中国民用航空总局



GENERAL ADMINISTRATION OF CIVIL AVIATION OF CHINA

CAAC 适 航 指 令

AIRWORTHINESS DIRECTIVE

本指令根据中国民用航空规章《民用航空器适航指令规定》(CCAR-39)颁发,内容涉及飞行安全,是强制性措施。如不按规定完成,有关航空器将不再适航。

编号: CAD2008-MULT-20

修正案号: 39-5955

- 一. 标题: 检查主飞行显示器及其维修记录
- 二. 适用范围:

本适航指令适用于已安装Avidyne公司的主飞行显示器(件号为 700-00006-000、 700-00006-001 、 700-00006-002 、 700-00006-003 和 700-00006-100)的飞机。包括但不只限于下列飞机:

- 1) Adam飞机,型别A500。
- 2) Cessna飞机公司,型别441(包括STEC Alliant补充型号合格证(证号: STC SA09547AC-D))。
- 3) Cessna飞机公司,型别LC42-550FG和LC41-550FG(Columbia飞机制造厂和Lancair公司曾为这些飞机的型号合格证持有人)。
 - 4) 西锐公司,型别SR20和SR22。
 - 5) 钻石飞机工业有限责任公司,型别DA40。
- 6) Hawker Beechcraft公司,型别E90(包括STEC Alliant补充型号合格证(证号: STC SA09545AC-D))。
- 7) Hawker Beechcraft公司,型别200系列(包括STEC Alliant补充型号合格证(证号: STC SA09543AC-D))。
- 8) Piper飞机有限公司,型别PA-28-161、PA-28-181、PA-28R-201、PA-32R-301(HP)、PA-32R-301T、PA-32-301FT、PA-32-301XTC、PA-34-220T、PA-44-180、PA-46-350P、PA-46R-350T和PA-46-500TP。

三. 参考文件:

AD 2008-06-28

四. 原因、措施和规定

1. 本适航指令的颁发是因为收到关于主飞行显示器出现高度表和空速表信息错误显示报告。颁发本适航指令是为防止目前存在的主飞行显示器 (PFD)显示错误的姿态、高度和空速信息问题。该问题可能引起飞行员对空速或高度的错误处理和迷失航向,从而导致飞机失去控制、无法保持足够的飞行间距或者出现可控飞机撞地。

2. 符合性检查:

- 1) 从本CAD生效日期(2008年4月10日)起15日内,对维修记录进行检查,确认是否安装了件号为700-00006-000、700-00006-001、700-00006-002、700-00006-003或700-00006-100,并且序号属于"2.5)"中所列受影响的序号范围的主飞行显示器。
- (1) 如果检查发现安装了受影响序号的主飞行显示器,请按本适航指令的"2.3).(1)"或"2.3).(2)"的要求的执行。
- (2) 如果检查无法确定安装的主飞行显示器的序号,请按本适航指令的"2.2)"的要求进行检查。
- (3) 如果检查能够确认安装的主飞行显示器序号不受本适航指令影响,无须开展进一步工作。
- 2) 从本CAD生效日期(2008年4月10日)起15日内,如果按本CAD的 "2.1)"要求进行检查后无法确定主飞行显示器的序号,请检查"2.5)"中主飞行显示器件号为700-00006-000、700-00006-001、700-00006-002、700-00006-003或700-00006-100的受影响序号。可按照"2.3)"的要求替代本项检查。
- 3)从本CAD生效日期(2008年4月10日)起15日内,按照"2.1)"或"2.2)" 对安装的主飞行显示器进行检查后,对于已安装受影响序号的主飞行显示器的情况,可按下列要求进行处理:
- (1) 对于具有飞行手册(AFM)、飞行员操作手册(POH)或补充飞行手册(AFMS)的飞机,请按照本CAD的"4. 附录"的内容增加限制。
- (2) 对于没有飞行手册(AFM)、飞行员操作手册(POH)或补充飞行手册(AFMS)的飞机:
 - (a) 将本CAD"4. 附录"中的内容加入到飞机记录中。
 - (b) 在仪表面板上飞行员能见的醒目位置增加标牌(标牌字体须大于1/8英寸),标牌内容如下: "CAD 2008-MULT-20包含对AVIDYNE主飞行显示器的限制,要求将这些限制记录在飞机记录中。必须遵守这些限制"。

- 4) 从本CAD生效日期开始,不允许安装Avidyne公司的件号为700-00006-000、700-00006-001、700-00006-002、700-00006-003或700-00006-100,并且序号属于"2.5)"中所列序号范围的主飞行显示器。
- 注1: 如果具有飞行手册(AFM)、飞行员操作手册(POH)或补充飞行手册(AFMS),除了"2.3).(1)"的要求外,可以按"2.3).(2)"的要求增加标牌。
- 注2: Avidyne紧急服务通告SA-08-001,2008年2月12日,与本CAD的内容有关。服务信息提醒警告所有飞行员应在飞行前和飞行中对仪表准确性进行适当的检查。
 - 5) 受影响的主飞行显示器 (PFD) 序号:

D1023, D1031, D1037, D1069, D1075, D1080, D1084, D1090, D1101, D1102, D1106, D1112, D1115, D1136, D1138, D1141, D1144, D1158, D1170, D1172, D1174, D1178, D1188, D1197, D1199, D1212, D1234, D1240, D1249, D1253, D1254, D1256, D1259, D1260, D1262, D1270, D1272, D1277, D1283, D1288, D1313, D1319, D1327, D1351, D1364, D1380, D1387, D1391, D1396, D1405, D1412, D1428, D1433, D1434, D1435, F0006, F0011, F0021, F0030, F0031, F0032, F0035, 20002067, 20003147, 20003296, 20003316, 20004297, 20005316, 20005487, 20008167, 20008227, 20008255, 20009297, 20009476, 20010177, 20010255, 20011396, 20011456, 20012506, 20013406, 20012337, 20014027, 20018425, 20014227, 20015357, 20017286, 20018317, 20018486, 20019067, 20019297, 20020297, 20021067, 20021197, 20022177, 20022296, 20022207, 20022217, 20022286, 20022287, 20023197, 20023377, 20024297, 20024196, 20024217, 20024397, 20024407, 20024425, 20025067, 20025177, 20025217, 20025317, 20026067, 20026197, 20026207, 20026265, 20026377, 20026407, 20026506, 20027177, 20027226, 20027317, 20027377, 20028177, 20028337. 20029177, 20029197, 20029246, 20029265, 20029506, 0030197, 20030237, 20031207, 20031217, 20031406, 20031407, 20031516, 20032337, 20032516, 20033337, 20032067, 20032265, 20034207, 20036397, 20034327, 20035177, 20036197, 20036237, 20037265, 20037285, 20038127, 20038197, 20039177, 20038337, 20040127, 20040177, 20040197, 20040265, 20040317, 20041177, 20042197, 20042317, 20042265, 20042337, 20043197, 20043215, 20043237, 20043247, 20044226, 20044237, 20044285, 20045215,

```
20045265,
                                                            20047197,
            20045437,
                        20046215,
                                    20047127,
                                                20047147,
20048197,
            20048215,
                        20048247,
                                    20049147,
                                                20049357,
                                                            20050147,
20050287,
                        20050434,
                                                20052215,
                                                            20053247,
            20050346,
                                    20051215,
20053257,
            20053357,
                        20054247,
                                    20054257,
                                                20054357,
                                                            20055087,
20056247,
            20056257,
                        20057237,
                                    20057346,
                                                20058346,
                                                            20061087,
20061247,
            20062087,
                        20062247,
                                    20063087,
                                                20064087,
                                                            20064147,
20064226,
            20064337,
                        20066147,
                                    20067087,
                                                20068147,
                                                            20068337,
20069087,
            20071237,
                        20072087,
                                    20073087,
                                                20073346,
                                                            20073506,
20074207,
            20075087,
                        20075147,
                                    20075207,
                                                20076217,
                                                            20076257,
20077087,
            20077506,
                        20078087,
                                    20078217,
                                                20078257,
                                                            20078346,
20078496,
            20084257,
                        20085396,
                                    20087257,
                                                20089257,
                                                            20089346,
20090346,
            20092297,
                        20093247,
                                    20094107,
                                                20094416,
                                                            20097137,
20098037,
            20099107,
                        20099346,
                                    20099416,
                                                20101416,
                                                            20102417,
20103396,
                        20106224,
                                                20112224,
                                                            20114416,
            20104246,
                                    20111224,
20115346,
            20116346,
                        20118416,
                                    20123416,
                                                20124456,
                                                            20126416,
20129346,
                                    20140336,
                                                            20142296,
            20135337,
                        20139336,
                                                20142037,
20146037,
            20147336,
                        20153037,
                                    20158097,
                                                20161097,
                                                            20164097,
20165097,
            20166097,
                        20170097,
                                    20170175,
                                                20172175,
                                                            20177175,
                                                20216265,
20202257,
                                                            20217175,
            20204175,
                        20209246,
                                    20214175,
20224175,
            20224265,
                        20229265,
                                    20232175,
                                                20233175,
                                                            20236175,
20236265,
            20241175,
                        20243265,
                                    20265355,
                                                20272355,
                                                            20273355,
20278355,
            20281355,
                        20302384,
                                    20308384,
                                                20314384,
                                                            20317384,
                        20330376,
20320305,
            20321376,
                                                            20347305,
                                    20330384,
                                                20343384,
20348305,
            20350305,
                        20356305,
                                    20359305,
                                                20378475,
                                                            20380225,
20381225,
            20382475,
                        20388225,
                                    20402174,
                                                20403174,
                                                            20438345,
20440345,
            20447425,
                        20452315,
                                    20458315,
                                                20462315,
                                                            20467315,
20540094,
            20550094,
                        20576445,
                                    20580445,
                                                20581445,
                                                            20582525,
20584525,
            20591525,
                        20595065,
                                    20599065,
                                                20605065,
                                                            20615116,
20618065,
                                                20735176,
            20638116,
                        20656284,
                                    20732074,
                                                            20739176,
20755493,
            20814015,
                        20815015,
                                    20974365,
                                                20978365,
                                                            20978434,
20986365,
            20990434,
                        20998365,
                                    21002365,
                                                21056395,
                                                            21060395,
21063184,
            21063395,
                        21067184,
                                    21070184,
                                                21075395,
                                                            21191045,
21200045,
            21219045,
                        21294414,
                                    21311414,
                                                21315414,
                                                            21324414,
21325414,
            21330414,
                        21334414,
                                    21340414,
                                                21491056,
                                                            21493056,
                                                21608435,
21596354,
            21603435,
                        21604435,
                                    21606435,
                                                            21610435,
```

```
21668086,
                                21812514,
                                           21823514,
                                                      21826514.
21614435.
          21646086.
                                           22378026,
21836304,
          21839304,
                     21852304,
                                22310186,
                                                      22380026,
22398294,
          22401294,
                     22405085,
                                22412385,
                                           22418026,
                                                      22418385,
22419026,
          22470524,
                     22471524,
                                22472524, 22479524,
                                                      22483524,
                     22525264,
22486524,
          22523204,
                                22531204, 22559135,
                                                      22568135,
22572135,
          22578135,
                                22586135,
                                           22602135,
                                                      22603135,
                     22579135,
          22642493,
                                                      22921334,
22608135,
                     22647493, 22682076, 22908334,
                                                      23182495,
22961354,
          23166495,
                     23169495,
                                23173495,
                                           23175495,
23371455,
                                                      23581244,
          23378455,
                     23443264,
                                23445264, 23448264,
23602244,
          23737136,
                     23738136, 24021335, 24029335,
                                                      24231144,
                                                      24746144,
24238144,
          24248144,
                     24381324,
                                24478515, 24735144,
24750144,
          24772085,
                     24773085,
                                24865155,
                                           24867155,
                                                      24870155,
24990084, 24991084,
                     24993084, 24996084,
                                           25023034.
                                                      25027034.
25522465,
          25525465,
                     25530465, 25532465, 25538465,
                                                      25600465,
25618106,
         26287114,
                     26528095, 26547095, 26553095,
                                                      26569464,
26571095, 26572095,
                     26584095, 26588464,
                                           26592464,
                                                      27865034,
28478495, 28519495,
                     29019044, 29023044,
                                           29029044,
                                                      29031044,
29032044, 29512216, 29514216, 29522216
```

3. 替代符合性检查方法:

完成本指令可采取保证安全的替代方法或调整完成时间,但必须得到适航部门的批准。

4. 附录:对Avidyne主飞行显示器的限制

在飞行前,飞行员必须复习和熟悉Avidyne主飞行显示器飞行员手册中的显示器对比检查章节的内容以及飞机运行手册中的限制。

所有飞行员应提高警惕,在飞行前和飞行中对仪表准确性进行适当的 检查,包括:

- ▶ 在飞行前用已知的机场海拔高度值来对主高度表和备用高度表的 准确性进行对比检查。
- ▶ 在常规的起跑、滑行和起飞前阶段对空速表进行校核。
- ▶ 在起飞时检查空速表是否正常。
- ▶ 维护主高度表和备用高度表的当前设置。
- ➤ 在进入仪表气象条件(IMC)前,调整主高度表和备份高度表的设置并进行对比检查。
- ▶ 在采用任何仪表近进前,采用其他相关数据(如:下滑道高度差) 对主高度表和备份高度表进行对比检查。

▶ 对主空速表和备用空速表进行周期性对比检查,最好能和高度表 对比检查结合进行。

当可视水平参照物不明显(比如: 仪表气象条件、夜间飞行、夸水域飞行和烟雾中飞行)、飞行员发现姿态、空速和高度信息有问题时,如果飞机还未起飞(处于地面状态),则不允许进行仪表飞行(IFR);如果飞机处于飞行状态中,则不允许进行(或继续进行)仪表飞行,只有当对设备进行了适当检查和维护确保正常才可获允许。

如果飞机上安装的备份姿态、高度和空速指示仪表表不易于飞行员方便的观测,那么该飞机不允许进行飞行。

飞行员必须经常观察飞机仪表,以确保主飞行显示器上的信息正确, 并对比检查其信息是否与备份仪表显示信息一致。

如在检查中发现飞机已安装Avidyne公司的件号为700-00006-000、700-00006-001、700-00006-002、700-00006-003或700-00006-100,并且序号在属于"2.5)"中所列序号范围的主飞行显示器,请及时向中国民航局适航司反馈情况,以便需要时由适航司授权相关人员进行必要的复查。

五. 生效日期: 2008年4月10日

六. 颁发日期: 2008年4月7日

七. 联系人: 苏多

中国民用航空总局航空器适航审定司

010-64473086