolution 414 : N984A: WD 11452-8 "Immunity to magnetic field"

The WG3 experts ask Mr Matossian to prepare a new document including N984A modifications agreed during the meeting by June the 15.

It was decided to include both test for component and test for component and its harness. The text shall be rearranged so that the small loop method will appear first in the document. Experts are asked to define test severity levels (Annex A) before the 1st of June.

Les experts du WG3 demandent à M. Matossian de préparer un nouveau document incluant les modifications du N984A discutées en séance avant le 15 juin.

Il est demandé d'inclure les 2 méthodes dans le nouveau document : essai sur les composants et essais sur les composants et leur faisceau. Le texte sera réarrangé afin que la méthode de la petite boucle apparaisse en premier.

Il est demandé aux experts de définir les niveaux de sévérité (annexe A) suivants avant le 1^{er} juin.

Resolution 415 : N980: revision of ISO 7637-3

The WG3 experts agreed to proceed in developing the next edition of ISO 7637-3 based on document N980 with comments discussed during the meeting by June the 15th. German experts are invited to submit an alternative BCI proposal before end of June.

Les experts du WG3 se sont entendus pour développer la nouvelle édition de l'ISO 7637-3 en se basant sur le document N980. Un document modifié incluant les commentaires discutés lors de la réunion sera envoyé au secrétaire avant le 15 juin.

Les experts allemands sont invités à proposer une méthode alternative de type BCI avant fin juin.

Resolution 416 : IEV revision

The WG3 agreed that it should propose a list of definitions for consideration in a revised IEV. Mr Andersen is to prepare a list to be circulated into the WG3 by email so that an accepted document can be submitted through CISPR/S to IEC.

Le WG3 s'est entendu pour proposer une liste de définitions à prendre en compte dans une révision de l'IEV. M. Andersen préparera une liste qu'il fera circuler aux experts du WG3 par courrier électronique afin qu'une version commune soit soumise à la CEI par l'intermédiaire du CISPR/S.

ISO/TC22/SC3/WG3 N 1032 Rev

**RESOLUTIONS TAKEN AT THE 38th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN TROY (USA)**

On 03rd to 05th September, 2002

Resolution 417 : Diffusion of document to the secretary

The WG3 experts unanimously agreed that all documents concerning new subjects shall be received by the secretary at least five weeks before the meeting. Any such documents received after this deadline will only be considered valid at the discretion of the chairman.

Les experts du GT3 ont décidé à l'unanimité que tous les documents concernant les nouveaux sujets soient reçus par le secrétariat au moins cinq semaines avant la réunion. Les documents reçus après la date limite seront seulement pris en considération à la discrétion du président.

.../...

Resolution 418 : WG3 Title and scope modification

As requested by the SC3, the WG3 agreed to modify its title and scope as follow :

New title “ Electromagnetic Compatibility”

New scope “ To create and to develop standards for vehicles and components :

- to ensure immunity to radiated, conducted and coupled disturbances,
- to limit the emission of conducted transient disturbances,
- to ensure immunity to electrostatic discharge.”

Comme demandé par le SC3, le GT3 a décidé de modifier le titre et les objectifs comme suit :

Nouveau titre. « Compatibilité électromagnétique »

Nouveaux objectifs « Créer et développer des normes pour les véhicules et les équipements :

- assurer l'immunité aux perturbations rayonnées, conduites et couplées,*
- limiter les émissions de perturbations transitoires conduites,*
- assurer l'immunité aux décharges électrostatiques. »*

Resolution 419 : ISO 11452-8 Title modification

The WG3 experts agreed to modify the title of the ISO 11452 – 8 as follows :
Road vehicles – Component test methods for electrical disturbances from narrow band electromagnetic energy – Part 8 : Immunity to radiated magnetic fields.

Les experts du GT3 se sont mis d'accord pour modifier le titre du document ISO 11452 – 8 comme suit : Véhicules routiers – Méthodes d'essais d'un équipement soumis à des perturbations électriques par rayonnement d'énergie électromagnétique en bande étroite – Partie 8 : Méthodes d'immunité au champ magnétique rayonné.

Resolution 420 : 42V Network

The WG3 concluded that close coordination with WG 13 and WG 14 is needed to successfully merge ISO/WD 21848 into ISO 7637 and ISO 16750 – 2.

The secretary is charged to request WG 13 and WG 14 to propose specific changes to ISO 7637 – 2 pulses 4 and 5 and their associated text.

Le GT3 a conclu qu'une collaboration étroite entre le GT13 et le GT 14 est nécessaire afin de d'introduire le document ISO/WD 21848 dans l'ISO 7637 et dans l'ISO 16750-2.

Le secrétaire est chargé de demander au GT 13 et au GT 14 de proposer les modifications des impulsions 4 et 5 de l'ISO 7637-2 et leurs textes associés.

Resolution 421 : ISO 11451-1

The N 993 has been modified during session and the modification included into the up to date N1037 for new draft of the ISO 11451 - 1. The WG3 unanimously agreed this document to be sent by the secretary to SC3 before the end of September, with recommendation to accept it as a CD for next edition with a letter to expedite the process.

Le N 993 a été modifié en cours de réunion et les modifications incluses dans le N 1037 pour l'édition d'un nouveau projet de l'ISO 11451-1. Le GT3 demande à l'unanimité que ce document soit envoyé par le secrétariat au SC3 avant fin septembre, en recommandant de l'accepter en tant que nouveau CD pour la prochaine édition, accompagné d'une lettre pour accélérer le processus.

Resolution 422 : ISO 11452-1

The N 994 has been modified during session and the modification included into the up to date N1038 for new draft of the ISO 11452 - 1. The WG3 unanimously agreed this document to be sent by the secretary to SC3 before the end of September, with recommendation to accept it as a CD for next edition with a letter to expedite the process.

Le N 994 a été modifié en cours de réunion et les modifications incluses dans le N 1038 pour l'édition d'un nouveau projet de l'ISO 11452-1. Le GT3 demande à l'unanimité que ce document soit envoyé par le secrétariat au SC3 avant fin septembre, en recommandant de l'accepter en tant que nouveau CD pour la prochaine édition, accompagné d'une lettre pour accélérer le processus.

Resolution 423 : ISO 11451-2

The N997 has been modified during session and the modification included into the up to date N1039 for new draft of the ISO 11451 - 2. The WG3 unanimously agreed this document to be sent by the secretary to SC3 before the end of September, with recommendation to accept it as a CD for next edition with a letter to expedite the process.

Le N997 a été modifié en cours de réunion et les modifications incluses dans le N 1039 pour l'édition d'un nouveau projet de l'ISO 11451-2. Le GT3 demande à l'unanimité que ce document soit envoyé par le secrétariat au SC3 avant fin septembre, en recommandant de l'accepter en tant que nouveau CD pour la prochaine édition, accompagné d'une lettre pour accélérer le processus.

Resolution 424 :ISO 11452-2: comments on CD from SC3

The WG3 unanimously accepted the proposal revision to the ISO CD 11452-2 with the following correction. A.2. AN impedance : the reference 1 and 2 on the figure A1 have been inverted in the text :

“It is measured between the terminal P and B (“1” of figure A1)...//... and with terminals A and B (“2” of figure A1) short circuited”.

Les experts du WG3 acceptent à l'unanimité la proposition de révision de l'ISO CD 11452-2 en incluant les corrections suivantes. A.2. AN impédance : les références 1 et 2 sur la figure A1 ont été inversées dans le texte :

“Mesuré entre les terminaisons P et B (“1” de la figure A1)...//... et avec les terminaisons A et B (“2” de la figure A1) court-circuitées”.

Resolution 425 : improvement of ISO CD 11452-2

The WG3 experts unanimously agreed to change N 990 in N 1043, with the modifications included in N 1003 and N 1019. The secretary is charged before the end of September to create a document that record those changes so that the national committees can reference such changes as part of the vote on the DIS for ISO 11452-2.

Les experts du GT3 acceptent à l'unanimité de modifier le N 990 en tenant compte des modifications décrites dans le N 1003 et le N 1019. Le secrétaire est chargé de créer avant la fin du mois de septembre un document incluant ces modifications afin que les comités nationaux puissent les voir et les accepter lors du vote DIS de l'ISO 11452-2.

Resolution 426 : ISO 11452-4

The N 995 has been modified during session and the modification included into the up to date N 1041 for new draft of the ISO 11452 - 4. The WG3 unanimously agreed this document to be sent by the secretary to SC3 before the end of September, with recommendation to accept it as a CD for next edition with a letter to expedite the process.

Le N 995 a été modifié en cours de réunion et les modifications incluses dans le N 1041 pour l'édition d'un nouveau projet de l'ISO 11452-4. Le GT3 demande à l'unanimité que ce document soit envoyé par le secrétariat au SC3 avant fin septembre, en recommandant de l'accepter en tant que nouveau CD pour la prochaine édition, accompagné d'une lettre pour accélérer le processus.

Resolution 427 : ISO 7637 – 2 third DIS

The WG3 experts reviewed the vote of DIS 7637 – 2.2 as a result, a number of technical concern were talked about. The experts unanimously agreed to reduce the number of immunity level choices and included into N 1042. The WG3 recommend this document to be balloted as a third DIS 7637 – 2 with a letter to expedite the approval process.

Les experts du GT3 ont analysé les commentaires du vote de l'ISO 7637-2.2 et ont discuté sur les commentaires techniques. Les experts se sont entendus sur le choix du nombre des niveaux d'immunités, et les ont inclus dans le document N 1042. Le GT3 recommande que ce document soit mis au vote pour une troisième édition de l'ISO 7637-2, accompagné d'une lettre pour accélérer le processus.

Resolution 428 : ISO 11451 – 4

The WG3 experts asked to the WG3-secretariat to provide the experts a modifiable electronic version of ISO 11451 – 4 before the end of September 2002.

Les experts WG3 demandent au secrétaire du GT3 de leur fournir une version électronique modifiable de l'ISO 11451-4 avant la fin septembre 2002.

Resolution 429 : ISO standards for EC 95/54 directive improvement

The WG3 experts unanimously agreed that the documents N 1037, N 1038, N 1039, N 1041, N 1043 and N 1042 should have a fast approval process as DIS to progress in unison with EC 95/54 directive improvement works.

Standard Number	Present status	Next status	WG3 secretary priority	SC3 secretary priority
11451-1	WD	CD Vote	P2	P2
11452-1	WD	CD Vote	P2	P2
11451-2	WD	CD Vote	P2	P2
11452-2	CD	Comments for DIS vote	P2	P2
11452-4	WD	CD Vote	P2	P2
7637-2	2 nd DIS	3 rd DIS	P1	P1
11451-4	Typing	Typing	P2	--
11451-3	Review WD	CD Vote	P2	P2

Les experts du GT3 demandent unanimement que les documents N 1037, N 1038, N 1039, N 1041, N 1043 et N 1042 puissent avoir un processus rapide de modification, afin de pouvoir passer au stade de DIS à l'unisson avec le travail d'amélioration de la directive EC 95/54.

Numéros de normes	Status actuels	Prochains status	Priorités pour le secrétariat du WG3	Priorités pour le secrétariat du SC3
11451-1	WD	CD Vote	P2	P2
11452-1	WD	CD Vote	P2	P2
11451-2	WD	CD Vote	P2	P2
11452-2	CD	Commentaires pour le vote DIS	P2	P2
11452-4	WD	CD Vote	P2	P2
7637-2	2 ^{ème} DIS	3 ^{ème} DIS	P1	P1
11451-4	Frappe	Frappe	P2	--
11451-3	Révision du WD	Vote CD	P2	P2

Resolution 430 : ISO 11451 – 3

The WG3 experts reviewed N 988 Rev, N 998 and 1014 to create a new document N 1044. The experts unanimously agreed to provide comments to the WG secretary by the end of November. If those comments are editorial only, the secretary is charged to take them into account and will send the document to SC3 with recommendation to accept it as a CD. If there are technical comments they should be distributed to the WG3 for resolution at the next meeting.

Les experts du GT3 ont révisé les documents N 988 Rev, N 998 et 1014 et ont créé un nouveau document N 1044. Les experts se sont unanimement entendus pour fournir des commentaires au secrétaire du GT3 avant la fin du mois de Novembre. Si ces commentaires ne sont qu'éditoriaux, le secrétaire sera en charge de les prendre en compte et d'envoyer le document au SC3 en lui recommandant de l'accepter comme CD. S'il y a des commentaires techniques, ils seront envoyés au GT3 pour une autre résolution lors de la prochaine réunion.

Resolution 431 : ISO 10605

The WG3 unanimously agreed that a Task Force shall be formed to address the subject of ESD. The Task Force is to discuss the scope and purpose of automotive ESD testing before addressing the technical issues. Dr. Frei is named Task Force leader with Mr. Kunkel, Mr. Moy and Mr. Matossian as convenors. The Task Force is to prepare a WD for discussions at the next WG3 meeting.

Les experts du GT3 se sont entendus pour qu'une "Task Force" relative aux questions des DES soit formée. La "Task Force" a pour but de définir le domaine d'application et les objectifs des essais DES pour le domaine automobile avant de proposer des solutions techniques. Le Docteur Frei est nommé responsable de la "Task Force" avec Messieurs Kunkel; Moy et Matossian comme délégués. La "Task Force" préparera un WD qui sera discuté lors de la prochaine réunion du GT3.

ISO/TC22/SC3/WG3 N 1104

**RESOLUTIONS TAKEN AT THE 39th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN Munich (Germany)
On 02nd to 04th June, 2003**

Resolution 432 : Position of WG3 experts about EMC evaluation of CAN transceiver

The WG3 experts have considered the question of TC22 with regard to its interest on document N 1072. As a result WG3 experts unanimously agreed that they should first be informed about the progression of work on this topic in IEC/TC47/WG9 before taking a decision. They propose Mr. PETIT as liaison for this topic between IEC/TC47/WG9 and ISO/TC22/SC3/WG3.

Les experts du GT3 ont pris en compte la question du TC22 concernant l'intérêt du document N 1072. Il en résulte que les experts du GT3 ont unanimement décidé qu'ils devaient tout d'abord être informés de la progression des travaux sur ce sujet au CEI/TC47/GT9 avant de prendre une décision. Ils proposent que M. PETIT fasse la liaison entre le CEI/TC47/GT9 et l'ISO/TC22/SC3/GT3 sur ce sujet.

Resolution 433 : further standardisation about pulse 4

Following the suggestion from ISO/TC22/SC3/WG13 concerning the transfer of pulse 4 from WG3 to WG13, the WG3 experts unanimously agreed to this request. This transfer could be taken into account for the 3rd edition of ISO 7637-2. The WG3 should give guidance to WG13 if necessary regarding the definition of this pulse for the next edition of ISO 16750-2.

Suite à la proposition de l'ISO/TC22/SC3/GT3 concernant le transfert de l'impulsion 4 du GT3 vers le GT13, les experts du GT3 approuvent à l'unanimité cette demande. Ce transfert pourrait être pris en compte lors de la troisième version de l'ISO 7637-2. Le GT3 pourra donner des éléments si nécessaire à la définition de cette impulsion pour l'édition suivante de l'ISO 16750-2.

Resolution 434 : further standardisation about pulse 5

WG3 experts suggested that the responsibility of pulse 5 from ISO 7637-2 could also be transferred from WG3 to WG13. The WG3 experts were asked to consult their national committees on this proposal and report back at the next WG3 meeting.

Les experts du WG3 proposent que la responsabilité de l'impulsion 5 de l'ISO 7637-2 soit également transférée du GT3 vers le GT13. Il est demandé aux experts du GT3 de consulter leurs comités nationaux à ce sujet afin de donner leur avis lors de la prochaine réunion du GT3.

Resolution 435 : Revision of ISO 7637-2 for 3rd edition to include 42V pulses.

Following the presentation of document N 1074 given by Dr. Aidam concerned with 42 V pulses and switches, it is asked for the next meeting that:

- German experts propose a working draft for ISO 7637-2 3rd edition including emission limits and levels for pulses 1, 2a, 2b, 3a and 3b for 42 V equipments.
- WG3 experts who use 24V equipments should give supporting information about the difference between “24 Volts” and “12 Volts” test levels.

Suite à la présentation du document N 1074 effectuée par le Dr Aidam, au sujet des impulsions et des commutations sur les réseaux d'alimentation 42V, il est demandé que pour la prochaine réunion :

- *les experts allemands proposent un document de travail pour la troisième édition de l'ISO 7637-2 incluant les limites en émission et les niveaux pour les impulsions 1, 2a, 2b, 3a et 3b pour les équipements 42 V.*
- *que les experts du GT3 utilisant des équipements 24V, fournissent des informations concernant les différences entre les niveaux d'essais « 12 Volts » et « 24 Volts ».*

Resolution 436 : Revision of ISO 11451-3

The experts reviewed German comments (N 1059) and French comments (N 1095). They agreed on the main following technical modifications:

- Removal of the use of specific VSWR for simulated portable transmitters,
- Removal of reference to close loop method,
- Removal of reflective enclosure in test locations,
- Modulations have been removed from part 4.1. to informative annex A ; the tables in this annex have been updated,
- Adding a recommendation concerning test frequency steps in annex A,
- And other editorial modifications.

These changes have been included in the updated N 1103. The secretary of WG3 is charged to send the document to the SC3 secretary with the recommendation to accept it as a CD.

Les experts ont relu en séance les commentaires Allemands (N 1059) et Français (N 1095). Ils sont parvenus à un accord sur les modifications techniques suivantes :

- *Suppression de l'utilisation d'un ROS spécifique pour les antennes des émetteurs portables simulés,*
- *Suppression des références à la méthode d'asservissement en boucle fermée,*
- *Suppression de l'enceinte réfléchissante pour les sites d'essais,*
- *Les modulations de la partie 4.1. ont été transférées en annexe informative A ; les tableaux de cette annexe ont été mis à jour,*
- *Ajout d'une recommandation dans l'annexe A au sujet des pas de fréquence d'essai,*
- *Et d'autres modifications éditoriales.*

Ces modifications ont été incluses dans le document N 1103. Le secrétaire du GT3 est chargé d'envoyer le document au secrétariat du SC3 en lui recommandant de l'accepter comme CD.

.../...

Resolution 437 : Revision of ISO 11451-4

It was decided to align the structure of doc N 1048 with other parts of ISO 11451 regarding test conditions. Furthermore, the reference parameter should be changed from net to forward power. Mr. Andersen will prepare a revised version of doc N 1048 including these modifications and will transmit it to the secretariat of WG3 before the end of June 2003. The secretary of WG3 is charged to send the document to the SC3 secretary with the recommendation to accept it as a CD.

Il a été décidé de mettre en ligne la structure du document N 1048 avec celle des autres documents ISO 11451 du point de vue des conditions d'essais. De plus la puissance transmise doit être changée en puissance incidente dans les paramètres de référence. M. ANDERSEN préparera une version révisée du document N 1048 incluant ces modifications et doivent être transmises au secrétariat avant fin juin 2003. Le secrétaire du GT3 est chargé d'envoyer le document au secrétariat du SC3 en lui recommandant de l'accepter comme CD.

Resolution 438 : ISO 11452-8 Title modification

The WG3 experts agreed to modify the title of the ISO 11452 – 8 as follows:

Road vehicles – Component test methods for electrical disturbances from narrow band electromagnetic energy – Part 8: Radiating loop method. The secretary of WG3 is charged to communicate it to the secretary of TC22/SC3.

Les experts du GT3 se sont mis d'accord pour modifier le titre du document ISO 11452 – 8 comme suit : Véhicules routiers – Méthodes d'essais d'un équipement soumis à des perturbations électriques par rayonnement d'énergie électromagnétique en bande étroite – Partie 8 : Méthodes de la boucle rayonnante. Le secrétaire du GT3 est chargé de la communiquer au secrétaire du TC22/SC3.

Resolution 439 : ISO 11452-8 draft

Document N 1053 was modified during the session and the modifications were included into the updated document N 1107 as a new working draft of the ISO 11452 - 8. The experts unanimously agreed to provide comments to the WG3 secretary by the end of December. If those comments are editorial only, the secretary is charged to take them into account and will send the document to SC3 with recommendation to accept it as a CD. If there are technical comments they shall be distributed to the WG3 experts for discussion at the next meeting.

Le document N 1053 a été modifié au cours de la réunion et les modifications ont été incluses dans le N 1107 pour l'édition d'un nouveau projet de l'ISO 11452-8. Les experts se sont unanimement entendus pour fournir des commentaires au secrétaire du GT3 avant la fin du mois de Décembre. Si ces commentaires ne sont qu'éditoriaux, le secrétaire sera chargé de les prendre en compte et d'envoyer le document au SC3 en lui recommandant de l'accepter comme CD. S'il y a des commentaires techniques, ils seront envoyés aux experts du GT3 pour en débattre lors de la prochaine réunion.

.../...

Resolution 440 : harness length improvement of ISO 11452-4

Mr ANDERSEN proposes in document N 1018 to change the length of the BCI harness to 1.5 meters as in other part of ISO 11452. As the ISO/DIS 11452-4 3rd edition is too far advanced and this technical point is requiring the participation of the whole experts group, this item will be discussed in the next meeting for the working draft of the 4th edition. WG 3 experts are asked to provide information on this topic for the next meeting.

M. ANDERSEN propose dans le document N 1018 de changer la longueur du faisceau BCI et de la fixer à 1.5 mètres comme dans les autres parties de l'ISO 11452. Comme l'ISO/DIS 11452-4 édition 3 est trop avancée et que ce point technique requiert la participation de l'ensemble des experts, ce sujet sera débattu lors de la prochaine réunion dans le cadre de l'élaboration d'un projet de 4^{ème} édition. Il est demandé aux experts de proposer des informations sur ce sujet pour la prochaine réunion.

Resolution 441 : Revision of ISO 10605 : task force work results

The WG3 experts reviewed documents N 1088 and N 1089 and agreed on the following points:

- To keep both 2 kΩ and 330 Ω resistor but to define a calibration method for 2 kΩ discharges,
- To include a pulse verification procedure for 330 pF discharges,
- To include HCP test method into the standard and define the VCP test method into informative annex,
- To consider IEC values for altitude in the standard,
- To change the number of discharges to 10 air discharges and 50 contact discharges while reducing the time between subsequent discharges,
- To perform the air discharges with an approach speed between 0.1 and 0.5 m/s,
- To delete the use of dissipating material ; experts are asked to provide information if they wish to support its retention,
- To use the conical adaptor for calibration / verification described in the draft of new version of IEC 61000-4-2,
- To use "should be performed on all pins" instead of "shall be performed on all pins", with guidance of application,
- To include the check of protection devices after test.
-

Dr. FREI is asked to update document N 1083 to include previous modifications and to send it to the secretary of the WG3 before the end of June 2003. WG3 experts are invited to send their comments to the WG3 secretary before the end of September 2003. If those comments are editorial only, the secretary is charged to take them into account and will send the document to SC3 with recommendation to accept it as a CD. If there are technical comments they shall be distributed to the WG3 experts for discussion at the next meeting.

Les experts du GT3 ont revu les documents N 1088 et 1089 et ont accepté les points suivants :

- *De conserver les résistances de 2 kΩ et 330 Ω, mais de définir une méthode d'étalonnage pour les cascades de 2 kΩ,*
- *d'inclure une procédure de vérification des impulsions pour les cascades de 330 pF,*
- *d'inclure la méthode d'essai de CPH dans la norme et de définir la méthode de CPV en annexe informative,*

.../...

- de considérer les valeurs de la CEI pour l'altitude dans la norme,
- de changer le nombre de décharges à 10 dans l'air et à 50 au contact en réduisant le temps entre 2 cascades successives,
- de réaliser les décharges dans l'air avec une vitesse d'approche comprises entre 0,1 et 0,5 m/s,
- de supprimer l'utilisation du tapis dissipatif ; il est demandé aux experts de fournir des informations à ce sujet s'ils souhaitent le conserver dans la norme,
- d'utiliser l'adaptateur conique pour les étalonnages / vérifications décrits dans le projet de la nouvelle version de la CEI 61000-4-2,
- d'utiliser « devrait être réalisé sur chacune des broches » par « devra être réalisé sur chacune des broches », avec un guide d'utilisation,
- d'inclure une vérification des équipements de protection après l'essai.

Il est demandé au Dr FREI de mettre à jour le document N 1083 pour y inclure les modifications énoncées ci-dessus et de l'envoyer au secrétaire du GT3 avant fin juin 2003. Les experts du GT3 sont invités à envoyer leurs commentaires avant fin septembre 2003. Si ces commentaires sont uniquement éditoriaux, le secrétaire est chargé de les prendre en compte et d'envoyer le document au SC3 en lui recommandant de l'accepter comme CD. S'il y a des commentaires techniques, ils seront distribués au GT3 pour discussion lors de la prochaine réunion.

Resolution 442 : 7637-2 next edition

The WG3 experts reviewed document N 1070 presented by Dr ACKERMANN concerning new emission limits as well as differences between fast and slow transients. They unanimously agreed that they need more information on this topic. They are invited to provide documents for the next meeting. This point will be added to the agenda of the next meeting.

Les experts du GT3 ont revus le document N 1070 présenté par Dr ACKERMANN concernant des nouvelles limites en émission, ainsi qu'une distinction entre les transitoires lents et les transitoires rapides. Ils ont unanimement décidé qu'ils avaient besoin de plus d'informations sur ce sujet. Ils sont invités à fournir des documents pour la prochaine réunion. Ce point sera mis à l'ordre du jour de la prochaine réunion.

Resolution 443 : ISO 7637-3 new test methods

WG3 experts ask Mr. ANDERSEN and Dr. RICHTER to reach an agreement and propose a common document for the next meeting as a working draft for next edition of ISO 7637-3 including both methods. WG3 experts are asked to provide support information with regard to the two new proposed methods of coupling. Dr AIDAM will provide a proposal for 42 V test levels.

Les experts du GT3 demandent à M. ANDERSEN et Dr RICHTER de parvenir à un accord et de proposer un document pour la prochaine réunion un document commun de projet de révision de l'ISO 7637-3 incluant les deux méthodes. Il est demandé aux experts du GT3 de fournir des informations au sujet de ces deux nouvelles propositions de couplage. Le Dr AIDAM fournira une proposition de niveaux d'essais pour le 42V.

Resolution 444 : FPSC improvement

The WG3 experts noted document N 1100 and are invited to provide contributions with regard to the revision of FPSC. This topic will be added to the agenda of the next meeting.

Les experts GT3 ont pris note du document N 1100 et sont invités à fournir des documents concernant la révision des FPSC. Ce sujet sera ajouté à l'agenda de la prochaine réunion.

Resolution 445 : Proposal for a new SC3/WG3 Chairman

All the WG3 experts thanked Mr. JL LECOCQ for his work as an expert and then as chairman of WG3 for 7 years. The WG3 experts unanimously agreed to accept Mr. A. LECCA as the new chairman. The WG3 secretary will submit this proposal at the next SC3 meeting.

L'ensemble des experts remercient Mr J.L. LECOCQ pour son travail en tant qu'expert puis en tant qu'animateur du GT3 pendant 7 ans. Les experts ont unanimement accepté M A. LECCA en tant que nouvel animateur. Le secrétaire du GT3 soumettra cette proposition lors de la prochaine réunion du SC3.

<p style="text-align: right;">ISO/TC22/SC3/WG3 N 1172</p> <p style="text-align: center;">RESOLUTIONS TAKEN AT THE 40th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3 HELD IN Troy (USA) On 03rd to 05th March, 2004</p>
--

Resolution 446 : further standardization about pulse 5

In accordance with resolution 434 and after consultation with national committees, the WG3 experts unanimously agreed to transfer the responsibility of pulse 5 from ISO 7637-2 to WG13. This transfer will be taken into account for the 3rd edition of ISO 7637-2. For the next edition of ISO 16750-2, WG3 should give guidance to WG13 regarding the definition of this pulse, if requested.

En accord avec la résolution 434 et après consultation des comités nationaux, les experts du GT3 décident à l'unanimité de transférer la responsabilité de l'impulsion 5 de l'ISO 7637-2 au GT13. Ce transfert sera être pris en compte lors de la troisième version de l'ISO 7637-2. Pour la prochaine édition de l'ISO 16750-2, le GT3 pourra donner des conseils pour la définition de cette impulsion si nécessaire.

Resolution 447 : Revision of ISO 11451-1, comments on DIS

Following the presentation of document N 1135, all the experts unanimously agreed the text of paragraph 6 :

"Instrumentation — Test signal quality

In the frequency range limited by the bandwidth of both the amplifier and the antenna (transducer) in use, the amplifier output harmonics content (up to the fifth harmonic) shall be limited to – 12 dB (– 6 dB for frequencies above 1 GHz) relative to the carrier wave unless otherwise specified for a particular test method or in the test plan. This characteristic is to be verified only during calibration testing."

So far, the secretary has received no comments on the DIS for ISO 11451-1 3rd edition (end of vote 2004/03/22). If no comments are received, or if there are only editorial, the WG3 secretary is authorised to include them in N 1111 and to forward it to SC3 secretary before the end of May 2004 with the recommendation to accept it directly for publication as an International Standard.

Suite à la présentation du document N 1135, l'ensemble des experts accepte à l'unanimité le texte du paragraphe 6 :

"Instrumentation — qualité du signal

Dans les bandes de fréquences limitées par les bandes passantes de l'amplificateur et de l'antenne (transducteur) utilisés, les niveaux des harmoniques en sortie de l'amplificateur (jusqu'au 5^{ème} harmonique) par rapport au niveau de la fréquence de travail, doivent être limités à -12 dB (-6 dB pour les fréquences supérieures à 1 GHz), à moins qu'il ne soit autrement spécifié dans une méthode d'essais spécifique ou dans le plan de test. Cette caractéristique doit être vérifiée lors de la calibration."

A cette date le secrétariat n'a reçu aucun commentaire sur le DIS de l'ISO 11451-1 3^{ème} édition (date de clôture du vote 2004/03/22). Si aucun commentaire n'est reçu, ou s'ils ne sont qu'éditoriaux, le secrétaire du GT3 est autorisé à les inclure dans le document N1111 et de l'envoyer au secrétariat du SC3 avant fin mai 2004 en lui recommandant de le publier directement en tant que Norme Internationale.

Resolution 448 : comments on ISO/DIS 11451-2

ISO/DIS 11451-2 vote is closed; comments received by the secretary have been reviewed by experts in document N 1157. As all the comments received are editorial, the experts unanimously agreed to transmit ISO/DIS 11451-2 to the SC3 secretary for publication as an International Standard.

Le vote de l'ISO/DIS 11451-2 est clos, les commentaires reçus par le secrétaire ont été revus par les experts dans le document N 1157. Comme ces commentaires ne sont qu'éditoriaux, les experts acceptent à l'unanimité de transmettre l'ISO/DIS 11451-2 au secrétaire du SC3 pour publication en tant que Norme Internationale.

Resolution 449 : frequency range harmonization between ISO/DIS 11451-1 & ISO/DIS 11451-3

Document N1143 showed the inconsistencies of the frequency range between the scope of ISO/DIS 11451-3 and table 1 of ISO/DIS 11451-1. All the experts unanimously agreed to harmonize these values. It was agreed to establish 18 GHz as the maximum working frequency in ISO/DIS 11451-3 and to update both DIS.

.../...

Le document N1143 met en évidence l'incohérence entre les bandes de fréquences du domaine d'application de l'ISO/DIS 11451-3 et du tableau 1 de l'ISO/DIS 11451-1. L'ensemble des experts décide à l'unanimité d'harmoniser ces valeurs. Il a été également accepté de fixer 18 GHz comme fréquence maximum d'application de la norme ISO/DIS 11451-3 et de mettre à jour les 2 DIS.

Resolution 450 : 42 V compliance of WG3 standards

Test methods described in the standards developed by WG3 are usually power supply independent, but in ISO 7637-2 and ISO 7637-3 the supply voltage is relevant. The experts of the group are already working on these 2 standards to improve them and take into account the 42 V power supply (Doc N 1113 for ISO 7637-2 and N 1127 for ISO 7637-3). Test methods described in CISPR 12 and CISPR25 standards developed by CISPR/D committee are also power supply independent.

Les méthodes d'essais décrites dans les normes développées par le GT3 sont indépendantes de la tension d'alimentation à l'exception des normes ISO 7637-2 et ISO 7637-3 pour lesquelles la tension d'alimentation est significative. Les experts du groupe travaillent déjà sur ces 2 normes pour les améliorer et prendre en compte la tension d'alimentation de 42 V (document N 1113 pour l'ISO 7637-2 et N 1127 pour l'ISO 7637-3). Les méthodes d'essais décrites dans les normes CISPR 12 et CISPR 25 développées par le CISPR/D sont également indépendantes de la tension d'alimentation.

Resolution 451 : ISO/DIS 11451-3 comments

The comments regarding ISO/CD 11451-3 received by the secretary were included in the document N 1146 and have been discussed by the experts. A new document, N 1177 has been created which includes the modifications agreed in Doc N 1146.

Document N 1179 has also been modified during the meeting to include new technical propositions from French and US experts. These modifications have been unanimously agreed. The WG3 secretary will send this document to the experts before the end of March 2004.

All the experts are invited to produce new information regarding modulation application and table of annex A for the next meeting.

Les commentaires concernant l'ISO/CD 11451-3 reçus par le secrétaire ont été inclus dans le document N 1146 et débattus par les experts. Un nouveau document N1177 a été créé incluant les modifications acceptées dans le document N 1146.

Le document N 1179 a également été modifié pendant la réunion pour y inclure de nouvelles propositions des experts français et américains. Ces modifications ont été acceptées à l'unanimité. Le secrétaire du GT3 enverra ce document aux experts avant la fin du mois de mars 2004.

Tous les experts sont invités à produire de nouvelles informations concernant l'application de la modulation et les tableaux de l'annexe A pour la prochaine réunion.

Resolution 452 : ISO/DIS 11451-4 US comments

The experts reviewed document N 1159. They unanimously accepted the document with the following modifications:

- Modifying the figure A2 to remove the 50 Ω load of the jig along with the key figure n°1,
- Remove the dimension information in the figure A2 and add the following sentence under the figure: "The physical size of the calibration fixture shall be in accordance with the probe manufacturer's requirements".

P. Andersen accepted to include these modifications in a new document and send it to the WG3 secretary. On receipt, the secretary is charged to forward the document to SC3 recommending it to be accepted as a DIS.

Les experts ont revu le document N 1159. Ils ont accepté ce document à l'unanimité avec les modifications suivantes :

- *Modification de la figure A2 pour retirer la charge 50 Ω du JIG ainsi que de la légende n°1,*
- *Supprimer les dimensions de la figure A2 et rajouter la phrase suivante sous la figure : "les dimensions de l'appareil de calibration doivent être en accord avec les spécifications du constructeur de la pince d'injection".*

P. Andersen a accepté d'inclure ces modifications dans un nouveau document et de l'envoyer au secrétaire du GT3. Dès réception, le secrétaire est chargé de faire suivre ce document au SC3 en lui recommandant de l'accepter en tant que DIS.

Resolution 453 : Revision of ISO 11452-1, comments on DIS

ISO/DIS 11452-1 vote is closed. The comments received by the secretary were included in the document N 1155 and have been discussed by the experts. The three French and Italian technical propositions have not been accepted. All other editorial comments have been unanimously agreed. Once these comments have been introduced in ISO/DIS 11452-1, the WG3 secretary is charged to transmit it to the SC3 secretary for publication as an International Standard.

Le vote de l'ISO/DIS 11452-1 est clos. Les commentaires reçus par le secrétaire ont été inclus dans le document N 1155 et débattus par les experts. Les 3 propositions techniques Italiennes et Françaises n'ont pas été acceptées. Tous les autres commentaires éditoriaux ont été acceptés à l'unanimité. Une fois ces commentaires intégrés dans l'ISO/DIS 11452-1, le secrétaire du GT3 est chargé de le transmettre au secrétaire du SC3 pour publication en tant que Norme Internationale.

Resolution 454 : Revision of ISO 11452-2, comments on FDIS

The experts reviewed document N 1115 which includes the comments on ISO/FDIS 11452-2. They unanimously agreed that document N 1114 prepared by the secretary which includes these modifications. The WG3 secretary is charged to transmit the new document as ISO 11452-2 to the SC3 secretary for publication as an International Standard.

Les experts ont revu en séance le document N1115 qui inclut les commentaires sur l'ISO/FDIS 11452-2. Ils ont accepté à l'unanimité que le document N 1114 préparé par le secrétaire incluant les modifications. Le secrétaire du GT3 est chargé de transmettre le document en tant qu'ISO 11452-2 au secrétaire du SC3 pour publication en tant que Norme Internationale.

Resolution 455 : Revision of ISO 11452-4, comments on DIS

The experts reviewed Doc N 1117 including new figures. They unanimously accepted the document with the following modifications:

- *Modifying the figure A2 to remove the 50 Ω load of the jig along with the key figure n°1,*
- *Remove the dimension information in the figure A2 and add the following sentence under the figure: "The physical size of the calibration fixture shall be in accordance with the probe manufacturer's requirements".*

The WG3 secretary is charged to include these modifications in a new document N 1186. So far, the secretary has received no comments on the DIS for ISO 11452-4 3rd edition (end of vote 31/03/2004). If no comments are received, or if there are only editorial, the WG3 secretary is authorised to include them in this new document and to transmit it to SC3 secretary before the end of May 2004 for publication as an International Standard.

.../...

Les experts ont revu le document N 1117 incluant de nouvelles figures. Ils ont accepté ce document à l'unanimité avec les modifications suivantes :

- *Modification de la figure A2 pour retirer la charge 50 Ω du JIG ainsi que de la légende n°1,*
- *Supprimer les dimensions de la figure A2 et rajouter la phrase suivante sous la figure : "les dimensions de l'appareil de calibration doivent être en accord avec les spécifications du constructeur de la pince d'injection".*

Le secrétaire du GT3 est chargé d'inclure ces modifications dans un nouveau document N 1186. A cette date le secrétariat n'a reçu aucun commentaire sur le DIS de l'ISO 11452-4 3^{ème} édition (date de clôture du vote 31/03/2004). Si aucun commentaire n'est reçu, ou s'ils ne sont qu'éditoriaux, le secrétaire du GT3 est autorisé à les inclure dans ce nouveau document et de le transmettre au secrétariat du SC3 avant fin mai 2004 pour publication en tant que Norme Internationale.

Resolution 456 : ISO 11452-4 : modification of harness length for 3^d edition

Dr Aidam presented document N 1116 dealing with BCI on equipment using the substitution method. According to this doc there is no significant difference between 1 m long harness and 1.7 m long harness. Experts using close loop method are invited to produce similar information for next edition.

Dr Aidam a présenté le document N 1116, traitant des essais BCI sur équipement avec la méthode de substitution. Selon ce document, il n'y a pas d'influence significative sur les résultats d'essais entre ceux obtenus avec un faisceau de 1 m de long et ceux obtenus avec un faisceau de 1,7 m de long. Les experts utilisant la méthode de la boucle fermée sont invités à produire des informations similaires pour la prochaine édition.

Resolution 457 : ISO 11452-8/ WD improvement

It has been unanimously agreed by the experts to include the following comments in a new version of document N 1147:

- Chapter 5.1.2. : replace figure 2 by figure 3 (issued from Doc N 1145)
- Chapter 5.1.2. : replace 180 dB μ A/m by 1000 A/m (issued from Doc N 1145)
- Chapter 7.1.2. : add the schematics proposed in Doc N 1149 rev.

Mr Matossian has included the modifications in document N 1183 .The WG3 secretary is asked to forward it to the SC3 secretary recommending it to be accepted as a CD.

Les experts ont accepté à l'unanimité d'inclure les modifications suivantes dans une nouvelle version du document N 1147.

- *Paragraphe 5.1.2. : remplacer figure 2 par figure 3 (commentaire du document N 1145),*
- *Paragraphe 5.1.2. : remplacer 180 dB μ A/m par 1000 A/m (commentaire du document N 1145),*
- *Paragraphe 7.1.2. : ajouter le schéma proposé dans le document N 1149 rev.*

M. Matossian a inclus ces modifications dans le document N 1183. Il est demandé au secrétaire du GT3 de faire suivre ce document au secrétaire du SC3 en lui recommandant de l'accepter en tant que CD.

Resolution 458 : ISO 10605 WD improvement

A new document N 1182 was created during the meeting based on document N 1112. All the modification agreed by the experts has been included.

All the experts unanimously agreed to send this document to SC3 secretary with recommendation to accept it as a new CD.

.../...

Un nouveau document N 1182 a été créé pendant la réunion en se basant sur le document N 1112. Toutes les modifications acceptées par les experts ont été incluses.

Tous les experts acceptent à l'unanimité d'envoyer ce document au secrétaire du SC3 en lui recommandant de l'accepter en tant que nouveau CD.

Resolution 459 : ISO 7637-2 -- 3^d edition new work item

Upon publication of ISO 7637-2 2nd edition, the WG3 secretary is requested to send a new work item proposal for revision of ISO 7637-2 to the SC3 with recommendation to forward it to TC 22.

Dès la publication de l'ISO 7637-2 2nd édition, il est demandé au secrétaire du GT3 d'envoyer une demande de proposition de nouveau sujet de travail pour la révision de l'ISO 7637-2 au SC3 en lui recommandant de le faire suivre au TC 22.

Resolution 460 : ISO 7637-2 third edition 42 V improvement

The document N 1113 was presented to the experts. They unanimously agreed that a new version should be prepared including the following:

- Replace the burning fuse by open fuse or blown fuse,
- Add a comment at the beginning of the text explaining the deletion of pulses 4 and 5 which will in the future be included in ISO 16750-2,
- References to the pulses 4 and 5 will be removed from the body of the text.

Dr Aidam is asked to produce an updated document for the next meeting to include these comments.

Le document N 1113 a été présenté aux experts. Ils ont accepté à l'unanimité qu'une nouvelle version devait être préparée incluant :

- *Remplacer fusible grillé par fusible en circuit ouvert ou fusible détruit,*
- *Ajouter un commentaire au début du texte expliquant la suppression des impulsions 4 et 5 qui seront dans le futur incluses dans l'ISO 16750-2,*
- *Les références aux impulsions 4 et 5 seront supprimées du texte de la norme.*

Il est demandé au Dr. Aidam de fournir une version mise à jour du document pour la prochaine réunion incluant ces commentaires.

Resolution 461 : ISO 7637-2 third edition generator characteristics

The experts unanimously agreed that they need more information about programmable pulse amplifiers, their characteristics, calibration procedures and any useful data, or a method showing correlation with the existing method. It is asked that the experts provide further information for the next edition.

Les experts ont considéré à l'unanimité qu'ils avaient besoin de plus d'informations concernant amplificateurs d'impulsion programmables, leurs caractéristiques, une procédure pour les étalonner et toute autre information utile, ou une méthode démontrant une corrélation avec la méthode existante. Il est demandé aux experts de fournir de nouvelles informations pour la prochaine édition de la norme.

Resolution 462 : ISO 7637-2 third edition level of tests

The experts agreed that they need more information about differences between 24V and 12 V pulses to better decide whether different pulses are needed for 42V pulses on passenger cars and commercial vehicles. The experts are asked to provide information for the next edition.

Les experts ont considéré à l'unanimité qu'ils avaient besoin de plus d'informations concernant les différences entre les impulsions 12V et 24V afin de pouvoir décider s'il est nécessaire d'avoir des impulsions 42 V différentes sur les voitures et les véhicules commerciaux. Il est demandé aux experts de fournir des informations pour la prochaine édition.

Resolution 463 pulse 5 generation information

The WG3 experts reviewed document N 1170 which concerns pulse 5 characteristics. They unanimously agreed that the data presented by Japanese experts are very interesting but should be transferred to WG13 for next edition of ISO 16750-2. WG3 secretary will transfer this document to the WG13 secretary as soon as possible.

Les experts du GT3 ont revu le document N 1170 qui décrit les caractéristiques de l'impulsion 5. Ils ont décidé à l'unanimité que les informations présentées par les experts japonais étaient très intéressantes mais devaient être transférée au GT13 pour la prochaine édition de l'ISO 16750-2. Le secrétaire du GT3 transférera ce document au secrétaire du GT13 dès que possible.

Resolution 464 : ISO 7637-3 second edition

The document N 1127 has been reviewed during the meeting. All comments have been merged into document N 1185.

Mr Anderson with Dr Aidam's help is charged to prepare a new document including all accepted comments for the next meeting.

Le document N 1127 a été débattu lors de la réunion. Tous les commentaires ont été inclus dans le document N1185.

M. Andersen avec l'aide du Dr Aidam est chargé de préparer un nouveau document incluant tous les commentaires acceptés pendant la réunion.

Resolution 465 : FPSC

Documents N 1148 and N 1176 have been presented to the experts.

The French and US delegates have proposed to try to produce a common document for the next meeting.

Les documents N 1148 et N 1176 ont été présentés aux experts.

Les délégués français et américains ont proposé de tenter de parvenir à un document commun pour la prochaine réunion.

**RESOLUTIONS TAKEN AT THE 41st MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN RHEINFELDEN (SWITZERLAND)
On 13th to 15th October, 2004**

Resolution 466 : Duplicate pulses 4 & 5

In resolutions 433 & 446 WG3 experts unanimously agreed to transfer further works on pulses 4 & 5 to WG13. As WG13 experts intend to include those pulses in new CD of ISO 16750-2, it could result in different pulses 4 & 5 specifications in two different standards. To prevent misunderstanding, WG3 experts unanimously agreed to create an amendment to ISO 7637-2:2004 in order to clarify that the conditions under which the duplicate pulses will be deleted from ISO 7637-2:2004.
The proposed amendment is in DOC N 1253.

Dans les résolutions 433 & 446, les experts du GT3 ont décidé à l'unanimité de transférer les prochains travaux traitant des impulsions 4 & 5 au GT13. Les experts du GT 13 souhaitant inclure ces impulsions au prochain DC de l'ISO 16750-2, il pourrait en résulter des spécifications différentes pour les impulsions 4 & 5 dans 2 normes différentes. Afin d'éviter des incompréhensions, les experts du GT3 ont décidé à l'unanimité de créer un amendement à l'ISO 7637-2:2004 afin de préciser les modalités selon lesquelles ces impulsions en double seront supprimées de l'ISO 7637-2:2004.

L'amendement proposé est dans le DOC N 1253.

Resolution 467 : Liaison with IEC TC47A/MT12

ISO TC22/SC3/WG3 agrees to an exchange of information and documents that involve similar test methods with IEC TC47A/MT12 in order to utilize existing or developing techniques to achieve commonality where appropriate and for mutual advantage in future standards development.

L'ISO TC22/SC3/GT3 accepte qu'un échange d'informations et de documents décrivant des méthodes d'essais similaires avec la CEI TC47A/MT12 ait lieu. Cet échange a pour but une mise en commun des techniques existantes ou en cours de développement afin de permettre lorsque c'est possible d'en retirer des avantages mutuels pour le développement des futures normes.

Resolution 468 : liaison with ETSI

Following SC3 resolution 766, ISO TC22/SC3/WG3 experts reaffirm that ETSI members are still invited to participate in WG3 meetings. The WG3 chairman will send a letter to ETSI to reactivate the liaison.

Faisant suite à la résolution 766 du SC3, les experts de l'ISO TC22/SC3/GT3 réaffirment que les membres de l'ETSI sont toujours invités à participer aux réunions du GT3. Le président du GT3 enverra un courrier à l'ETSI pour réactiver la liaison.

Resolution 469 :comments on ISO/DIS 11451-1

The end of DIS vote occurred at the end of April 2004. During this meeting the experts reviewed the comments included in DOC N 1207 template. The comments agreed to by the secretary and confirmed by the experts have been included in DOC N 1201 Rev 1 which is the base document sent to Geneva for publication of ISO 11451-1 standard.

La fin du vote DIS a eu lieu à la fin du mois d'avril 2004. Au cours de cette réunion les experts ont revus les commentaires inclus dans le modèle DOC N 1207. Les commentaires acceptés par le secrétaire et confirmés par les experts ont été inclus dans le DOC N 1201 Rev1 qui constitue la base du document envoyé à Genève pour être publié en tant que norme ISO 11451-1.

Resolution 470 : ISO/CD 11451-3

The WG3 experts reviewed DOC N 1179 rev 1 during the meeting and they agreed to the following points:

- § 6.3.2.2. delete the end of the sentence : “but shall be recorded”;
- Figure 4 will be modified to include the replacement of the microphone with a generator to provide a 1 kHz source for AM and add a corresponding wording in § 7.1.2.;
- Add in §8.3.1.1. & § 8.3.2.1. : “Perform a calibration in CW into a 50 Ω load, connect the tuned antenna and use this generator level then apply the modulation with peak power conservation;
- In the note of § 8.3.1.2. & § 8.3.2.2., replace “effective radiated power” with “rated power”;
- In the note of § 8.3.2.1., replace “shall be repeated in a second step” with “may be repeated in a second step”;
- Tables A1 & A2: delete the combined row line 1 of each table which is nearly the same as the table title;
- Tables A1 & A2: for IEEE 802.11a : replace “1 W” with “1 (peak)” and specify the modulation : “PM 1 600 Hz, 50 % duty cycle”;
- In table A2 : PDC bands were wrong: replace “940 -956 & 1477 – 1501” by “893 – 898, 925 – 958 & 1429 – 1453” and for all three their associated power shall be “0,8 (peak)” instead of “(10 Peak) and (5 Peak)”; Mr. Tsukahara will confirm which modulation shall be used (PM 217 Hz 50 % duty cycle or PM 217 Hz, $T_{on} = 577 \mu s$, $t = 4600 \mu s$);
- In table A1 & A2 : replace “AMPS/TDMA/CDMA/GSM850” by “AMPS/ GSM850”;
- In tables A1 & A2: switch the columns 3 and 4;
- In tables A1 & A2: replace “ $T = 4600 \mu s$ ” by “ $t = 4600 \mu s$ ”;
- In tables A1 & A2: the title of “Modulation” shall change to “Test modulation”;
- In tables A1 & A2: adds a fifth column “typical transmitter modulation”, the data will be provided by German experts.

Mr Matossian is in charge to include those modifications into a new document N 1254 and to send it to the secretary before end of December 2004.

Experts are invited to review the document and the procedure for calibration then provide input for the next meeting.

Les experts du GT3 ont revu le document N 1179 Rev 1 lors de la réunion et ont accepté les points suivants :

- § 6.3.2.2. supprimer la fin de la phrase : “mais doit être enregistré” ;
- La figure 4 sera modifiée afin d’y inclure le remplacement du micro par un générateur capable de générer un signal de 1 kHz pour l’AM et de rajouter la phrase correspondante dans le § 7.1.2. ;
- Ajouter dans les §8.3.1.1. & § 8.3.2.1. : “Réaliser un calibrage en CW sur une charge 50 Ω , connecter une antenne adaptée et utiliser le niveau du générateur puis appliquer la modulation en conservant la valeur crête ;
- Dans la note des § 8.3.1.2. & § 8.3.2.2., remplacer “puissance apparent rayonnée” par “puissance déterminée” ;
- Dans la note du § 8.3.2.1., remplacer “doit être répété une seconde fois” par “peut être répété une seconde fois” ;
- Dans les tableaux A1 & A2 : supprimer la première ligne combinant les colonnes de chacun des tableaux car ils sont quasiment identiques au titre des tableaux ;
- Dans les tableaux A1 & A2 : pour l’IEEE 802.11a : remplacer “1 W” par “1 (crête)” et préciser la modulation : “PM 1 600 Hz, 50 % rapport cyclique” ;
- Dans le tableau A2 : les bandes PDC était erronées : remplacer “940 -956 & 1477 – 1501” by “893 – 898, 925 – 958 & 1429 – 1453” et pour les trios bandes la puissance associée doit être “0,8 (crête)” au lieu de “(10 Crête) et (5 Crête)” ; M. Tsukahara confirmera quelle modulation doit être retenue (PM 217 Hz 50 % rapport cyclique ou PM 217 Hz, $T_{on} = 577 \mu s$, $t = 4600 \mu s$) ;
- Dans les tableaux A1 & A2 : remplacer “AMPS/TDMA/CDMA/GSM850” par “AMPS/GSM850” ;
- Dans les tableaux A1 & A2 : permuter les colonnes 3 et 4 ;
- Dans les tableaux A1 & A2 : remplacer “ $T = 4600 \mu s$ ” par “ $t = 4600 \mu s$ ” ;
- Dans les tableaux A1 & A2 : le titre “Modulation” doit être remplacé par “Modulation d’essai” ;
- Dans les tableaux A1 & A2 : ajouter une cinquième colonne “modulation classique de l’émetteur”, les données seront fournies par les experts allemands.

M. Matossian est chargé d’inclure ces modifications dans un nouveau document N 1254 et de les envoyer au secrétaire avant la fin du mois de décembre 2004.

Les experts sont invités à revoir le document et la procédure de calibration afin de produire des données pour la prochaine réunion.

Resolution 471 : ISO/DIS 11451-4

During this meeting the experts reviewed the German comments included in DOC N 1247. They agreed on the following points (included in secretary template DOC N 1256):

- Add a note to Figure 1: “It is recommended that ferrites chokes be placed on the coaxial cables to the injection and current measurement probes.”;
- In § 5.2.1., fourth sentence delete : “During the test, the forward power shall be maintained...this shall be indicated in the test report” and the following note;
- In § 5.2.1., seventh sentence, replace: “Using either the pre-calibrated level...” with “Using the pre-calibrated level...” and delete “or a relatively high level of fixed forward power” from this sentence.
- Figures A1 & B1: modify the figures to delete the ferrites;
- Annex 4, paragraph 4, second sentence: delete the t in “forwardt power”;
- Modify the figure A2 so that the probe is on the insulating support, not through;
- Table C2: the frequency bands shall be: “ ≥ 1 to ≤ 10 ” ; “ > 10 to ≤ 30 ” ; “ > 30 to ≤ 80 ” ; > 80 to ≤ 200 ” ; “ > 200 to ≤ 400 ”.

Those modifications have been done during the meeting and included in a new Document N 1255 which will be sent before the end of October 2004 to the SC3 secretary for publication as an International Standard.

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires allemands inclus dans le DOC N 1247. Ils ont accepté les points suivants (inclus dans le modèle du secrétaire DOC N 1256) :

- *Ajouter une note à la Figure 1: "Il est recommandé que des tores en ferrite soient placés le long des câbles d'injection et de la pince de mesure de courant." ;*
- *Dans le § 5.2.1., quatrième phrase, supprimer : "Pendant les essais, la puissance incidente doit être maintenue ...ceci doit être indiqué dans le rapport d'essai." et la note qui la suit ;*
- *Dans le § 5.2.1., septième phrase, remplacer : "Utiliser soit un niveau soit pré-calibré..." par "Utiliser un niveau pré-calibré..." et effacer "ou un niveau relativement élevé de puissance incidente fixé "de cette phrase ;*
- *Figures A1 & B1: modifier les figures pour supprimer les ferrites ;*
- *Annexe 4, paragraphe 4, seconde phrase : supprimer le t de "puissance incidente" ;*
- *Modifier la figure A2 de telle sorte que la pince soit placée sur le support isolant, par au travers ;*
- *Tableau C2: les bandes de fréquence doivent être : " ≥ 1 à ≤ 10 " ; " > 10 à ≤ 30 " ; " > 30 à ≤ 80 " ; " > 80 à ≤ 200 " ; " > 200 à ≤ 400 ".*

Ces modifications ont été effectuées en séance et incluses dans un nouveau document N 1255 qui sera envoyé avant la fin du mois d'octobre 2004 au secrétaire du SC3 pour publication en tant que Norme Internationale.

Resolution 472 : ISO/FDIS 11452-4

During this meeting the experts reviewed the template comments included in DOC N 1215 already accepted and introduced in DOC N 1216. They also reviewed German comments of DOC N 1248 and agreed on the following points:

- the arrow of figure B1 for V1 & V2 shall be changed to point down;
- In annex B, B9 & B19 formula are confusing : B9 formula should be "i.e. $IL \text{ (dB)} = - \left| S_{21 \text{ injection}} \right| \text{ (dB)}$ " and then suppress the note under formula B19 : "In equation (B.19), IL (dB) is negative";
- The experts will decide for the next edition of this standard if the annex B should go on being normative or to become informative.

The secretary is charged to include those accepted modifications in the N 1259 and send it before the end of October 2004 to the SC3 secretary for publication as an International Standard.

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires du modèle DOC N 1215 déjà acceptés et introduits dans le DOC N 1216. Ils ont également revu les commentaires allemands du DOC N 1248 et accepté les points suivants :

- *Les flèches de la figure B1 pour V1 & V2 doivent être changées pour pointer vers le bas ;*
- *Dans l'annexe B, les formules B9 & B19 sont confuses : la formule B9 devrait être "i.e. $IL \text{ (dB)} = - \left| S_{21 \text{ injection}} \right| \text{ (dB)}$ " et il faudrait ensuite supprimer la note sous la formule B19 : "Dans l'équation (B.19), IL (dB) est négatif" ;*
- *Les experts décideront lors de la prochaine édition de cette norme si l'annexe B doit rester normative ou devenir informative.*

Le secrétaire est chargé d'inclure ces modifications acceptées dans le document N 1259 et de les envoyer avant la fin du mois d'octobre 2004 au secrétaire du SC3 pour publication en tant que Norme Internationale.

Resolution 473 : ISO 11452-4 next edition

Mr Matossian presented DOC N 1227. Following the presentation a discussion about harness length modification occurred. This continued regarding the trade off between test methods that are reproducible and test methods that correlate with vehicle tests.

All experts are invited to produce complementary data for the next meeting dealing with the topic of the harness length.

M. Matossian a présenté le document DOC N 1227. Suite à cette présentation, une discussion au sujet de la longueur du faisceau a eu lieu. Elle a ensuite continuée sur les interactions entre les méthodes d'essais qui sont répétables et celle qui corrèle avec les essais véhicule.

Tous les experts sont invités à fournir des informations complémentaires pour la prochaine réunion sur le sujet de la longueur du faisceau.

Resolution 474 : ISO/CD 11452-8 Title modification

The WG3 experts unanimously agreed to modify the title of the ISO/CD 11452-8 to "Road vehicles – Component test methods for electrical disturbances from narrowband radiated electromagnetic energy – Part 8: Immunity to magnetic fields".

Les experts du GT3 ont décidé à l'unanimité de modifier le titre de l'ISO/CD 11452-8 en « Véhicules Routiers _ Méthodes d'essais d'un équipement soumis à des perturbations électriques par rayonnement d'énergie radioélectriques en bande étroite – Partie 8 : Immunité aux champs magnétiques ».

Resolution 475 : ISO/CD 11452-8

During this meeting the experts reviewed the template comments included in DOC N 1257. They agreed on the following points:

- In § 2. replace "General and definitions" with "General principles and terminology";
- In § 4., first sentence : do not change the statement that "a shielded anechoic room is not required";
- In § 5.1.2. under formula 3, replace "B is the magnetic induction (T)" with "B is the magnetic flux density (T)";
- In § 6.1., replace "Each DUT power supply lead shall be connected directly to the power supply." with "The power supply of ISO 11452-1 shall be used.";
- In § 6.4. second sentence: replace "three principle axes" with "three principal axes";
- In § 6.4., replace "Power may be applied to the device under test via a 5 μ H // 50 Ω artificial network." with "Power may be applied to the DUT via a 5 μ H / 50 Ω artificial network.";
- Japan comment on changing AN has been withdrawn;
- In § 7.2. first sentence: replace "radiated fields" with "magnetic fields";
- In § 7.2.1., Figure 4: pdf conversion problem : we should keep the boxes and restore the text;
- In § 7.2.1.1. the calibration levels and frequencies will not be specified;
- Annex A ; delete table A3 to be in line with other ISO 11452 standards except part 1;
- Modify table A1 levels as follows: Level I: 30 - Level II: 100 - Level III: 300 and Level IV: 1000;
- Replace table A2 with a new figure based on the German proposal of Doc N 1233 with level (in A/m) depending on frequency;
- Search and replace in the whole document "Device Under Test" with "DUT" but the first occurrence.

Mr. Matossian is charged to include those accepted modifications in the DOC N 1260 and send it to the secretary of WG 3 before the end of November 2004, who will send it to the SC3 secretary before end of December 2004 for second ballot as CD.

Experts are invited to propose input for the next meeting about calibration phase: theory or by measurement.

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires du modèle DOC N 1257. Ils ont accepté les points suivants :

- Dans le § 2. remplacer “Généralités et définitions” par “Principes généraux et terminologie” ;
- Dans le § 4, première phrase : ne pas changer le fait qu’il est écrit “une chambre blindée semi anéchoïque n’est pas requise” ;
- Dans le § 5.1.2. sous la formule 3, remplacer “B est l’induction magnétique (T)” par “B est la densité du flux magnétique (T)” ;
- Dans le § 6.1., remplacer “Chacune des charges de l’alimentation de l’ESE doit être connectée directement à l’alimentation.” par “L’alimentation décrite dans l’ISO 11452-1 doit être utilisée.” ;
- Dans le § 6.4. seconde phrase : remplacer “les 3 axes de principe” par “les 3 principaux axes” ;
- Dans le § 6.4., remplacer “L’alimentation peut être appliquée à l’ESE au travers d’un réseau artificiel 5 μH // 50 Ω .” par “L’alimentation peut être appliquée à l’ESE au travers d’un réseau artificiel 5 μH / 50 Ω .” ;
- Le commentaire japonais de changer les réseaux artificiels a été retiré ;
- Dans le § 7.2. première phrase : remplacer “champs rayonnés” par “champs magnétiques” ;
- Dans le § 7.2.1., Figure 4 : problème de conversion pdf : nous devons garder les boîtes et réintroduire le texte ;
- Dans le § 7.2.1.1. les niveaux et les fréquences de calibrage ne seront pas spécifiés ;
- Annexe A ; supprimer le tableau A3 pour être homogène avec les autres normes ISO 11452 à l’exception de la partie I ;
- Modifier les niveaux du tableau A1 tel que précisé : Niveau I: 30 – Niveau II: 100 - Niveau III: 300 et Niveau IV: 1000 ;
- Remplacer le tableau A2 par une nouvelle figure basée sur la proposition Allemande du Doc N 1233 avec les niveaux (en A/m) en fonction de la fréquence ;
- Rechercher et remplacer dans tout le document Équipement Soumis à l’Essai par ESE sauf lors de la première occurrence.

Mr. Matossian est chargé d’inclure ces modifications qui ont été acceptées dans le document N1260 et de l’envoyer au secrétaire du GT3 avant fin novembre 2004. Ce dernier l’enverra au secrétaire du SC 3 avant fin décembre 2004 pour un second vote CD.

Les experts sont invités à proposer des informations pour la prochaine réunion sur la phase de calibration : théorie ou par la mesure.

Resolution 476 : ISO 7637-2 next edition

A presentation was made by A. ROSHA of Schaffner regarding an alternative method for active generation of transient pulses. The experts discussed the issue of alternative methods for generating transient pulses that have a “capacitive discharge characteristic.” They agreed that they were not opposed to the development of alternative methods, but need to be convinced of their equivalence. This will require additional data using these methods in direct comparison with current capacitive discharge generators using a variety of loads (capacitive loads with some serial inductance). A calibration procedure would need to be specified that assures that transient pulses from other technology generators would in fact behave equivalently in testing actual DUTs, including those with reactive elements.

A. ROSHA de Schaffner a présenté des informations concernant une méthode alternative pour la génération des impulsions transitoires. Les experts ont débattu des conséquences de ces méthodes alternatives de génération des impulsions ayant des caractéristiques de décharge capacitive. Ils ont accepté le fait qu’ils ne sont pas opposés au développement de ces méthodes alternatives, mais qu’ils ont besoin d’être convaincus de leur équivalence. Pour ce faire, des données complémentaires sur ces méthodes à l’aide de comparaisons directes sur des charges variées (charges capacitatives ayant des inductions série) en utilisant les générateurs de

.../...

décharge capacitive actuels. Une procédure de calibration serait nécessaire afin d'assurer que les impulsions transitoires des autres technologies de générateur se comporteraient en fait de manière équivalente lors des essais sur les ESE actuels y compris ceux ayant des éléments réactifs.

Resolution 477 : ISO/WD 7637-2 third edition

During this meeting the experts reviewed the template comments included in DOC N 1249. They agreed on the following points:

- In § 2. replace “light commercial” with “commercial”;
- In § 4.2. Table 1 : Delete the wording “Unit in volts”;
- In § 4.3.: there is a mismatch in the references 4.2., 4.3., 4.4., 4.5., 4.5.1., 4.5.2. & 4.5.3, replace by 5.2., 5.3., 5.4., 5.5., 5.5.1., 5.5.2. & 5.5.3.;
- In § 4.3.: replace “Repetitive transients are measured with the switch *S* closed.” with “Transients generated during normal operation of the DUT are measured with the switch *S* closed.” and replace “If the transient is caused by a supply disconnection, measurement is started at the moment of opening switch *S*.” by “Transients generated by the supply disconnection of the DUT are measured at the moment of opening switch *S*.”;
- In § 4.3., Figure 1a: add under the figure “ R_s : Shunt resistor according to clause 5.2.”;
- In § 4.3.: replace “Figure 3” by “figure 3”;
- In § 4.3., Figure 1a : replace “Device under test (source of transient)” by “DUT (source of transient)”;
- Dr Aidam will provide updated drawing of the figures of the document;
- In § 4.4. Delete the sentence “The same generator shall be used for test pulses 5a and 5b.”;
- In § 5.3. Dr Aidam will provide an adequate wording to precise the switch location;
- In § 5.3., in order to precise the “coil with transient suppression” add “(to minimise the effect on measured transient emissions)”;
- In § 5.3., after the coil definition add a “Note: This switching relay may be degrading with use and may need to be replaced.”;
- In § 5.3., change reference to section 4.1. to 5.1.;
- In § 5.6., change reference to section 4.6.1. & 4.6.5. to 5.6.1. & 5.6.4.;
- In § 5.6., change reference to tables 3 to 9 to tables 3 to 7.;
- In § 5.6.2., change reference to figures 8 & 9 to figures 6 & 7.;
- In § 5.6.2., change reference to figures 6 & 7 to figures 4 & 5.;
- In § 5.6.4., replace “The test pulses 4, 5a, and 5b have been removed from the third edition of this standard, since they are specified elsewhere also but more appropriate, due to the nature of the pulses. Please refer to ISO 16750-2 and to ISO 21848.” with “The test pulses 4, 5a, and 5b have been removed from the third edition of this standard, since they are specified in ISO 16750-2 and to ISO 21848.”.

Those accepted modifications have been included in DOC N 1262. Dr. Aidam is charged to update it and send it to the secretary of WG 3 in before the end of December 2004.

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires du modèle DOC N 1249. Ils ont accepté les points suivants :

- Dans le § 2. remplacer “ commerciaux légers ” par “ commerciaux ” ;
- Dans le § 4.2. Tableau 1 : supprimer la phrase “ Unité en Volts ” ;
- Dans le § 4.3.: il y a une erreur dans les références : 4.2., 4.3., 4.4., 4.5., 4.5.1., 4.5.2. & 4.5.3., remplacé par 5.2., 5.3., 5.4., 5.5., 5.5.1., 5.5.2. & 5.5.3.;
- Dans le § 4.3.: remplacer “ Les transitoires ayant un taux de répétition sont mesuré avec l'interrupteur S fermé. ” par “ Les transitoires générés lors du fonctionnement normal de l'ESE sont mesurés avec le connecteur S fermé. ” et remplacer “ Si les transitoires sont dus à la déconnexion de l'alimentation, la mesure est commencée à l'ouverture de l'interrupteur S. ” par “ les transitoires générés par la déconnexion de l'alimentation de l'ESE sont mesurés lors de l'ouverture de l'interrupteur S. ” ;
- Dans le § 4.3., figure 1a: ajouter sous la figure “ R_s: Résistance de Shunt selon la clause 5.2. ” ;
- Dans le § 4.3.: remplacer “ Figure 3 ” par “ figure 3 ” ;
- Dans le § 4.3., figure 1a : remplacer “ Équipement Soumis à l'Essai (source des transitoires) ” par “ ESE (source des transitoires) ” ;
- Dr Aidam fournira une version à jour des dessins et figures du document ;
- Dans le § 4.4. supprimer la phrase “ le même générateur doit être utilisé pour les impulsions d'essai 5a et 5b. ” ;
- Dans le § 5.3. Dr Aidam fournira une phrase adéquate pour préciser la position de l'interrupteur ;
- Dans le § 5.3., afin de préciser la “ bobine avec suppression de transitoires ” ajouter “ (afin de minimiser l'effet sur la mesure des émissions transitoires) ” ;
- Dans le § 5.3., après la définition de la bobine ajouter une “ Note: Ce relais de commutation pourrait se dégrader à cause de son utilisation et pourrait avoir besoin d'être remplacé. ” ;
- Dans le § 5.3., changer la référence à la section 4.1. en 5.1. ;
- Dans le § 5.6., changer la référence à la section 4.6.1. & 4.6.5. en 5.6.1. & 5.6.4. ;
- Dans le § 5.6., changer la référence aux tableaux 3 à 9 en tableaux 3 à 7 ;
- Dans le § 5.6.2., changer la référence aux figures 8 & 9 en figures 6 & 7 ;
- Dans le § 5.6.2., changer la référence aux figures 6 & 7 en figures 4 & 5 ;
- Dans le § 5.6.4., remplacer “ Les impulsions d'essai 4, 5a, et 5b ont été supprimées de la troisième édition de cette norme, puisqu'elles sont précisées également dans d'autres normes mieux appropriées, lié à la nature des impulsions. Si vous plaît, se référer à l'ISO 16750-2 et à l'ISO 21848. ” par “ Les impulsions d'essai 4, 5a, et 5b ont été supprimées de la troisième édition de cette norme puisqu'elles sont spécifiées dans l'ISO 16750-2 et dans l'ISO 21848. ”.

Ces modifications ayant été acceptées ont été incluses dans le document DOC N 1262. Dr. Aidam est chargé de les mettre à jour et de les envoyer au secrétaire du GT3 avant fin décembre 2004.

Resolution 478 : ISO/WD 7637-3 for second edition

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1128 and N 1239. They agreed on the following points:

- In the table 1 of the scope precise the definition of fast and slow transient pulse including: “ (Pulse 2a of ISO 7637-2) ” in the cell Slow of Transient type and, “ (Pulses 3a & 3b of ISO 7637-2) ” in the cell Fast of Transient type;
- In § 4.3., replace “ A coaxial output connector(s) on the test pulse generator is preferred. ” with “ The pulse generator of ISO 7637-2 shall be used and the wave shapes shall be verified according to ISO 7637-2 Annex D ”;
- In § 4.3.2., replace “ $t_r \leq 1 \text{ us}$ ” with “ $t_r \leq 1 \text{ } \mu\text{s}$ ”;
- In annex C replace the JIG figure by the one actually used in DOC N 1258.

Those modifications have been included during the meeting in the old DOC N 1185 becoming the new DOC N 1264. The secretary of WG3 is charged to send it to the secretary of SC3 before the end of December 2004 for a ballot as CD.

.../...

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans les documents DOC N 1128 et N 1239. Ils ont accepté les points suivants :

- *Dans le tableau 1 du domaine d'application, préciser la définition des impulsions rapides et lentes en incluant : "(Impulsion 2a de l'ISO 7637-2)" dans la case Lent du Type de transitoire et "(Impulsions 3a & 3b de l'ISO 7637-2 dans la case Rapide du Type de transitoire ;*
- *Dans le § 4.3., remplacer "Une sortie connecteur(s) coaxial sur le générateur d'essai est conseillée." par "Le générateur d'impulsions de l'ISO 7637-2 doit être utilisé et la forme d'onde doit être vérifiée selon l'annexe D de l'ISO 7637-2";*
- *Dans le § 4.3.2., remplacer " $t_r = \leq 1 \text{ us}$ " par " $t_r \leq 1 \text{ }\mu\text{s}$ ";*
- *Dans l'annexe C remplacer la figure du JIG par celle actuellement incluse dans le DOC N 1258.*

Ces modifications ont été incluses dans l'ancien document DOC N 1185 qui devient le nouveau DOC N 1264. Le secrétaire du GT3 est chargé de l'envoyer au secrétaire du SC3 avant fin Décembre 2004.

Resolution 479 : ISO/CD 10605 second edition

During this meeting the WG3 experts reviewed comments included in DOC N 1240 and N 1241. They agreed that as the CD vote is in process, no modification will be included in the ISO/CD 10605 document during this meeting. Nevertheless, experts should propose their comments for the CD vote as its closure date is December 2004 the 6.

Concerning calibration phase, the experts are invited to produce data for the CD vote.

All these comments will be reviewed in the next meeting.

Au cours de la réunion, les experts du GT3 ont examiné les commentaires inclus dans les documents DOC N 1240 et N 1241. Ils ont accepté que comme le vote CD est en cours, aucune modification ne sera incluse dans le document ISO/CD 10605 au cours de la réunion. Cependant, il est conseillé aux experts de proposer leurs commentaires pour le vote CD qui se termine le 6 décembre 2004.

Concernant la phase d'étalonnage, les experts sont invités à produire des données pour le vote CD.

Tous ces commentaires seront revus lors de la prochaine réunion.

Resolution 480 : FPSC

Documents N 1245 and N 1246 have been presented to the experts. A discussion follows which results in a mutual understanding of each others point of view. The French and U.S experts agreed that the two proposals are not incompatible and a compromise is therefore possible. As a result, Mr. Moy & Petit are charged to prepare a common proposal for the next meeting.

Les documents N 1245 et N 1246 ont été présentés aux experts. Un débat a suivi dont il est ressorti une compréhension mutuelle réciproque des points de vue de chacun. Les experts français et américain ont convenu que les 2 propositions ne sont pas incompatibles et qu'un compromis est donc possible. De ce fait, M. Moy et Petit sont chargés de préparer une proposition commune pour la prochaine réunion.

Resolution 481 : New work item onboard transmitter component tests

French experts have presented document DOC N 1244 dealing about onboard transmitter component tests. All the experts agreed that this topic should be studied.

The WG3 secretary is requested before the next meeting, to send a new work item proposal for working on onboard transmitter component tests to the SC3 with recommendation to forward it to TC 22.

Experts are invited to produce input on this topic for the next meeting.

Les experts français ont présenté le document DOC N 1244 au sujet des émetteurs embarqués sur équipement. Tous les experts ont convenu que ce sujet devait être étudiés.

Le secrétaire du GT3 est en charge avant la prochaine réunion d'envoyer un NWIP afin de travailler sur les essais sur équipement pour l'immunité aux émetteurs embarqués au SC3 en lui recommandant de le faire suivre au TC 22.

Les experts sont invités à fournir des documents à ce sujet pour la prochaine réunion.

Resolution 482 : Uncertainties

All the experts agreed that the uncertainties should be studied.

The WG3 secretary is requested before the next meeting, to send a preliminary work item (PWIP) proposal for working on uncertainty to the SC3 with recommendation to forward it to TC 22.

Experts are invited to produce input on this topic for the next meeting.

Tous les experts ont convenu que le sujet des incertitudes devait être étudiés.

Le secrétaire du GT3 est en charge avant la prochaine réunion d'envoyer un PWIP afin de travailler sur les incertitudes au SC3 en lui recommandant de le faire suivre au TC 22.

Les experts sont invités à fournir des documents à ce sujet pour la prochaine réunion.

Resolution 483 : Reverberation chamber

US experts propose to share their work on reverberation chamber test method. All the experts agreed that the reverberation chamber test method should be studied.

The WG3 secretary is requested before the next meeting, to send a new work item (NWIP) proposal for working on reverberation chamber test method to the SC3 with recommendation to forward it to TC 22.

Experts are invited to produce input on this topic for the next meeting.

Les experts US proposent de partager leurs travaux sur la méthode d'essais en chambre à brassage de modes. Tous les experts ont convenu que la méthode d'essais en chambre à brassage de modes devait être étudiée.

Le secrétaire du GT3 est en charge avant la prochaine réunion d'envoyer un NWIP afin de travailler sur la méthode d'essais en chambre à brassage de modes au SC3 en lui recommandant de le faire suivre au TC 22.

Les experts sont invités à fournir des documents à ce sujet pour la prochaine réunion.

**RESOLUTIONS TAKEN AT THE 42nd MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN TOKYO (JAPAN)
On 01st to 03rd June, 2005**

Resolution 484 : ISO / CD 7637-3 2nd edition

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1306 rev 2. They accepted the following modifications:

- Editorial modifications (DE1, DE2, DE3, US1, US2, US3, US4, JP1, JP2, JP3, JP4, JP5, JP6, FR7 and FR12)
- In table 4, replace " $T_r \leq 1,2 \text{ s}$ " with " $t_r \leq 1,2 \mu\text{s}$ " and " T_d " with " t_d ";
- In § 3.4.2., delete the upper title of figure 3 and renumber the lower one in figure 2 ; following this modification all figures will be renumbered;
- Original wording of the scope is OK;
- In § 3.1., delete the last sentence of the first paragraph: "The test methods give reproducible and therefore comparable results."
- In § 3.1., delete the sentence "To comply with compatibility requirements, it is important that certain parameters (e.g. voltage amplitude, duration, source impedance, and transient rise time) are not exceeded";
- In § 3.2., precise the sentences in definition of tolerance after "Unless otherwise specified, the tolerance..." adding: "Unless otherwise specified in this standard, the tolerance...";
- No modification of figure 1 to include the 1 m length of the coupling length because of figure 7;
- Figure 1, key 9 : the term attenuator is kept;
- In § 3.4.1., precise "The hinged lid of the CCC shall be placed as flat as possible to ensure contact with the test harness.", adding "... which should be positioned as flat as possible." at the end of the sentence;
- In § 3.4.1., precise "... the wire length should not be coiled and the wire harness arrangement shall be specified in the test report.", adding "... the wire length should not be coiled and the wire harness should be positioned as flat as possible and arrangement shall be specified in the test report.";
- In § 3.4.1., delete the last sentence, "To get reproducible test results, the test set-up shall be mechanically fixed.";
- In § 3.4.2. replace "When using the DCC method, care has to be taken to assure that signals are not unacceptably distorted..." with "When using the DCC method, care has to be taken to ensure that signals are not unacceptably distorted...";
- The figure 2 of § 3.4.2. has been modified to precise the setup (injection point, ground plane extending under generator and EUT, straight harness 200 mm long and length of wire between generator and harness has been fixed at 100 mm);
- In figure 2, the key C text is replaced by "High voltage (200 V minimum) ceramics leaded capacitor (for values of capacitor, see table 3)";
- In § 3.4.1., before figure 1 add the sentence, "The test can be performed either as shown in figure 1 or with a straight harness as implemented in ISO 11452-4."; figure 1 will be updated to show this possibility deleting the angle dimension;
- In § 3.4.3., before figure 3 add the sentence, "The test can be performed either as shown in figure 3 or with a straight harness as implemented in ISO 11452-4.";
- In § 3.4.3., before figure 3 add the sentence "The test conditions for DUT with multiple connectors (single test on all branches or test on individual branches), should be precised in the test plan.";
- Update the whole document to get pulses a and b instead of 3a & 3b and suppress reference to ISO 7637-2 for those 2 pulses;
- In table 1 replace "Slow (Pulse 2a of ISO 7637-2)" with "Slow pulses of 4.3.2." and modify

.../...

- "Fast (Pulses 3a and 3b of ISO 7637-2)" with "Fast a & b pulses of 4.3.1.";
- Update the whole document to get slow pulse instead of 2a and suppress reference to ISO 7637-2 for this pulse;
- Include text of table 4 in table format;
- Split annex A in 2 annexes: one normative annex A including all the annex the previous annex A but the levels and one informative annex B. The levels given in informative annex B will only be those for 12 V systems and those of fast transient of 24V and 42 V systems. Other pulses values for 24V and 42 V systems will be TBD (to be defined). A sentence at the beginning of this informative annex will precise that "There is experience with all 3 methods for 12 V systems and for fast transients for 24 V systems. The values given for 42 V systems are extrapolated from very limited experience. As experience is accumulated with 24V and 42 V systems, those tables will be updated." The rest of the document will be updated (following annexes renumbered and references put in line);
- In the new informative annex B precise that test pulses "fast a" and "fast b" line title replace respectively by "fast a (DCC and CCC)" and "fast b (DCC and CCC)";
- In annex C, figure C1, key 4 and key 5 text are replaced with "Coaxial connector";
- Delete the reference to ISO 11452-4:2004 from figure C1 title;
- In annex D modify the sentence before the formula as "The peak interference voltage (test voltage U_{test}) is defined in the following equation:" and add after the equation "where : k is the inductive coupling factor as shown in figure D1 and $U_{\text{switch-off}}$ is the peak voltage produced by a switch-off event.";
- In § 3.5. lengthen maximum length of the 50Ω coaxial cable from 0,5 m to 1 m;
- In § 3.6., replace "These measurements shall be made using a high impedance oscilloscope. The loaded voltage shall be within the range specified in ISO 7637-2. With the output of the generator open circuit, the output voltage is set to the test level specified in the test plan. The generator is then connected to the lead to be tested with the capacitor defined in table 1 and the number of test pulses applied to the lead as specified in the test plan." with "The output of the generator is connected in series through the coupling capacitor. A high impedance oscilloscope should be used to measure the open circuit peak voltage at the output end of the capacitor. The generator output shall be adjusted to achieve the test level.";
- Change the title of table 4 to: "ICC – characteristics of the coupled pulses".

Those modifications have been included during the meeting in the old DOC N 1270 becoming the new DOC N 1343. The secretary of WG3 is charged to send it to the secretary of SC3 before the end of July 2005 for DIS vote.

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans le document DOC N 1306 rev2. Ils ont accepté les modifications suivantes :

- *Modifications éditoriales (DE1, DE2, DE3, US1, US2, US3, US4, JP1, JP2, JP3, JP4, JP5, JP6, FR7 et FR12);*
- *Dans le tableau 4, remplacer " $Tr \leq 1,2 \text{ s}$ " par " $tr \leq 1,2 \mu\text{s}$ " et " Td " par " td ";*
- *Dans la figure 3, supprimer le titre supérieur et de la figure 3 et re-numéroter le titre inférieur en figure 2 ; suite à cette modification toutes les figures seront re-numérotée ;*
- *Le texte original du domaine d'application est correct ;*
- *Dans le § 3.1., supprimer la dernière phrase du premier paragraphe : "The test methods give reproducible and therefore comparable results.";*
- *Dans le § 3.1., supprimer la phrase "To comply with compatibility requirements, it is important that certain parameters (e.g. voltage amplitude, duration, source impedance, and transient rise time) are not exceeded";*
- *Dans le § 3.2., préciser les phrases sur les définitions des tolérances "Unless otherwise specified, the tolerance..." en y ajoutant : "Unless otherwise specified in this standard, the tolerance..." ;*
- *Pas de modification de la figure 1 pour y ajouter la longueur de 1 m de la longueur de couplage car elle est déjà dans la figure 7 ;*
- *Dans la figure 1, légende 9, le terme attenuator est conservé ;*
- *Dans le § 3.4.1., préciser "The hinged lid of the CCC shall be placed as flat as possible to ensure contact with the test harness.", en y ajoutant "... which should be positioned as flat as possible." à la fin de la phrase ;*

.../...

- Dans le § 3.4.1., préciser "... the wire length should not be coiled and the wire harness arrangement shall be specified in the test report.", en y ajoutant "... the wire length should not be coiled and the wire harness should be positioned as flat as possible and arrangement shall be specified in the test report." ;
- Dans le § 3.4.1., supprimer la dernière phrase : "To get reproducible test results, the test set-up shall be mechanically fixed." ;
- Dans le § 3.4.2., remplacer "When using the DCC method, care has to be taken to assure that signals are not unacceptably distorted..." par "When using the DCC method, care has to be taken to ensure that signals are not unacceptably distorted..." ;
- La figure 2 du § 3.4.2. a été modifiée pour préciser la mise en oeuvre (point d'injection, le plan de masse s'étend sous le générateur et l'EST, faisceau droit de 200 mm de long et la longueur des fils entre le générateur et le faisceau est fixée à 100 mm) ;
- Dans la figure 2, le texte de la légende C est remplacée par "High voltage (200 V minimum) ceramics leaded capacitor (for values of capacitor, see table 3)" ;
- Dans le § 3.4.1. avant la figure 1, ajouter la phrase "The test can be performed either as shown in figure 1 or with a straight harness as implemented in ISO 11452-4." ; la figure 1 sera mise à jour pour mettre en évidence cette possibilité en supprimant l'exigence sur l'angle ;
- Dans le § 3.4.3. avant la figure 3, ajouter la phrase "The test can be performed either as shown in figure 3 or with a straight harness as implemented in ISO 11452-4." ;
- Dans le § 3.4.3. avant la figure 3, ajouter la phrase "The test conditions For DUT with multiple connectors (single test on all branches or test on individual branches), should be precised in the test plan." ;
- Mettre à jour l'ensemble du document pour parler des impulsions a et b au lieu des impulsions 3a & 3b et supprimer les références à l'ISO 7637-2 pour ces 2 impulsions ;
- Dans le tableau 1, remplacer "Slow (Pulse 2a of ISO 7637-2)" par "Slow pulses of 4.3.2." et modifier "Fast (Pulses 3a and 3b of ISO 7637-2)" par "Fast a & b pulses of 4.3.1." ;
- Mettre à jour l'ensemble du document pour lire impulsion lente au lieu d'impulsion 2a et supprimer les références à l'ISO 7637-2 pour cette impulsion ;
- Inclure le texte du tableau 4 sous forme de tableau ;
- Scinder l'annexe A en 2 annexes : 1 annexe normative A incluant toute l'annexe ce qu'il y avait dans la précédente annexe A sauf les niveaux et une annexe informative B. Les niveaux inclus dans l'annexe informative B seront uniquement ceux pour les systèmes 12 V et ceux pour les impulsions rapides a et b pour les systèmes 24 V et 42 V. Les autres valeurs des impulsions pour les systèmes 24 V et 42 V seront TBD (to be defined). Une phrase au début de cette nouvelle annexe informative précisera que "There is experience with all 3 methods for 12 V systems and for fast transients for 24 V systems. The values given for 42 V systems are extrapolated from very limited experience. As experience is accumulated with 24V and 42 V systems, those tables will be updated." Le reste du document sera mis à jour (annexes suivantes re-numérotée et références mises en phase) ;
- Dans la nouvelle annexe informative B, préciser que les titres des lignes des impulsions d'essai "fast a" et "fast b" seront respectivement remplacées "fast a (DCC and CCC)" par et "fast b (DCC and CCC)" ;
- Dans l'annexe C, figure CA, les textes des légendes 4 et 5 sont remplacés par "Coaxial connector" ;
- Supprimer la référence à l'ISO 11452-4:2004 du titre de la figure 1 ;
- Dans l'annexe D, modifier la phrase avant la formule par "The peak interference voltage (test voltage U_{test}) is defined in the following equation:" et ajouter après l'équation : "where : k is the inductive coupling factor as shown in figure D1 and $U_{\text{switch-off}}$ is the peak voltage produced by a switch-off event." ;
- Dans le § 3.5., allonger la longueur maximale du câble coaxial 50 Ω de 0,5 m à 1 m ;
- In § 3.6. remplacer "These measurements shall be made using a high impedance oscilloscope. The loaded voltage shall be within the range specified in ISO 7637-2. With the output of the generator open circuit, the output voltage is set to the test level specified in the test plan. The generator is then connected to the lead to be tested with the capacitor defined in table 1 and the number of test pulses applied to the lead as specified in the test plan." par "The output of the generator is connected in series through the coupling capacitor. A high impedance oscilloscope should be used to measure the open circuit peak voltage at the output end of the capacitor. The generator output shall be adjusted to achieve the test level." ;
- Changer le titre du tableau 4 pour : "ICC – characteristics of the coupled pulses".

.../...

Ces modifications ont été incluses dans l'ancien document DOC N 1270 qui devient le nouveau DOC N 1343. Le secrétaire du GT3 est chargé de l'envoyer au secrétaire du SC3 avant fin Juillet 2005 pour un vote DIS.

Resolution 485 : slow pulse levels for 24V and 42 V systems for ISO / CD 7637-3 2nd edition

The WG3 experts noted that level values were missing for slow pulses for 24 V and 42 V systems because of lack of experience. They are invited to produce data to complete the tables of annex B of DOC N 1343 dealing about this subject for the next meeting.

Les experts ont noté que les valeurs des niveaux n'étaient pas définies pour les impulsions lentes pour les systèmes 12 & 24 V par manque d'expérience. Ils sont invités à produire des données à ce sujet pour compléter les tables de l'annexe B du DOC N 1343 pour la prochaine réunion.

Resolution 486 : ISO / CD 11452-8 1st edition

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1316 rev. They accepted the following modifications:

- Editorial modification (JP1);
- Rename the § 7.2.1.1 to "Verification of field strength (substitution method)";
- In § 7.2.1.1., replace the following sentence "... measured with a magnetic field intensity monitor) shall be determined for each frequency." by "... measured with a magnetic field intensity monitor) shall be determined at one frequency e.g. 1 kHz.";
- In § 5.1.1., end of the paragraph add the sentences: "The radiating loop should be characterized over the frequency range. Non linear characteristics shall be considered in determining the calculated current value for DUT testing.";
- In § 5.1.2., end of the paragraph add the sentence: "The Helmholtz coils should be characterized over the frequency range. Non linear characteristics shall be considered in determining the calculated current value for DUT testing.";
- In § 7.2.1.2. first sentence delete "or calibrated";
- In § 7.2.1.2. third sentence delete "or calibrated";
- The table of Annex A will be modified to be in line with the curves under the table. Moreover Mr Matossian is charge to prepare a new version of this annex with both French and German limit proposition and an adequate wording precising when using a limit or the other. This proposition will be sent to German expert for agreement before sending it to WG3 secretary;
- In § 5.3. end of the paragraph, add the following text: "The open-circuit voltage which is induced in the loop sensor is given by the following equation: $\dot{U} = 2 \cdot \pi \cdot f \cdot n \cdot A \cdot B$ with U open-circuit voltage (V), f frequency (Hz), n number of wire turns in the coil, A cross sectional area of the coil (m²) calculated with the average diameter of the coil, B magnetic flux density (T). NOTE: The open-circuit voltage is increasing straight proportional to the frequency when using a high-impedance voltmeter. When using a 50 Ohm impedance voltmeter, there is a non-linearity in the open-circuit voltage to higher frequencies.";
- In figure 2, key 5 replace "(for calibration)" by "(for characterization or verification)";
- In § 7.2.1., first sentence replace "calibration" by "verification";
- Change figure 5 title to "Radiating loop verification";
- In § 7.2.2., first sentence replace "calibration" by "verification";
- Change figure 6 title to "Helmholtz coil verification";
- In § 7.2.2.2. first sentence, replace "calibrated" by "verified";
- In § 7.2.2.2. third sentence, replace "calibration" by "calculated";
- In § 4., replace: "Unlike the other parts of 11542, a shielded room is not required." by "a shielded room is not required.";
- In § 4., replace: "The appropriate guide lines from the ICNIRP shall be followed for the

.../...

protection of the test personnel." by "Appropriate guide lines (national regulation, ICNIRP, ...) shall be followed for the protection of the test personnel.";

- In § 6., replace "NOTE Care should be exercised to perform the test, limiting human exposure to less than those specified in the applicable national standard." by "Appropriate guide lines (national regulation, ICNIRP, ...) shall be followed for the protection of the test personnel.";
- In § 6.4. first sentence add " $(\mu_r \approx 1)$ " after "low permeability material";
- In paragraph 5.1.2., delete "The coils should be capable of producing a frequency dependant magnetic field intensity of at least 1000 A/m across the low frequency range 15 Hz to 2 kHz.";
- Figure 4 have been moved with its introducing sentence to § 7.2.1.2. after the first sentence. Then figures numbers 4 & 5 have been swapped.

Those modifications have been included during the meeting in the old DOC N 1271 becoming the new DOC N 1344. The secretary of WG3 is charged to send it to the secretary of SC3 before the end of July 2005 for DIS vote.

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans le document DOC N 1316 rev. Ils ont accepté les modifications suivantes :

- *Modification éditoriale (JP1) ;*
- *Renommer le § 7.2.1.1. en "Verification of field strength (substitution method)" ;*
- *Dans le § 7.2.1.1., remplacer la phrase suivante "... measured with a magnetic field intensity monitor) shall be determined for each frequency." par "... measured with a magnetic field intensity monitor) shall be determined at one frequency e.g. 1 kHz." ;*
- *Dans le § 5.1.1. à la fin du paragraphe, ajouter les phrases : "The radiating loop should be characterized over the frequency range. Non linear characteristics shall be considered in determining the calculated current value for DUT testing." ;*
- *Dans le § 5.1.2. à la fin du paragraphe, ajouter les phrases : "The Helmholtz coils should be characterized over the frequency range. Non linear characteristics shall be considered in determining the calculated current value for DUT testing." ;*
- *Dans le § 7.2.1.2. première phrase supprimer "or calibrated" ;*
- *Dans le § 7.2.1.2. troisième phrase supprimer "or calibrated" ;*
- *Le tableau de l'annexe A sera modifié pour être en accord avec les graphes en dessous. De plus, M. Matossian est chargé de préparer une nouvelle version de cette annexe en y incluant les propositions de limites Françaises et Allemandes ainsi qu'un texte adéquat précisant les conditions d'utilisation d'une limite ou de l'autre. Cette proposition sera envoyée aux experts allemands pour accord avant de l'envoyer au secrétariat du GT3 ;*
- *Dans le § 5.3. à la fin du paragraphe, ajouter le texte suivant : "The open-circuit voltage which is induced in the loop sensor is given by the following equation: $U = 2 \cdot \pi \cdot f \cdot n \cdot A \cdot B$ with U open-circuit voltage (V), f frequency (Hz), n number of wire turns in the coil, A cross sectional area of the coil (m^2) calculated with the average diameter of the coil, B magnetic flux density (T). NOTE: The open-circuit voltage is increasing straight proportional to the frequency when using a high-impedance voltmeter. When using a 50 Ohm impedance voltmeter, there is a non-linearity in the open-circuit voltage to higher frequencies." ;*
- *Dans la figure 2, légende 5, remplacer "(for calibration)" par "(for characterization or verification)" ;*
- *In § 7.2.1. première phrase remplacer "calibration" par "verification" ;*
- *Changer le titre de la figure 5 pour "Radiating loop verification" ;*
- *In § 7.2.2. première phrase remplacer "calibration" par "verification" ;*
- *Changer le titre de la figure 6 pour "Helmholtz coil verification" ;*
- *Dans le § 7.2.2.2. première phrase remplacer "calibrated" par "verified" ;*
- *Dans le § 7.2.2.2. troisième phrase remplacer "calibration" par "calculated" ;*
- *Dans le § 4. remplacer "Unlike the other parts of 11542, a shielded room is not required." par "a shielded room is not required." ;*
- *Dans le § 4., remplacer "The appropriate guide lines from the ICNIRP shall be followed for the protection of the test personnel." par "Appropriate guide lines (national regulation, ICNIRP, ...) shall be followed for the protection of the test personnel." ;*
- *Dans le § 6., remplacer "NOTE Care should be exercised to perform the test, limiting human exposure to less than those specified in the applicable national standard." par "Appropriate*

.../...

guide lines (national regulation, ICNIRP, ...) shall be followed for the protection of the test personnel." ;

- Dans le § 6.4., première phrase, ajouter " $\mu_r \approx 1$)" après "low permeability material" ;
- Dans le § 5.1.2., supprimer "The coils should be capable of producing a frequency dependant magnetic field intensity of at least 1000 A/m across the low frequency range 15 Hz to 2 kHz." ;
- La figure 4 et sa phrase d'introduction ont été déplacées dans le § 7.2.1.2. après la première phrase. Les numéros des figures 4 et 5 ont ensuite été permutés.

Ces modifications ont été incluses dans l'ancien document DOC N 1271 qui devient le nouveau DOC N 1344. Le secrétaire du GT3 est chargé de l'envoyer au secrétaire du SC3 avant fin Juillet 2005 pour un vote DIS.

Resolution 487 : ISO CD 10605 2nd edition

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1279 rev. They accepted the following modifications:

- Editorial modifications (JP1, FR15, FR16, DE 53, DE2, DE4, DE5, DE1, FR1, DE9, FR3, DE14.1, DE17, DE21, DE22, DE23, DE24, DE25, DE 27, DE28, DE29, DE32, DE36, DE38, DE42, DE44a, DE44c, DE45, DE47, DE48, DE49, DE51, DE52, DE53, DE54a, DE54b, DE54c, DE55, DE56, DE57, DE59, DE60, DE61, DE64, DE66, DE70, DE71, DE 72, JP2, JP5 and CH1);
- In § 2., replace, ISO/DIS 7637-1: 1999 by ISO 7637-1: 2002;
- All numbered values shall be written with the comma separator;
- Delete the sentence "There shall be no permanent damage to a device caused by electrostatic discharge resulting from assembly, customer service measures, or occupants. Furthermore, electrostatic discharges caused by persons in or near the vehicle shall not lead to malfunction or function failure." from scope;
- Add § 3.12. : "Holding time; The interval of time within which the decrease of the test voltage due to leakage, prior to the discharge is 10 %.";
- In § 4.1., delete last sentence "If not otherwise noted a typical storage capacitance of 330 pF and a typical discharge resistance of 330 Ω should be used for testing (annex A).";
- Create a new § 5.1.2. "Default discharge network" with the following text: If not otherwise noted in the test plan, a typical storage capacitance of 330 pF and a typical discharge resistance of 330 Ω should be used for testing.";
- Delete "These corrections will cause additional errors referred to the real obtained signal samples " from note 1 in table 2;
- Delete "This target is different from the one defined in the first edition of this ESD standard." from note 2 in table 2
- Include in Annex B first paragraph between first and second sentence: "This target is different from the one defined in the first edition of this standard.";
- Replace the original figure 2 by a new one with only mathematical model curves;
- In § 4.1.1., replace "The contact discharge waveshape is given in figure 2." with "For information, the calculated waveshape (for 150 pF, 330 Ω and 5 kV) is given in figure 2.";
- Change the title of figure 2 to "Calculated discharge waveform of ESD generator (for 150 pF, 330 Ω and 5 kV)";
- In all the document replace "setup" by "set-up";
- In § 4.2., first paragraph, replace "... are metallic sheets with a minimum thickness of 0.25 mm. Other metals can be used, in this case the minimum thickness has to be above 0.65 mm." by "... are metallic sheets with a conductivity greater than 10^7 S/m (e.g. copper or aluminium) and a minimum thickness of 0.25 mm.";
- § 4.3. replace "The blocks shall be 50 ± 2.5 mm in height and project beyond the test setup by at least 20 mm on all sides." by "The blocks shall be 50 ± 5 mm in height and extend beyond the test setup by at least 20 mm on all sides.";
- In § 5.1.3.2.1., first paragraph, delete "For direct discharges to the EUT, time intervals between two successive single discharges should be longer than 1 s.";
- In § 5.1.3.2.1., second paragraph, replace " to allow charges that were built up due to the tests to disappear and the time interval should allow to determine whether a system failure has occurred." with "... to allow charges that were built up due to the tests to disappear but not less than 1 s.";

.../...

- In § 5.1.3.2.2., replace "For indirect discharges to HCP..." by "For discharges to HCP...";
- In § 5.2.1., replace "...discharges from humans with metal in hand, often referred to as hand/metal discharges, during the assembly process or in the service case." by "...discharges from humans, during the assembly process or in the service case.";
- In § 5.2.1., add to the last sentence "...and the resistor value specified in the test plan";
- In figures 4, 5, 6, add in hatching the position of the dissipative mat and the corresponding key ; Mr. Aidam will provide new figures based on N 1137 before the end of September 2005 to WG3 secretariat with English word in the figure;
- In all the document replace "...acc to..." by "...according to...";
- In § 5.2.3., replace "Use an insulated solid (not stranded) wire with a cross-sectional area between 0.5 mm² and 2 mm² and a length of \leq 25 mm to access recessed connector pins." with " To access recessed connector pins, an insulated solid wire with a cross-section between 0.5 mm² and 2 mm² and a maximum length of 25 mm shall be used.";
- In § 5.2.3., change the Note to "Modules that have recessed pins in metallized grounded connector bodies where the pins are not easily accessible (e.g., with a finger), those pins may not need to be tested.";
- In § 5.2.3., last sentence, replace "...have to..." to "...should...";
- In § 5.3.1., third paragraph, delete the following sentence " The test shall subject the DUT to simulated discharges from humans with metal in hand, often referred to as hand/metal discharges.";
- In § 5.3.1., replace "For the test of electronic modules, the ESD Generator shall be configured with the 330 pF or 150 pF capacitor according to the location in the vehicle (5.4.3.1)" by "For the test of electronic modules, the ESD Generator shall be configured with the 330 pF or 150 pF capacitor according to the location in the vehicle (5.4.3.1) and the resistor value specified in the test plan.";
- In § 4.4., replace "The support shall be between 0.5 and 5 mm in height..." with "The support shall be between 2 and 3 mm in height...";
- In § 5.3.2., replace "The lines has to be bundled on a fixed and insulating block..." by "The lines should be bundled and must be secured on an insulating block...";
- In § 5.3.2., replace "... have a distance of at least 10 cm..." by "... have a distance of 10 cm...";
- In § 5.3.4., replace "During and after each series of ten discharges, verify that ..." by "During and after each series of discharges at the same voltage and polarity, verify that ...";
- In § 5.2.3., replace "Use an insulated solid (not stranded) wire with a cross-sectional area between 0.5 mm² and 2 mm² and a length of < 25 mm to access recessed connector pins." with "To access recessed connector pins, an insulated solid wire with a cross-sectional area between 0.5 mm² and 2 mm² and a maximum length of 25 mm shall be used.";
- In Annex A, §A.1.3., replace "The variation of the insertion loss of the target alone may not exceed: +/- 0,3 dB, up to 1 GHz..." by "The variation of the insertion loss of the target-attenuator-cable chain shall be less than: +/- 0,3 dB, between DC and 1 GHz...";
- In annex C, § C.4., delete "All classifications are for the total device/system functional status.";
- Annex D, rename tables "D1" and "D2" as "D.1" and "D.2"
- Annex E, at the end of §E.5.3., add the following sentence: "The reason for this is that contact discharges are more reproducible and require less time between discharges.";
- Annex F, second paragraph, replace "discussed in Clause E.2 of Annex E." by "discussed in E.3.";
- Annex F, first paragraph, replace "...to characterise the behavior of the generator..." with "...to characterise the approximate behavior of the generator...";
- Annex F, last paragraph, replace "Due to the complexity of air discharge it was not possible to till yet to find a satisfactory calibration method." with "Due to the complexity of air discharge, no satisfactory calibration method has been developed.";
- Annex F, last paragraph, replace "...from discharge to discharge." with "...between discharges.";
- Add a note in § 4.1.2. before figure 3 : "For air discharge at voltages higher than 15 kV, larger electrode tip (e.g. 20 to 30 mm diameter) may be used to avoid free discharge.";
- In § 4.1.2., replace "The ESD generator is then fitted with the round tip shown in figure 3." With "The ESD generator should be fitted with the round tip as shown in figure 3.";
- References [2], [3] & [4] have been deleted from §7 and the other references re-numbered;

.../...

- Title of Annex A changed to "Current target specifications and calibration of ESD generator.";
- Title of Annex B changed to "Standard target drawings and target verification method";
- Annex B has been split into 2 parts : "B.1 Standard target description" and "B.2 Coaxial current target specification";
- § A.1.1 to § A.1.4. have been moved to annex B in new § B.2 and renumbered in § B.2.1. to B.2.4;
- In table 2, note 1, delete the end of the sentence "...like (sin (X))/X or Cspline.";
- M. Aidam will provide new figures 1 & 3 with correct tolerances based on CH2 and CH5 before the end of September 2005 to WG3 secretariat;
- Annex A, § A.1, replace "The coaxial current target..." with "The current target...";
- Add copy from 11452-1 for tolerances (length, time, voltage, resistance, capacitance...).

Those modifications have been included during the meeting in the old DOC N 1219 rev1 becoming the new DOC N 1347 and will be sent to WG3 experts as WD for discussion at the next meeting.

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans le document DOC N 1279 rev. Ils ont accepté les modifications suivantes :

- *Modifications éditoriales JP1, FR15, FR16, DE 53, DE2, DE4, DE5, DE1, FR1, DE9, FR3, DE14.1, DE17, DE21, DE22, DE23, DE24, DE25, DE 27, DE28, DE29, DE32, DE36, DE38, DE42, DE44a, DE44c, DE45, DE47, DE48, DE49, DE51, DE52, DE53, DE54a, DE54b, DE54c, DE55, DE56, DE57, DE59, DE60, DE61, DE64, DE66, DE70, DE71, DE 72, JP2, JP5 et CH1);*
- *Dans le § 2., remplacer, ISO/DIS 7637-1: 1999 par ISO 7637-1: 2002;*
- *Tous les nombres doivent être écrits avec la virgule comme séparateur ;*
- *Supprimer la phrase "There shall be no permanent damage to a device caused by electrostatic discharge resulting from assembly, customer service measures, or occupants. Furthermore, electrostatic discharges caused by persons in or near the vehicle shall not lead to malfunction or function failure." du domaine d'application ;*
- *Ajouter le § 3.12 : "Holding time ; The interval of time within which the decrease of the test voltage due to leakage, prior to the discharge is 10 %." ;*
- *Dans le § 4.1., supprimer la dernière phrase "If not otherwise noted a typical storage capacitance of 330 pF and a typical discharge resistance of 330 Ω should be used for testing (annex A)." ;*
- *Créer un nouveau § 5.1.2. : "Default discharge network" with the following text: If not otherwise noted in the test plan, a typical storage capacitance of 330 pF and a typical discharge resistance of 330 Ω should be used for testing." ;*
- *Supprimer "These corrections will cause additional errors referred to the real obtained signal samples" de la note 1 de la table 2 ;*
- *Supprimer "This target is different from the one defined in the first edition of this ESD standard." de la note 2 de la table 2 ;*
- *Inclure dans l'annexe B, premier paragraphe entre la première et la seconde phrase, le texte suivant : "This target is different from the one defined in the first edition of this standard." ;*
- *Remplacer la figure 2 originale par une nouvelle qui ne contient que la courbe basée sur le modèle mathématique ;*
- *Dans le § 4.1.1., remplacer "The contact discharge waveshape is given in figure 2." par "For information, the calculated waveshape (for 150 pF, 330 Ω and 5 kV) is given in figure 2." ;*
- *Changer le titre de la figure 2 pour "Calculated discharge waveform of ESD generator (for 150 pF, 330 Ω and 5 kV)" ;*
- *Dans le § 4.1.1.2., remplacer "...minimum size of 1.2 by 1.2 m" par "...minimum size of 1.2 m by 1.2 m" ;*
- *Dans tout le document, remplacer "setup" par "set-up" ;*
- *Dans le § 4.2. remplacer "... are metallic sheets with a minimum thickness of 0.25 mm. Other metals can be used, in this case the minimum thickness has to be above 0.65 mm." par "... are metallic sheets with a conductivity greater than 10⁷ S/m (e.g. copper or aluminium) and a minimum thickness of 0.25 mm." ;*
- *Dans le § 4.3. remplacer "The blocks shall be 50 ± 2.5 mm in height and project beyond the test setup by at least 20 mm on all sides." par "The blocks shall be 50 ± 5 mm in height and*

.../...

- extend beyond the test setup by at least 20 mm on all sides." ;
- Dans le § 5.1.3.2.1., *premier paragraphe* supprimer "For direct discharges to the EUT, time intervals between two successive single discharges should be longer than 1s." ;
- Dans le § 5.1.3.2.1., *second paragraphe*, remplacer " to allow charges that were built up due to the tests to disappear and the time interval should allow to determine whether a system failure has occurred." par "... to allow charges that were built up due to the tests to disappear but not less than 1 s." ;
- Dans le § 5.1.3.2.2., remplacer "For indirect discharges to HCP..." par "For discharges to HCP..." ;
- Dans le § 5.2.1., remplacer "...discharges from humans with metal in hand, often referred to as hand/metal discharges, during the assembly process or in the service case." par "...discharges from humans, during the assembly process or in the service case." ;
- Dans le § 5.2.1., ajouter à la fin de la dernière phrase : "...and the resistor value specified in the test plan" ;
- Dans les figures 4, 5, 6 ajouter la position du tapis dissipatif en pointillés avec la légende adéquate ; M. Aidam enverra les figures à jour avant fin septembre au secrétariat du GT3 en y incluant les mots en anglais ;
- Dans tout le document, remplacer "...acc to..." par "...according to..." ;
- Dans le § 5.2.3., remplacer "Use an insulated solid (not stranded) wire with a cross-sectional area between 0.5 mm² and 2 mm² and a length of ≤ 25 mm to access recessed connector pins." par "To access recessed connector pins, an insulated solid wire with a cross-section between 0.5 mm² and 2 mm² and a maximum length of 25 mm shall be used." ;
- Dans le § 5.2.3., changer la note pour "Modules that have recessed pins in metallized grounded connector bodies where the pins are not easily accessible (e.g., with a finger), those pins may not need to be tested." ;
- Dans le § 5.2.3., dernière phrase, remplacer "...have to..." par "...should..." ;
- Dans le § 5.3.1., troisième paragraphe, supprimer la phrase suivante "The test shall subject the DUT to simulated discharges from humans with metal in hand, often referred to as hand/metal discharges." ;
- Dans le § 5.2.1., remplacer "For the test of electronic modules, the ESD Generator shall be configured with the 330 pF or 150 pF capacitor according to the location in the vehicle (Erreur ! Source du renvoi introuvable.)." par: "For the test of electronic modules, the ESD Generator shall be configured with the 330 pF or 150 pF capacitor according to the location in the vehicle (Erreur ! Source du renvoi introuvable.) and the resistor value specified in the test plan." ;
- Dans le § 4.4., remplacer "The support shall be between 0.5 and 5 mm in height..." par "The support shall be between 2 and 3 mm in height..." ;
- Dans le § 5.3.2., remplacer "The lines has to be bundled on a fixed and insulting block..." par "The lines should be bundled and must be secured on an insulating block..." ;
- Dans le § 5.3.2., remplacer "... have a distance of at least 10 cm..." par "... have a distance of 10 cm..." ;
- Dans le § 5.3.4., remplacer "During and after each series of ten discharges, verify that ..." par "During and after each series of discharges at the same voltage and polarity, verify that ..." ;
- Dans le § 5.2.3., remplacer "Use an insulated solid (not stranded) wire with a cross-sectional area between 0.5 mm² and 2 mm² and a length of < 25 mm to access recessed connector pins." par "To access recessed connector pins, an insulated solid wire with a cross-sectional area between 0.5 mm² and 2 mm² and a maximum length of 25 mm shall be used." ;
- Dans l'annexe A, § A.3.1., remplacer "The variation of the insertion loss of the target alone may not exceed: +/- 0,3 dB, up to 1 GHz..." par "The variation of the insertion loss of the target-attenuator-cable chain shall be less than: +/- 0,3 dB, between DC and 1 GHz..." ;
- Dans l'annexe C, § C.4, supprimer "All classifications are for the total device/system functional status." ;
- Dans l'annexe D, renommer les tableaux D1 & D2 en D.1 et D.2 ;
- Annexe E, à la fin du § E.5.3., ajouter la phrase suivante : "The reason for this is that contact discharges are more reproducible and require less time between discharges." ;
- Annexe F, second paragraphe, remplacer "discussed in Clause E.2 of Annex E." par "discussed in E.3." ;
- Annexe F, premier paragraphe, remplacer "...to characterise the behavior of the generator..." par "...to characterise the approximate behavior of the generator..." ;

.../...

- *Annexe F, dernier paragraphe, remplacer "Due to the complexity of air discharge it was not possible to till yet to find a satisfactory calibration method." par "Due to the complexity of air discharge, no satisfactory calibration method has been developed." ;*
- *Ajouter une note dans le § 4.1.2. avant la figure 3 : "For air discharge at voltages higher than 15 kV, larger electrode tip (e.g. 20 to 30 mm diameter) may be used to avoid free discharge." ;*
- *Dans le § 4.1.2., remplacer "The ESD generator is then fitted with the round tip shown in figure 3." par "The ESD generator should be fitted with the round tip as shown in figure 3." ;*
- *Les références [2], [3] et [4] ont été supprimées du § 7 et les autres références ont été re-numérotées ;*
- *L'annexe B a été divisée en 2 parties : "B.1 Standard target description" et "B.2 Coaxial current target specification" ;*
- *Les § A.1.1. à A.1.4. ont été déplacés en annexe 2 dans le nouveau § B.2 et re-numérotés § B.2.1. à B.2.4. ;*
- *Dans la table 2, note 1, supprimer la fin de la phrase "...like (sin (X))/X or Cspline." ;*
- *M. Aidam fournira de nouvelles figures 1 & 3 avec les bonnes tolérances basées sur les commentaires CH2 et CH5 pour la fin du mois de Septembre 2005 au secrétariat du GT3 ;*
- *Annexe A, § A.1, remplacer "The coaxial current target..." par "The current target..." ;*
- *Ajouter une copie des tolérances de l'ISO 11452-1 (longueur, temps, tension, résistance, capacité...).*

Ces modifications ont été incluses dans l'ancien document DOC N 1219 rev1 qui devient le nouveau DOC N 1347 et sera envoyé aux experts du GT3 en tant que WD pour discussion lors de la prochaine réunion.

Resolution 488 : ESD contact discharge mode current specifications

German experts proposed a new table 2 during meeting for contact discharge mode current specifications; they should send their proposal to the secretary before the end of July 2005. The secretary will then distribute it to the group before the end of September 2005. All experts are invited to provide input on this topic for the next meeting in order to decide which table needs to be included in the second edition of ISO 10605.

Les experts allemands ont proposé un nouveau tableau 2 au cours de la réunion sur les spécifications des courants dans le mode de décharge au contact ; ils enverront leur proposition au secrétaire avant fin Juillet 2005. Le secrétaire le distribuera alors au groupe avant fin septembre 2005. Tous les experts sont invités à fournir des données à ce sujet pour la prochaine réunion afin de décider quel tableau doit être inclus dans la seconde édition de l'ISO 10605.

Resolution 489 : ESD dissipative mat width

All experts are invited to provide input about dissipative mat thickness for the next meeting in order to decide which value and tolerance will be included in the next edition of ISO 10605.

Tous les experts sont invités à fournir des données au sujet de l'épaisseur des tapis dissipatifs pour la prochaine réunion afin de décider quelles sont les valeurs des tolérances à inclure dans la prochaine édition de l'ISO 10605.

Resolution 490 : ESD Test reports

French experts are invited to provide a document presenting the re-wording of § 6 : Test report based on other ISO 11451 / 11452 standards before the end of July 2005, to improve the next edition of ISO 10605.

Les experts français sont invités à fournir un document présentant la reformulation du § 6. : Test report basé sur les autres normes ISO 11451 & 11452 avant fin Juillet 2005 pour améliorer la prochaine édition de l'ISO 10605.

.../...

Resolution 491 : ESD : new field coupling test method

WG3 experts are invited to experiment with the field coupling method proposed in DOC N 1297 so that at the next meeting, it will be possible to decide whether to include the proposal in the next edition of ISO 10605 as a new one, replaces the HCP test method, or if more time is needed to get experience with this test method.

Les experts du GT3 sont invités à expérimenter la méthode de coupage en champ proposée dans le document N 1297 pour qu'à la prochaine réunion, il soit possible de décider s'il faut inclure la proposition pour la prochaine édition de l'ISO 10605 en tant que nouvelle méthode, pour remplacer la méthode d'essai HCP, ou s'il est nécessaire d'avoir plus de temps pour expérimenter avec cette nouvelle méthode d'essai.

Resolution 492 : ISO WD 11451-3 2nd edition

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1289. They accepted to include the following modifications:

- In § 8.3.1.1., replace "The test severity levels are defined in term of power levels. The power test levels are defined as the RMS power measured for an unmodulated signal (CW)" with "The test severity levels are defined in term of RMS power measured for an unmodulated signal (CW)";
- In § 8.3.1.1.1., third paragraph, replace "For modulated signals, peak conservation principal hall be applied as define..." with "For modulated signals, peak conservation principle shall be applied as defined...";
- In § 8.3.1.1.1., last sentence of third paragraph, replace "Perform the test at the discrete frequencies (defined in annex A)" with "Perform the test at frequencies within the designed bandwidth of the OEM antenna (at least at the lower and upper band edge and at a middle frequency and at frequency steps not greater than those defined in ISO 11451-1).";
- In § 8.3.1.1.1., the fifth paragraph is now a note;
- In § 8.3.1.1.2., second paragraph, replace "For modulated signals, peak conservation principal hall be applied as define..." with "For modulated signals, peak conservation principle shall be applied as defined...";
- In § 8.3.1.1.2., last sentence of second paragraph, replace "Perform the test at the discrete frequencies (defined in annex A)" with "Perform the test at frequencies within the designed bandwidth of the OEM antenna (at least at the lower and upper band edge and at a middle frequency and at frequency steps not greater than those defined in ISO 11451-1). The use of more than one test antenna may be necessary to cover an entire frequency band.";
- § 8.3.2.1. has been totally reworded to clarify the use of net power according to French proposal and corrected to be in line with previous § 8.3.1.1.1. and § 8.3.1.1.2.;
- In § 8.4. add "the test antenna used, portable or commercial transmitter used, " between "powers levels, " and "VSWR values";
- Annex A, table A.1 and A.2, both PM modulations have been kept ;
- The note under table A.2. has been duplicated under table A.1.
- In table A.2., the only PM modulation for PDC is PM 50 Hz, 50 % duty cycle ;
- Column "Typical transmitter modulation" of DOC N 1310 have been implemented in N 1348 as well as the new table A.3. ; US experts will provide missing information to the secretary about PCS;
- In § 6.3.1.1 and in § 6.3.2.1. modify the VSWR typical specification from 1,5:1 to 2:1;
- In paragraph 6.3.1.1. and in § 6.3.2.1., at the end of 2nd paragraph replace "for each frequency" by "at the lower and upper band edge and at the middle frequency";
- In § 6.3.2.1., delete the last sentence of the first paragraph "The antenna type characteristics shall be documented in the test report.".
- In § 6.2., replace: "The appropriate guide lines from the ICNIRP shall be followed for the protection of the test personnel." by "Appropriate guide lines (national regulation, ICNIRP, ...) shall be followed for the protection of the test personnel.".

Those modifications have been included during the meeting in DOC N 1348. The secretary of WG3 is charged to send it to the secretary of SC3 before the end of August 2005 for CD vote.

.../...

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans le document DOC N 1289. Ils ont accepté d'y inclure les modifications suivantes :

- *Dans le § 8.3.1.1., remplacer "The test severity levels are defined in term of power levels. The power test levels are defined as the RMS power measured for an unmodulated signal (CW)" par "The test severity levels are defined in term of RMS power measured for an unmodulated signal (CW)" ;*
- *Dans le § 8.3.1.1.1., troisième paragraphe, remplacer "For modulated signals, peak conservation principal hall be applied as define..." par "For modulated signals, peak conservation principle shall be applied as defined..." ;*
- *Dans le § 8.3.1.1.1., dernière phrase du troisième paragraphe, remplacer "Perform the test at the discrete frequencies (defined in annex A)" par "Perform the test at frequencies within the designed bandwidth of the OEM antenna (at least at the lower and upper band edge and at a middle frequency and at frequency steps not greater than those defined in ISO 11451-1)." ;*
- *Dans le § 8.3.1.1.1., le cinquième paragraphe est maintenant une note ;*
- *Dans le § 8.3.1.1.2., second paragraphe, remplacer "For modulated signals, peak conservation principal hall be applied as define..." par "For modulated signals, peak conservation principle shall be applied as defined..." ;*
- *Dans le § 8.3.1.1.2., dernière phrase du second paragraphe, remplacer "Perform the test at the discrete frequencies (defined in annex A)" par "Perform the test at frequencies within the designed bandwidth of the OEM antenna (at least at the lower and upper band edge and at a middle frequency and at frequency steps not greater than those defined in ISO 11451-1). The use of more than one test antenna may be necessary to cover an entire frequency band." ;*
- *Le § 8.3.2.1. a été réécrit totalement pour clarifier l'utilisation de la puissance transmise en accord avec la proposition française et corrigé pour être en accord les précédents § 8.3.1.1.1. et § 8.3.1.1.2.;*
- *Dans le § 8.4. ajouter "the test antenna used, portable or commercial transmitter used, " entre "powers levels, " et "VSWR values";*
- *Annexe A, tableau A.1 et A.2 les 2 modulations PM ont été conservées ;*
- *La note sous le tableau A.2. a été dupliqué sous le tableau A.1. ;*
- *Dans le tableau A.2., l'unique modulation PM pour le PDC est PM 50 Hz, 50 % duty cycle ;*
- *La colonne "Typical transmitter modulation" du DOC N 1310 a été ajoutée dans le DOC N 1348 ainsi que le nouveau tableau A.3. ; les experts US fourniront les informations manquantes au secrétaire au sujet du PCS ;*
- *Dans le paragraphe 6.3.1.1 et dans le § 6.3.2.1. modifier la specification sur le ROS typique de 1,5:1 à 2:1 ;*
- *Dans le § 6.3.1.1. et dans le § 6.3.2.1., à la fin du 2nd paragraphe remplacer "for each frequency" par "at the lower and upper band edge and at the middle frequency" ;*
- *Dans le § 6.3.2.1., supprimer la dernière phrase du premier paragraphe "The antenna type characteristics shall be documented in the test report." ;*
- *Dans le § 6.2., remplacer: "The appropriate guide lines from the ICNIRP shall be followed for the protection of the test personnel." par "Appropriate guide lines (national regulation, ICNIRP, ...) shall be followed for the protection of the test personnel.".*

Ces modifications ont été incluses lors de la réunion dans le DOC N 1348. Le secrétaire du GT3 est chargé de l'envoyer au secrétaire du SC3 avant fin Août 2005 pour un vote CD.

Resolution 493 : RF transmitters (TX) and receivers (RX) used on-board road vehicles

German experts provided an updated version of the table of RF transmitters (TX) and receivers (RX) used on-board road vehicles in DOC N 1312. WG3 experts appreciate the big job made by German delegation. All experts are asked to provide up to date information on this table when they get any.

Les experts allemands ont fourni une version mise à jour du tableau sur les transmetteurs (TS) et récepteurs (RX) RF embarqués dans les véhicules dans le DOC N 1312. Les experts du GT3 apprécient le travail

.../...

important fourni par la délégation allemande. Il est demandé aux experts de fournir les dernières mises à jours de ces informations lorsqu'ils en disposent.

Resolution 494 : FPSC proposal

DOC N 1333 about FPSC based on failure mode have been presented to WG3 experts. All experts are invited to provide any feedback on this topic for the next meeting. US experts will provide a DOC including a new ISO 10605 annex C proposal using this new FPSC method for next meeting.

Le DOC N 1333 sur les FPSC basé sur les modes de défaillance a été présenté aux experts du GT3. Tous les experts sont invités à fournir un retour sur ce sujet pour la prochaine réunion. Les experts américains fourniront pour la prochaine réunion un DOC incluant une proposition de nouvelle annexe C de l'ISO 10605 sur la base de cette nouvelle méthode FPSC pour la prochaine réunion.

Resolution 495 : liaison with WG13 about FPSC

WG3 experts unanimously agree to send DOC N 1333 about FPSC based on failure mode to WG13 for information.

Les experts du GT3 ont décidé à l'unanimité d'envoyer le DOC N 1333 sur les FPSC basé sur les modes de défaillance au GT 13 pour information.

Resolution 496 : Tubular wave coupling

The German experts presented document DOC N 1313 dealing with tubular wave coupling component tests. All the experts agreed that this topic should be studied.

The German experts are invited to submit a new work item proposal for working on tubular wave coupling component tests to the secretary of TC 22.

Les experts allemands ont présenté le document DOC N 1313 au sujet du couplage d'onde tubulaire sur équipement. Tous les experts ont convenu que ce sujet devait être étudié.

Les experts allemands sont invités à soumettre un NWIP afin de travailler sur les essais sur équipement par couplage par onde tubulaire au secrétaire du TC 22.

Resolution 497 : RX/TX characteristics for ISO WD 11452-9

Experts of WG3 unanimously agreed that according to Japanese proposition the tables of Annex A of ISO CD 11451-3 2nd edition, should be included in WD of ISO 11452-9 and kept in line together. M. Marty is charged to incorporate those tables from DOC N 1348 in DOC N 1244 and send it to WG3 secretariat before the end of October 2005.

Les experts du GT3 ont décidé à l'unanimité qu'en accord avec la proposition Japonaise, les tableaux de l'annexe A de l'ISO CD 11451-3 2^e édition, devraient être inclus dans le WD de l'ISO 11452-9 et de les garder en adéquation l'un avec l'autre. M. MARTY est chargé d'incorporer ces tableaux du DOC N 1348 dans le DOC N 1244 et de l'envoyer au secrétariat du GT3 avant fin Octobre 2005.

.../...

Resolution 498 : Conducted immunity in the extended audio frequency range

US Experts are charged to reformat the DOC N 1330 to the ISO format as ISO WD 11452-10 for the next meeting.

Les experts américains sont chargés de mettre le DOC N 1330 au format de l'ISO et de le faire suivre en tant qu'ISO WD 11452-10 pour la prochaine réunion.

Resolution 499 : Reverberation chamber room

US Experts are charged to reformat the DOC N 1331 to the ISO format as ISO WD 11452-11 for the next meeting.

Les experts américains sont chargés de mettre le DOC N 1331 au format de l'ISO et de le faire suivre en tant qu'ISO WD 11452-11 pour la prochaine réunion.

Resolution 500 : Next editions of published documents

WG3 Experts are asked to provide information about the topics they intend to improve on the group's standards already published for the next meeting.

Il est demandé aux experts de fournir des informations sur les sujets qu'ils comptent améliorer pour les normes déjà publiées du groupe pour la prochaine réunion.

Resolution 501 : Revision of ISO 7637-2 2nd edition

During this meeting the experts reviewed DOC N 1300 rev. They accepted the modifications included inside adding the following ones:

- In § 4.5.1., the "2 GS per second" is "2 Gigasamples per second";
- Annex D, § D.3.2.2., update the table D.5. and add the related note according to DOC N 1301, with the modified editorial modification : replace "...be set to 13.5V or either 27 V..." by "...be set to either 13.5V or 27 V...";
- In figure 2a, key 4, add "disconnected";
- In figure 2b, key 2, add "disconnected";
- Change in Figure 1a, according to comment DE3 from DOC N 1318, Mr AIDAM will provide the figure to the secretariat by the end of July 2005.

Those modifications will be included in a new WD for the next meeting by WG 3 secretariat.

Au cours de la réunion, les experts ont revu le DOC N 1300 rev. Ils ont accepté les modifications incluses dans ce document et y ont ajoutées les suivantes :

- *Dans le § 4.5.1., les "2 GS per second" sont "2 G Samples per second" ;*
- *Annexe D, § D.3.2.2., mettre à jour le tableau D.5. et y ajouter la note associée selon le DOC N 1301, avec la modification éditoriale suivante : remplacer "...be set to 13.5V or either 27 V..." par "...be set to either 13.5V or 27 V...";*
- *Dans la figure 2a, légende 4, ajouter "disconnected";*
- *Dans la figure 2b, légende 2, ajouter "disconnected";*
- *Les changements dans la Figure 1a selon le commentaire DE3 du DOC N 1318, M AIDAM procurera la figure au secrétariat avant fin Juillet 2005.*

Ces modifications seront incluses dans un nouveau WD pour la prochaine réunion par le secrétaire du GT3.

Resolution 502 : Revision of ISO 7637-2 2nd edition emission test

Mr. Kunkel is charged to provide a new test setup and related wording proposition based on comments CH1, CH2, CH6, CH7 and CH8 of DOC N 1301 for the next meeting before the end of September 2005.

M. Kunkel est chargé de fournir une nouvelle proposition de mode opératoire d'essai et le texte associé basé sur les commentaires CH1, CH2, CH6, CH7 et CH8 du document N 1301 avant fin Septembre 2005.

RESOLUTIONS TAKEN AT THE 43rd MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3 HELD IN TROY (U.S.A) On 25th to 27th January, 2006
--

Resolution 503 Liaison ETSI and possible revision of TS 21609 Transmitter installation

The experts are asked to study the TS 21609 and to determine whether there is a need to revise the document. The subject is to be on the agenda for the next WG3 meeting.

Il est demandé aux experts d'étudier le document TS 21609 et de se prononcer sur les suites à donner au document. Le sujet doit être à l'ordre du jour de la prochaine réunion WG3.

Resolution 504 : ISO / CD 11451-3 2nd edition

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1383 rev.
They accepted the following modifications:

- Technical modifications

.../...

- DE2 §6.3.1.1 ;
- FR2 DE03 § 6.3.2.1 ;
- FR03 DE05 §7.1.1 ;
- DE07 2nd § Annex A table A1 & A2 footnotes and notes
- Editorial modifications
 - DE04 § 7.1.1, US01 §7.2.1,
 - FR04 § 8.2, US02 §8.3.1.1,
 - DE06 § 8.3.1.1.2, JP01,
 - JP02 and JP03 Annex B USA experts will provide modified two figures,
- Modification to a note “The result VSWR ... R-F source” at the end of §6.3.3.1
- Modification of wording “telegraphy (CW)” by “telegraphy” in tables A.1 and A.2
- Replace in all figure “Test facility” by “ALSE”

Those modifications have been included during the meeting in the old documents N 1348 becoming the new document N 1401.

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans le document DOC N 1383 rev.

Ils ont accepté les modifications suivantes :

- *Modifications technique*
 - DE2 §6.3.1.1 ;
 - FR2 DE03 § 6.3.2.1 ;
 - FR03 DE05 §7.1.1 ;
 - DE07 2nd § Annex A table A1 et A2 footnotes et notes
- *Modifications éditoriales*
 - DE04 § 7.1.1, US01 §7.2.1,
 - FR04 § 8.2, US02 §8.3.1.1,
 - DE06 § 8.3.1.1.2, JP01,
 - JP02 et JP03 Annex B, les experts US fourniront les deux figures modifiées,
- *Modification de la note “The result VSWR ... R-F source” à la fin §6.3.3.1*
- *Modification des mots “telegraphy (CW)” par “telegraphy” dans les tables A.1 et A.2*
- *Remplacer sur toutes les figures “Test facility” par “ALSE”*

Ces modifications ont été incluses, pendant la réunion, dans l'ancien document N 1348 qui devient le nouveau document N 1401.

Resolution 505 : ISO / DIS 7637-3 2nd edition

During this meeting the experts reviewed FAKRA figures. They accepted the following modifications :

- figure 1 : Fakra is asked to reduce the height of the CCC so that it does not interfere with the dimension line and to restore the harness angle.
- figure 2
- figure 3
- figure 4
- figure 5
- figure 6 : German experts will provide a new figure before the end of June
- figure 7
- figure 8 : Fakra is asked to modify t1 reference. It shall be defined at 0V and not at 10%
- figure 9 : Fakra is asked to modify t1 reference. It shall be defined at 0V and not at 10%
- German experts are asked to supply new figures 10 and D1 before the end of June

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les figures refaites par le FAKRA. Ils ont accepté les modifications suivantes :

.../...

- *figure 1 : le FAKRA doit réduire la hauteur de la CCC de sorte qu'elle n'interfère pas avec la ligne de dimension et remettre le faisceau initial avec les deux angles.*
- *figure 2*
- *figure 3*
- *figure 4*
- *figure 5*
- *figure 6 : Les experts allemands fourniront une nouvelle figure avant fin juin*
- *figure 7*
- *figure 8 : Le Fakra doit modifier la référence du t1. Il doit être défini à 0V et non à 10%*
- *figure 9 : Le Fakra doit modifier la référence du t1. Il doit être défini à 0V et non à 10%*
- *Les experts allemands fourniront de nouvelles figures 10 et D1 avant fin juin*

Resolution 506 : ISO / WD 10605 2nd edition

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1362.

They accepted the following modifications:

- clause 6 Test report
- field coupling method according to DOC N 1297 is added as an Annex
- clarification of figures 5 and 6 as a component test and not as system test and clarification of clause 5.3.1. Modification of figures 5 and 6 titles replacing “resistance” by “immunity” and add powered. Change key 8 in figure 5 to remotely accessible parts of the DUT.
- Add in 5.4.3.3 “or contact discharge (as described in the test plan)”
-

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1365 and N 1367.

They accepted the following modification :

- to include a new Table 2 and the relative modification in Annex A proposed by Germany:

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1396

They accepted the following modifications :

- To modify Ip1 and Ip2 values for 2 kΩ in Table 2 proposed by Germany

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1366

They accepted the following modifications :

- To modify figure A.1 to be in line with IEC

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1394

They accepted the following modifications :

- To add brass and add a note (Note 3 on page 3 of the first edition) on the use of aluminium
-

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1398

They accepted the following modifications :

- § 4.1 To change 20 to 10 discharges / sec
- Japan will provide a new figure 2 before the end of February

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1397

They accepted the following modifications :

- To replace Annex C by a new one
- To modify table C.4.1.5 as contact discharge and table C.4.1.6 as air discharge

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1402

They accepted the following modifications :

- To introduce this new test method as an Informative Annex [G] in document 1405
- US will provide figures according ISO framework before the end of February

Updated document N 1347 becomes N 1405 and will be sent by secretary of WG3 to SC3 for CD vote before end of March

.../...

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans le document N 1362.

Ils ont accepté les modifications suivantes :

- *paragraphe 6 Test report*
- *la méthode couplage par champ décrit dans le document N 1297 est ajoutée comme annexe*
- *clarification des figures 5 et 6 comme essai composant et non comme essai système et clarification du paragraphe 5.3.1. Modification des titres des figures 5 et 6 en remplaçant "resistance" par "immunity" et ajouter alimenté. Changer la clé 8 sur la figure 5 en "remotely accessible parts of the DUT".*
- *ajouter au paragraphe 5.4.3.3 "or contact discharge (as described in the test plan)"*

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans les documents N 1365 et N1367.

Ils ont accepté la modification suivante :

- *inclure un nouveau tableau 2 et la modification relative dans l'annexe A proposée par l'Allemagne*

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans le document N 1396.

Ils ont accepté la modification suivante :

- *modifier les valeurs I_{p1} et I_{p2} pour $R = 2 \text{ k}\Omega$ dans le tableau 2 proposé par l'Allemagne*

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans le document N 1366.

Ils ont accepté la modification suivante :

- *modifier la figure A.1 pour être en conformité avec la CEI*

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans le document N 1394.

Ils ont accepté la modification suivante :

- *ajouter le laiton et ajouter une note (voir note 3 à la page 3 de la première édition) sur l'utilisation de l'aluminium*

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans le document N 1398.

Ils ont accepté les modifications suivantes :

- *§ 4.1 changer "20 discharges / sec" par "10 discharges / sec"*
- *Les experts japonais fourniront une nouvelle figure 2 avant fin février*

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans le document N 1397.

Ils ont accepté les modifications suivantes :

- *remplacer l'annexe C par une nouvelle annexe*
- *modifier la table C.4.1.5 pour les décharges au contact et la table C.4.1.6 pour les décharges dans l'air*

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans le document N 1402.

Ils ont accepté les modifications suivantes :

- *présenter cette nouvelle méthode d'essai comme annexe [G] informative dans le document N 1405*
- *les experts américains fourniront les figures, en accord les règles ISO, avant fin février*

Le document mis à jour N 1347 devient le N 1405 et sera envoyé par le secrétaire du GT3 avant fin mars au SC3 pour un vote CD

Resolution 508 : ISO / WD 11452-9

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1361 Rev 1.

They accepted the following modifications:

- *to add a new Normative Annex B. Experts are asked to propose data for the next ISO meeting. This Annex shall be referenced in § 6.1*

.../...

- to update Annex A taking into account German remarks on telegraphy modulation without “(CW)” wording and change order of 4th column and 5th column.
- to modify test setup based on ISO11452-2

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1390.

They accepted the following modifications:

- to modify the title of the Standard to read portable (including handheld) transmitters
- to modify the frequency range [26 MHz – 5,85 GHz]
- Experts are asked to provide data before the next meeting for applying AM without or with Peak conservation

Updated document N 1361 becomes N 1406 and is to be updated by Mr. Marty before end of February and then distributed by the secretary to the expert before end of March.

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans le document N 1361 Rev1.

Ils ont accepté les modifications suivantes :

- *ajouter une nouvelle annexe B normative. Les experts sont invités à proposer des données pour la prochaine réunion ISO. Cette annexe devra être référencé dans le § 6.1*
- *mettre à jour l'annexe A en prenant en compte les remarques des experts allemands sur la modulation pour les services de télégraphie (enlever le mot « CW ») et changer l'ordre de la 4^{ème} colonne et de la 5^{ème} colonne.*
- *modifier l'installation d'essai en se basant sur la norme ISO11452*

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans le document N 1390.

Ils ont accepté les modifications suivantes :

- *modifier le titre de la norme pour lire « portable (including handheld) transmitters »*
- *modifier la bande de fréquence [26 MHz – 5,85 GHz]*
- *les experts sont invités à fournir des données avant la prochaine réunion pour statuer sur l'application de la modulation AM (conservation de la valeur crête ou non)*

Le document N 1361 mis à jour devient le N 1406 et sera remis à jour par M. Marty avant fin février et ensuite distribué par le secrétaire aux experts avant fin mars.

Resolution 509 : FPSC

During this meeting, WG3 experts unanimously agree to update FPSC Annex, based on failure mode, in all Standards under study.

They also agreed to propose an Amendment for 7637-1, 11451-1 and 11452-1 published Standards. The US experts will submit a proposal before end of June

Au cours de la réunion, les experts WG3 sont unanimement d'accord sur la mise à jour de l'annexe FPSC, basée sur les modes de défaillance, dans toutes les normes en étude.

Ils ont également accepté de proposer un amendement pour les normes éditées 7637-1, 11451-1 et 11452-1. Les experts américains soumettront une proposition avant fin juin.

Resolution 510 : ISO / WD 11452-10 N 1368

During this meeting the experts reviewed DOC N 1368.

They accepted the document as a WD.

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1372, DOC N 1389 and N 1391.

They accepted the following modifications:

.../...

- US will provide figure 1 according ISO framework
- US will provide frequency steps for frequencies below 10 kHz
- several editorial comments

Updated document N 1368 becomes N 1407 which should be updated by US experts before end of June and then distributed by the secretary as a WD.

Au cours de la réunion, les experts ont examiné le document N 1368.

Ils ont accepté ce document comme un document WD

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires inclus dans les documents N 1372, N 1389 et N 1391.

Ils ont accepté les modifications suivantes :

- les experts américains fourniront les figures en accord avec les règles ISO
- les experts américains fourniront les pas de fréquence pour les fréquences inférieures à 10 kHz
- plusieurs commentaires éditoriaux

Le document N 1368 mis à jour devient le document N 1407 et sera remis à jour par les experts américains et français avant fin juin et distribué ensuite par le secrétaire comme document WD.

Resolution 511 : ISO / WD 11452-11 N 1369 Rev1

During this meeting the experts reviewed DOC N 1369 Rev1.

They accepted the document as a WD.

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1375, N 1392 and N 1403.

They accepted the following modifications:

- US will provide figure 1 according to ISO framework
- France will provide data concerning 8 or 9 calibration points,
- France will provide information concerning : "fs", number of stirred mode tuner steps, modulation
- US will provide a new test setup for the DUT
- To delete 100µs pulse duration in 6.1.2
- Several editorial comments

Updated document N 1369 Rev1 becomes N 1408 which should be updated by US and French experts before end of June and then distributed by the secretary as a WD.

Au cours de la réunion, les experts ont examiné le document N 1369 Rev1.

Ils ont accepté ce document comme un document WD

Au cours de la réunion, les experts ont examiné le document N 1375, N 1392 et N 1403.

Ils ont accepté les modifications suivantes :

- les experts américains fourniront la figure 1, en accord avec les règles ISO
- les experts français fourniront des données sur les 8 ou 9 points de calibration
- les experts français fourniront des informations sur le : "fs", nombre de pas de rotation pour le mode « tuner », modulation
- les experts américains fourniront une nouvelle figure d'installation d'essai pour l' EST
- supprimer la durée maximum de l'impulsion de 100µs dans le § 6.1.2
- plusieurs commentaires éditoriaux

Le document N 1369 Rev1 mis à jour devient le document N 1408 qui sera remis à jour par les experts américains et français avant fin juin et ensuite distribué par le secrétaire comme document WD

Resolution 512 : ISO / WD 7637-2 N 1349

During this meeting the experts reviewed DOC N 1370.

During this meeting the experts reviewed comments included in DOC N 1373, N 1370 and N 1393.

They accepted the following modifications:

- to modify in tables 6 and 7 t_d value to $150 \text{ ns} \pm 45 \text{ ns}$
- experts are asked to propose limit for turn-on transient emission mode
- to modify in § 4.3 bullet relative to slow transient “electronic switch shall be” by “electronic switch should be”
- to update § 4.5 relative to modern oscilloscopes
- to increase pulse 2a maximum amplitude value from 50 V to 75 V. Experts are asked to propose alternate limit before the end of June
- to change pulse 1 tolerance for 24 V to $-300 \text{ V} \pm 60 \text{ V}$ in table C.2

Updated document N 1370 becomes N 1409 which should be updated by US experts before end of June and then distributed by the secretary as a WD.

Au cours de la réunion les experts ont examiné le document N1370

Au cours de la réunion les experts ont examiné les commentaires inclus dans les documents N 1373, N 1370 et N 1393.

Ils ont accepté les modifications suivantes:

- *modifier dans les tables 6 et 7 la valeur de t_d à $150 \text{ ns} \pm 45 \text{ ns}$*
- *les experts sont invités à proposer une limite pour les émissions en transitoire pour le mode mise en route*
- *modifier dans le § 4.3 la phrase relative au transitoire lent “electronic switch shall be” par “electronic switch should be”*
- *mettre à jour le § 4.5 en prenant en compte les oscilloscopes modernes*
- *augmenter la valeur de l'amplitude maximum de l'impulsion 2a de 50 V à 75 V. Les experts sont invités à proposer d'autre limite alternative avant la fin du mois de juin*
- *changer la tolérance de l'impulsion 1 pour le 24 V en $-300 \text{ V} \pm 60 \text{ V}$ dans la table C.2*

Le document N 1370 mis à jour devient le document N 1409 qui sera remis à jour par les experts américains avant fin juin et ensuite distribué par le secrétaire comme document WD.

Resolution 513 : Uncertainties

During this meeting the experts reviewed DOC N 1374.

The experts are asked to prepare comments or other proposals for discussion at the next meeting

Au cours de la réunion les experts ont examiné le document N 1374.

Les experts sont invités à préparer des commentaires ou d'autres propositions pour discussion sur le sujet lors de la prochaine réunion.

Resolution 514 : Miscellaneous

During this meeting the experts reviewed DOC N 1363.

The experts are asked to send to the secretary before the end of May proposed items to be taken into consideration for future work for each standard.

Au cours de la réunion les experts ont examiné le document N 1363.

Les experts sont invités à envoyer au secrétaire, avant fin mai, pour chacune des normes, une proposition de sujet à prendre en compte pour les futurs travaux.

<p align="center">RESOLUTIONS TAKEN AT THE 44th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3 HELD IN STOCKHOLM (SWEDEN) On 11th to 13th September, 2006</p>
--

Resolution 515 New status of the vote template

WG3 experts agree to use reporting template (DOC N1461) for tracking of priority and status of ISO documents under WG3 control. Document N 1479 will contain revised priority and status dates based on this new reporting template. In the future, this new template will be updated before each meeting.

Les experts du GT3, ont accepté d'utiliser le modèle de synthèse (DOC N1461) pour suivre les priorités et les statuts des documents ISO sous le contrôle du GT3. Le Document N 1479 inclut une version révisée des priorités et des statuts basés sur ce nouveau modèle. A l'avenir, ce nouveau modèle de document contient sera mis à jour avant chaque réunion.

Resolution 516 : is there a need to upgrade TS 21609

The WG3 experts unanimously agree that there is no need to revise the TS 21609.

Les experts du GT3 ont décidé à l'unanimité qu'il n'y a pas de nécessité de réviser le TS 21609.

Resolution 517 : ISO / DIS 11451-3 2nd edition

During this meeting the experts reviewed comments of DOC N 1459, 1460, 1468 and 1469. They included them in DOC N 1470 with the following accepted modifications:

- Add a reference to Annex B in the main body of the standard in § 6.3.2.1. ;
- To keep the use of commercial transmitter as it is in the standard, but to remind that this point should be improved for the next version of the standard ;
- Update figures of annex B.

Those modifications have been included during the meeting in the new DOC N 1471. If no additional comment is sent before end of DIS ballot, or the received comments are minor / editorial only, the secretary of WG3 is charged to send it directly to the secretary of SC3 before the end of October 2006 for IS publication

.../...

Au cours de la réunion, les experts ont examiné les commentaires des documents N 1459, N 1460, N 1468 et N 1469. Ils les ont inclus dans le DOC N 1470 avec les modifications suivantes après acceptation :

- *Ajouter une référence à l'annexe B dans le texte principal de la norme dans le § 6.3.2.1. ;*
- *Conserver l'utilisation de transmetteurs commerciaux tel quel dans la norme, mais de garder à l'esprit que ce point devrait être amélioré dans la prochaine version de la norme;*
- *Mettre à jour les figures de l'annexe B.*

Ces modifications ont été incluses dans le nouveau DOC N 1471. Si aucun nouveau commentaire n'est reçu avant la fin du vote DIS, ou si les commentaires reçus sont uniquement mineurs ou éditoriaux, le secrétaire du GT3 est chargé de l'envoyer au secrétaire du SC3 avant fin Octobre 2006 pour publication IS.

Resolution 518 : ISO / CD 10605 2nd edition

All agreed comments from N 1441 have been successfully incorporated into a new document N 1476. The secretary will transmit this document to SC3 for submission as DIS for ballot before end of October 2006. Ballot comments should normally be received for discussion before next WG3 meeting.

Tous les commentaires acceptés du DOC N1441 ont été ajoutés avec succès dans un nouveau document N 1476. Le secrétaire transmettra ce document au SC3 pour soumission à un vote DIS avant fin Octobre 2006. Les commentaires du vote devront être normalement reçus pour discussion avant la prochaine réunion du GT3.

Resolution 519 : ISO/DIS 11452-8

All agreed comments from N 1429 have been successfully incorporated into a new document N 1474. The FPSC annex of N 1474 will be updated by the secretary including only the applicable examples and a general introduction referring to ISO 11452-1. The secretary will transmit this document to SC3 before end of October 2006 for IS publication.

Tous les commentaires acceptés du DOC N1429 ont été ajoutés avec succès dans un nouveau document N 1474. L'annexe FPSC sera mise à jour par le secrétaire qui inclura uniquement les exemples et une introduction générale se référant à l'ISO 11452-1. Le secrétaire transmettra ce document au SC3 avant fin Octobre 2006 pour publication IS.

Resolution 520 : ISO/DIS 7637-3

All agreed comments from N 1428 have been successfully incorporated into a new document N 1472. The FPSC annex of N 1472 will be updated by the secretary including only the applicable examples and a general introduction referring to ISO 7637-1. The secretary will transmit this document to SC3 before end of October 2006 for IS publication.

Tous les commentaires acceptés du DOC N 1428 ont été incorporés avec succès dans un nouveau document N 1472. L'annexe FPSC du N 1472 sera mise à jour par le secrétaire qui y inclura uniquement les exemples applicables et une introduction générale référant à l'ISO 7637-1. Le secrétaire transmettra ce document au SC3 avant fin Octobre 2006 pour publication IS.

Resolution 521 : ISO / WD 11452-9

WG3 experts agreed to accept French proposal N 1445 with new figures as informative annex. The secretary is charged to send the revised document N 1484 to SC3 before the end of October for CD vote.

French experts are invited to provide an updated FPSC annex for the next meeting.

Les experts du GT3 ont accepté la proposition française N 1445 avec les nouvelles figures en tant qu'annexe informative. Le secrétaire est chargé d'envoyer le document révisé N 1484 au SC3 avant fin Octobre pour un vote CD.

Les experts Français sont invités à fournir une annexe FPSC à jour pour la prochaine réunion.

Resolution 522 : ISO / WD 11452-10

WG3 experts unanimously agreed to ask the WG3 secretariat to send N 1485 (identical to DOC N 1407) to SC3 before the end of October for CD vote.

US experts are invited to provide an updated FPSC annex and to provide some information in response to DOC N 1389 for the next meeting.

Les experts du GT3 ont décidé à l'unanimité de demander au secrétaire du GT3 d'envoyer le DOC N 1485 (identique au DOC N 1407) au SC3 avant fin Octobre pour un vote DC.

Les experts Américains sont invités à fournir une version à jour de l'annexe FPSC et à fournir des informations en réponse au DOC N 1389 pour la prochaine réunion.

Resolution 523 : ISO / WD 11452-11

US experts are invited to provide an updated document including modifications agreed during the meeting. This new document based on N 1475 will stay at the WD stage.

WG3 expert should provide additional input for the next meeting.

Les experts Américains sont invités à fournir une version mise à jour du document incluant les modifications acceptées lors de la réunion. Ce nouveau document basé sur le document N 1475 restera au niveau de WD.

Les experts du GT3 sont invités à fournir des informations complémentaires pour la prochaine réunion.

Resolution 524 : ISO / WD 7637-2

WG3 experts agreed to include the informative annex on alternative test method (DOC N 1467) in new DOC N 1473 as well as French correction (DOC N 1447). The new updated document will be the basis for a new working draft. Experts are strongly invited to provide contribution for the next meeting.

Les experts du GT3 ont décidé d'inclure l'annexe informative sur la méthode d'essai alternative (DOC N 1467) dans le nouveau document DOC N 1473 ainsi que les corrections françaises (DOC N 1447). La nouvelle version à jour du document constituera la base pour un nouveau WD. Les experts sont fortement invités à fournir des contributions pour la prochaine réunion.

Resolution 525 : FPSC addendum proposal

WG3 experts unanimously agreed to ask for an amendment for ISO 7637-1, ISO 11451-1 and ISO 11452-1 respectively based on DOC N 1453, N 1454 and N 1455 without examples. WG3 secretary will prepare these documents and he will send them before the end of October 2006 to SC3 secretary asking for the publication of these amendments.

FPSC annex of ISO 11452-8 and ISO 7637-3 version for publication will be updated to take into account this new amendment publication e.g. removing the general part of the FPSC annex replaced by an introduction wording provided by WG3 secretary which includes references to 11452-1 and 7637-1 respectively.

Les experts du GT3 ont décidé à l'unanimité de demander l'édition d'amendements pour les ISO 7637-1, ISO 11451-1 et ISO 11452-1 respectivement basés sur les DOC N 1453, N 1454 et N 1455 sans les exemples. Le secrétaire du GT3 préparera ces documents et il les enverra avant fin Octobre 2006 au secrétaire su SC3 en lui demandant la publication de ces amendements.

Les annexes FPSC des versions des ISO 11452-8 et ISO 7637-3 pour publication seront mises à jour pour prendre en compte la publication de ces nouveaux amendements e.g. supprimer la partie générale de l'annexe FPSC remplacée par une phrase d'introduction fournie par le secrétaire du GT3 qui incluera respectivement les références aux ISO 11452-1 et ISO 7637-1.

Resolution 526 : future work

For future evolution of standards, WG3 experts are invited to start providing technical data to justify improvement to the standards including what kind of technical problems they intend to solve.

Pour les évolutions futures des normes, les experts du GT3 sont invités à commencer par fournir des données techniques justifiant les évolutions des normes précisant quelles sortes de problèmes techniques ils comptent résoudre.

Resolution 527 : working rules

WG3 experts unanimously agreed that it is not necessary to formalize specific WG3 rules as defined in DOC N 1448.

Les experts du GT3 ont décidé à l'unanimité qu'il n'est pas nécessaire de formaliser des règles de manière spécifique telle que définies dans le DOC N 1448.

**RESOLUTIONS TAKEN AT THE 45th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN SYDNEY (AUSTRALIA)
On 12th to 14th September, 2007**

Resolution 528 review of status

WG3 experts have reviewed during the meeting the document N 1570. The updated document (N 1597) includes revised priorities and status dates.

.../...

Les experts du GT3 ont passé en revue durant la réunion le document N 1570. Le Document N 1597 inclut une version révisée des priorités et des statuts.

Resolution 529 systematic review of ISO 7637-1

The WG3 experts have reviewed doc N 1577 and decided unanimously not to take into account the Italian proposal to include new definitions (for CCC, ICC and DCC) in ISO 7637-1 since these terms are only used in ISO 7637-3 and already defined in ISO 7637-3.

Les experts du GT3 ont passé en revue le document N 1577 et ont unanimement décidé de ne pas tenir compte de la proposition italienne d'inclure de nouvelles définitions (pour CCC, ICC et DCC) dans l'ISO 7637-1 puisque ces termes sont seulement utilisés dans l'ISO 7637-3 et sont déjà définis dans l'ISO 7637-3.

Resolution 530 systematic review of ISO 11452-5

The WG3 experts have reviewed doc N 1560 and decided not to take into account the French proposal to merge ISO 11452-3 and ISO 11452-5 in a future common part.

Les experts WG3 ont passé en revue le document N 1560 et ont décidé de ne pas tenir compte de la proposition française de fusionner l'ISO 11452-3 et l'ISO 11452-5 dans une future partie commune.

Resolution 531 Standards under vote – ISO/DIS 7637-1 DAmd1

The WG3 experts unanimously agreed to modify document ISO 7637-1 Amd1 (doc N 1589 and N 1590) by including the Korean comments of doc N 1582 and the following modifications:

- Replace “Unexpected events n°2/3 are allowed ... “ by “Unexpected event n°2/3 is allowed ...
- Replace A.4.1 title “FPSC approach” by “FPSC approach example”.

The experts unanimously agreed that updated documents N 1600 and N 1601 should be sent before end of September by the secretary to Geneva CS for publication of ISO 7637-1 Amd1.

Les experts WG3 ont unanimement consenti à modifier le document ISO 7637-1 Amd1 (doc N 1589 et N 1590) par l'inclusion des commentaires coréens issus du document N 1582 et les modifications suivantes :

- Remplacer “des événements redoutés n°2/3 sont autorisés ... “ par “un événement redouté n°2/3 est autorisé...”
- Remplacer A.4.1 - titre “ approche CEPF ” par “ exemple général de CEPF ”.

Les experts ont unanimement demandé que les documents N 1600 et N 1601 mis à jour soient envoyés par le secrétaire à Genève avant la fin septembre pour la publication de l'ISO 7637-1 Amd1.

.../...

Resolution 532 Standards under vote – ISO/DIS 7637-2 DAmd1

The WG3 experts unanimously agreed to modify document ISO 7637-2 Amd1 (doc N 1533 and N 1534) by including the Italian comment of doc N 1584 concerning the change of minimum number of pulse 4 and 5 (from 1 to >1).

The experts unanimously agreed that updated documents N 1602 and N 1603 should be sent before the end of by the secretary to Geneva CS for publication of ISO 7637-2 Amd1.

Les experts du GT 3 ont unanimement consenti à modifier le document de l'ISO 7637-2 Amd1 (doc N 1533 et N 1534) par l'inclusion du commentaire italien du document N 1584 concernant le changement du nombre minimal d'impulsion 4 et 5 (de 1 à > 1).

Les experts ont unanimement demandé que les documents N 1602 et N 1603 mis à jour soient envoyés par le secrétaire à Genève avant la fin septembre pour la publication de l'ISO 7637-2 Amd1.

Resolution 533 Standards under vote – ISO/DIS 11451-1 DAmd1

The WG3 experts unanimously agreed to modify document ISO 11451-1 Amd1 (doc N 1591 and N 1592) by including the Korean comments of doc N 1586 and the following modifications:

- Replace “Unexpected events n°2/3 are allowed ... “ by “Unexpected event n°2/3 is allowed

...

- Replace A.4.1 title “FPSC approach” by “FPSC approach example”.

The experts unanimously agreed that updated documents N 1604 and N 1605 should be sent before end of September by the secretary to Geneva CS for publication of ISO 11451-1 Amd1.

Les experts WG3 ont unanimement consenti à modifier le document ISO 11451-1 Amd1 (doc N 1591 et N 1592) par l'inclusion des commentaires coréens issus du document N 1586 et les modifications suivantes :

- - Remplacer “des événements redoutés n°2/3 sont autorisés ... “ par “un événement redouté n°2/3 est autorisé...

- Remplacer A.4.1 - titre “ approche CEPF ” par “ exemple général de CEPF ”.

Les experts ont unanimement demandé que les documents N 1600 et N 1601 mis à jour soient envoyés par le secrétaire à Genève avant la fin septembre pour la publication de l'ISO 11451-1 Amd1.

.

Resolution 534 Standards under vote – ISO/DIS 11452-1 DAmd1

The WG3 experts unanimously agreed to modify document ISO 11452-1 Amd1 (doc N 1593 and N 1594) by including the Korean comments of doc N 1588 and the following modifications:

- Replace “Unexpected events n°2/3 are allowed ... “ by “Unexpected event n°2/3 is allowed

...

- Replace A.4.1 title “FPSC approach” by “FPSC approach example”.

.../...

The experts unanimously agreed that updated documents N 1606 and N 1607 should be sent before end of September by the secretary to Geneva CS for publication of ISO 11452-1 Amd1.

Les experts WG3 ont unanimement consenti à modifier le document ISO 11452-1 Amd1 (doc N 1593 et N 1594) par l'inclusion des commentaires coréens issus du document N 1586 et les modifications suivantes :

- - Remplacer “des événements redoutés n°2/3 sont autorisés ...” par “un événement redouté n°2/3 est autorisé...”

- Remplacer A.4.1 - titre “ approche CEPF ” par “ exemple général de CEPF ”.

Les experts ont unanimement demandé que les documents N 1606 et N 1607 mis à jour soient envoyés par le secrétaire à Genève avant la fin septembre pour la publication de l'ISO 11452-1 Amd1.

Resolution 535 Standards under vote – ISO/DIS 10605

During the meeting the experts reviewed the secretary template of comments (doc N 1576) and agreed on some editorial and technical comments. These comments have been included in the updated document N 1599 (with new figures B.8 and B.9. provided by Dr Aidam).

Furthermore the WG3 experts unanimously agreed that an editing committee (M. Aidam, K. Moy and P. Matossian) will modify the structure of N 1599 in order to clarify its readability (for the various components and vehicle test methods).

The editing committee should send the updated document to the secretary before mid of November. The secretary will then transmit the updated document to SC3 before the end of November for submission as FDIS for ballot

Pendant la réunion, les experts ont passé en revue le tableau de commentaires du secrétaire (doc N 1576) et ont accepté un certain nombre de commentaires éditoriaux et techniques. Ces commentaires ont été inclus dans le document mis à jour N 1599 (avec les nouvelles figures B.8 et B.9. fournies par le Docteur Aidam).

En outre, les experts du GT3 ont unanimement accepté l'idée qu'un comité de rédaction (M. Aidam, K. Moy et P. Matossian) modifie la structure de N 1599 pour clarifier sa lisibilité (pour les divers composants et les méthodes d'essai du véhicule).

Le comité de rédaction devra envoyer le document mis à jour au secrétaire avant la mi-novembre. Le secrétaire transmettra alors le document mis à jour au SC3 avant la fin novembre pour le soumettre au vote FDIS.

Resolution 536 Standards under vote – ISO/CD 11452-9

During the meeting the experts reviewed the secretary template of comments (doc N 1559) and agreed on some editorial and technical comments. These comments have been included in the updated document N1608.

Furthermore French experts are invited to provide to the secretary an updated test setup (figure 1) and an updated Annex B (with answers to comments JP2, DE17 to DE22) before mid November.

The secretary will then include the French proposal in an updated document and send it to SC3 before the end of November for submission as a second CD for ballot.

.../...

Pendant la réunion, les experts ont passé en revue le tableau de commentaires du secrétaire (doc N 1559) et ont accepté un certain nombre de commentaires éditoriaux et techniques. Ces commentaires ont été inclus dans le document mis à jour N 1608.

En outre, les experts français sont invités à fournir au secrétaire (la figure 1) « Montage d'essai » et une Annexe B mise à jour (avec les réponses aux commentaires JP2, DE17 à DE22) avant la mi-novembre.

Le secrétaire inclura alors la proposition française dans un document mis à jour et l'enverra au SC3 avant la fin de novembre pour qu'il le soumette à un deuxième Vote CD.

Resolution 537 Standards under vote – ISO/DIS 11452-10

During the meeting the secretary presented ISO/DIS 11452-10 (doc N 1546) including agreed CD vote comments. The experts have reviewed the French DIS vote comments (doc N 1561) and agreed on the two editorial comments. Since the DIS vote will close in October 2007 the others comments will be reviewed during the next WG3 meeting.

Lors de la réunion, le secrétaire a présenté l'ISO/DIS 11452-10 (doc N 1546) incluant les commentaires acceptés lors du vote CD. Les experts ont passé en revue les commentaires français du vote DIS (doc N 1561) et ont accepté les deux commentaires rédactionnels. Le vote DIS n'étant clos qu'en octobre 2007, les autres remarques ne pourront être revues avant la prochaine réunion du GT3.

Resolution 538 Standards under study – ISO/PWI 11452-4

Dr Aidam presented the German proposal (doc N 1567) for revision of ISO 11452-4 including technical modifications for the existing BCI test method and the new TWC test method. Mr Matossian presented the French comments (doc N 1580). US and French experts pointed out that the German proposal introduced some technical modification in regard to existing published ISO 11452-4. Therefore the WG3 experts are asked to provide any technical data and/or proposals so that the WG3 could reach an agreement during the next meeting.

M Aidam a présenté la proposition allemande (doc N 1567) pour la révision de l'ISO 11452-4 incluant des modifications techniques pour la méthode d'essai BCI existante et la nouvelle méthode d'essai TWC. M. Matossian a présenté les commentaires français (doc N 1580). Les experts américains et français ont signalé que la proposition allemande présente des modifications techniques par rapport à l'ISO 11452-4 déjà publié.

En conséquence, il est demandé aux experts du GT3 de fournir des données techniques et/ou des propositions afin que le GT3 puisse trouver un accord lors de la prochaine réunion.

Resolution 539 Standards under study – ISO/WD 11452-11

The experts reviewed the US answer (doc N1579) to French comments (doc N 1564). They agreed on some modifications that have been included in revised doc N1610.

The secretary will send doc N1610 to SC3 before the end of November for submission as a CD ballot.

.../...

Les experts ont passé en revue la réponse américaine (doc N 1579) aux commentaires français (doc N1564). Ils ont convenu de quelques modifications qui ont été incluses dans le document révisé N 1610.

Le secrétaire enverra le document N 1610 au SC3 avant la fin de novembre pour qu'il soit soumis vote CD.

Resolution 540 Standards under study – ISO/WD 7637-2

The experts reviewed the secretary template of comments for NWIP vote (doc N1578). They agreed on some editorial and technical modifications that have been included in revised doc N 1611. German experts will provide before mid November updated figures 1.a and 1.b by including the U_A measuring point.

The secretary will send doc N 1611 to SC3 before the end of November for submission as a CD ballot.

Pendant la réunion, les experts ont passé en revue le tableau de commentaires du secrétaire concernant le vote sur l'étude nouvelle (doc N 1578). Ils ont accepté un certain nombre de commentaires éditoriaux et techniques qui ont été inclus dans document révisé N 1611. Les experts allemands fourniront avant la mi-novembre les figures mise à jour 1.a et 1.b incluant le point de mesure UA. Le secrétaire enverra le document N1 611 au SC3 avant la fin novembre pour qu'il soit soumis au Vote CD.

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

<p align="center">RESOLUTIONS TAKEN DURING THE 46th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3 HELD IN YOKOHAMA (JAPAN) On 16th to 18th June, 2008</p>

Resolution 541 review of document status

WG3 experts have reviewed document N1641 during the meeting. The updated document (N 1686) includes revised priorities and status dates.

The secretary is in charge to update this document for the next meeting, including TS 21609.

Les experts du GT3 ont revu au cours de la réunion le document N 1641. La mise à jour du Document (N 1586) inclut une version révisée des priorités et des statuts.

Le secrétaire est chargé de mettre à jour le document pour la prochaine réunion et d'y inclure le TS 21609.

Resolution 542 : ISO CD 7637-2

During the meeting the experts reviewed the secretary template of comments (doc N 1649) and agreed on some editorial and technical comments. These comments have been included in the updated document N 1673.

The secretary will include the accepted comments and renumber the annexes due to deletion of annex D in an updated document and send it to SC3 before the end of July 2008 for submission as a DIS for ballot.

Au cours de la réunion, les experts ont passé en revue le tableau de commentaires du secrétaire (DOC N 1649) et acceptés plusieurs commentaires techniques et éditoriaux. Ces commentaires ont été inclus dans la mise à jour du document (DOC N 1673).

Le secrétaire incorporera les commentaires acceptés et renumérottera les annexes suite à la suppression de l'annexe D, dans un document mis à jour et l'enverra au SC3 avant fin juillet 2008 pour le soumettre au vote DIS.

Resolution 543 : ISO FDIS 10605

During the meeting the experts reviewed the French template of comments (doc N 1652) and agreed on some editorial comments. These comments have been included in the updated document N 1681.

Figure B9 must be re-drawn because of several mistakes.

No other comments have been received from TC22 up to now. The WG3 experts unanimously agreed that if other editorial comments are received from Geneva with a positive vote, the secretary is charged to study these comments and decide if necessary to include them in an updated document. The secretary will then send the updated document to SC3 with recommendation to accept it for publication as an IS. If there are technical comments they will be distributed to the WG3 for decision at the next meeting.

Au cours de la réunion, les experts ont passé en revue le tableau de commentaires du secrétaire (DOC N 1652) et acceptés plusieurs commentaires éditoriaux. Ces commentaires ont été inclus dans la mise à jour du document (DOC N 1681).

La figure B9 doit être refaite suite à de nombreuses erreurs.

Aucun autre commentaire n'a été reçu du TC22 jusqu'à présent. Les experts du GT3, ont accepté à l'unanimité que si d'autres commentaires éditoriaux étaient reçus de Genève avec un vote positif. Le secrétaire est chargé d'étudier ces commentaires et de décider s'il est nécessaire de les ajouter dans un document mis à jour. Le secrétaire enverra alors le document mis à jour au SC3 en recommandant de l'accepter pour publication en tant que Norme Internationale. S'il y avait des commentaires techniques, ils devraient être distribués au GT3 pour avis lors de la prochaine réunion.

Resolution 544 : ISO CD 11452-9

During the meeting the experts reviewed the secretary template of comments (doc N 1663) and agreed on some editorial and technical comments including an updated test setup in line with ISO 11452-4. These comments have been included in the updated document N 1675.

Furthermore French experts are invited to provide to the secretary updated figures D1 & D2 of annex D (answering to comments US3 & De4) before mid September. Moreover, Japan experts will provide to the secretary sleeve antenna figures described in DOC N 1683 to ISO standard in a word version of the document before mid September to be included at the beginning of annex B.

.../...

The secretary will include the accepted comments in an updated document and send it to SC3 before the end of September 2008 for submission as a DIS for ballot.

Au cours de la réunion, les experts ont passé en revue le tableau de commentaires du secrétaire (DOC N 1663) et acceptés plusieurs commentaires éditoriaux et techniques incluant une révision du montage d'essai conforme avec celui de l'ISO 11452-4. Ces commentaires ont été inclus dans la mise à jour du document (DOC N 1675).

En outre, les experts Français sont invités à fournir au secrétaire des figures D1 & D2 (de l'annexe D) mises à jour (en réponse aux commentaires US3 & De4) pour mi septembre. De plus, les experts Japonais fourniront au secrétaire les figures des antennes « sleeve » décrites dans le DOC N 1683 au format ISO en version Word avant mi septembre, pour les inclure au début de l'annexe B.

Le secrétaire incorporera les commentaires acceptés dans un document mis à jour et l'enverra au SC3 avant fin septembre 2008 pour le soumettre au vote DIS.

Resolution 545 : ISO DIS 11452-10

During the meeting the experts reviewed the secretary template of comments (doc N 1621) and agreed on some editorial and technical comments. These comments have been included in the updated document N 1677.

Annex B and first paragraph of clauses 6 & 8 have been updated to take into account comments in DOC N 1389 limiting the source impedance to less than or equal to 0,5 Ω between 15 Hz and 50 kHz and relaxing it to less than or equal to 2 Ω between 50 kHz and 250 kHz.

The secretary will include the accepted comments in an updated document and send it to SC3 before the end of September 2008 for submission as a FDIS for ballot.

Au cours de la réunion, les experts ont passé en revue le tableau de commentaires du secrétaire (DOC N 1621) et ont accepté plusieurs commentaires techniques et éditoriaux. Ces commentaires ont été inclus dans le document révisé N 1677.

L'Annexe B et le premier paragraphe des clauses 6 & 8 ont été révisés pour prendre en compte les commentaires du DOC N 1389 pour limiter l'impédance du générateur à inférieur ou égale à 0,5 Ω entre 15 et 50 kHz et la relâcher à inférieur ou égale à 2 Ω entre 50 et 250 kHz.

Le secrétaire incorporera les commentaires acceptés dans un document mis à jour et l'enverra au SC3 avant fin septembre 2008 pour le soumettre au vote FDIS.

Resolution 546 : FPSC

Sweden experts are invited to provide an update wording for FPSC classification for the next edition of ISO 11451-1, ISO 11452-1 and ISO 7637-1 for the next meeting.

Les experts Suédois sont invités à proposer une mise à jour de la classification des FPSC pour la prochaine édition des ISO 11451-1, ISO 11452-1 et ISO 7637-1 lors de la prochaine réunion.

Resolution 547 : ISO CD 11452-11

During the meeting the experts reviewed the secretary template of comments (doc N 1626) and agreed on some editorial and technical comments. These comments have been included in the updated document N 1679.

The secretary will include the accepted comments in an updated document and send it to SC3 before the end of July 2008 for submission as a DIS for ballot.

Au cours de la réunion, les experts ont passé en revue le tableau de commentaires du secrétaire (DOC N 1626) et acceptés plusieurs commentaires techniques et éditoriaux. Ces commentaires ont été inclus dans la mise à jour du document (DOC N 1679).

Le secrétaire incorporera les commentaires acceptés dans un document mis à jour et l'enverra au SC3 avant fin Juillet 2008 pour le soumettre au vote DIS.

Resolution 549 : Task Force for ISO CD 11452-11

The WG3 experts unanimously agreed to form a Task Force to address the use of a ground plane in the reverberation chamber. The Task Force is to propose a test plan dealing with ground plane connection to the wall or floor, and use of chamber floor as the ground plane.

Dr. PERROT is named Task Force leader with Mr. FANING, Dr. AIDAM and Mr. MATOSSIAN as experts. The Task Force will present results for discussion at the next WG3 meeting.

Les experts du GT3 ont décidé à l'unanimité qu'il fallait créer un groupe de réflexion pour évaluer l'utilisation du plan de masse dans la chambre réverbérante. Le groupe de réflexion proposera un plan d'essai au sujet du plan de masse et de sa connexion aux parois ou au sol et d'évaluer la pertinence de l'utilisation du sol comme plan de masse.

Dr. PERROT est nommé animateur du groupe de réflexion et M. FANING, Dr. AIDAM et M. MATOSSIAN délégués. Le groupe de réflexion présentera ses résultats pour discussion lors de la prochaine réunion du GT3.

Resolution 550 : Uncertainty

The WG3 experts unanimously agreed to consult their National committees with regard to the French proposal (N 1651) dealing with uncertainty in WG3 standards and request input for the next meeting.

Les experts du GT3 ont décidé à l'unanimité de consulter leurs comités Nationaux en ce qui concerne leur avis au sujet de la proposition Française (N 1651) au sujet des incertitudes de mesure dans les normes du GT3 et de fournir des données pour la prochaine réunion.

Resolution 551 : harness length in ISO 11452-4

The WG3 experts agreed to continue to use 1 m harness length for the closed loop test method and to change to a 1,7 m harness length for the substitution test method in the next edition of ISO 11452-4.

Dr. Aidam is in charge to prepare a new version of ISO WD 11452-4 for the next meeting.

Les experts du GT3 ont décidé d'utiliser un faisceau de 1 m de long en utilisant la méthode de la boucle fermée avec asservissement en puissance et celui de 1,7 m pour la méthode de substitution pour la prochaine édition de la 11452-4.

Dr. AIDAM est chargé de préparer une nouvelle version de l'ISO/WD 11452-4 pour la prochaine réunion.

Resolution 552 : TWC test method

The WG3 experts unanimously agreed to ask for German delegation to clarify the limitations of the TWC test method.

Dr. Aidam is charged to provide TWC information on this item for the new WD version of ISO 11452-4 for next meeting.

Les experts du GT3 ont décidé à l'unanimité de demander à la délégation Allemande de préciser les limitations d'utilisation de la méthode TWC.

Dr. AIDAM est chargé de fournir les informations sur ce point pour la nouvelle version du WD de l'ISO 11452-4 pour la prochaine réunion.

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

**RESOLUTIONS TAKEN DURING THE 47th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN TROY (U.S.A)
On 02nd to 04th February, 2009**

Resolution 553 Review of Status N1718

The WG3 experts reviewed document N 1718. The only change was for ISO 10605, where the priority was changed to P3. The revised document will be N 1762.

Les experts du GT3 ont analysé le document N 1718. La seule modification a concerné l'ISO 10605, dont la priorité est passée en P3. Le nouveau document porte le numéro N 1762.

.../...

Resolution 554 : Review of N1702 US Comments on ISO 11452-4

It was agreed that comments 1, 2, 3, 4, and 6 should be taken into account during the discussion of N 1713 to ensure that the new draft addresses the comments.

In regard to comment 5, it was agreed that a Corrigendum should be issued to correct figures D.1 and D.2.

Il a été convenu que les commentaires 1, 2, 3, 4 et 6 devront être pris en compte lors des discussions du document N 1713 afin de s'assurer que le nouveau projet intègre ces commentaires.

Suite au commentaire 5, il a été convenu qu'un Corrigendum devra être créé pour la modification des figures D.1 et D.2.

Resolution 555 : ISO/DIS 7627-2 Ballot N 1707; Interim comments N 1727

Although the ballot has not closed, the experts reviewed the numerous comments received to date and the resulting agreements are documented in N 1754 and N 1755.

In specific discussion, FR1, FR2 and FR3 were not accepted as proposed. For Clause 4.3.1, the proposal was accepted but without measurement on the left side of the AN. For Clause 4.3.2 the proposal was accepted with measurements only on the right side of the switch "S". Furthermore it has been decided to make measurements only related to opening of switches.

It was also agreed that further study was needed to establish values for 42 v emissions and that TBDs will be inserted in Table B.4. The experts are invited to gather data and make proposals.

Bien que le vote ne soit pas encore terminé, les experts ont étudié les commentaires reçus à ce jour et ont introduit les modifications acceptées dans les documents N 1754 et N 1755.

Parmi les discussions spécifiques, les commentaires FR1, FR2 et FR3 n'ont pas été acceptés en l'état. Concernant le paragraphe 4.3.1, la proposition a été acceptée mais sans la mesure coté gauche du RSIL. Concernant le paragraphe 4.3.2, la proposition a été acceptée mais avec des mesures uniquement du coté droit du commutateur "S". De plus, il a été convenu de ne faire les mesures que lors des phases d'ouverture des commutateurs.

Il a également été convenu que d'autres études seront nécessaires pour établir des valeurs pour une tension de 42 V et qu'en conséquence des TBD seront inséré dans le Tableau B.4. Les experts sont invités à produire des données et à faire des propositions.

Resolution 556 : ISO/DIS 7637-2 Future Action

It was agreed that if only editorial comments are received until the close of the ballot, the Chairman and Secretary shall decide which editorial comments shall be accepted. In this case the secretary is in charge to transmit the updated document to SC3, before end of March 2009, as the basis for a second DIS ballot. If there are technical comments, the document shall be reviewed at the next WG meeting.

.../...

Il a été entendu que si des commentaires uniquement éditoriaux sont reçus avant la fin du vote, l'animateur et le secrétaire devront décider de leurs acceptations ou non. Dans ce cas, le secrétaire est en charge de transmettre le document mis à jour au SC3, avant la fin du mois de Mars 2009, comme document de base pour un second vote DIS. S'il y a des commentaires techniques, le document devra être révisé lors de la prochaine réunion du GT.

Resolution 557 : ISO/DIS 11452-9 Ballot N 1715; interim comments N 1748

It was decided that the antenna requirements need to be normative. A proposal from the UK for a different antenna was presented and is to be distributed as document N 1763. A proposal for changes (including a normative annex) to the draft document is to be submitted for discussion at the next WG meeting.

The KR1 comment was discussed but not accepted for the present time. The experts are invited to review the proposal and provide additional comments/proposals.

The results of all other discussions are documented in N 1756 and N 1757.

This topic will be on the next agenda (after the close of the balloting) for a decision on the next step in developing the standard.

Il a été convenu que les exigences concernant les antennes devaient être normatives. Une proposition anglaise pour une antenne particulière a été présentée et sera distribuée sous le numéro de document N 1763. Une proposition de modifications du projet (incluant une annexe normative) sera proposée pour discussion lors de la prochaine réunion du GT.

Le commentaire KR1 a été discuté mais n'a pas été accepté pour le moment. Les experts sont invités à revoir cette proposition et à fournir d'autres commentaires / propositions.

Les autres commentaires acceptés ont été introduits dans les documents N 1756 et N 1757.

Ce sujet apparaîtra dans le prochain agenda (après la clôture du vote) pour qu'une décision soit prise concernant la prochaine étape de développement de ce projet.

Resolution 558 : ISO/FDIS 11452-10 Ballot; Interim comments N 1749

FR1 was agreed upon in principle, but was not accepted because no maximum value was proposed. The experts are asked to make a maximum series impedance value proposal.

The results of the other discussions are documented in N 1758 and N 1759.

It was agreed that if only minor editorial comments are received until the close of the ballot, the Chairman and Secretary shall decide which editorial comments shall be accepted. In this case the secretary is in charge to transmit the updated document to SC3, before end of April 2009, as the basis for publication. If there are technical or significant editorial comments, the document shall be reviewed at the next WG meeting.

Le commentaire FRI a été compris sur le principe mais n'a pas été accepté car il ne comprenait pas de proposition de valeur maximale. Il a été demandé aux experts de faire des propositions pour cette valeur maximale d'impédance série.

Les autres commentaires acceptés ont été introduits dans les documents N 1758 et N 1759.

Il a été convenu que si des commentaires mineurs uniquement éditoriaux sont reçus avant la fin du vote, l'animateur et le secrétaire devront décider de leurs acceptations ou non. Dans ce cas, le secrétaire est en charge de transmettre le document mis à jour au SC3, avant la fin du mois d'avril 2009, comme document de base pour la publication. S'il y a des commentaires techniques, le document devra être révisé lors de la prochaine réunion du GT.

Resolution 559 : ISO/DIS 11452-11 Ballot N 1709; Interim comments N 1750

The comments received to date were discussed and the results of the discussions are documented in N 1760 and N 1761.

Les commentaires reçus à ce jour ont été discutés et ont été introduits dans les documents N 1760 et N 1761.

Resolution 560 : ISO/DIS 11452-11 Task Force Papers N 1723, N 1730, N 1733, N 1734

The Task Force reports were presented. Discussion followed regarding the potential wording to be included in the draft document regarding the location of the DUT on a test bench or on the chamber floor, use or no use of a ground plane on the test bench, method of grounding of the ground plane.

Wording was developed regarding placing the DUT either on the test bench (without ground plane) or on dielectric material above a ground plane on the test bench. It was also agreed to add a note to the effect that using the chamber floor as the ground plane is an alternative method under study.

Les rapports de la Task-Force ont été présentés. Des discussions ont suivies concernant la formulation associée qui pourrait incluse dans le projet, relative à la position du DES sur le banc d'essai ou sur le sol de la chambre, l'utilisation ou non d'un plan de masse sur le banc d'essai, la méthode de raccordement du plan de masse.

La formulation a été mise à jour concernant la place du DES soit sur un banc d'essai (sans plan de masse) ou sur un support diélectrique placé au dessus d'un plan de masse sur le banc d'essai. Il a également été convenu d'ajouter une note sur l'utilisation du sol de la chambre comme plan de masse, stipulant que cette méthode alternative, n'est à ce jour qu'à l'étude.

Resolution 561 : ISO/DIS 11452-11 Paper N 1747

The paper was presented. It was stated that this is a proposal for a future edition.

Le document a été présenté. Il a été entendu qu'il s'agit d'une proposition pour une édition future.

Resolution 562 : ISO/DIS 11452-11

It was agreed that if only minor editorial comments are received until the close of the ballot, the Chairman and Secretary shall decide which editorial comments shall be accepted. In this case the secretary is in charge to transmit the updated document to SC3, before end of March 2009, as the basis for a second DIS ballot. If there are technical or significant editorial comments, the document shall be reviewed at the next WG meeting.

Il a été convenu que si des commentaires mineurs uniquement éditoriaux sont reçus avant la fin du vote, l'animateur et le secrétaire devront décider de leurs acceptations ou non. Dans ce cas, le secrétaire est en charge de transmettre le document mis à jour au SC3, avant la fin du mois de mars 2009, comme document de base pour un second vote DIS. S'il y a des commentaires techniques, le document devra être révisé lors de la prochaine réunion du GT.

Resolution 563 : ISO/WD 11452-4 Document N 1713

Document N 1713 was reviewed with agreement on several changes to the working draft. The results of the discussion are documented in N 1764.

It was agreed that the document with the agreed upon changes should be proposed for a CD ballot.

Le document N 1713 a été revu, plusieurs modifications ont été acceptées sur ce document de base. Ces modifications apparaissent sur le document N 1764.

Il a été convenu que le document incluant les commentaires ci-dessus soit présenté au vote CD.

Resolution 564 : Uncertainty N 1651

The decision was made to continue this item on the next agenda. The experts are invited to submit additional papers on this subject.

Il a été décidé de garder ce sujet sur le prochain agenda. Les experts sont invités à proposer d'autres documents sur ce sujet.

Resolution 565 : Corrigendum to ISO 11452-4

New Figures D.1 and D.2 for ISO 11452-4 (3rd edition) were reviewed and unanimously approved. The secretary was authorized to ask SC3 secretary to proceed with a Corrigendum of Annex D including the new Figures.

Les nouvelles Figures D.1 et D.2 pour l'ISO 11452-4 (3^{ème} édition) ont été revues et unanimement approuvées. Le secrétaire a été autorisé à demander au secrétaire du SC3 de lancer la procédure d'un Corrigendum de l'Annexe D incluant ces

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

RESOLUTIONS TAKEN DURING THE 48th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3 HELD IN Lyon (France) On 21st to 22nd September, 2009

Resolution 566 Review of Status N 1828

The WG3 experts reviewed document N 1828. The only changes were for ISO 11451-2, ISO 11451-4, ISO 11452-2, ISO 11452-4 and ISO 11452-10 where the priorities were changed. The revised document will be document N 1849.

Les experts du GT3 ont révisé le document N 1828. Les seules modifications ont concerné les normes ISO 11451-2, ISO 11452-2, ISO 11452-4 et ISO 11452-10 dont les priorités ont chang. Le document modifié porte le numéro N 1849.

Resolution 567 Reference dates of standards :

It was agreed to suppress the referenced dates of ISO/TC22/SC3/WG3 standards in this working group's standards. For other referenced standards, the decision to reference the date shall be taken on a case by case basis.

Le groupe de travail a convenu de supprimer les dates de publications des "normes de références" du groupe de travail ISO/TC22/SC3/WG3. Concernant les autres normes référencées, la décision de les dater sera prise au cas par cas.

.

Resolution 568 US comments on systematic review of ISO 11451-4 :

The secretary will prepare an amendment considering US comments (See Doc. N 1811) with revised FPSC annex, and will send it to the US delegation for review before the end of 2009.

Le secrétaire préparera un amendement consécutif aux commentaires U.S. (voir le document N 1811) proposant une révision de l'annexe CEPF et l'enverra à la délégation américaine pour vérification avant la fin de l'année 2009.

Resolution 569 US comments on systematic review of ISO 11452-7 :

The secretary will prepare an amendment considering US comments (doc N 1777) with referenced ISO standards and revised FPSC annex, and will send it to the US delegation for review before the end of 2009.

Le secrétaire préparera un amendement consécutif aux commentaires U.S. (voir le document N 1777) faisant référence aux normes ISO proposant une révision de l'annexe CEPF et l'enverra à la délégation américaine pour vérification avant la fin de l'année 2009.

Resolution 570 liaison with IEC :

The WG3 experts unanimously agreed to propose to establish a liaison with IEC TC69 concerning electric vehicle topics (charging mode). Dr Aidam accepted to be the liaison.

The WG3 Chairman will draft a letter proposing to establish this liaison

Les experts du GT3 ont unanimement accepté de proposer d'établir une liaison avec la CEI TC69 concernant les véhicules électriques (mode de charge). Le Dr Aidam a accepté d'assurer cette liaison.

Le Président du GT3 rédigera une lettre proposant d'établir cette liaison.

Resolution 571 : ISO/CD 11452-4: N 1796

Document N 1837 was reviewed with agreement on changes to the working draft. The results of the discussion were recorded in document N 1843. The agreed modifications have been included during the meeting in doc N 1844. The secretary will update this document for figures 1, D.1 and D.2 and Annex E for FPSC. The final updated document will be sent by the secretary to SC3 with the recommendation to launch the DIS ballot.

Les propositions de modifications enregistrées dans le document N 1837 ont été analysées. Les conclusions des discussions ont été enregistrées dans le document N 1843. Les modifications acceptées ont été reportées lors de la réunion dans le document N 1844. Le secrétaire fera la mise à jour des figures 1, D.1, D.2, ainsi que l'annexe E – CEPF. Ce document mis à jour sera envoyé au secrétaire du SC3, afin qu'il soit proposé au vote DIS.

.../...

Resolution 572 : ISO/CD 11452-4: N 1796

During the discussion it was pointed out that parts of ISO 11452-4 (Annexes C and D) could possibly be transferred to ISO 11452-1. All the experts are invited to make proposals for a revision of ISO 11452-1, for the next meeting.

An additional presentation was made concerning the load simulator (N 1829). All the experts agreed that there is a need to improve the impedance stabilization of the test setup (load simulator). All experts are invited to make proposals concerning this need before the next meeting.

Lors des discussions, il est ressorti que les annexes C et D de l'ISO 11452-4 pourraient être transférées dans l'ISO 11452-1. Les experts sont invités à faire des propositions pour une révision de l'ISO 11452-1 pour la prochaine réunion.

Une présentation supplémentaire a été faite sur le simulateur de charge (N 1829). Tous les experts se sont entendus pour dire qu'il est nécessaire d'améliorer la stabilisation de l'impédance du montage d'essai (simulateur de charge). Tous les experts sont invités à faire des propositions sur ce besoin avant la prochaine réunion.

Resolution 573 : ISO/DIS 7637-2.2: N 1816

Document N 1826 was reviewed with agreement on changes to the working draft. The results of the discussion were recorded in document N 1841. The agreed modifications have been included during the meeting in doc N 1842. The secretary will update this document for tables in Annex A and B, for suppressing any reference to 42V in the entire document, and for updating title and figures in Annex F.

The purpose of immunity tests was also clarified, and it was pointed out that the purpose of these tests is not durability. The reference to durability was removed from the document. The number of pulses 1 and 2a was decreased from 5000 to 500. SC3/WG3 will inform SC3/WG13 of this decision in case that they want to address durability related to conducted transients in their document.

The final updated document will be sent by the secretary to SC3 with the recommendation to launch a 3rd DIS ballot.

Les propositions de modifications enregistrées dans le document N 1826 ont été analysées. Les conclusions des discussions ont été enregistrées dans le document N 1841. Les modifications acceptées ont été reportées lors de la réunion dans le document N 1842. Le secrétaire fera la mise à jour de ce document en corrigeant les tableaux des annexes A et B, en supprimant toutes les références au 42V dans le document et en mettant à jour le titre et les figures de l'annexe F.

Les objectifs des essais d'immunité ont également été clarifiés; il apparaît que le but de ces essais n'est pas la durabilité. La référence à la durabilité a été supprimée du document. Le nombre d'impulsions 1 et 2a a été diminué de 5000 à 500. Le SC3/WG3 informera le SC3/WG13 de cette décision au cas où il désirerait se référer à la durabilité aux perturbations par conduction dans leur document.

Ce document mis à jour sera envoyé au secrétaire du SC3 en recommandant qu'il soit proposé pour un 3^{ième} vote DIS.

Resolution 574 : Consistency between emission and immunity level ISO/DIS 7637-2.2: N 1816

During the discussion it was pointed out by French and German experts that consistency between emission and immunity levels has to be improved. All the experts are invited to make proposals to update the suggested test severity levels, for the next meeting.

Lors des discussions, les experts français et allemands ont fait ressortir que la cohérence entre les niveaux en émission et en immunité devait être améliorée. Tous les experts sont invités à faire des propositions pour améliorer les niveaux des essais de sévérité, pour la prochaine réunion.

Resolution 575 : ISO/DIS 11452-11 : N1774 Rev

Document N 1827 was reviewed with agreement on changes to the working draft. The results of the discussion were recorded in document N 1847. The agreed modifications have been included during the meeting in doc N 1848. The secretary and Dr Aidam will update this document to include clause 8.2 and Annex B and C of document N 1814 revised during the meeting. It was also decided to delete the previous Annex C.

The final updated document will be sent by the secretary to SC3 with the recommendation to launch a FDIS ballot.

Les propositions de modifications enregistrées dans le document N 1827 ont été analysées. Les conclusions des discussions ont été enregistrées dans le document N 1847. Les modifications acceptées ont été reportées lors de la réunion dans le document N 1848. Le secrétaire et le Dr. Aidam mettront à jour ce document en incluant le paragraphe 8.2 et les annexes B et C du document N 1814 révisé durant cette réunion. Il a également été décidé de supprimer la précédente annexe C.

Ce document mis à jour sera envoyé au secrétaire du SC3 en recommandant qu'il soit proposé au vote FDIS.

**RESOLUTIONS TAKEN DURING THE 49th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN "MIRA" (U.K)
On 13th to 15th April, 2010**

N 1900

Resolution 576: Review of Status

The WG3 experts reviewed document N 1892 (review of status of standards). It was decided to work again on ISO 11452-1, ISO 11451-2 and ISO 7637-3 (changing the priority of from 3 to 1). It was also decided to change the priority of ISO 11452-7 from 2 to 3 (no on going work).

Les experts du GT3 ont révisé le document N 1892 (révision des étapes en cours des normes). Il a été décidé de retravailler les ISO 11452-1, ISO 11451-2 et ISO 7637-3 (changement des priorités de 3 à 1). Il a également été décidé de changer la priorité de l'ISO 11452-7 de 2 en 3 (pas de travail en vue).

Resolution 577: ISO Systematic Review based on ISO 7637-3 (N 1855)

Considering Japanese and French comments, the WG3 experts agreed to work on the revision of ISO 7637-3. Japanese and French experts are invited to make proposals before the next meeting.

Considérant les commentaires japonais et français, les experts du GT3 ont décidé de travailler sur la révision de l'ISO 7637-3. Les experts japonais et français sont invités à faire des propositions avant la prochaine réunion.

Resolution 578: ISO Systematic Review based on ISO 11451-3 (N 1856)

Considering French comments, the WG3 experts agreed to work on the revision of ISO 11451-3. All experts agreed to include antennas for portable transmitter, in line with ISO 11452-9.

Considérant les commentaires français, les experts du GT3 ont décidé de travailler sur la révision de l'ISO 11451-3. Tous les experts acceptent d'y introduire les antennes des transmetteurs portables, en correspondance avec l'ISO 11452-9.

Resolution 579: ISO Systematic Review based on ISO 11452-8 (N 1857)

German and U.S experts made some comments during the meeting concerning ISO 11452-8. Those comments concern the lack of definition of internal and external magnetic sources, and also the fact that DC fields are not considered in the standard. U.S and German experts are invited to make proposals before the next meeting.

Les experts allemands et américains ont fait quelques commentaires lors de la réunion concernant l'ISO 11452-8. Ces commentaires ont fait ressortir le manque de définitions sur les sources magnétiques internes et externes, ainsi que les champs statiques ne sont pas pris en compte dans cette norme. Les experts américain et allemand sont invités à faire des propositions avant la prochaine réunion.

Resolution 580: Liaisons

The WG3 experts unanimously agreed to propose to maintain a liaison with IEC TC77/MT12. Mr. Dudenhoefler accepted to be the liaison, in replacement of Mr Kunkel. The WG3 Chairman will inform IEC TC77/MT12 of this change.

Les experts du GT3 ont unanimement accepté la proposition de maintenir une liaison avec l'IEC TC77/MT12. Monsieur Dudenhoefler a accepté d'être cet agent de liaison, en remplacement de Monsieur Kunkel. Le président du SC3/WG3 informera l'IEC TC77/MT12 de ce changement.

Resolution 581: TC22 answers to IEC proposal = MoU (N 1863 – N 1864)

The WG3 experts reviewed document N 1864. The experts unanimously agreed to update this document by including some details regarding EMC and in particular modes of liaison. The document was updated by the working group in this way (document N 1907). The SC3/WG3 Chairman will send a letter to TC22 and SC3 secretaries (N 1916), with the updated document.

Les experts ont révisé le document N 1864. Les experts ont unanimement accepté de modifier ce document en incluant les détails concernant la CEM et en particulier les modes de liaisons. Le document a été mis à jour dans ce sens (document N 1907). Le président du SC3/GT3 enverra une lettre (N 1916) aux secrétaires du TC22 et du SC3 conjointement au document modifié.

Resolution 582: ISO/DIS 7637-2.3: (N 1861)

In response to document N 1861, the experts reviewed the secretary template of comments (N 1889) and agreed on some changes to the DIS. The results of the discussion were recorded in document N 1912. The agreed modifications have been included during the meeting in doc N 1911.

Figures 2a and 2b were updated, in order to take into account the use of a load simulator. It was also decided to update and increase the immunity levels in annex A, to ensure consistent ratio between emission and immunity levels.

Experts unanimously agreed to ask WG3 secretary to send this project to the SC3 secretary with the recommendation to launch publication.

En réponse au document N 1861, les experts ont revus le tableau des commentaires du secrétaire (N 1889) et ont accepté quelques changements pour le DIS. Les résultats des discussions ont été enregistrés dans le document N 1912. Les modifications acceptées ont été introduites lors de la réunion dans le document N 1911.

Les Figures 2a et 2b ont été mises à jour afin de prendre en compte l'utilisation du simulateur de charges. Il a été également décidé une mise à jour en augmentant les niveaux d'immunité de l'annexe A, afin d'assurer des ratios cohérents entre les niveaux d'immunité et d'émissions.

Les experts ont unanimement accepté de demander au secrétaire du GT3 d'envoyer le projet au secrétaire du SC3 afin qu'il puisse lancer la publication.

Resolution 583: ISO/DIS 11452-9 (N 1757):

In response to document N 1757, experts reviewed the secretary template of comments (N 1845 Rev) and agreed on some changes to the DIS. The results of the discussion were recorded in document N 1915. The agreed modifications have been included during the meeting in doc N 1914.

All experts accept to include a new broadband antenna (UK proposal – N 1890) in annex B and associated test methodology. Some experts did not agree to accept this antenna as normative, so all antennas will stay in an informative annex.

Experts unanimously agreed to ask WG3 secretary to send the document to the SC3 secretary with the recommendation to launch a second DIS ballot.

En réponse au document N 1757, les experts ont revus le tableau des commentaires du secrétaire (N 1845 Rev) et ont accepté quelques changements pour le DIS. Les résultats des discussions ont été enregistrés dans le document N 1915. Les modifications acceptées ont été introduites lors de la réunion dans le document N 1914.

Les experts ont accepté d'introduire une nouvelle antenne large bande (proposition Anglaise – N 1890) dans l'annexe B ainsi que la méthodologie associée aux essais. Certains experts n'ont pas accepté de considérer cette antenne comme étant normative; en conséquence, toutes les antennes restent en annexe informative.

Les experts se sont unanimement entendus pour demander au secrétaire du GT3 d'envoyer le projet au secrétaire du SC3 afin qu'il puisse lancer un second vote DIS.

Resolution 584: ISO/DIS 11 452-11 (N 1860):

All the experts accept to follow the Geneva decision to go to publication, although it was proposed in Lyon that SC3 should launch an FDIS ballot.

Tous les experts ont accepté de suivre la décision de Genève d'aller en publication; bien qu'il est été proposé à Lyon de lancer un vote FDIS.

Resolution 585: Amendment ISO 11451-4 (N 1894) and Amendment ISO 11452-7 (N 1896) :

Experts reviewed both documents and some comments were pointed out concerning FPSC. Several propositions of FPSC were presented, and due to important modification, it was not possible to reach an agreement during the meeting. The three proposals presented by the French, US and German experts at the meeting will be posted for review at the next meeting. Experts agreed to postpone the decision for the next meeting.

Les experts ont revus l'ensemble des documents et concernant la CEPF, un certain nombre de questions ont été soulevés. Plusieurs commentaires concernant la CEPF ont été proposés et suite aux importantes modifications, il est apparu qu'il n'était pas possible d'obtenir un accord lors de cette réunion. Ces trois propositions présentées par les experts français, américains et allemands seront reportées pour révision lors de la prochaine réunion. Les experts se sont entendus pour reporter cette décision à la prochaine réunion.

Resolution 586: Electric vehicles:

WG3 secretary received information from IEC/TC69 concerning the current revision of IEC 61851-21 and IEC 61851-22. Both PWI will be registered with an SC3/WG3 number for distribution to the experts. The experts are invited to send their comments to WG3 secretary before the end of May 2010 so that they could be forwarded to the TC69 secretary.

Le secrétaire du GT3 a reçu des informations de l'IEC/TC69 concernant l'actuelle révision de la CEI 61851-21 et de la CEI 61851-22. Ces deux PWI seront enregistrés sous une référence SC3/GT3 pour diffusion aux experts. Les experts sont invités à envoyer leurs commentaires au secrétaire du SC3/WG3 avant la fin du mois de mai 2010 afin qu'ils puissent être retransmis au secrétaire du TC69.

.../...

Resolution 587: ISO 11452-10:

Following the German comments received for the FDIS Ballot, which have not been taken into consideration by Geneva in the published standard, it has been decided to include this item on the agenda of the next meeting. German experts are invited to provide a proposal.

Pour faire suite aux commentaires allemands reçus pour le vote FDIS qui n'ont pas été pris en compte par Genève lors de la publication de la norme, il a été décidé d'inclure ce sujet à l'agenda de la prochaine réunion. Les experts allemands sont invités à fournir une proposition.

Resolution 588: ISO 11451-4:

Following the U.S comments received for the SR Ballot and the decision of SC3 to launch the revision of this standard, it has been decided to include this item on the agenda of the next meeting. U.S experts are invited to provide a proposal.

Pour faire suite aux commentaires américains sur ce vote et la décision du SC3 de lancer la révision de cette norme il a été décidé d'inclure ce sujet à l'agenda de la prochaine réunion. Les experts américains

N 1957

<p align="center">RESOLUTIONS TAKEN DURING THE 50th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3 HELD IN Seattle (USA) On 12th to 14th October, 2010</p>

Resolution 589 Review of Status N 1945

The WG3 experts reviewed document N 1945. The only changes were for ISO 11452-2 (from P3 to P2), and ISO 11452-11 (from P1 to P3) where the priorities were changed. The revised document will be document N 1952.

Les experts du GT3 ont examiné le document N 1945. Les seules modifications ont concerné la norme ISO 11452-2 (de P3 à P2) et ISO 11452-11 (de P1 à P3) dont les priorités ont été changées. Le document modifié porte le numéro N 1952.

Resolution 590: load simulator

The French experts will provide for the next meeting a proposal concerning an example of load simulator design, based on the French proposal for ISO 11452-4 to be included in a revised version of ISO 11452-1.

.../...

Les experts français prépareront pour la prochaine réunion une proposition pour la réalisation d'un simulateur de charge basée sur la proposition française pour la norme ISO 11452-4. Cette dernière sera incluse dans la version révisée de l'ISO 11452-1.

Resolution 591 ISO 11452-4 :

The experts reviewed all the comments received on ISO DIS 11452-4 (doc N 1944). They agreed on some proposed modifications which have been summarized in Document N 1954. The secretary will prepare an updated version of ISO DIS 11452-4 including the agreed modification and will then send it to SC3 with the recommendation to launch the FDIS ballot

Les propositions de modification concernant la norme ISO DIS 11452-4 (doc N 1944) ont été examinées par les experts. Ils ont accepté un certain nombre de modification dont la synthèse figure dans le Document N 1954. Le secrétaire préparera une version mise à jour de l'ISO DIS 11452-4 en incluant l'ensemble des modifications approuvées et l'enverra au SC3 afin qu'elle soit proposée au vote FDIS.

Resolution 592 11452-10 :

The experts reviewed the German proposal (N 1927). They unanimously agreed to introduce an alternative test setup. The German experts will provide before end of March 2011 a draft for revised version of document 11452-10 which includes the alternative test setup.

The German delegation was also asked to provide data to show that both test methods provide similar test results before end of March 2011.

Les experts ont examiné la proposition allemande (N 1927). Ils ont unanimement accepté d'introduire un montage de test alternatif. Les experts allemands fourniront avant fin mars 2011 un brouillon pour la version révisée du document 11452-10 lequel inclus le montage de test alternatif.

Il est aussi demandé à la délégation allemande de fournir avant la fin mars 2011 des données démontrant que les deux méthodes de test produisent des résultats identiques.

Resolution 593 : revision ISO 11452-8

Document N 1932 was reviewed during the meeting. All the experts agreed to modify the French proposal by adding a clearer definition for internal and external field. The French experts will provide before the end of March 2011 a revised version of document ISO 11452-8.

In addition the German experts will provide a proposal to extend the test frequency range.

Le document N1932 a été examiné durant la réunion. Tous les experts sont d'accord pour modifier la proposition française en introduisant une définition plus précise pour le champ interne et externe.

De plus les experts allemands fourniront une proposition pour étendre la plage de fréquence de test.

Resolution 594 : revision ISO 11451-4

The experts confirm that they will work on ISO 11451-4 revision according to SC3 resolution 689. The US experts will prepare a draft for revision of ISO 11451-4 including modification for the FPSC Annex based on document N 1811 and in line with ISO 11452-4. The US experts will provide this revised version before the end of March 2011.

Les experts confirment leur intérêt pour travailler sur la révision de la norme ISO 11451-4 en accord avec la résolution 689 du SC3. Les experts américains prépareront un brouillon pour la révision de l'ISO 11451-4 incluant les modifications pour l'annexe CEPF basée sur le document N 1811 et en ligne avec l'ISO 11452-4. Les experts américains fourniront cette version révisée avant fin mars 2011.

Resolution 595 : revision ISO 7637-3 N 1947

Document N 1947 was reviewed with agreement on some changes. The agreed modifications have been included during the meeting in doc N 1956.

US experts will provide a new figure 6 for DCC verification before the end of March 2011.

The Japanese with the assistance of the German experts will provide before the end of April 2011 an updated document including a proposal for Table 4 in document ISO 7637-3.

Le document N 1947 a été examiné et il a été entendu d'y apporter un certain nombre de modifications. Les modifications acceptées par les experts ont été ajoutées au document N 1956 durant la réunion.

Les experts américains fourniront une nouvelle figure 6 pour la méthode de vérification CCD avant fin mars 2011.

Les experts japonais avec l'appui des experts américains fourniront avant fin avril 2011 un document mis à jour incluant une proposition pour le tableau 4 dans le document ISO 7637-3.

Resolution 596 : revision ISO 11452-2: N 1948

Document N 1948 was reviewed during the meeting. US experts will provide a revised version of document ISO 11452-2 which will include a new proposal for an alternative method before the end of March 2011.

During the discussion it was pointed out that we need to specify criteria on field uniformity.

All the experts are invited to make proposals for field uniformity criteria for the revision of ISO 11452-2, before the next meeting.

Le document N 1948 a été examiné durant la réunion. Les experts américains fourniront une version révisée du document ISO 11452-2 incluant une nouvelle proposition pour une méthode de test alternative avant fin mars 2011.

Durant les échanges, il a été précisé qu'il était nécessaire de spécifier un critère relatif à l'homogénéité du champ.

Tous les experts sont invités à proposer des critères relatifs à l'homogénéité du champ pour la révision de l'ISO 11452-2 avant la prochaine réunion.

Resolution 597 : revision ISO 11451-2: N 1902

Document N 1902 was reviewed during the meeting.

All experts unanimously agreed to add a specific setup for vehicle in charging mode.

The French experts with the assistance of the Japanese experts will provide before the end of March 2011 a revised version of document ISO 11451-2 which will include a specific setup for DC and AC charging modes.

Le document N 1902 a été examiné durant la réunion.

Les experts sont unanimement d'accord pour ajouter un montage d'essai pour prendre en compte le véhicule électrique en mode charge.

Les experts français avec l'appui des expert japonais fourniront avant fin mars 2011 une version révisée du document ISO 11451-2 lequel inclura un montage de test pour la configuration de charge en c.c. et c.a.

Resolution 598 : FPSC

During the meeting the experts reviewed the documents N 1930, N1935, N1936, N1937 and N 1938. The USA, German and French approaches are the same but differ only in the presentation.

US experts will provide a proposed amendment to Annex C of document ISO 11452-7 before the next meeting.

Lors de la réunion, les experts ont examinés les documents N 1930, N1935, N1936, N1937 et N 1938. Les approches des experts américains, allemands et français sont les mêmes mais différent seulement par leur présentation.

Les experts américains fourniront une proposition d'amendement de l'annexe C du document ISO 11452-7 avant la prochaine réunion.

N 2000

**RESOLUTIONS TAKEN DURING THE 51th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN Seoul (Korea)
On 13th to 15th June, 2011**

Resolution 599 Review of Status N 1963

The WG3 experts reviewed document N 1963. The only changes were for ISO 7637-2 (from P2 to P3), ISO 10605 (from P3 to P2), ISO 11451-1 (from P3 to P2), ISO 11452-2 (from P2 to P1), ISO 11452-8 (from P3 to P2) and ISO 11452-9 (from P2 to P1) where the priorities were changed. The revised document will be document N 1998 updated during the meeting.

Les experts du GT3 ont examiné le document N 1963. Les seuls changements ont porté sur les priorités suivantes: ISO 7637-2 (de P2 en P3), ISO 10605 (de P3 en P2), ISO 11451-1 (de P3 en P2), ISO 11452-2 (de P2 en P1), ISO 11452-8 (de P3 en P2) et ISO 11452-9 (de P2 en P1). Le document révisé durant la réunion a été renommé N 1998.

Resolution 600: ISO 10605

The WG3 experts reviewed document N 1996. They agreed on some proposed modifications (Doc. N 2004) and unanimously agreed to make an Amendment to the existing standard. Mr Tsukahara and Mr Matossian will provide the draft Amendment before the next WG3 meeting.

Les experts du GT3 ont examiné le document N 1996. Ils ont accepté quelques propositions de modifications (Doc. N 2004); ils ont unanimement accepté de faire un Amendement à la norme existante. Messieurs Tsukahara et Matossian fourniront le projet d'Amendement avant la prochaine réunion du GT3.

Resolution 601: ISO TS 21609

The WG3 experts reviewed document N 1976. They agreed on some proposed modifications concerning reference to new standards where necessary in tables 1, 2 and 3. Mr Kilbrandt and Mr Matossian will provide an updated document before the next WG3 meeting.

Les experts du GT3 ont examiné le document N 1976. Ils ont accepté quelques propositions de modifications, concernant des références aux nouvelles normes, où cela est nécessaire, dans les tableaux 1, 2 et 3. Messieurs Kilbrandt et Matossian fourniront le projet d'Amendement avant la prochaine réunion du GT3.

Resolution 602: TC69 liaison

The German experts informed WG3 that Dr Aidam would like to resign as the liaison leader with TC 69. The WG3 experts unanimously agreed that there is an urgent need to identify a replacement as soon as possible.

Les experts Allemands ont informé le GT3 que le Docteur Aidam désirerait résilier son rôle de coordinateur avec le TC 69. Les experts du GT 3 ont unanimement accepté de dire qu'il y avait un besoin urgent d'identifier son futur remplaçant.

Resolution 603: ISO 2nd DIS 11452-9

The WG3 experts reviewed the comments on 2nd DIS ballots (N 1961). They agreed on some editorial modifications (Doc. N 2007). ISO/DIS 11452-9.2 has been updated with agreed modifications in doc N 1999. All the experts agreed that this document should be used as a basis for publication of the first edition of the standard. The secretary will send it to SC3 with the recommendation to launch the publication.

Les experts du GT 3 ont examiné les commentaires du 2^{ième} vote DIS (N 1961). Ils ont accepté les quelques modifications éditoriales (Doc. N 2007). L'ISO/DIS 11452-9.2 a été mis à jour durant la réunion, avec les modifications acceptés, dans le document N 1999. Tous les experts ont accepté que ce document puisse être utilisé pour la première publication de cette norme. Le secrétaire enverra au SC3 ce document en recommandant sa publication.

Resolution 604: ISO WD 11451-1

The WG3 experts reviewed document N 1981. They agreed on some proposed new definitions and modifications concerning EV which have been summarized in Document N 2009. Due to a lack of consensus, experts are asked to provide for the next meeting proposals on high voltage values during test, radar frequency bands, 1 dB compression and harmonics of amplifiers. The experts agreed to stay at the WD stage and to keep it on the agenda for the next meeting.

Les experts du GT 3 ont examiné le document N 1981. Ils ont accepté quelques propositions de nouvelles définitions et modifications concernant les véhicules électriques qui sont résumées dans le document N 2009. Suite au non consensus, il est demandé aux experts de fournir pour la prochaine réunion des propositions de valeurs concernant la haute tension lors des essais, les bandes de fréquences radars, le 1dB de compression et les harmoniques des amplificateurs.

Les experts se sont entendu pour rester au stade de WD et de conserver ce sujet sur l'agenda de la prochaine réunion.

Resolution 605: Uncertainty

The WG3 experts agreed to not include a clause relating to uncertainty in the ISO/TC22/SC3/WG3 standards.

Les experts du GT 3 ont accepté pour ne pas inclure les incertitudes dans les normes de l'ISO/TC22/SC3/WG3.

Resolution 606: ISO/WD 11451-2

The WG3 experts reviewed document N 1980. They agreed on some proposed new definitions and modifications concerning EV. Mr Matossian will update Annex A and the secretary of WG 3 will send the updated document to the experts. Due to a lack of consensus, experts are asked to provide for the next meeting proposals on setups in charging mode. The experts agreed to stay at the WD stage and to keep it on the agenda for the next meeting.

Les experts du GT 3 ont examiné le document N 1980. Ils ont accepté quelques propositions de nouvelles définitions et modifications concernant les véhicules électriques. Monsieur Matossian fera la mise à jour de l'annexe A et le secrétaire du GT 3 enverra le document modifié aux experts. Suite au non consensus, les experts sont priés de fournir pour la prochaine réunion des propositions de montage d'essai en mode de charge. Les experts ont accepté de rester au stade de WD et de conserver ce sujet sur l'agenda de la prochaine réunion.

Resolution 607: ISO/WD 11451-2 field uniformity

The WG3 experts reviewed document N **1997**. They agreed that the field uniformity requirements may be revised as proposed in the Document. Experts are asked to provide proposals for the next meeting

*Les experts du GT 3 ont examiné le document N **1997**. Ils ont accepté que l'exigence sur l'uniformité du champ électriques soient revues comme proposée dans le document. Il est demandé aux experts de faire des propositions pour la prochaine réunion.*

Resolution 608: ISO/WD 11451-4

The WG3 experts reviewed the US proposal document N 1967. They agreed on the proposed modifications for the FPSC Annex and minor editorial changes. The secretary will update the document and send it to SC3 with the recommendation to launch the DIS ballot.

*Les experts du GT 3 ont examiné la proposition du document américain N **1967**. Ils ont accepté les modifications proposées pour l'annexe CEPF et les modifications éditoriales mineures. Le secrétaire fera la mise à jour du document et le transmettra au SC3 avec la recommandation de le lancer au vote DIS.*

Resolution 609: ISO/WD 11452-1

The WG3 experts reviewed document N **1982**. They agreed on some proposed new definitions and modifications which have been summarized in Document N **2010**. Due to a lack of consensus, experts are asked to provide for the next meeting proposals on radar frequency bands, 1 dB compression and harmonics of amplifiers. The experts agreed to stay at the WD stage and to keep it on the agenda for the next meeting.

*Les experts du GT 3 ont examiné le document N **1982**. Ils ont accepté les quelques nouvelles définitions et modifications résumées dans le document N **2010**. Suite au non consensus, il est demandé aux experts de fournir pour la prochaine réunion des propositions sur les bandes de fréquences de radars, sur le 1dB de compression et les harmoniques des amplificateurs. Les experts ont accepté de rester au stade de WD et de conserver ce sujet sur l'agenda de la prochaine réunion.*

Resolution 610: ISO/WD 11452-2

The WG3 experts reviewed documents N **1968** and N **1977**. Because there was no consensus concerning the alternative test method without ground plane, US experts were asked to provide for the next meeting an updated draft of the document N **1968** in particular for field uniformity, integrating the alternative method in the main body and an update FPSC annex in the new format. The experts agreed to stay at the WD stage and to keep it on the agenda for the next meeting.

Les experts ont examiné les documents N 1968 et N 1977. Comme il n'y a pas eu de consensus à propos de la méthode d'essai alternative sans plan de masse, il est demandé aux experts américains de fournir pour la prochaine réunion une révision du document N 1968 en particulier sur l'uniformité du champ, en intégrant la méthode alternative dans le corps du document et une mise à jour de l'Annexe CEPF suivant le nouveau format. Les experts ont accepté de rester au stade de WD et de conserver ce sujet sur l'agenda de la prochaine réunion.

Resolution 611: ISO/WD 11452-7

The WG3 experts reviewed document N 1969. They agreed on introduction of the new FPSC format.

The secretary will prepare a draft Amendment and send it to the US experts for validation. He will then send it to SC3 with recommendation to publish it as an Amendment.

Les experts du GT 3 ont examiné le document N 1969. Ils ont accepté d'introduire le nouveau format du CEPF.

Le secrétaire préparera une proposition d'Amendement qui sera envoyée aux experts américains pour validation. Il enverra ensuite ce document au SC3 pour qu'il soit publié comme étant un Amendement.

Resolution 612: ISO/WD 11452-8

The WG3 experts reviewed documents N 1992 and N 2003. They agreed on extension of frequency to start at DC. German experts and Korean experts are asked to propose an update of the whole document as a working draft for the next meeting.

Les experts du GT3 ont revu les documents N 1992 et N 2003. Ils ont accepté l'extension de la fréquence pour commencer en courant continu. Il est demandé aux experts Coréen et Allemand de proposer une mise à jour du document pour une future base de travail pour la prochaine réunion.

Resolution 613: ISO/WD 7637-3

The WG3 experts reviewed documents N 1965, N 1966 Rev and N 1995. They agreed on the French proposal for verification of the DCC method. The agreed modifications have been included in document N 2011 with the new figure proposed by the US experts. Due to lack of consensus concerning this figure, all Experts are asked to provide proposals for the next SC3/WG3 meeting.

The experts agreed to stay at the WD stage and to keep it on the agenda for the next meeting.

Les experts du GT3 ont revu les documents N 1965, N 1966 et N 1995. Ils ont accepté la proposition Française de vérification de la méthode DCC. Les modifications acceptées ont été incluses dans le document N 2011 avec les nouvelles figures proposées par les experts Américains. Suite au non consensus concernant ces figures, il est demandé à tous les experts de fournir une nouvelle proposition pour la prochaine réunion du SC3/WG3.

Les experts ont accepté de rester au stade de WD et de conserver ce sujet sur l'agenda de la prochaine réunion.

ISO/TC22/SC3/WG3 N 2069

RESOLUTIONS TAKEN DURING THE 52nd MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3 HELD IN TROY (U.S.A) On 1th to 3rd February, 2012

Resolution 614: Review of Status

The WG3 experts reviewed document N 2029. The only changes were for ISO/TS 21609 (from P3 to P1), ISO 11451-3 (from P3 to P1), ISO 11452-2 (from P2 to P1) and ISO 11452-8 (from P2 to P1) where the priorities were changed. The revised document will be document N 2079 updated during the meeting.

Les experts du GT3 ont examiné le document N 2029. Les seuls changements ont porté sur les modifications de priorités pour les documents suivants: ISO/TS 21609 (de P3 à P1), ISO 11451-3 (de P3 à P1), ISO 11452-2 (de P2 à P1) and ISO 11452-8 (de P2 en P1). Le document révisé durant la réunion a été renommé N 2079.

Resolution 615: SR of ISO 11452-3

The WG3 experts reviewed document N 2055. US experts and JP experts will provide a working draft proposal including one of the 3 options of Doc N 2055 for the test condition before the next WG3 meeting.

Les experts du GT3 ont examiné le document N 2055. Les experts US et JP fourniront une proposition de document WD incluant une des trois options à partir du document N 2055 pour les conditions d'essais avant la prochaine réunion du GT3.

Resolution 616: TC69 liaison

Mr Matossian accepted to be the liaison between IEC/TC69/WG4 and ISO/TC22/SC3/WG3 to replace Dr Aidam. The WG3 experts unanimously agreed on this nomination.

Monsieur Matossian a accepté d'être l'agent de liaison entre le TC69/WG4 et l'ISO/TC22/SC3/WG3 en remplacement du Docteur Aidam. Les experts du GT3 ont unanimement accepté cette nomination.

Resolution 617: ISO 10605 amd1

The WG3 experts reviewed document N **2066**. They agreed on proposed modification by JP experts concerning the averaging value and unanimously agreed to make an update of the Amd1. The secretary will send it to SC3 with the recommendation to launch the publication

Les experts du GT3 ont examiné le document N 2066. Ils ont accepté quelques propositions de modifications concernant la valeur moyenne et ont unanimement accepté de mettre à jour l'Amd1.

Le secrétaire enverra le document au SC3 avec la recommandation de lancer la publication.

Resolution 618: ISO 11452-7 amd1

The secretary presented the result of ballot which is positive without comment (doc. N **2068**). The secretary will send doc. N **2022** to SC3 with the recommendation to launch the publication

Le secrétaire a présenté le résultat du vote qui est positif sans commentaire (doc. N 2068).

Le secrétaire enverra le document N 2022 au SC3 avec la recommandation de lancer la publication.

Resolution 619: ISO/CD 11451-4

The WG3 experts reviewed the Japanese document N **2062** and Italian document N 2063. They agreed only on JP1 proposal. The updated document (N **2071**) will be sent by the secretary to SC3 with the recommendation to launch the DIS ballot.

Les experts du GT 3 ont examiné le document Japonais N 2062 et le document Italien N 2063. Ils n'ont accepté que la proposition JP1. Le document mis à jour (N 2071) sera envoyé par le secrétaire au SC3 avec la recommandation de lancer le vote DIS.

Resolution 620: ISO WD 11451-1

The WG3 experts reviewed document N **2047**. They agreed on some proposals with minor wording modifications concerning harmonics of amplifiers and adjustment level during calibration and test which have been summarized in Document N **2072**. The updated document will be sent by the secretary to SC3 with the recommendation to launch CD ballot.

Les experts du GT 3 ont examiné le document N 2047. Ils ont accepté quelques propositions avec des modifications éditoriales mineures, concernant les harmoniques des amplificateurs et l'ajustement du niveau de réglage lors de l'étalonnage et de l'essai, qui sont résumés dans le

document N 2072. Le document mis à jour sera envoyé par le secrétaire au SC3 avec la recommandation de lancer le vote CD.

Resolution 621: ISO WD 11451-2

The WG3 experts reviewed documents N 2048, N 2052, N 2059 and N 2060. They agreed on the proposed specific EV test configuration paragraph with some minor modifications. It was decided to modify field homogeneity requirement from (0, -6dB) to “not be less than 50 % of the nominal field strength”. Annex A was modified to be in line with new FPSC format. ISO/WD 11451-2 has been updated with agreed modifications in doc N 2073. The updated document will be sent by the secretary to SC3 with the recommendation to launch CD ballot.

Les experts du GT 3 ont examiné les documents N 2048; N 2052; N 2059 et N 2060. Ils ont accepté d'introduire le paragraphe spécifique sur la configuration de test pour les Véhicules électriques avec quelques modifications mineures. Il a été décidé de modifier l'exigence d'homogénéité de champ de (0,-6dB) à «ne pas être inférieure à 50% de l'intensité du champ nominal». L'Annexe A a été modifiée pour être conforme avec le nouveau format CEPF. L'ISO/WD 11451-2 a été mis à jour avec les modifications acceptées dans le document N 2073. Le document mis à jour sera envoyé par le secrétaire au SC3 avec la recommandation de lancer le vote CD.

Resolution 622: ISO WD 11451-2

Dr Aidam was asked to provide a proposal for the new Annex B (specific AN/IS for EV).

Le Dr Aidam a été invité à fournir une proposition pour la nouvelle Annexe B (spécifique aux AN/IS pour les Véhicules Electrique).

Resolution 623: ISO WD 11451-3

The WG3 experts reviewed document N 2049. They agreed on French proposal with minor wording changes. The updated document doc. N 2074 will be sent by the secretary to SC3 with the recommendation to launch CD ballot.

Les experts du GT 3 ont examiné le document N 2049. Ils ont accepté la proposition française avec des changements éditoriaux mineurs. Le document mis à jour N 2074 sera envoyé par le secrétaire au SC3 avec la recommandation de lancer le vote CD.

Resolution 624: ISO WD 11452-1

The WG3 experts reviewed document N 2050. They agreed on some proposals with minor wording modifications concerning harmonics of amplifiers and adjustment level during calibration and test which have been summarized in Document N 2075. The updated document will be sent by the secretary to SC3 with the recommendation to launch CD ballot.

.../...

Les experts du GT 3 ont examiné le document N 2050. Ils ont accepté quelques propositions avec des changements éditoriaux mineurs, concernant les harmoniques des amplificateurs et l'ajustement du niveau de réglage lors de l'étalonnage et de l'essai, qui ont été résumés dans le document N 2075. Le document mis à jour sera envoyée par le secrétaire au SC3 avec la recommandation de lancer le vote CD.

Resolution 625: ISO/WD 11452-2

The WG3 experts reviewed document N 2053. Because there was no consensus concerning the alternative test method without ground plane, the proposal was withdrawn.

Les experts du GT3 ont examiné le document N 2053. Comme il n'y a pas eu de consensus sur la méthode d'essai alternative sans plan de masse, la proposition a été retirée.

Resolution 626: ISO/WD 11452-8

The WG3 experts reviewed document N 2058. They agreed on extension of frequency range with addition of DC and with some other editorial modifications. The updated document (N 2077) will be sent by the secretary to SC3 with the recommendation to launch CD ballot.

Les experts du GT3 ont revu le document N 2058. Ils ont accepté l'extension de la gamme de fréquence avec l'ajout du courant continu et avec quelques autres modifications éditoriales. Le document mis à jour (N 2077) sera envoyé par le secrétaire au SC3 avec la recommandation de lancer le vote CD.

Resolution 627: ISO/WD 7637-3

The WG3 experts reviewed document N 2020 and N 2056. They agreed on the new figure 7 proposed by the US experts. The secretary will also update figure 2. The final updated document (N 2076) will be sent by the secretary to SC3 with the recommendation to launch CD ballot.

Les experts du GT3 ont revu les documents N 2020 et N 2056. Ils ont accepté la nouvelle figure 7 proposée par les experts américains. Le secrétaire mettra également à jour la figure 2. Le document final mis à jour (N 2076) sera envoyé par le secrétaire au SC3 avec la recommandation de lancer le vote CD.

Resolution 628: ISO TS 21609

The WG3 experts reviewed document N 2018 Rev. They agreed on the new tables 2 and 3 proposed by the Swedish and French experts. The final updated document (N 2078) will be sent by the secretary to SC3 with the recommendation to launch revision if it is possible.

.../...

Les experts du GT3 ont examiné le document N 2018 Rev. Ils ont accepté les nouvelles tables 2 et 3, proposées par les experts suédois et français. Le document final mis à jour (N 2078) sera envoyé par le secrétaire au SC3 avec la recommandation de lancer la révision si cela est possible.

ISO/TC22/SC3/WG3 N 2191

<p>RESOLUTIONS TAKEN DURING THE 53rd MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3 HELD IN Bangkok (Thailand) On 7th to 9th November, 2012</p>
--

Resolution 629: Review of Status

The WG3 experts reviewed document N 2147. The only changes were concerning priorities for ISO 10605 (from P3 to P2), ISO 11451-1 (from P3 to P2), ISO 11452-2 (from P1 to P3 because no on-going work), ISO 11452-3 (from P3 to P2), ISO 11452-4 (from P2 to P3) and ISO 11452-9 (from P1 to P3). The revised document is document N 2147 REV1 updated during the meeting.

Les experts du GT3 ont examiné le document N 2147. Les seuls changements ont porté sur les modifications de priorités pour les documents suivants: ISO 10605 (de P3 à P2), ISO 11451-1 (de P3 à P2), ISO 11452-2 (de P1 à P3 car pas de travaux en cours), ISO 11452-3 (de P3 à P2), ISO 11452-4 (de P2 to P3) à ISO 11452-9 (de P1 à P3). Le document révisé durant la réunion a été renommé N 2147REV1.

Resolution 630: Review of Status

The experts unanimously agreed that the WG3 secretary should ask to the SC3 secretary to suppress ISO 11452-2 from the ISO Working Program.

Les experts ont unanimement acceptés que le secrétaire du GT3 demande au secrétaire du SC3 de supprimer l'ISO 11452-2 du programme de travail de l'ISO.

Resolution 631: ISO/CD 11451-1

The WG3 experts reviewed the CD ballot comments (document N 2173). The revised document with accepted comments is document N **2174** updated during the meeting.

German experts, with the support of French experts, will provide to WG3 secretary a new AN/AMN/IS Annex for ISO/CD 11451-1 before end of December 2012. The WG3 secretary will update document N **2174** with this proposal.

The WG3 secretary will send the updated document N **2174** to SC3 with the recommendation to launch the second CD ballot.

Les experts du GT3 ont examiné les commentaires du vote CD (document N 2173). Le document révisé avec les commentaires acceptés durant la réunion est le document N 2174.

Les experts allemands, avec le support des experts français, fourniront au secrétaire du GT3 une nouvelle annexe sur les AN/AMN/IS pour le document ISO/CD 11451-1 avant la fin décembre 2012. Le secrétaire du GT3 mettra à jour le document N 2174 avec cette proposition.

Le secrétaire du GT3 enverra le document N 2174 mis à jour au SC3 avec la recommandation de lancer le second vote CD.

Resolution 632: ISO/CD 11451-2

The WG3 experts reviewed the CD ballot comments (document N **2157**).

The revised document with accepted comments is document N **2158** updated during the meeting. Clarification of use of IS as optional was added.

The WG3 secretary will send document N **2158** to SC3 with the recommendation to launch the second CD ballot.

Les experts du GT3 ont examiné les commentaires du vote CD (document N 2157). Le document révisé avec les commentaires acceptés durant la réunion est le document N 2158. Une clarification de l'utilisation optionnelle d'un IS a aussi été ajoutée.

Le secrétaire du GT3 enverra le document N 2158 mis à jour au SC3 avec la recommandation de lancer le second vote CD.

Resolution 633: ISO/CD 11451-3

The WG3 experts reviewed the CD ballot comments (document N 2159).

The revised document with accepted comments is document N **2160** updated during the meeting. US experts will provide to WG3 secretary the near H field data for the broadband antenna before the end of December 2012. The WG3 secretary will update document N 2160 with this proposal.

The WG3 secretary will send the updated document N **2160** to SC3 with the recommendation to launch the DIS ballot.

Les experts du GT3 ont examiné les commentaires du vote CD (document N 2159). Le document révisé avec les commentaires acceptés durant la réunion est le document N 2160. Les experts américains fourniront les données concernant la cartographie du champ magnétique proche de l'antenne large bande avant la fin du mois de décembre 2012. Le secrétaire du GT3 mettra à jour le document N 2160 avec cette proposition.

Le secrétaire du GT3 enverra le document N 2160 mis à jour au SC3 avec la recommandation de lancer le vote DIS.

Resolution 634: ISO/DIS 11451-4

The WG3 experts reviewed the DIS ballot comments (document N 2183).

The revised document with accepted comments is document N 2184 updated during the meeting.

The WG3 secretary will send document N 2184 to SC3 with the recommendation to launch the publication of the new edition.

Les experts du GT3 ont examiné les commentaires du vote DIS (document N 2183). Le document révisé avec les commentaires acceptés durant la réunion est le document N 2184.

Le secrétaire du GT3 enverra le document N 2184 au SC3 avec la recommandation de lancer la publication de la nouvelle édition.

Resolution 635: ISO/CD 11452-1

The WG3 experts reviewed the CD ballot comments (document N 2149REV). The revised document with accepted comments is document N 2150 updated during the meeting.

German experts, with the support of French experts, will provide to WG3 secretary a new AN/AMN/IS Annex for ISO/CD 11452-1 before end of December 2012. The WG3 secretary will update document N 2150 with this proposal.

The WG3 secretary will send the updated document N 2150 to SC3 with the recommendation to launch the second CD ballot.

Les experts du GT3 ont examiné les commentaires du vote CD (document N 2149 REV). Le document révisé avec les commentaires acceptés durant la réunion est le document N 2150.

Les experts allemands, avec le support des experts français, fourniront au secrétaire du GT3 une nouvelle annexe sur les AN/AMN/IS pour le document ISO/CD 11452-1 avant la fin décembre 2012. Le secrétaire du GT3 mettra à jour le document N 2150 avec cette proposition.

Le secrétaire du GT3 enverra le document N 2150 mis à jour au SC3 avec la recommandation de lancer le second vote CD.

Resolution 636: ISO/CD 11452-8

The WG3 experts reviewed the CD ballot comments (document N **2151**).

The revised document with accepted comments is document N **2152** updated during the meeting.

The WG3 secretary will send document N **2152** to SC3 with the recommendation to launch the DIS ballot.

*Les experts du GT3 ont examiné les commentaires du vote CD (document N **2151**). Le document révisé avec les commentaires acceptés durant la réunion est le document N **2152**.*

*Le secrétaire du GT3 enverra le document N **2152** au SC3 avec la recommandation de lancer le vote DIS.*

Resolution 637: ISO/CD 7637-3

The WG3 experts reviewed the CD ballot comments (document N **2154**) and document on selection of capacitors (document N **2170**).

The revised document with accepted comments is document N **2155** updated during the meeting.

The WG3 secretary and convenor will update the figures to include the accepted comments before the end of December 2012.

The WG3 secretary will send updated document N **2155** to SC3 with the recommendation to launch the second CD ballot.

*Les experts du GT3 ont examiné les commentaires du vote CD (document N **2154**) et le document concernant le choix des condensateurs (document N **2170**).*

*Le document révisé avec les commentaires acceptés durant la réunion est le document N **2155**.*

Le secrétaire et le Président du GT3 réviseront les figures pour intégrer les commentaires acceptés avant la fin du mois de décembre 2012.

*Le secrétaire du GT3 enverra le document N **2155** révisé au SC3 avec la recommandation de lancer le second vote CD.*

Resolution 638: ISO/NWIP 7637-4

Mr Laske presented document N **2177** Annex. WG3 experts are asked to provide to WG3 secretary any technical data for contribution to the future development of this new standard.

*M. Laske a présenté le document N **2177** Annexe. Les experts du GT3 sont invités à fournir des éléments techniques au secrétaire du GT3 pour contribuer au développement de cette nouvelle norme.*

ISO/TC22/SC3/WG3 N 2262

**RESOLUTIONS TAKEN DURING THE 54th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN Munich (Germany)
On 15th to 17th May, 2013**

Resolution 639: Review of Status

The WG3 experts reviewed document N 2236. The only changes were concerning priorities for ISO 11451-1 (from P2 to P1) and ISO 11451-4 (from P1 to P3). The revised document is document N 2251 updated during the meeting

Les experts du GT3 ont examiné le document N 2236. Les seuls changements ont porté sur les modifications de priorités pour les documents suivants: ISO 11451-1 (de P2 à P1) et ISO 11451-4 (de P1 to P3). Le document révisé durant la réunion a été renommé N 2251.

Resolution 640: ISO/CD 11451-1.2

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N 2241). The document has been updated during the meeting (doc N 2252) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/CD 11451-1.2 (doc N 2253) with the agreed comments and complementary agreements (AN definitions, bonding characteristics).

The WG3 secretary will send the document N 2253 to SC3 secretary with the recommendation to launch DIS ballot by the end of August 2013.

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (document N 2241). Le document a été révisé avec les commentaires acceptés des experts et du secrétaire durant la réunion (doc. N 2252).

Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/CD 11451-1.2 (doc N 2253) incluant les commentaires acceptés (définition des Réseaux de Stabilisation d'Impédance, spécification de mise à la masse).

Le secrétaire du GT3 enverra le document N 2253 au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer le vote DIS avant la fin août 2013.

Resolution 641: ISO/CD 11451-2.2

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N 2239). The document has been updated during the meeting (doc N 2254) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/CD 11451-2.2 (doc N 2255) with the agreed comments and complementary agreements (AN definitions, bonding characteristics and WPT charging mode test setup).

The WG3 secretary will send the document N 2255 to SC3 secretary with the recommendation to launch DIS ballot by the end of August 2013.

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (document N 2239). Le document a été révisé avec les commentaires acceptés des experts et du secrétaire durant la réunion (doc. N 2254).

Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/CD 11451-2.2 (doc N 2255) incluant les commentaires acceptés (définition des Réseaux de Stabilisation d'Impédance, spécification de mise à la masse et setup relatif à la charge inductive).

Le secrétaire du GT3 enverra le document N 2255 au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer le vote DIS avant la fin août 2013.

Resolution 642: ISO/DIS 11451-3

US experts presented some data (doc N 2226) relative to near E and H field for ISO/CD 11451-3. They should provide an updated proposal for the DIS ballot.

Les experts américains ont présenté des informations (doc N 2226) relatif au champ proche E et H pour le projet ISO/DIS 11451-3. Ils fourniront une nouvelle proposition pour le vote DIS.

Resolution 643: ISO/CD 11452-1.2

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N 2233). The document has been updated during the meeting (doc N 2256) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/CD 11452-1.2 (doc N 2257) with the agreed comments and complementary agreements (AN definitions, bonding characteristics).

The WG3 secretary will send the document N 2257 to SC3 secretary with the recommendation to launch DIS ballot by the end of August 2013.

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (document N 2233). Le document a été révisé avec les commentaires acceptés des experts et du secrétaire durant la réunion (doc. N 2256).

Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/CD 11452-1.2 (doc N 2257) incluant les commentaires acceptés (définition des Réseaux de Stabilisation d'Impédance, spécification de mise à la masse).

Le secrétaire du GT3 enverra le document N 2257 au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer le vote DIS avant la fin août 2013.

Resolution 644: ISO/CD 7637-3.2

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N 2234). The document has been updated during the meeting (doc N 2258) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/CD 7637-3.2 (doc N 2259) with the agreed comments and complementary agreements (modification of figures 1, 4, 6a and 6b, DCC verification for slow and fast pulses).

Due to significant technical modifications for DCC verification, experts asked the WG3 secretary to send the document N 2259 to SC3 secretary with the recommendation to launch a third CD ballot by the end of August 2013.

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (document N 2234). Le document a été révisé avec les commentaires acceptés des experts et du secrétaire durant la réunion (doc. N 2258).

Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/CD 7637-3.2 (doc. N 2259) incluant les commentaires acceptés (modifications des figures 1, 4, 6a et 6b, vérification des impulsions lentes et rapides selon la méthode CCD).

Suite à de nombreuses modifications techniques pour la vérification selon la méthode CCD, les experts demandent au secrétaire du GT3 d'envoyer le document N 2259 au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer le troisième vote CD avant la fin août 2013.

Resolution 645: ISO 7637-2

Mr Klotz presented documents N 2171 and N 2250 which include some comparative data to various test pulse generators and proposals for future update of ISO 7637-2 concerning definitions and additional test pulse verifications. German experts informed the WG3 secretary that they may submit an updated document as a Technical Report.

WG3 experts are asked to provide to WG3 secretary any technical data and/or comments for contribution to the future development of this new Technical Report.

M. Klotz a présenté les documents N 2171 et N 2250 qui incluent des données de comparaison relatives aux générateurs d'impulsions et propositions pour la future mise à jour de l'ISO 7637-2 concernant les définitions et ajouts de vérification pour les générateurs d'impulsion. Les experts allemands ont informé le secrétaire du GT3 qu'ils allaient soumettre un document mis à jour pour la création d'un Rapport Technique.

Les experts du GT3 sont invités à fournir au secrétaire du GT3 des éléments techniques et/ou propositions afin de contribuer à la création du Rapport Technique.

Resolution 646: ISO/NWIP 7637-4

The WG3 secretary informed the WG3 experts of the positive result of the NWIP ISO 7637-4 ballot (doc N 2206)

Mr Heyen presented an updated version of ISO/WD 7637-4 (doc. N 2231).

WG3 experts are asked to provide to WG3 secretary any technical data for contribution to the future development of this new standard.

Le secrétaire du GT3 a informé les experts du GT3 du résultat de vote positif (doc. N 2206) concernant le NWIP ISO 7637-4.

M. Heyen a présenté une version mise à jour de l'ISO/WD 7637-4 (doc. N 2231).

Les experts du GT3 sont invités à fournir au secrétaire du GT3 des éléments techniques afin de contribuer à la création de cette nouvelle norme.

Resolution 647: ISO/WD 11452-3

Mr Moy presented an updated version of ISO/WD 11452-3 (doc. N 2247) including the French comment of N 2148.

The WG3 secretary should update ISO/WD 11452-3 (doc. N 2261) with the agreed comments and complementary agreements (correction of formula).

.../...

M. Moy a présenté une version mise à jour de l'ISO/WD 11452-3 (doc. N 2247) incluant les commentaires français du document N 2148.

Le secrétaire du GT3 mettra à jours le projet ISO/WD 11452-3 (doc. N 2261) incluant les commentaires et accords complémentaire acceptés (corrections des formules).

Resolution 648: ISO 10605

Mr Frei presented document N 2248 which includes some items proposals for future update of ISO 10605 concerning improvements and recommendations for ESD test methods.

WG3 experts are asked to provide to WG3 secretary any technical data or proposals for contribution to the future update of this standard.

M. Frei a présenté le document N 2248 qui inclus des propositions pour la future mise à jour de l'ISO 10605 concernant des améliorations et des recommandations pour les méthodes d'essai DES.

Les experts du GT3 sont invités à fournir au secrétaire du GT3 des éléments techniques et/ou propositions afin de contribuer à la future mise à jour de cette norme.

ISO/TC22/SC3/WG3 N 2347

**RESOLUTIONS TAKEN DURING THE 55th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN Austin (USA)
On 26th to 28th February, 2014**

Resolution 649: Review of Status

The WG3 experts reviewed document N 2302. The only change was concerning priorities for ISO 7637-1 (from P2 to P1). The revised document is document N 2332 updated during the meeting

Les experts du GT3 ont examiné le document N 2302. Les seuls changements ont porté sur les modifications de priorités pour le document suivant: ISO 7637-1 (de P2 à P1). Le document révisé durant la réunion a été renommé N 2332.

Resolution 650: ISO/CD 7637-3.3

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N 2304 Rev). The document has been updated during the meeting (doc N 2342) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/CD 7637-3.3 (doc N 2343) with the agreed comments and complementary agreements (DCC method).

The WG3 experts and convenor agreed to have an editorial committee to clarify clauses 4 & 5 and update the figures before the end of March 2014.

The WG3 secretary will send the updated document from the editorial committee to the SC3 secretary with the recommendation to launch DIS ballot (if a 4th CD is not acceptable) by the end of April 2014.

.../...

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (document N 2304 Rev). Le document a été révisé avec les commentaires acceptés des experts et du secrétaire durant la réunion (doc. N 2342).

Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/CD 7637-3.3 (doc N 2343) incluant les commentaires acceptés (méthode de couplage capacitif directe).

Les experts et le président du GT3 décident de créer un comité de rédaction afin de clarifier et mettre en forme les paragraphes 4 et 5 et aussi de mettre à jour les figures avant la fin mars 2014.

Le secrétaire du GT3 enverra le document mis à jour par le comité éditorial au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer le vote DIS (si le 4^{ieme} CD n'est pas accepté) avant la fin avril 2014.

Resolution 651: ISO/DIS 11451-1

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N 2317). The document has been updated during the meeting (doc N 2334) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/DIS 11451-1 (doc N 2335) with the agreed comments and complementary agreements (update of test report with power supply and temperature, New Annex B based on CISPR 12).

The WG3 secretary will update Annex B and definitions for AN, AMN, AAN and will send the updated document N 2335 to the SC3 secretary with the recommendation to launch FDIS ballot by the end of March 2014.

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (document N 2317). Le document a été révisé avec les commentaires acceptés des experts et du secrétaire durant la réunion (doc. N 2334).

Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/DIS 11451-1 (doc N 2335) incluant les commentaires acceptés (Mise à jour du rapport de test en incluant les tensions d'alimentations, la température ainsi qu'une nouvelle annexe B basée sur la norme CISPR 12).

Le secrétaire du GT3 mettra à jour l'annexe B et les définitions relative aux réseaux artificiels et enverra le document mis à jour (document N 2335) au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer le vote FDIS avant la fin mars 2014.

Resolution 652: ISO/DIS 11451-2

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N 2318). The document has been updated during the meeting (doc N 2336) with experts and secretary decisions including a modification of the setup for vehicle in charging mode with front plug.

The WG3 secretary updated ISO/DIS 11451-2 (doc N 2337) with the agreed comments and complementary agreements.

The WG3 secretary will update some figures and will send the updated document N 2337 to the SC3 secretary with the recommendation to launch FDIS ballot by the end of March 2014.

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (document N 2318). Le document a été révisé avec les commentaires acceptés des experts et du secrétaire durant la réunion incluant la modification du setup de test véhicule en charge avec prise frontale (document N 2336).

Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/DIS 11451-2 (document N 2337) incluant les commentaires acceptés et modifications additionnelles.

Le secrétaire du GT3 mettra à jour quelques figures et enverra le document N 2337 au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer le vote FDIS avant la fin mars 2014.

Resolution 653: ISO/DIS 11451-3.2

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N 2314 Rev). The document has been updated during the meeting (doc N 2338) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/DIS 11451-3.2 (doc N 2339) with the agreed comments and complementary agreements.

The WG3 secretary will send the document N 2339 to the SC3 secretary with the recommendation to launch FDIS ballot by the end of March 2014.

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (document N 2314 Rev). Le document a été révisé avec les commentaires acceptés des experts et du secrétaire durant la réunion (doc. N 2338).

Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/DIS 11451-3.2 (doc N 2339) incluant les commentaires acceptés et modifications additionnelles.

Le secrétaire du GT3 enverra le document N 2339 au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer le vote FDIS avant la fin mars 2014.

Resolution 654: ISO/DIS 11452-1

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N 2319). The document has been updated during the meeting (doc N 2340) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/DIS 11452-1 (doc N 2341) with the agreed comments and complementary agreements (update of test report with power supply and temperature, New Annex B based on CISPR 25).

The WG3 secretary will update Annex B and definitions for AN, AMN, AAN and will send the updated document N 2341 to the SC3 secretary with the recommendation to launch FDIS ballot by the end of March 2014.

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (document N 2319). Le document a été révisé avec les commentaires acceptés des experts et du secrétaire durant la réunion (doc. N 2340).

Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/DIS 11452-1 (doc N 2341) incluant les commentaires acceptés (Mise à jour du rapport de test en incluant les tensions d'alimentations, la température ainsi qu'une nouvelle annexe B basée sur la norme CISPR 25).

Le secrétaire du GT3 mettra à jour l'annexe B et les définitions relative aux réseaux artificiels et enverra le document mis à jour (document N 2341) au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer le vote FDIS avant la fin mars 2014.

Resolution 655: ISO/DIS 11452-8

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N 2280). The document has been updated during the meeting (doc N 2344) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/DIS 11452-8 (doc N 2345) with the agreed comments and complementary agreements.

The WG3 secretary will send the document N 2345 to the SC3 secretary with the recommendation to launch FDIS ballot by the end of March 2014.

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (document N 2280). Le document a été révisé avec les commentaires acceptés des experts et du secrétaire durant la réunion (doc. N 2344).

Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/CD 11452-8 (doc N 2345) incluant les commentaires acceptés et modifications additionnelles.

Le secrétaire du GT3 enverra le document N 2345 au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer le vote FDIS avant la fin mars 2014.

Resolution 656: ISO/WD 7637-1

The WG3 experts reviewed ISO/WD 7637-1 (doc N 2260).

The document has been updated during the meeting (doc N 2346) with some editorial modifications by the secretary.

The WG3 secretary will send the document N 2346 to the SC3 secretary with the recommendation to launch a CD ballot by the end of March 2014.

Les experts du GT3 ont examiné le projet de norme ISO/WD 7637-1 (document N 2260).

Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/CD 7637-1 (doc N 2346) en incluant quelques modifications éditoriales.

Le secrétaire du GT3 enverra le document N 2346 au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer le vote CD avant la fin mars 2014.

Resolution 657: ISO/WD 11452-3

The WG3 experts reviewed the Japanese proposal for ISO/WD **11452-3** (doc N **2315**).

US experts will provide an updated WD 11452-3 based on N **2261** and N **2315** before the end of June 2014.

*Les experts du GT3 ont examiné la proposition japonaise relative au projet ISO/WD 11452-3 (document N **2315**).*

*Les experts américains proposeront une mise à jour du projet WD **11452-3** basé sur les documents N **2261** et N **2315** avant la fin juin 2014.*

Resolution 658: ISO/WD 11452-3

The WG3 secretary will ask to SC3 secretary to reintroduce WD **11452-3** in the ISO working program by the end of June 2014.

*Le secrétaire du GT3 demandera au secrétaire du SC3 de réintroduire le projet WD **11452-3** au programme de travail de l'ISO avant le fin juin 2014.*

Resolution 659: ISO/WD 7637-4

The WG3 experts reviewed the German document relative to comments on ISO/WD **7637-4** (doc N **2322**).

German experts presented an updated document (doc N **2321**) including some previous comments.

The WG3 experts consider that this document is not finalized enough to issue a CD at this time and therefore proposed to stay at WD level.

*Les experts du GT3 ont examiné le document allemand relatif aux commentaires portant sur le projet ISO/WD **7637-4** (document N **2322**).*

*Les experts allemands ont présenté un document actualisé (doc. N **2321**) incluant quelques commentaires datant de la dernière réunion (Munich 2013).*

Les experts du GT3 considèrent que ce document n'est pas mature pour lancer un vote CD et proposent donc de rester au niveau WD.

Resolution 660: ISO/WD 7637-4

The WG3 secretary will ask the SC3 secretary to extend the time frame for ISO **7637-4**.

Le secrétaire du GT3 demandera au secrétaire du SC3 d'étendre la période d'étude de la norme ISO 7637-4.

Resolution 661 : TR 7637-X

The WG3 experts reviewed document N **2316** including modifications agreed in Munich.

Some additional modifications proposed by France will be included by German experts before the next meeting.

The WG3 secretary will ask the SC3 secretary to register this new TR **7637-X** in the SC3 working program.

Les experts du GT3 ont examiné le document N 2316 incluant les modifications acceptées lors de la dernière réunion (Munich 2013).

Quelques modifications supplémentaires proposées par la France seront inclus par les experts allemands avant la prochaine réunion.

Le secrétaire du GT3 demandera au secrétaire du SC3 d'enregistrer ce nouveau TR 7637-X dans le programme de travail du SC3.

ISO/TC22/SC3/WG3 N 2431**ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY**

**RESOLUTIONS TAKEN DURING THE 56th MEETING OF ISO/TC22/SC3/WG3
HELD IN Frankfurt (Germany)
On 15th to 17th October, 2014**

Resolution 662: Liaison

The WG3 experts unanimously agreed that the CISPR/D liaison officer will now be Mr. Fanning in replacement of Mr. Andersen.

The WG3 experts unanimously agreed that the TC69/WG4 liaison officer will now be Mr. Tsukahara in replacement of Mr. Matossian.

Les experts du GT3 ont unanimement accepté de nommer M. Fanning agent de liaison entre l'IEC/CISPR/D et l'ISO/TC22/SC3/WG3 en remplacement de M. Andersen.

Les experts du GT3 ont unanimement accepté de nommer M. Tsukahara agent de liaison entre l'IEC/TC69/WG4 et l'ISO/TC22/SC3/WG3 en remplacement de M. Matossian.

Resolution 663: Review of Status

The WG3 experts reviewed document N **2397**. The only change was concerning priorities for ISO **7637-1** (correction of typo error P2 to P1) and introduce ISO/TR **7637-X** as P1 priority. The revised document is document N **2435** updated during the meeting.

*Les experts du GT3 ont examiné le document N **2397**. Les seuls changements ont porté sur les modifications de priorités pour le document suivant: ISO **7637-1** (correction typographique P2 à P1) et d'introduire ISO/TR 7637-X en priorité P1. Le document révisé durant la réunion a été renommé N **2435**.*

Resolution 664: ISO/SR 11452-2

The WG3 secretary informed the WG3 experts on the result of SR ballot to go to revision of ISO 11452-2.

WG3 experts reviewed the French, German and Japanese comments.

Mr. Golisch will prepare at least one month before the next meeting a WD for the revision of ISO 11452-2 based on the received comments in doc N 2433

Le secrétaire du GT3 a informé les experts du GT3 sur le résultat de scrutin SR positif pour commencer la révision de la norme ISO 11452-2.

Les experts du GT3 ont examiné les commentaires français, allemand et japonais.

M. Golisch préparera au moins un mois avant la prochaine réunion un WD pour la révision de la norme ISO 11452-2 sur la base des commentaires reçus dans le doc N 2433

Resolution 665: ISO/CD 7637-1

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N **2377**). The document has been updated during the meeting (doc N **2436**) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/CD 7637-1 (doc N **2437**) with the agreed comments and complementary agreements.

US experts will provide definitions for CCC, ICC and DCC during ballot.

The WG3 secretary will send the updated document to the SC3 secretary with the recommendation to launch DIS ballot by the end of November 2014.

Les experts du GT3 ont examiné le tableau de commentaires du secrétaire (doc N 2377). Le document a été mis à jour lors de la réunion (doc N 2436) avec les décisions des experts et du secrétaire.

Le secrétaire du GT3 a mis à jour le document ISO / CD 7637-1 (doc N 2437) avec les commentaires acceptés et les commentaires complémentaires.

Les experts américains fourniront des définitions pour la CCC, ICC et DCC lors du vote.

Le secrétaire du GT3 enverra le document mis à jour au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer le vote DIS avant la fin Novembre 2014

Resolution 666: ISO/FDIS 11451-1

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N **2398**). The document has been updated during the meeting (doc N **2438**) with agreed decisions.

The WG3 secretary updated ISO/FDIS 11451-1 (doc N **2439**) with the agreed editorial comments.

The WG3 secretary will send the updated document to the SC3 secretary with the recommendation to launch the publication.

*Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (doc N **2398**). Le document a été mis à jour lors de la réunion (doc N **2438**) avec les décisions acceptées.*

*Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/FDIS 11451-1 (document N **2439**) incluant les commentaires éditoriaux acceptés.*

Le secrétaire du GT3 enverra le document mis à jour au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer la publication.

Resolution 667: ISO/FDIS 11451-2

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N **2422**). The document has been updated during the meeting (doc N **2440**) with agreed decisions.

The WG3 secretary updated ISO/FDIS 11451-2 (doc N **2441**) with the agreed editorial comments.

The WG3 secretary will send the updated document N **2441** to the SC3 secretary with the recommendation to launch publication.

*Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (document N **2422**). Le document a été révisé durant la réunion (document N **2440**).avec les commentaires acceptés.*

*Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/FDIS 11451-2 (document N **2441**) incluant les commentaires éditoriaux acceptés.*

*Le secrétaire du GT3 enverra le document mis à jour (document N **2441**) au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer la publication.*

Resolution 668: ISO/FDIS 11451-3

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N **2423**). The document has been updated during the meeting (doc N **2442**) with agreed decisions.

The WG3 secretary updated ISO/FDIS 11451-3 (doc N **2443**) with the agreed editorial comments.

The WG3 secretary will send the document N **2443** to the SC3 secretary with the recommendation to launch the publication.

*Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (document N **2423**). Le document a été révisé durant la réunion (document N **2442**) avec les commentaires acceptés.*

*Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/FDIS 11451-3 (document N **2443**) incluant les commentaires éditoriaux acceptés.*

*Le secrétaire du GT3 enverra le document mis à jour (document N **2443**) au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer la publication.*

Resolution 669: ISO/FDIS 11452-1

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N **2424**). The document has been updated during the meeting (doc N **2444**) with agreed decisions.

The WG3 secretary updated ISO/FDIS 11452-1 (doc N **2445**) with the agreed editorial comments.

The WG3 secretary will send the document N **2445** to the SC3 secretary with the recommendation to launch the publication.

*Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (document N **2424**). Le document a été révisé durant la réunion (document N **2444**) avec les commentaires acceptés.*

*Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/FDIS 11452-1 (document N **2445**) incluant les commentaires éditoriaux acceptés.*

*Le secrétaire du GT3 enverra le document mis à jour (document N **2445**) au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer la publication*

Resolution 670: ISO/FDIS 11452-8

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N **2425**). The document has been updated during the meeting (doc N **2446**) with agreed decisions.

The WG3 secretary updated ISO/FDIS 11452-8 (doc N **2447**) with the agreed editorial comments.

The WG3 secretary will send the document N **2447** to the SC3 secretary with the recommendation to launch the publication.

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (document N 2425). Le document a été révisé durant la réunion (document N 2446) avec les commentaires acceptés.

Le secrétaire du GT3 a mis à jours le projet ISO/FDIS 11452-8 (document N 2447) incluant les commentaires éditoriaux acceptés.

Le secrétaire du GT3 enverra le document mis à jour (document N 2447) au secrétaire du SC3 avec la recommandation de lancer la publication.

Resolution 671: ISO/WD 7637-4

German experts presented an updated document (doc N 2411) including some previous comments.

The WG3 experts reviewed the Korean and French documents (doc N 2412 and doc N 2428)

The WG3 experts considered that document N 2411 is not finalized enough. The German experts will provide a revised WD at least 2 months before the next meeting.

Les experts allemands ont présenté un document actualisé (doc. N 2411) incluant quelques anciens commentaires

Les experts du GT3 ont examiné les documents coréen et français (documents N 2412 et N 2428)

Les experts du GT3 considèrent que ce document N 2411 n'est pas assez mature. Les experts allemands fourniront un document WD révisé au moins 2 mois avant la prochaine réunion.

Resolution 672: ISO/WD 11452-3

US experts presented an updated document (doc N 2413) including some previous comments (Japanese and French).

The WG3 secretary updated ISO/WD 11452-3 (doc N 2449) with the agreed comments and complementary agreements.

The WG3 secretary will send the document N 2449 (*after verifying formulas*) to SC3 secretary with the recommendation to launch CD ballot by the end of November 2014.

Les experts américains ont présenté un document mis à jour (doc N 2413), incluant certains commentaires précédents (japonais et français).

Le secrétaire du GT3 a mis à jour le document ISO / WD 11452-3 (doc N 2449) avec les commentaires acceptés et les commentaires complémentaires.

Le secrétaire du GT3 enverra le document N 2449 (après avoir vérifié les formules) au secrétaire de SC3 avec la recommandation de lancer un vote CD avant la fin Novembre 2014

Resolution 673 : TR 7637-X

ISO/TC22/SC3/WG3 requests the SC3 secretary to take the appropriate actions to include project NP/TR 7637 Part X in its program of works, and when included, to launch the committee ballot. The relevant ISO Form 4 will be provided to the SC3 secretary before end of October 2014.

L'ISO/TC22/SC3/GT3 demande au secrétaire du SC3 de prendre les mesures appropriées pour inclure le projet NP/TR 7637 Partie X dans son programme de travail, et dès lors, de lancer le vote du comité. Le formulaire ISO Form 4 sera fourni au secrétaire du SC3 avant la fin Octobre 2014.

Resolution 674 : TR 7637-X

The WG3 secretary updated TR 7637-X (doc N **2450**) with the agreed comments and complementary agreements.

The German experts will provide a new document based on document N 2450 at least 2 months before the next meeting.

*Le secrétaire du GT3 a mis à jour le TR 7637-X (doc N **2450**) avec les commentaires acceptés et les commentaires complémentaires.*

*Les experts allemands fourniront un nouveau document basé sur le document N **2450** au moins 2 mois avant la prochaine réunion.*

ISO/TC22/SC32/WG3 N 2494

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

<p>RESOLUTIONS TAKEN DURING THE 57th MEETING OF ISO/TC22/SC32/WG3</p> <p>HELD IN KYOTO (Japan)</p> <p>On 10th to 12th June, 2015</p>
--

Resolution 675: Review of Status

The WG3 experts reviewed document N **2483**. The only changes were concerning priorities for ISO **11451-1** (P1 to P3), ISO **11451-2** (P1 to P3), ISO **11451-3** (P1 to P3), ISO **11452-1** (P1 to P3), ISO **11452-2** (P2 to P1), ISO **11452-8** (P1 to P3) and ISO/DTS **21609** (P1 to P3). The revised document is document N **2497** updated during the meeting.

*Les experts du GT3 ont examiné le document N 2483. Les seuls changements ont porté sur les modifications de priorités pour les documents suivants: ISO **11451-1** (P1 to P3), ISO **11451-2** (P1 à P3), ISO **11451-3** (P1 à P3), ISO **11452-1** (P1 à P3), ISO **11452-2** (P2 à P1), ISO **11452-8** (P1 à P3), ISO/DTS **21609** (P1 à P3). Le document révisé durant la réunion a été renommé N **2497**.*

Resolution 676: ISO/CD 11452-3

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N **2470**). The document has been updated during the meeting (doc N **2499**) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/CD 11452-3 (doc N **2500**) with the agreed comments and complementary agreements.

JP experts will provide new figures: D.1 and D.2 with new values of clearance between harness and the wall of TEM cell before the end of June 2015.

The secretary will modify the Annex E to be in line with the new FPSC Annex format.

The WG3 secretary will send the updated document to the SC32 secretary by the end of August 2015 with the recommendation to launch DIS ballot.

*Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (doc N **2470**). Le document a été mis à jour lors de la réunion (doc N **2499**) avec les décisions des experts et du secrétaire.*

*Le secrétaire du GT3 a mis à jour l'ISO/CD 11452-3 (doc N **2500**) avec les commentaires acceptés et les commentaires complémentaires.*

Les experts japonais fourniront de nouvelles figures D.1 et D.2 avec de nouvelles valeurs pour l'espace entre le faisceau et la paroi de la cellule TEM avant la fin juin 2015.

Le secrétaire modifiera l'Annexe E conformément au nouveau format CEPF.

Le secrétaire du GT3 enverra le document mis à jour au secrétaire du SC32 avec la recommandation de lancer le vote DIS avant la fin août 2015.

Resolution 677: ISO/DIS 7637-1

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N **2481**). The document has been updated during the meeting (doc N **2501**) with agreed decisions.

The WG3 experts unanimously agreed to add a new specific paragraph "General test conditions" including supply voltage and temperature useful for each 7637 parts.

The WG3 secretary updated ISO/DIS 7637-1 (doc N **2502**) with the agreed editorial comments.

The WG3 secretary will send the updated document to the SC32 secretary with the recommendation to launch the publication.

*Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (doc N **2481**). Le document a été mis à jour lors de la réunion (doc N **2501**) avec les décisions acceptées.*

Les experts du GT3 ont unanimement accepté d'ajouter un nouveau paragraphe spécifique "Conditions générales d'essais" incluant la tension et la température utile à chacune des parties de l'ISO 7637.

*Le secrétaire du GT3 a mis à jour l'ISO/DIS 7637-1 (document N **2502**) incluant les commentaires éditoriaux acceptés.*

Le secrétaire du GT3 enverra le document mis à jour au secrétaire du SC32 avec la recommandation de lancer la publication.

Resolution 678: ISO/DIS 7637-3

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc N **2463**). The document has been updated during the meeting (doc N **2503**) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/DIS 7637-3 (doc N **2504**) with the agreed comments and complementary agreements including Figures.

.../...

The WG3 secretary will send the updated document to the SC32 secretary by the end of August 2015 with the recommendation to launch FDIS ballot.

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires (document N 2463). Le document a été mis à jour durant la réunion (document N 2503) en intégrant les décisions des experts et du secrétaire.

Le secrétaire du GT3 a mis à jours l'ISO/DIS 7637-3 (document N 2504) incluant les commentaires, les figures et autres points acceptés lors de la réunion.

Le secrétaire du GT3 enverra le document mis à jour au secrétaire du SC32 avec la recommandation de lancer le vote FDIS avant la fin août 2015.

Resolution 679: ISO/WD 7637-4

The WG3 secretary will ask to the SC32 secretary to reintroduce ISO/WD 7637-4 in the ISO working program.

Le secrétaire du GT3 demandera au secrétaire du SC32 de réintroduire l'ISO/WD 7637-4 au programme de travail de l'ISO.

Resolution 680: ISO/WD 7637-4

German experts presented an updated document (doc N 2475) including some previous comments.

The WG3 experts reviewed the French document (doc N 2482)

German experts will update the presented document and send it to the WG3 secretary before end of August 2015.

The WG3 secretary will send the updated document to the SC32 secretary by the end of September 2015 with the recommendation to launch the CD ballot.

Les experts allemands ont présenté un nouveau document (N 2475) incluant les précédents commentaires.

Les experts du GT3 ont revu le document français (N 2482).

Les experts allemands mettront à jour le document présenté et l'enverront au secrétaire du GT3 avant la fin du mois d'août 2015.

Le secrétaire du GT3 enverra le document mis à jour au secrétaire du SC32 avec la recommandation de lancer le vote CD avant la fin septembre 2015.

Resolution 681: ISO/WD 11452-2

German experts presented an updated document (doc N 2465) including some previous comments.

Japanese experts presented a document (doc N 2493) including some set-up for high voltage components.

.../...

German experts will update the presented document and include Japanese proposals and provide a new WD to the WG3 secretary before end of October 2015.

Les experts allemands ont présenté un document mis à jour (Doc. N 2465) intégrant les précédents commentaires.

Les experts japonais ont présenté un document (Doc N 2493) incorporant des set-up pour les composants haute tension.

Les experts allemands mettrons à jour le document présenté et incorporeront les propositions japonaise; ils fourniront un nouveau WD au secrétaire du GT3 avant la fin du mois d'octobre 2015.

Resolution 682: ISO NWIP TR 7637-X

The US experts presented document N 2490 which explains that the US national committee cast a negative vote on NWIP ISO/TR 7637-X because they have considered that the proposal was to develop a new International Standard (IS). They inform WG3 that with confirmation at this meeting that this NWIP ballot is for a Technical Report (TR) they would like to reconsider their ballot and change it to a positive ballot. US NC will officially ask TC22 secretary to change their ballot for NWIP ISO/TR 7637-X from negative to positive with confirmation of US expert participation.

Les experts américains ont présenté le document N 2490 qui explique que le comité national américain avait voté négativement sur la proposition de l'étude nouvelle ISO/TR 7637-X car ils ont considéré que la proposition était de développer une norme internationale (IS). Ils informent le GT3 avoir pris conscience que ce vote de NWIP concernait un Rapport Technique (TR) et qu'ils reconsidéraient leur vote en vote positif. Le comité national américain enverra officiellement au secrétaire du TC22 la confirmation du changement de vote négatif en positif avec la confirmation de la participation des experts américains.

Resolution 683: ISO/TR 7637-X

WG3 expert unanimously would like to modify the existing title of ISO/TR 7637-X to "Road vehicles – Electrical disturbance by conduction and coupling – Enhanced definitions and verification methods for harmonisation of pulse generators according to ISO 7637".

WG3 secretary will check with TC22 secretary if this TR should have a specific new number (ISO/TR 7637-2-1) or if it should be issued as a ISO/TR 7637-5

Les experts du GT3 ont unanimement souhaité modifier le titre existant de l'ISO/TR 7637-X en "véhicules routiers – Perturbations électriques par conduction et par couplage – Amélioration des définitions et des méthodes de vérification pour l'harmonisation des générateurs d'impulsions selon la norme ISO 7637".

Le secrétaire du GT3 vérifiera auprès de la secrétaire du TC22 si ce TR peut avoir un nouveau numéro spécifique (ISO/TR 7637-2-1) ou s'il peut être édité en ISO/TR 7637-5.

Resolution 684: ISO/TR 7637-X

German experts presented an updated document (doc N **2472**) including some previous comments.

The WG3 experts considered that document (doc N **2472**) is mature enough.

The WG3 secretary will update the document with the new proposed title and send the document to the SC32 secretary before the end of October 2015 with recommendation to launch the final inquiry before the publication of this TR.

*Les experts allemands ont présenté un document mis à jour (Doc. N **2472**) incluant les précédent commentaires.*

*Les experts du GT3 considèrent que le document (N **2472**) est suffisamment mature.*

Le secrétaire du GT3 mettra à jour le document en incluant son nouveau titre puis l'enverra au secrétaire du SC32 avant la fin octobre 2015 avec la recommandation de lancer l'enquête final avant la publication de ce TR.

Resolution 685: NWIP on Measurement of EMF relative to Human Exposure

Pr. In-Soo Suh presented a document on the need of “**Measurement of Electromagnetic Field generated from On-Board Equipment with respect to Human Exposure**”.

It is the opinion of WG3 experts that ISO/TC22/SC32/WG3 is not the proper working group in order to draft a standard relative to EMF. WG3 experts recommend that this proposal be referred to IEC.

Le Professeur In-Soo Suh a présenté un document sur la nécessité de "Mesure du champs électromagnétiques générés par les équipements embarqués par rapport à l'exposition humaine".

Les experts du GT3 pensent que l'ISO/TC22/SC32/GT3 n'est pas le groupe de travail approprié en vue d'élaborer une norme par rapport aux CEM (Champ Electro Magnétique). Les experts du GT3 recommandent que cette proposition soit renvoyée à la CEI.

Resolution 686: EMI Shielding effectiveness

Pr. In-Soo Suh presented a document on the need of testing methodology in order to measure the shielding effectiveness of high voltage connector.

ISO/TC22/SC32/WG6 asked for support from ISO/TC22/SC32/WG3 experts on shielding effectiveness of high voltage connectors for ISO/WD 20076.

WG6 secretary will provide a questionnaire to WG3 secretary who will then forward this questionnaire to WG3 experts.

WG3 experts are asked to send their response preferably before the end of October 2015 to WG3 secretary who will forward them to WG6 secretary.

Le Professeur In-Soo Suh a présenté un document sur la nécessité d'une méthodologie d'essais pour mesurer l'efficacité de blindage d'un connecteur haute tension.

L'ISO/TC22/SC32/GT6 demande l'aide des experts de l'ISO/TC22/SC32/WG3 sur l'efficacité de blindage des connecteurs haute tension pour l'ISO/WD 20076.

Le secrétaire du GT6 fournira au secrétaire du GT3 un questionnaire qu'il retransmettra aux experts du GT3.

Il est demandé aux experts du GT3 d'envoyer leurs réponses de préférence avant la fin octobre 2015 au secrétaire du GT3

ISO/TC22/SC32/WG3 N 2559

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

<p>RESOLUTIONS TAKEN DURING THE 58th MEETING OF ISO/TC22/SC32/WG3 HELD IN AUSTIN (USA) On 7th to 9th March, 2016</p>
--

Resolution 687: Review of Status

The WG3 experts reviewed document N **2552**. The only changes were concerning priorities for ISO **7637-1** (P1 to P3) and ISO **11452-2** (P2 to P1). The revised document is N **2561** updated during the meeting.

*Les experts du GT3 ont examiné le document N 2552. Les seuls changements ont porté sur les modifications de priorités pour les documents suivants: ISO **7637-1** (P1 à P3) et ISO **11452-2** (P2 à P1). Le document mis à jour durant la réunion a été renommé N **2561**.*

Resolution 688: ISO/CD 7637-4

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc. N **2543**). The document has been updated during the meeting (doc. N **2563**) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/CD 7637-4 (doc. N **2564**) with the agreed comments and complementary agreements.

German experts will provide to WG3 secretary before end of May 2016 updated figures: 1, 2a, 3a, 3b, 4a, 4b (suppression of Key 2 and update of HV probe connection), new Figure 2b (simultaneous common mode), updated figures 3c and 3d (level setting), updated figure 4b (capacitors Keys 14 and 15), updated Figure 9 (with keys and arrow for Z_{out}) updated Figures C.1 to C.7 with keys.

The WG3 secretary will then update, before end of June 2016, document N **2564** with these new figures and send the updated document to SC32 secretary with the recommendation to launch a 2nd CD ballot

.../...

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires du secrétaire (doc. N 2543). Le document a été mis à jour lors de la réunion (doc. N 2563) avec les décisions des experts et du secrétaire.

Le secrétaire du GT3 a mis à jour l'ISO/CD 7637-4 (doc. N 2564) avec les commentaires acceptés et les commentaires complémentaires.

Les experts allemands fourniront au secrétaire du WG3 avant fin mai 2016 les figures mises à jour : 1, 2a, 3a, 3b, 4a, 4b (suppression de la clé 2 et mise à jour de la connexion de la sonde HT, nouvelle figure 2b (mode commun global), mises à jour des figures 3c et 3d (niveau de réglage du générateur), mise à jour de la figure 4b (condensateurs clés 14 et 15), mise à jour de la figure 9 (avec les clés et une flèche pointant sur Z_{out}) mises à jours des figures C.1 à C.7 avec les clés.

Le secrétaire mettra alors à jour le document N 2564, avant fin juin 2016, en incluant les nouvelles figures et enverra le document mis à jour au secrétaire du SC32 avec la recommandation de lancer un second vote CD.

Resolution 689: ISO/CD 7637-4

WG3 experts consider that ISO 7637-4 may be issued as a TR rather than as an IS due to the fact it mainly includes a measurement methodology without specific requirements. Therefore the WG3 convenor will ask to SC32 secretary if it is possible to change the status of ISO 7637-4 from IS to TR with no change of the scope and of the project leader and with a target date for publication before end of July 2018 without the need to restart the full process.

Les experts du GT3 considèrent que la norme ISO 7637-4 peut être publiée en tant que TR plutôt qu'en norme internationale dû au fait qu'elle comprend principalement qu'une méthode de mesure sans exigences spécifiques. Par conséquent, l'animateur du GT3 demandera au secrétaire du SC32, s'il est possible de changer le statut de la norme ISO 7637-4 de IS à TR, sans changement du cadre et du chef de projet et avec une date butoir pour la publication avant fin juillet 2018 sans qu'il soit nécessaire de redémarrer le processus complet.

Resolution 690: ISO/DTR 7637-5

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc. N 2544). The document has been updated during the meeting (doc. N 2565) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/DTR 7637-5 (doc. N 2566) with the agreed comments.

The WG3 secretary will send the updated document to the SC32 secretary with the recommendation to launch publication of the TR.

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires (document N 2544). Le document a été mis à jour durant la réunion (document N 2565) en intégrant les décisions des experts et du secrétaire.

Le secrétaire du GT3 a mis à jour l'ISO/DTR 7637-5 (document N 2566) avec les commentaires acceptés.

Le secrétaire du GT3 enverra le document mis à jour au secrétaire du SC32 avec la recommandation de publier le TR.

Resolution 691: ISO/DTR 7637-5

The experts ask the WG3 convenor to check with SC32 secretary if it is possible to change the title of the TR by adding the words “Technical report” for example as follows.

“Road vehicles – Electrical disturbances from conduction and coupling – Part 5: Technical Report for enhanced definitions and verification methods for harmonization of pulse generators according to ISO 7637”

Les experts demandent à l'animateur du WG3 de vérifier avec le secrétaire de SC32 s'il est possible de modifier le titre du TR en ajoutant les mots «Technical report» par exemple comme suit.

"Erreur ! Source du renvoi introuvable."

.

Resolution 692: ISO/DIS 11452-3

The WG3 experts reviewed the secretary template of comments (doc. N 2545). The document has been updated during the meeting (doc. N 2567) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/DIS 11452-3 (doc. N 2568) with the agreed comments and complementary agreements.

The WG3 secretary will send the updated document to the SC32 secretary with the recommendation to launch publication.

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires (doc. N 2545). Le document a été mis à jour durant la réunion (doc. N 2567) en intégrant les décisions des experts et du secrétaire.

Le secrétaire du GT3 a mis à jour l'ISO / DIS 11452-3 (doc. N 2568) avec les commentaires acceptés et les commentaires complémentaires.

Le secrétaire du GT3 enverra le document mis à jour au secrétaire du SC32 avec la recommandation de lancer la publication.

Resolution 693: ISO FDIS/7637-3

Due to the fact that the ballot is not closed, WG3 experts have reviewed the presently received comments from France, US and Germany.

The WG3 experts reviewed the draft secretary template of comments (doc. N 2571). The document has been updated during the meeting (doc. N 2572) with experts and secretary decisions.

The WG3 secretary updated ISO/FDIS 7637-3 (doc. N 2573) with the agreed comments and complementary agreements.

If no other comments are received until the ballot closing date, the WG3 secretary will send the updated document to the SC32 secretary with the recommendation to launch publication.

En raison du fait que le scrutin n'est pas clos, les experts du GT3 ont examiné les commentaires actuellement reçus de la France, des États-Unis et de l'Allemagne.

Les experts du GT3 ont examiné le tableau des commentaires provisoires du secrétaire (doc. N 2571). Le document a été mis à jour lors de la réunion (doc. N 2572) avec les décisions des experts et du secrétaire.

Le secrétaire du GT3 a mis à jour l'ISO / FDIS 7637-3 (doc. N 2573) avec les commentaires acceptés et les commentaires complémentaires.

Si aucun autre commentaire n'est reçu avant la date de clôture du scrutin, le secrétaire du GT3 enverra le document mis à jour au secrétaire du SC32 avec la recommandation de lancer la publication.

Resolution 694: ISO/WD 11452-2

German experts presented an updated document (doc. N 2514) including modifications agreed in Kyoto.

The experts reviewed French documents (N 2546 and N 2554) and US document (N 2553).

They agreed of some changes: suppression of Annex A, modification of minimum distance requirements.

The WG3 secretary updated ISO/WD 11452-2 (doc. N 2574) with the agreed changes.

German experts will provide updated figures to WG3 secretary before end of May 2016.

WG3 secretary will send the updated document to SC32 secretary with the recommendation to launch a CD ballot

Les experts allemands ont présenté un document mis à jour (doc. N 2514) incluant les modifications acceptées à Kyoto.

Les experts ont examiné les documents français (N 2546 et N 2554) et le document américains (N 2553).

Ils ont accepté certaines modifications: la suppression de l'annexe A, la modification des exigences de distance minimale.

Le secrétaire du GT3 a mis à jour l'ISO / WD 11452-2 (doc. N 2574) avec les modifications acceptées.

Les experts allemands fourniront des figures mis à jour au secrétaire du GT3 avant fin mai 2016.

Le secrétaire du GT3 enverra le document mis à jour au secrétaire du SC32 avec la recommandation de lancer le vote CD.

Resolution 695: ISO/WD 11452-9

Japanese experts presented document (doc. N **2555** and doc. N **2556**) including new proposal relative to new broadband sleeve antenna.

WG3 experts consider that there is a need to initiate the revision of ISO 11542-9 before SR scheduled in 2017. Therefore WG3 convenor will ask SC32 secretary to reintroduce ISO 11452-9 in WG3 working program before SR.

*Les experts japonais ont présenté les documents (doc. N **2555** et doc. N **2556**), incluant la nouvelle proposition relative à la nouvelle antenne large bande « sleeve antenna ».*

Les experts du GT3 considèrent qu'il est nécessaire d'entreprendre la révision de la norme ISO 11542-9 avant la révision systématique prévue en 2017. Par conséquent l'animateur du GT3 demandera au secrétaire du SC32 de réintroduire l'ISO 11452-9 dans le programme de travail du GT3 avant la SR.

Resolution 696: ISO/SR 11452-11

WG3 secretary informed WG3 experts of the results of ISO 11452-11 SR ballot which is confirmation of this standard with no change.

Le secrétaire du GT3 a informé les experts du GT3 du résultat du vote de révision systématique de l'ISO 11452-11 qui est la confirmation sans changement.