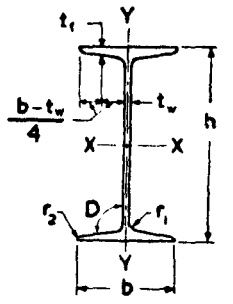
TABLE I ROLLED STEEL BEAMS

DIMENSIONS AND PROPERTIES



Designation	Weight per Metre	Sectional Area	Depth of Section	Width of Flange	Thickness of Flange	Thickness of Web	Moments of Inertia		Radii of Gyration	
	w	a	h	b	t_f	t_w	I_{xx}	I_{yy}	r_{xx}	r_{yy}
	kg	cm^2	mm	mm	mm	mm	cm^4	cm^4	cm	cm
ISJB 150	7·1	9·01	150	50	4·6	3·0	322·1	9·2	5·98	1·01
ISJB 175	8·1	10·28	175	50	4·8	3·2	479·3	9·7	6·83	0·97
ISJB 200	9·9	12·64	200	60	5·0	3·4	780·7	17·3	7·86	1·17
ISJB 225	12·8	16·28	225	80	5·0	3·7	1 308·5	40·5	8·97	1·58
ISLB 75	6·1	7·71	75	50	5·0	3·7	72·7	10·0	3·07	1·14
ISLB 100	8·0	10·21	100	50	6·4	4·0	168·0	12·7	4·06	1·12
ISLB 125	11·9	15·12	125	75	6·5	4·4	406·8	43·4	5·19	1·69
ISLB 150	14·2	18·08	150	80	6·8	4·8	688·2	55·2	6·17	1·75
ISLB 175	16·7	21·30	175	90	6·9	5·1	1 096·2	79·6	7·17	1·93
ISLB 200	19·8	25·27	200	100	7·3	5·4	1 696·6	115·4	8·19	2·13
ISLB 225	23·5	29·92	225	100	8·6	5·8	2 501·9	112·7	9·15	1·94
ISLB 250	27·9	35·53	250	125	8·2	6·1	3 717·8	193·4	10·23	2·33
ISLB 275	33·0	42·02	275	140	8·8	6·4	5 375·3	287·0	11·31	2·61
ISLB 300	37·7	48·08	300	150	9·4	6·7	7 332·9	376·2	12·35	2·80
ISLB 325	43·1	54·90	325	165	9·8	7·0	9 874·6	510·8	13·41	3·05
ISLB 350	49·5	63·01	350	165	11·4	7·4	13 158·3	631·9	14·45	3·17
ISLB 400	56·9	72·43	400	165	12·5	8·0	19 306·3	716·4	16·33	3·15
ISLB 450	65·3	83·14	450	170	13·4	8·6	27 536·1	853·0	18·20	3·20
ISLB 500	75·0	95·50	500	180	14·1	9·2	38 579·0	1 063·9	20·10	3·34
ISLB 550	86·3	109·97	550	190	15·0	9·9	53 161·6	1 335·1	21·99	3·48
ISLB 600	99·5	126·69	600	210	15·5	10·5	72 867·6	1 821·9	23·98	3·79
ISMB 100	11·5	14·60	100	75	7·2	4·0	257·5	40·8	4·20	1·67
ISMB 125	13·0	16·60	125	75	7·6	4·4	449·0	43·7	5·20	1·62
ISMB 150	14·9	19·00	150	80	7·6	4·8	726·4	52·6	6·18	1·66
ISMB 175	19·3	24·62	175	90	8·6	5·5	1 272·0	85·0	7·19	1·86
ISMB 200	25·4	32·33	200	100	10·8	5·7	2 235·4	150·0	8·32	2·15
ISMB 225	31·2	39·72	225	110	11·8	6·5	3 441·8	218·3	9·31	2·34
ISMB 250	37·3	47·55	250	125	12·5	6·9	5 131·6	334·5	10·39	2·65
ISMB 300	44·2	56·26	300	140	12·4	7·5	8 603·6	453·9	12·37	2·84
ISMB 350	52·4	66·71	350	140	14·2	8·1	13 630·3	537·7	14·29	2·84
ISMB 400	61·6	78·46	400	140	16·0	8·9	20 458·4	622·1	16·15	2·82
ISMB 450	72·4	92·27	450	150	17·4	9·4	30 390·8	834·0	18·15	3·01
ISMB 500	86·9	110·74	500	180	17·2	10·2	45 218·3	1 369·8	20·21	3·52

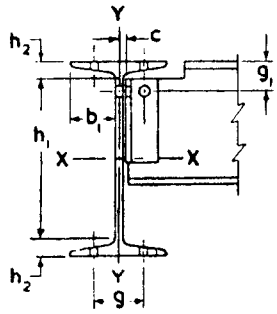


TABLE I ROLLED STEEL BEAMS

DIMENSIONS AND PROPERTIES

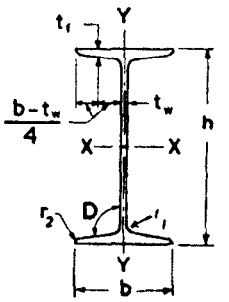
Moduli of Section		Radius at Root	Radius at Toe	Slope of Flange	Connection Details						Maximum Size of Flange Rivet	Designation
Z_{xx}	Z_{yy}	r_1	r_2	D	h_1	h_2	b_1	C	g	g_1 (*Min*)		
cm^3	cm^3	mm	mm	degrees	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
42·9	3·7	5·0	1·5	91·5	130·4	9·80	23·50	3·00	30	45	6	**ISJB 150**
54·8	3·9	5·0	1·5	91·5	155·0	10·00	23·40	3·10	30	45	6	**ISJB 175**
78·1	5·8	5·0	1·5	91·5	179·5	10·25	28·38	3·20	30	45	6	**ISJB 200**
116·3	10·1	6·5	1·5	91·5	201·1	11·95	38·15	3·35	40	45	12	**ISJB 225**
19·4	4·0	6·5	2·0	91·5	51·7	11·65	23·15	3·35	30	—	6	**ISLB 75**
33·6	5·1	7·0	3·0	91·5	73·0	13·50	23·00	3·50	30	50	6	**ISLB 100**
65·1	11·6	8·0	3·0	91·5	95·4	14·80	35·30	3·70	35	50	12	**ISLB 125**
91·8	13·8	9·5	3·0	91·5	116·9	16·55	37·60	3·90	40	50	12	**ISLB 150**
125·3	17·7	9·5	3·0	91·5	141·6	16·70	42·45	4·05	50	50	12	**ISLB 175**
169·7	23·1	9·5	3·0	91·5	165·7	17·15	47·30	4·20	55	50	16	**ISLB 200**
222·4	22·5	12·0	6·0	98	180·3	22·35	47·10	4·45	55	55	16	**ISLB 225**
297·4	30·9	13·0	6·5	98	202·6	23·70	59·45	4·55	65	60	22	**ISLB 250**
392·4	41·0	14·0	7·0	98	223·7	25·65	66·80	4·70	80	60	22	**ISLB 275**
488·9	50·2	15·0	7·5	98	245·1	27·45	71·65	4·85	90	60	22	**ISLB 300**
607·7	61·9	16·0	8·0	98	266·5	29·25	79·00	5·00	100	65	25	**ISLB 325**
751·9	76·6	16·0	8·0	98	288·3	30·85	78·80	5·20	100	65	25	**ISLB 350**
965·3	86·8	16·0	8·0	98	336·2	31·90	78·50	5·50	100	65	25	**ISLB 400**
1 223·8	100·4	16·0	8·0	98	384·0	33·00	80·70	5·80	100	70	25	**ISLB 450**
1 543·2	118·2	17·0	8·5	98	430·2	34·90	85·40	6·10	100	70	28	**ISLB 500**
1 933·2	140·5	18·0	9·0	98	476·1	36·95	90·05	6·45	100	70	32	**ISLB 550**
2 428·9	173·5	20·0	10·0	98	520·2	39·90	99·75	6·75	140, 100	75	25, 32	**ISLB 600**
51·5	10·9	9·0	4·5	98	65 0	17·50	35·50	3·50	35	55	12	**ISMB 100**
71·8	11·7	9·0	4·5	98	89·2	17·90	35·30	3·70	35	55	12	**ISMB 125**
96·9	13·1	9·0	4·5	98	113·9	18·05	37·60	3·90	40	55	12	**ISMB 150**
145·4	18·9	10·0	5·0	98	134·5	20·25	42·25	4·25	50	55	12	**ISMB 175**
223·5	30·0	11·0	5·5	98	152·7	23·65	47·15	4·35	55	60	16	**ISMB 200**
305·9	39·7	12·0	6·0	98	173·3	25·85	51·75	4·75	60	60	20	**ISMB 225**
410·5	53·5	13·0	6·5	98	194·1	27·95	59·05	4·95	65	65	22	**ISMB 250**
573·6	64·8	14·0	7·0	98	241·5	29·25	66·25	5·25	80	65	22	**ISMB 300**
778·9	76·8	14·0	7·0	98	288·0	31·00	65·95	5·55	80	65	22	**ISMB 350**
1 022·9	88·9	14·0	7·0	98	334·4	32·80	65·55	5·95	80	70	22	**ISMB 400**
1 350·7	111·2	15·0	7·5	98	379·2	35·40	70·30	6·20	90	70	22	**ISMB 450**
1 808·7	152·2	17·0	8·5	98	424·1	37·95	84·90	6·60	100	75	28	**ISMB 500**

(Continued)

TABLE I ROLLED STEEL BEAMS

DIMENSIONS AND PROPERTIES

(Continued)



Designation	Weight per Metre	Sectional Area	Depth of Section	Width of Flange	Thickness of Flange	Thickness of Web	Moments of Inertia		Radii of Gyration	
	w	a	h	b	t_f	t_w	I_{xx}	I_{yy}	r_{xx}	r_{yy}
	kg	cm^2	mm	mm	mm	mm	cm^4	cm^4	cm	cm
ISMB 550	103·7	132·11	550	190	19·3	11·2	64 893·6	1 833·8	22·16	3·73
ISMB 600	122·6	156·21	600	210	20·8	12·0	91 813·0	2 651·0	24·24	4·12
ISWB 150	17·0	21·67	150	100	7·0	5·4	839·1	94·8	6·22	2·09
ISWB 175	22·1	28·11	175	125	7·4	5·8	1 509·4	188·6	7·33	2·59
ISWB 200	28·8	36·71	200	140	9·0	6·1	2 624·5	328·8	8·46	2·99
ISWB 225	33·9	43·24	225	150	9·9	6·4	3 920·5	448·6	9·52	3·22
ISWB 250	40·9	52·05	250	200	9·0	6·7	5 943·1	857·5	10·69	4·06
ISWB 300	48·1	61·33	300	200	10·0	7·4	9 821·6	990·1	12·66	4·02
ISWB 350	56·9	72·50	350	200	11·4	8·0	15 521·7	1 175·9	14·63	4·03
ISWB 400	66·7	85·01	400	200	13·0	8·6	23 426·7	1 388·0	16·60	4·04
ISWB 450	79·4	101·15	450	200	15·4	9·2	35 057·6	1 706·7	18·63	4·11
ISWB 500	95·2	121·22	500	250	14·7	9·9	52 290·9	2 987·8	20·77	4·96
ISWB 550	112·5	143·34	550	250	17·6	10·5	74 906·1	3 740·6	22·86	5·11
ISWB 600	133·7	170·38	600	250	21·3	11·2	106 198·5	4 702·5	24·97	5·25
ISWB 600	145·1	184·86	600	250	23·6	11·8	115 626·6	5 298·3	25·01	5·35
ISHB 150	27·1	34·48	150	150	9·0	5·4	1 455·6	431·7	6·50	3·54
ISHB 150	30·6	38·98	150	150	9·0	8·4	1 540·0	460·3	6·29	3·44
ISHB 150	34·6	44·08	150	150	9·0	11·8	1 635·6	494·9	6·09	3·35
ISHB 200	37·3	47·54	200	200	9·0	6·1	3 608·4	967·1	8·71	4·51
ISHB 200	40·0	50·94	200	200	9·0	7·8	3 721·8	994·6	8·55	4·42
ISHB 225	43·1	54·94	225	225	9·1	6·5	5 279·5	1 353·8	9·80	4·96
ISHB 225	46·8	59·66	225	225	9·1	8·6	5 478·8	1 396·6	9·58	4·84
ISHB 250	51·0	64·96	250	250	9·7	6·9	7 736·5	1 961·3	10·91	5·49
ISHB 250	54·7	69·71	250	250	9·7	8·8	7 983·9	2 011·7	10·70	5·37
ISHB 300	58·8	74·85	300	250	10·6	7·6	12 545·2	2 193·6	12·95	5·41
ISHB 300	63·0	80·25	300	250	10·6	9·4	12 950·2	2 246 7	12·70	5·29
ISHB 350	67·4	85·91	350	250	11·6	8·3	19 159·7	2 451·4	14·93	5·34
ISHB 350	72·4	92·21	350	250	11·6	10·1	19 802·8	2 510·5	14·65	5·22
ISHB 400	77·4	98·66	400	250	12·7	9·1	28 083·5	2 728·3	16·87	5·26
ISHB 400	82·2	104·66	400	250	12·7	10·6	28 823·5	2 783·0	16·61	5·16
ISHB 450	87·2	111·14	450	250	13·7	9·8	39 210·8	2 985·2	18·78	5·18
ISHB 450	92·5	117·89	450	250	13·7	11·3	40 349·9	3 045·0	18·50	5·08

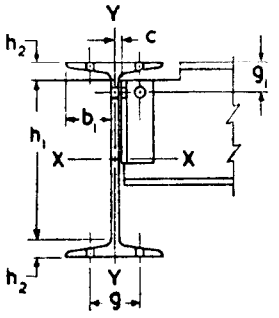


TABLE I ROLLED STEEL BEAMS

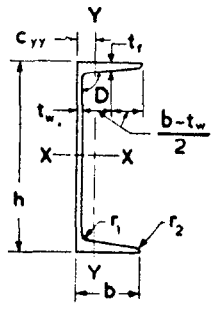
DIMENSIONS AND PROPERTIES

(Continued)

Moduli of Section		Radius at Root	Radius at Toe	Slope of Flange	Connection Details						Maximum Size of Flange Rivet	Designation
Z_{xx}	Z_{yy}	r_1	r_2	D	h_1	h_2	b_1	C	g	g_1 (*Min*)		
cm³	cm³	mm	mm	degrees	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
2 359·8	193·0	18·0	9·0	98	467·5	41·25	89·40	7·10	100	75	32	**ISMB 550**
3 060·4	252·5	20·0	10·0	98	509·7	45·15	99·00	7·50	140, 100	80	25, 32	**ISMB 600**
111·9	19·0	8·0	4·0	96	116·6	16·70	47·30	4·20	55	55	16	**ISWB 150**
172·5	30·2	8·0	4·0	96	139·5	17·75	59·60	4·40	65	55	22	**ISWB 175**
262·5	47·0	9·0	4·5	96	158·8	20·60	66·95	4·55	80	55	22	**ISWB 200**
348·5	59·8	9·0	4·5	96	181·4	21·80	71·80	4·70	90	55	22	**ISWB 225**
475·4	85·7	10·0	5·0	96	203·8	23·10	96·65	4·85	140, 100	60	22, 32	**ISWB 250**
654·8	99·0	11·0	5·5	96	250·1	24·95	96·30	5·20	140, 100	60	22, 32	**ISWB 300**
887·0	117·6	12·0	6·0	96	295·5	27·25	96·00	5·50	140, 100	60	22, 32	**ISWB 350**
1 171·3	138·8	13·0	6·5	96	340·5	29·75	95·70	5·80	140, 100	65	22, 32	**ISWB 400**
1 558·1	170·7	14·0	7·0	96	384·0	33·00	95·40	6·10	140, 100	70	22, 32	**ISWB 450**
2 091·6	239·0	15·0	7·5	96	431·0	34·50	120·05	6·45	140	70	32	**ISWB 500**
2 723·9	299·2	16·0	8·0	96	473·4	38·30	119·75	6·75	140	75	32	**ISWB 550**
3 540·0	376·2	17·0	8·5	96	514·2	42·90	119·40	7·10	140	80	32	**ISWB 600**
3 854·2	423·9	18·0	9·0	96	507·9	46·05	119·10	7·40	140	80	32	**ISWB 600**
194·1	57·6	8·0	4·0	94	112·0	19·0	72·30	4·20	90	55	22	**ISHB 150**
205·3	60·2	8·0	4·0	94	112·0	19·0	70·80	5·70	90	55	22	**ISHB 150**
218·1	63·2	8·0	4·0	94	112·0	19·0	69·10	7·40	90	55	22	**ISHB 150**
360·8	96·7	9·0	4·5	94	158·4	20·8	96·95	4·55	140, 100	55	22, 32	**ISHB 200**
372·2	98·6	9·0	4·5	94	158·4	20·8	96·10	5·40	140, 100	55	22, 32	**ISHB 200**
469·3	120·3	10·0	5·0	94	180·5	22·2	109·25	4·75	140	55	28	**ISHB 225**
487·0	123·0	10·0	5·0	94	180·5	22·2	108·20	5·80	140	55	28	**ISHB 225**
618·9	156·9	10·0	5·0	94	203·5	23·2	121·55	4·95	140	60	32	**ISHB 250**
638·7	159·7	10·0	5·0	94	203·5	23·2	120·60	5·90	140	60	32	**ISHB 250**
836·3	175·5	11·0	5·5	94	249·8	25·1	121·20	5·30	140	60	32	**ISHB 300**
863·3	178·4	11·0	5·5	94	249·8	25·1	120·30	6·20	140	60	32	**ISHB 300**
1 094·8	196·1	12·0	6·0	94	296·0	27·0	120·85	5·65	140	60	32	**ISHB 350**
1 131·6	199·4	12·0	6·0	94	296·0	27·0	119·95	6·55	140	60	32	**ISHB 350**
1 404·2	218·3	14·0	7·0	94	340·1	29·9	120·45	6·05	140	65	32	**ISHB 400**
1 444·2	221·3	14·0	7·0	94	340·1	29·9	119·70	6·80	140	65	32	**ISHB 400**
1 742·7	238·8	15·0	7·5	94	386·2	31·9	120·10	6·40	140	65	32	**ISHB 450**
1 793·3	242·1	15·0	7·5	94	386·2	31·9	119·35	7·15	140	65	32	**ISHB 450**

TABLE II ROLLED STEEL CHANNELS

DIMENSIONS AND PROPERTIES



Designation	Weight per Metre	Sectional Area	Depth of Section	Width of Flange	Thickness of Flange	Thickness of Web	Centre of Gravity	Moments of Inertia		Radii of Gyration	
	w	a	h	b	t_f	t_w	c_{yy}	I_{xx}	I_{yy}	r_{xx}	r_{yy}
	kg	cm^2	mm	mm	mm	mm	cm	cm^4	cm^4	cm	cm
ISJC 100	5·8	7·41	100	45	5·1	3·0	1·40	123·8	14·9	4·09	1·42
ISJC 125	7·9	10·07	125	50	6·6	3·0	1·64	270·0	25·7	5·18	1·60
ISJC 150	9·9	12·65	150	55	6·9	3·6	1·66	471·1	37·9	6·10	1·73
ISJC 175	11·2	14·24	175	60	6·9	3·6	1·75	719·9	50·5	7·11	1·88
ISJC 200	13·9	17·77	200	70	7·1	4·1	1·97	1 161·2	84·2	8·08	2·18
ISLC 75	5·7	7·26	75	40	6·0	3·7	1·35	66·1	11·5	3·02	1·26
ISLC 100	7·9	10·02	100	50	6·4	4·0	1·62	164·7	24·8	4·06	1·57
ISLC 125	10·7	13·67	125	65	6·6	4·4	2·04	356·8	57·2	5·11	2·05
ISLC 150	14·4	18·36	150	75	7·8	4·8	2·38	697·2	103·2	6·16	2·37
ISLC 175	17·6	22·40	175	75	9·5	5·1	2·40	1 148·4	126·5	7·16	2·38
ISLC 200	20·6	26·22	200	75	10·8	5·5	2·35	1 725·5	146·9	8·11	2·37
ISLC 225	24·0	30·53	225	90	10·2	5·8	2·46	2 547·9	209·5	9·14	2·62
ISLC 250	28·0	35·65	250	100	10·7	6·1	2·70	3 687·9	298·4	10·17	2·89
ISLC 300	33·1	42·11	300	100	11·6	6·7	2·55	6 047·9	346·0	11·98	2·87
ISLC 350	38·8	49·47	350	100	12·5	7·4	2·41	9·312·6	394·6	13·72	2·82
ISLC 400	45·7	58·25	400	100	14·0	8·0	2·36	13 989·5	460·4	15·50	2·81
ISMC 75	6·8	8·67	75	40	7·3	4·4	1·31	76·0	12·6	2·96	1·21
ISMC 100	9·2	11·70	100	50	7·5	4·7	1·53	186·7	25·9	4·00	1·49
ISMC 125	12·7	16·19	125	65	8·1	5·0	1·94	416·4	59·9	5·07	1·92
ISMC 150	16·4	20·88	150	75	9·0	5·4	2·22	779·4	102·3	6·11	2·21
ISMC 175	19·1	24·38	175	75	10·2	5·7	2·20	1 223·3	121·0	7·08	2·23
ISMC 200	22·1	28·21	200	75	11·4	6·1	2·17	1 819·3	140·4	8·03	2·23
ISMC 225	25·9	33·01	225	80	12·4	6·4	2·30	2 694·6	187·2	9·03	2·38
ISMC 250	30·4	38·67	250	80	14·1	7·1	2·30	3 816·8	219·1	9·94	2·38
ISMC 300	35·8	45·64	300	90	13·6	7·6	2·36	6 362·6	310·8	11·81	2·61
ISMC 350	42·1	53·66	350	100	13·5	8·1	2·44	10 008·0	430·6	13·66	2·83
ISMC 400	49·4	62·93	400	100	15·3	8·6	2·42	15 082·8	504·8	15·48	2·83

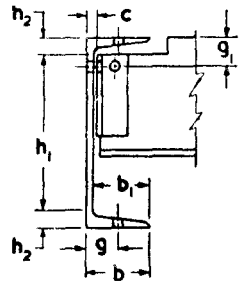


TABLE II ROLLED STEEL CHANNELS

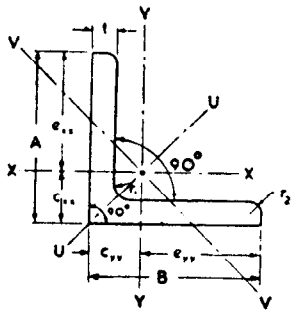
DIMENSIONS AND PROPERTIES

Moduli of Section		Radius at Root	Radius at Toe	Slope of Flange	Connection Details						Maximum Size of Flange Rivet	Designation
Z_{xx}	Z_{yy}	r_1	r_2	D	h_1	h_2	$b_1/2$	C	g	g_1 (*Min*)		
cm^3	cm^3	mm	mm	degrees	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
24·8	4·8	6·0	2·0	91·5	77·0	11·5	21·0	4·5	25	50	12	**ISJC 100**
43·2	7·6	6·0	2·5	91·5	98·9	13·1	23·5	4·5	28	50	16	**ISJC 125**
62·8	9·9	7·0	3·0	91·5	121·2	14·4	25·7	5·1	30	50	20	**ISJC 150**
82·3	11·9	7·0	3·0	91·5	146·1	14·5	28·2	5·1	35	50	20	**ISJC 175**
116·1	16·7	8·0	3·5	91·5	168·5	15·8	33·0	5·6	40	50	22	**ISJC 200**
17·6	4·3	6·0	2·0	91·5	50·4	12·3	18·2	5·2	21	—	12	**ISLC 75**
32·9	7·3	6·0	2·0	91·5	74·3	12·8	23·0	5·5	28	50	16	**ISLC 100**
57·1	12·8	7·0	2·5	91·5	96·6	14·2	30·3	5·9	35	50	22	**ISLC 125**
93·0	20·2	8·0	3·5	91·5	117·0	16·5	35·1	6·3	40	50	25	**ISLC 150**
131·3	24·8	8·0	4·0	91·5	138·6	18·2	35·0	6·6	40	55	25	**ISLC 157**
172·6	28·5	8·5	4·5	91·5	160·0	20·0	34·8	7·0	40	55	25	**ISLC 200**
226·5	32·0	11·0	5·5	96	175·9	24·5	42·1	7·3	50	60	28	**ISLC 225**
295·0	40·9	11·0	5·5	96	198·9	25·5	47·0	7·6	60	60	28	**ISLC 250**
403·2	46·4	12·0	6·0	96	245·4	27·3	46·7	8·2	60	60	28	**ISLC 300**
532·1	52·0	13·0	6·0	96	291·9	29·1	46·3	8·9	60	65	28	**ISLC 350**
699·5	60·2	14·0	7·0	96	337·1	31·4	46·0	9·5	60	65	28	**ISLC 400**
20·3	4·7	8·5	4·5	96	41·4	16·8	17·8	5·9	21	—	12	**ISMC 75**
37·3	7·5	9·0	4·5	96	64·0	18·0	22·7	6·2	28	50	16	**ISMC 100**
66·6	13·1	9·5	5·0	96	85·4	19·8	30·0	6·5	35	55	22	**ISMC 125**
103·9	19·4	10·0	5·0	96	106·7	21·7	34·8	6·9	40	55	25	**ISMC 150**
139·8	22·8	10·5	5·5	96	128·4	23·3	34·7	7·2	40	55	25	**ISMC 175**
181·9	26·3	11·0	5·5	96	150·2	24·9	34·5	7·6	40	60	25	**ISMC 200**
239·5	32·8	12·0	6·0	96	170·9	27·1	36·8	7·9	45	60	25	**ISMC 225**
305·3	38·4	12·0	6·0	96	192·5	28·7	36·5	8·6	45	65	25	**ISMC 250**
424·2	46·8	13·0	6·5	96	240·7	29·6	41·2	9·1	50	65	28	**ISMC 300**
571·9	57·0	14·0	7·0	96	288·1	30·9	46·0	9·6	60	65	28	**ISMC 350**
754·1	66·6	15·0	7·5	96	332·8	33·6	45·7	10·1	60	70	28	**ISMC 400**

Note — Values of 'g' are meant for one row of rivets only. In sufficiently wide flanges, if two rows are desirable, different gauges will have to be adopted.

TABLE III ROLLED STEEL EQUAL ANGLES

DIMENSIONS AND PROPERTIES



Designation	Size	Thickness	Sectional Area	Weight per Metre	Centre of Gravity	Distance of Extreme Fibre
	$A \times B$	t	a	w	$C_{xx}=C_{yy}$	$e_{xx}=e_{yy}$
	mm mm	mm	cm²	kg	cm	cm
ISA 2020	20×20	3·0	1·12	0·9	0·59	1·41
		4·0	1·45	1·1	0·63	1·37
ISA 2525	25×25	3·0	1·41	1·1	0·71	1·79
		4·0	1·84	1·4	0·75	1·75
		5·0	2·25	1·8	0·79	1·71
ISA 3030	30×30	3·0	1·73	1·4	0·83	2·17
		4·0	2·26	1·8	0·87	2·13
		5·0	2·77	2·2	0·92	2·08
ISA 3535	35×35	3·0	2·03	1·6	0·95	2·55
		4·0	2·66	2·1	1·00	2·50
		5·0	3·27	2·6	1·04	2·46
		6·0	3·86	3·0	1·08	2·42
ISA 4040	40×40	3·0	2·34	1·8	1·08	2·92
		4·0	3·07	2·4	1·12	2·88
		5·0	3·78	3·0	1·16	2·84
		6·0	4·47	3·5	1·20	2·80
ISA 4545	45×45	3·0	2·64	2·1	1·20	3·30
		4·0	3·47	2·7	1·25	3·25
		5·0	4·28	3·4	1·29	3·21
		6·0	5·07	4·0	1·33	3·17
ISA 5050	50×50	3·0	2·95	2·3	1·32	3·68
		4·0	3·88	3·0	1·37	3·63
		5·0	4·79	3·8	1·41	3·59
		6·0	5·68	4·5	1·45	3·55
ISA 5555	55×55	5·0	5·27	4·1	1·53	3·97
		6·0	6·26	4·9	1·57	3·93
		8·0	8·18	6·4	1·65	3·85
		10·0	10·02	7·9	1·72	3·78
ISA 6060	60×60	5·0	5·75	4·5	1·65	4·35
		6·0	6·84	5·4	1·69	4·31
		8·0	8·96	7·0	1·77	4·23
		10·0	11·00	8·6	1·85	4·15
ISA 6565	65×65	5·0	6·25	4·9	1·77	4·73
		6·0	7·44	5·8	1·81	4·69
		8·0	9·76	7·7	1·89	4·61
		10·0	12·00	9·4	1·97	4·53

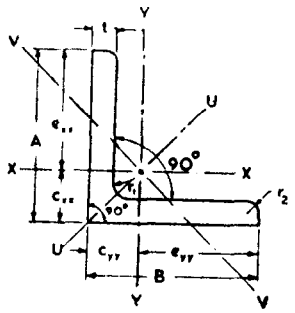


TABLE III ROLLED STEEL EQUAL ANGLES

DIMENSIONS AND PROPERTIES

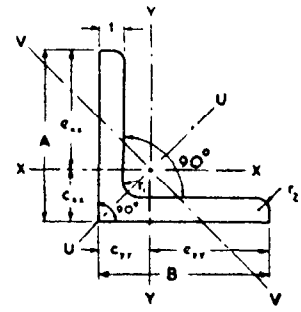
Moments of Inertia			Radii of Gyration			Modulus of Section	Radius at Root	Radius at Toe	Product of Inertia	Designation
$I_{xx}=I_{yy}$	I_{uu}	I_{vv}	$r_{xx}=r_{yy}$	r_{uu}	r_{vv}	$Z_{xx}=Z_{yy}$	r_1	r_2	I_{xy}	
cm⁴	cm⁴	cm⁴	cm	cm	cm	cm³	mm	mm	cm⁴	
0·4	0·6	0·2	0·58	0·73	0·37	0·3	4·0	2·5	0·2	**ISA 2020**
0·5	0·8	0·2	0·58	0·72	0·37	0·4			0·3	
0·8	1·2	0·3	0·73	0·93	0·47	0·4	4·5	3·0	0·4	**ISA 2525**
1·0	1·6	0·4	0·73	0·91	0·47	0·6			0·6	
1·2	1·8	0·5	0·72	0·91	0·47	0·7			0·7	
1·4	2·2	0·6	0·89	1·13	0·57	0·6	5·0	3·0	0·8	**ISA 3030**
1·8	2·8	0·7	0·89	1·12	0·57	0·8			1·0	
2·1	3·4	0·9	0·88	1·11	0·57	1·0			1·2	
2·3	3·6	0·9	1·05	1·33	0·67	0·9	5·0	3·0	1·3	**ISA 3535**
2·9	4·7	1·2	1·05	1·32	0·67	1·2			1·7	
3·5	5·6	1·5	1·04	1·31	0·67	1·4			2·1	
4·1	6·5	1·7	1·03	1·29	0·67	1·7			2·4	
3·4	5·5	1·4	1·21	1·54	0·77	1·2	5·5	3·0	2·0	**ISA 4040**
4·5	7·1	1·8	1·21	1·53	0·77	1·6			2·6	
5·4	8·6	2·2	1·20	1·51	0·77	1·9			3·2	
6·3	10·0	2·6	1·19	1·50	0·77	2·3			3·7	
5·0	8·0	2·0	1·38	1·74	0·87	1·5	5·5	3·0	2·9	**ISA 4545**
6·5	10·4	2·6	1·37	1·73	0·87	2·0			3·8	
7·9	12·6	3·2	1·36	1·72	0·87	2·5			4·6	
9·2	14·6	3·8	1·35	1·70	0·87	2·9			5·4	
6·9	11·1	2·8	1·53	1·94	0·97	1·9	6·0	3·0	4·1	**ISA 5050**
9·1	14·5	3·6	1·53	1·93	0·97	2·5			5·3	
11·0	17·6	4·5	1·52	1·92	0·97	3·1			6·5	
12·9	20·6	5·3	1·51	1·90	0·96	3·6			7·6	
14·7	23·5	5·9	1·67	2·11	1·06	3·7	6·5	4·0	8·6	**ISA 5555**
17·3	27·5	7·0	1·66	2·10	1·06	4·4			10·1	
22·0	34·9	9·1	1·64	2·07	1·06	5·7			12·8	
26·3	41·5	11·2	1·62	2·03	1·06	7·0			15·1	
19·2	30·6	7·7	1·82	2·31	1·16	4·4	6·5	4·5	11·3	**ISA 6060**
22·6	36·0	9·1	1·82	2·29	1·15	5·2			13·3	
29·0	46·0	11·9	1·80	2·27	1·15	6·8			16·9	
34·8	54·9	14·6	1·78	2·23	1·15	8·4			20·1	
24·7	39·4	9·9	1·99	2·51	1·26	5·2	6·5	4·5	14·5	**ISA 6565**
29·1	46·5	11·7	1·98	2·50	1·26	6·2			17·2	
37·4	59·5	15·3	1·96	2·47	1·25	8·1			22·0	
45·0	71·3	18·8	1·94	2·44	1·25	9·9			26·2	

(Continued)

TABLE III ROLLED STEEL EQUAL ANGLES

DIMENSIONS AND PROPERTIES

(Continued)



Designation	Size	Thickness	Sectional Area	Weight per Metre	Centre of Gravity	Distance of Extreme Fibre
	$A \times B$	t	a	w	$C_{xx}=C_{yy}$	$e_{xx}=e_{yy}$
	mm mm	mm	cm^2	kg	cm	cm
ISA 7070	70×70	5·0	6·77	5·3	1·89	5·11
		6·0	8·06	6·3	1·94	5·06
		8·0	10·58	8·3	2·02	4·98
		10·0	13·02	10·2	2·10	4·90
ISA 7575	75×75	5·0	7·27	5·7	2·02	5·48
		6·0	8·66	6·8	2·06	5·44
		8·0	11·38	8·9	2·14	5·36
		10·0	14·02	11·0	2·22	5·28
ISA 8080	80×80	6·0	9·29	7·3	2·18	5·82
		8·0	12·21	9·6	2·27	5·73
		10·0	15·05	11·8	2·34	5·66
		12·0	17·81	14·0	2·42	5·58
ISA 9090	90×90	6·0	10·47	8·2	2·42	6·58
		8·0	13·79	10·8	2·51	6·49
		10·0	17·03	13·4	2·59	6·41
		12·0	20·19	15·8	2·66	6·34
ISA 100100	100×100	6·0	11·67	9·2	2·67	7·33
		8·0	15·39	12·1	2·76	7·24
		10·0	19·03	14·9	2·84	7·16
		12·0	22·59	17·7	2·92	7·08
ISA 110110	110×110	8·0	17·02	13·4	3·00	8·00
		10·0	21·06	16·5	3·08	7·92
		12·0	25·02	19·6	3·16	7·84
		15·0	30·81	24·2	3·27	7·73
ISA 130130	130×130	8·0	20·22	15·9	3·50	9·50
		10·0	25·06	19·7	3·58	9·42
		12·0	29·82	23·4	3·66	9·34
		15·0	36·81	28·9	3·78	9·22
ISA 150150	150×150	10·0	29·03	22·8	4·06	10·94
		12·0	34·59	27·2	4·14	10·86
		15·0	42·78	33·6	4·26	10·74
		18·0	50·79	39·9	4·38	10·62
ISA 200200	200×200	12·0	46·61	36·6	5·36	14·64
		15·0	57·80	45·4	5·49	14·51
		18·0	68·81	54·0	5·61	14·39
		25·0	93·80	73·6	5·88	14·12

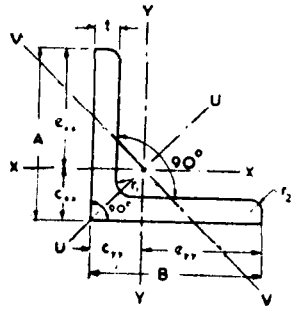


TABLE III ROLLED STEEL EQUAL ANGLES

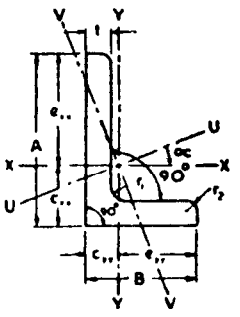
DIMENSIONS AND PROPERTIES

(Continued)

Moments of Inertia			Radii of Gyration			Modulus of Section	Radius at Root	Radius at Toe	Product of Inertia	Designation
$I_{xx}=I_{yy}$	I_{uu}	I_{vv}	$r_{xx}=r_{yy}$	r_{uu}	r_{vv}	$Z_{xx}=Z_{yy}$	r_1	r_2	I_{xy}	
cm⁴	cm⁴	cm⁴	cm	cm	cm	cm³	mm	mm	cm⁴	
31·1	49·8	12·5	2·15	2·71	1·36	6·1	7·0	4·5	18·4	**ISA 7070**
36·8	58·8	14·8	2·14	2·70	1·36	7·3			21·7	
47·4	75·5	19·3	2·12	2·67	1·35	9·5			27·9	
57·2	90·7	23·7	2·10	2·64	1·35	11·7			33·3	
38·7	61·9	15·5	2·31	2·92	1·46	7·1	7·0	4·5	22·8	**ISA 7575**
45·7	73·1	18·4	2·30	2 91	1·46	8·4			27·0	
59·0	94·1	24·0	2·28	2·88	1·45	11·0			34·8	
71·4	113·3	29·4	2·26	2·84	1·45	13·5			41·7	
56·0	89 6	22·5	2·46	3·11	1·56	9·6	8·0	4·5	33·0	**ISA 8080**
72·5	115·6	29·4	2·44	3·08	1·55	12·6			42·7	
87·7	139·5	36·0	2·41	3·04	1·55	15·5			51·4	
101·9	161·4	42·4	2·39	3·01	1·54	18·3			59·2	
80·1	128 1	32·0	2·77	3·50	1·75	12·2	8·5	5·5	47·2	**ISA 9090**
104·2	166·4	42·0	2·75	3·47	1·75	16·0			61·5	
126·7	201·9	51·6	2·73	3·44	1·74	19·8			74·5	
147·9	234·9	60·9	2·71	3·41	1·74	23·3			86·5	
111·3	178·1	44·5	3·09	3·91	1·95	15·2	8·5	5·5	65·7	**ISA 100100**
145·1	231·8	58·4	3·07	3·88	1·95	20·0			85·8	
177·0	282·2	71·8	3·05	3·85	1·94	24·7			104·4	
207·0	329·3	84·7	3·03	3·82	1·94	29·2			121·6	
195·0	311·7	78·2	3·38	4·28	2·14	24·4	10·0	6·0	115·1	**ISA 110110**
238·4	380·5	96·3	3·36	4·25	2·14	30·1			140·6	
279·6	445·3	113·8	3·34	4·22	2·13	35·7			164·5	
337·4	535·4	139·3	3·31	4·17	2·13	43·7			197·0	
328·3	525·1	131·4	4·03	5·10	2·55	34·5	10·0	6·0	194·2	**ISA 130130**
402·7	643·4	162·1	4·01	5·07	2·54	42·7			238·3	
473·8	755·9	191·8	3·99	5·03	2·54	50·7			279·9	
574·6	914·2	235·0	3·95	4·98	2·53	62·3			337·8	
622·4	995·4	249·4	4·63	5·86	2·93	56·9	12·0	8·0	368·2	**ISA 150150**
735·4	1 174·8	296·0	4·61	5·83	2·93	67·7			435·0	
896·8	1 429·7	363·8	4·58	5·78	2·92	83·5			529·1	
1 048·9	1 668·2	429·5	4·54	5·73	2·91	98·7			616·0	
1 788·9	2 862·0	715·9	6·20	7·84	3·92	122·2	15·0	10·0	1 058·9	**ISA 200200**
2 197·7	3 511·8	883·7	6·17	7·79	3·91	151·4			1 301·2	
2 588·7	4 130·8	1 046·5	6·13	7·75	3·90	179·9			1 530·5	
3 436·3	5 460·9	1 411·6	6·05	7·63	3·88	243·3			2 015·7	

TABLE IV ROLLED STEEL UNEQUAL ANGLES

DIMENSIONS AND PROPERTIES



Designation	Size	Thickness	Sectional Area	Weight per Metre	Centre of Gravity		Distance of Extreme Fibre		Moments of Inertia			
	A×B	t	a	w	C_{xx}	C_{yy}	e_{xx}	e_{yy}	I_{xx}	I_{yy}	I_{uu}	I_{vv}
	mm mm	mm	cm²	kg	cm	cm	cm	cm	cm⁴	cm⁴	cm⁴	cm⁴
ISA 3020	30×20	3·0	1·41	1·1	0·98	0·49	2·02	1·51	1·2	0·4	1·4	0·2
		4·0	1·84	1·4	1·02	0·53	1·98	1·47	1·5	0·5	1·8	0·3
		5·0	2·25	1·8	1·06	0·57	1·94	1·43	1·9	0·6	2·1	0·4
ISA 4025	40×25	3·0	1·88	1·5	1·30	0·57	2·70	1·93	3·0	0·9	3·3	0·5
		4·0	2·46	1·9	1·35	0·62	2·65	1·88	3·8	1·1	4·3	0·7
		5·0	3·02	2·4	1·39	0·66	2·61	1·84	4·6	1·4	5·1	0·8
		6·0	3·56	2·8	1·43	0·69	2·57	1·81	5·4	1·6	5·9	1·0
ISA 4530	45×30	3·0	2·18	1·7	1·42	0·69	3·08	2·31	4·4	1·5	5·0	0·9
		4·0	2·86	2·2	1·47	0·73	3·03	2·27	5·7	2·0	6·5	1·1
		5·0	3·52	2·8	1·51	0·77	2·99	2·23	6·9	2·4	7·9	1·4
		6·0	4·16	3·3	1·55	0·81	2·95	2·19	8·0	2·8	9·2	1·7
ISA 5030	50×30	3·0	2·34	1·8	1·63	0·65	3·37	2·35	5·9	1·6	6·5	1·0
		4·0	3·07	2·4	1·68	0·70	3·33	2·30	7·7	2·1	8·5	1·2
		5·0	3·78	3·0	1·72	0·74	3·28	2·26	9·3	2·5	10·3	1·5
		6·0	4·47	3·5	1·76	0·78	3·24	2·22	10·9	2·9	11·9	1·8
ISA 6040	60×40	5·0	4·76	3·7	1·95	0·96	4·05	3·04	16·9	6·0	19·5	3·4
		6·0	5·65	4·4	1·99	1·00	4·01	3·00	19·9	7·0	22·8	4·0
		8·0	7·37	5·8	2·07	1·08	3·93	2·92	25·4	8·0	29·0	5·2
ISA 6545	65×45	5·0	5·26	4·1	2·07	1·08	4·43	3·42	22·1	8·6	25·9	4·8
		6·0	6·25	4·9	2·11	1·12	4·39	3·38	26·0	10·1	30·4	5·7
		8·0	8·17	6·4	2·19	1·20	4·31	3·30	33·2	12·8	38·7	7·4
ISA 7045	70×45	5·0	5·52	4·3	2·27	1·04	4·73	3·46	27·2	8·8	30·9	5·1
		6·0	6·56	5·2	2·32	1·09	4·68	3·41	32·0	10·3	36·3	6·0
		8·0	8·58	6·7	2·40	1·16	4·60	3·34	41·0	13·1	46·3	7·8
		10·0	10·52	8·3	2·48	1·24	4·52	3·26	49·3	15·6	55·4	9·5
ISA 7550	75×50	5·0	6·02	4·7	2·39	1·16	5·11	3·84	34·1	12·2	39·4	6·9
		6·0	7·16	5·6	2·44	1·20	5·06	3·80	40·3	14·3	46·4	8·2
		8·0	9·38	7·4	2·52	1·28	4·98	3·72	51·8	18·3	59·4	10·6
		10·0	11·52	9·0	2·60	1·36	4·90	3·64	62·3	21·8	71·2	12·9
ISA 8050	80×50	5·0	6·27	4·9	2·60	1·12	5·40	3·88	40·6	12·3	45·7	7·2
		6·0	7·46	5·9	2·64	1·16	5·36	3·84	48·0	14·4	53·9	8·5
		8·0	9·78	7·7	2·73	1·24	5·27	3·76	61·9	18·5	69·3	11·0
		10·0	12·02	9·4	2·81	1·32	5·19	3·68	74·7	22·1	83·3	13·5

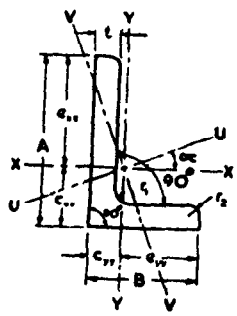


TABLE IV ROLLED STEEL UNEQUAL ANGLES

DIMENSIONS AND PROPERTIES

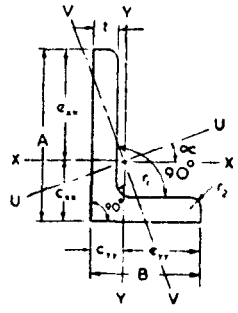
Radii of Gyration				Moduli of Section		tan α	Radius at Root	Radius at Toe	Product of Inertia	Designation
r_{xx}	r_{yy}	r_{uu}	r_{vv}	Z_{xx}	Z_{yy}		r_1	r_2	I_{xy}	
cm	cm	cm	cm	cm^3	cm^3		mm	mm	cm^4	
0·92	0·54	0·99	0·41	0·6	0·3	0·43	4·5	3·0	0·4	**ISA 3020**
0·92	0·54	0·98	0·41	0·8	0·4	0·42			0·5	
0·91	0·53	0·97	0·41	1·0	0·4	0·41			0·6	
1·25	0·68	1·33	0·52	1·1	0·5	0·38	5·0	3·0	0·9	**ISA 4025**
1·25	0·68	1·32	0·52	1·4	0·6	0·38			1·2	
1·24	0·67	1·31	0·52	1·8	0·7	0·37			1·4	
1·23	0·66	1·29	0·52	2·1	0·9	0·37			1·6	
1·42	0·84	1·52	0·63	1·4	0·7	0·44	5·0	3·0	1·5	**ISA 4530**
1·41	0·84	1·51	0·63	1·9	0·9	0·43			1·9	
1·40	0·83	1·50	0·63	2·3	1·1	0·43			2·3	
1·39	0·82	1·49	0·63	2·7	1·3	0·42			2·7	
1·59	0·82	1·67	0·65	1·7	0·7	0·36	5·5	3·0	1·7	**ISA 5030**
1·58	0·82	1·66	0·63	2·3	0·9	0·36			2·3	
1·57	0·81	1·65	0·63	2·8	1·1	0·35			2·7	
1·56	0·80	1·64	0·63	3·4	1·3	0·35			3·1	
1·89	1·12	2·02	0·85	4·2	2·0	0·44	6·0	4·0	5·8	**ISA 6040**
1·88	1·11	2·01	0·85	5·0	2·3	0·43			6·8	
1·86	1·10	1·98	0·84	6·5	3·0	0·42			8·5	
2·05	1·28	2·22	0·96	5·0	2·5	0·47	6·0	4·0	8·0	**ISA 6545**
2·04	1·27	2·21	0·95	5·9	3·0	0·47			9·4	
2·02	1·25	2·18	0·95	7·7	3·9	0·46			11·8	
2·22	1·26	2·36	0·96	5·7	2·5	0·41	6·5	4·0	8·9	**ISA 7045**
2·21	1·25	2·35	0·96	6·8	3·0	0·41			10·5	
2·19	1·24	2·32	0·95	8·9	3·9	0·40			13·2	
2·16	1·22	2·29	0·95	10·9	4·8	0·39			15·5	
2·38	1·42	2·56	1·07	6·7	3·2	0·44	6·5	4·0	11·8	**ISA 7550**
2·37	1·41	2·55	1·07	8·0	3·8	0·44			13·9	
2·35	1·40	2·52	1·06	10·4	4·9	0·43			17·7	
2·33	1·38	2·49	1·06	12·7	6·0	0·42			20·9	
2·55	1·40	2·70	1·07	7·5	3·2	0·39	7·0	4·5	12·9	**ISA 8050**
2·54	1·39	2·69	1·07	9·0	3·8	0·39			15·2	
2·52	1·37	2·66	1·06	11·7	4·9	0·38			19·3	
2·49	1·36	2·63	1·06	14·4	6·0	0·38			22·9	

(Continued)

TABLE IV ROLLED STEEL UNEQUAL ANGLES

DIMENSIONS AND PROPERTIES

(Continued)



Designation	Size	Thickness	Sectional Area	Weight per Metre	Centre of Gravity		Distance of Extreme Fibre		Moments of Inertia			
	$A \times B$	t	a	w	C_{xx}	C_{yy}	e_{xx}	e_{yy}	I_{xx}	I_{yy}	I_{uu}	I_{vv}
	mm mm	mm	cm^2	kg	cm	cm	cm	cm	cm^4	cm^4	cm^4	cm^4
ISA 9060	90×60	6·0	8·65	6·8	2·87	1·39	6·13	4·61	70·6	25·2	81·5	14·3
		8·0	11·37	8·9	2·96	1·48	6·04	4·52	91·5	32·4	105·3	18·6
		10·0	14·01	11·0	3·04	1·55	5·96	4·45	110·9	39·1	127·3	22·8
		12·0	16·57	13·0	3·12	1·63	5·88	4·37	129·1	45·2	147·5	26·8
ISA 10065	100×65	6·0	9·55	7·5	3·19	1·47	6·81	5·03	96·7	32·4	110·6	18·6
		8·0	12·57	9·9	3·28	1·55	6·72	4·93	125·9	41·9	143·6	24·2
		10·0	15·51	12·2	3·37	1·63	6·63	4·87	153·2	50·7	174·2	29·7
ISA 10075	100×75	6·0	10·14	8·0	3·01	1·78	6·99	5·72	100·9	48·7	124·0	25·6
		8·0	13·36	10·5	3·10	1·87	6·90	5·63	131·6	63·3	161·3	33·6
		10·0	16·50	13·0	3·19	1·95	6·81	5·55	160·4	76·9	196·1	41·2
		12·0	19·56	15·4	3·27	2·03	6·73	5·47	187·5	89·5	228·4	48·6
ISA 12575	125×75	6·0	11·66	9·2	4·05	1·59	8·45	5·91	187·8	51·6	208·9	30·5
		8·0	15·38	12·1	4·15	1·68	8·35	5·82	245·5	67·2	272·8	40·0
		10·0	19·02	14·9	4·24	1·76	8·26	5·74	300·3	81·6	332·9	49·1
ISA 12595	125×95	6·0	12·86	10·1	3·70	2·22	8·80	7·28	203·2	102·1	252·3	52·9
		8·0	16·98	13·3	3·80	2·31	8·70	7·19	266·0	133·3	329·7	69·6
		10·0	21·02	16·5	3·88	2·39	8·62	7·11	325·8	162·7	402·9	85·6
		12·0	24·98	19·6	3·96	2·47	8·54	7·03	382·6	190·4	472·0	101·0
ISA 15075	150×75	8·0	17·42	13·7	5·23	1·53	9·77	5·97	407·2	70·2	432·8	44·5
		10·0	21·56	16·9	5·32	1·61	9·68	5·89	499·1	85·3	529·8	54·6
		12·0	25·62	20·1	5·41	1·69	9·59	5·81	587·0	99·5	622·2	64·3
ISA 150115	150×115	8·0	20·58	16·2	4·46	2·73	10·54	8·77	465·7	238·9	581·2	123·3
		10·0	25·52	20·0	4·55	2·82	10·45	8·68	573·3	293·4	714·3	152·4
		12·0	30·38	23·8	4·64	2·90	10·36	8·60	676·5	345·3	841·4	180·4
		15·0	37·52	29·5	4·76	3·02	10·24	8·48	823·5	418·6	1 020·9	221·2
ISA 200100	200×100	10·0	29·03	22·8	6·96	2·01	13·04	7·99	1 210·0	209·2	1 286·7	132·5
		12·0	34·59	27·2	7·05	2·10	12·95	7·90	1 431·7	246·2	1 521·0	156·8
		15·0	42·78	33·6	7·18	2·22	12·82	7·78	1 750·5	298·1	1 856·7	191·9
ISA 200150	200×150	10·0	34·00	26·7	5·99	3·51	14·01	11·49	1 377·9	669·6	1 696·6	350·8
		12·0	40·56	31·8	6·08	3·60	13·92	11·40	1 634·9	793·2	2 010·8	417·2
		15·0	50·25	39·4	6·20	3·72	13·80	11·28	2 005·6	969·9	2 461·9	513·6
		18·0	59·76	46·9	6·33	3·84	13·67	11·16	2 359·4	1 136·9	2 889·5	606·9

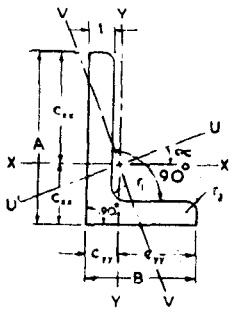


TABLE IV ROLLED STEEL UNEQUAL ANGLES

DIMENSIONS AND PROPERTIES

(Continued)

Radii of Gyration				Moduli of Section		tan α	Radius at Root	Radius at Toe	Product of Inertia	Designation
r_{xx}	r_{yy}	r_{uu}	r_{vv}	Z_{xx}	Z_{yy}		r_1	r_2	I_{xy}	
cm	cm	cm	cm	cm^3	cm^3		mm	mm	cm^4	
2·86	1·71	3·07	1·28	11·5	5·5	0·44	7·5	5·0	24·5	**ISA 9060**
2·84	1·69	3·04	1·28	15·1	7·2	0·44			31·5	
2·81	1·67	3·01	1·27	18·6	8·8	0·43			37·8	
2·79	1·65	2·98	1·27	22·0	10·3	0·42			43·3	
3·18	1·84	3·40	1·39	14·2	6·4	0·42	8·0	5·5	32·5	**ISA 10065**
3·16	1·83	3·38	1·39	18·7	8·5	0·42			42·0	
3·14	1·81	3·35	1·38	23·1	10·4	0·41			50·7	
3·15	2·19	3·50	1·59	14·4	8·5	0·55	8·5	6·0	41·0	**ISA 10075**
3·14	2·18	3·48	1·59	19·1	11·2	0·55			53·4	
3·12	2·16	3·45	1·58	23·6	13·8	0·55			64·7	
3·10	2·14	3·42	1·58	27·9	16·3	0·54			74·9	
4·01	2·10	4·23	1·62	22·2	8·7	0·37	9·0	6·0	56·7	**ISA 12575**
4·00	2·09	4·21	1·61	29·4	11·5	0·36			74·0	
3·97	2·07	4·18	1·61	36·3	14·2	0·36			89·9	
3·97	2·82	4·43	2·03	23·1	14·0	0·57	9·0	6·0	84·5	**ISA 12595**
3·96	2·80	4·41	2·02	30·6	18·5	0·57			110·6	
3·94	2·78	4·38	2·02	37·8	22·9	0·57			135·0	
3·91	2·76	4·35	2·01	44·8	27·1	0·56			157·7	
4·83	2·01	4·98	1·60	41·7	11·8	0·27	10·0	6·0	95·5	**ISA 15075**
4·81	1·99	4·96	1·59	51·6	14·5	0·26			116·2	
4·79	1·97	4·93	1·58	61·2	17·1	0·26			135·2	
4·76	3·41	5·31	2·45	44·2	27·2	0·58	11·0	7·5	195·9	**ISA 150115**
4·74	3·39	5·29	2·44	54·9	33·8	0·58			241·0	
4·72	3·37	5·26	2·44	65·3	40·2	0·58			283·6	
4·69	3·34	5·22	2·43	80·4	49·4	0·57			342·8	
6·46	2·68	6·66	2·14	92·8	26·2	0·27	12·0	8·0	284·8	**ISA 200100**
6·43	2·67	6·63	2·13	110·6	31·1	0·26			335·3	
6·40	2·64	6·59	2·12	136·5	38·3	0·26			405·4	
6·37	4·44	7·06	3·21	98·3	58·3	0·56	13·5	9·5	564·1	**ISA 200150**
6·35	4·42	7·04	3·21	117·4	69·6	0·56			669·1	
6·32	4·39	7·00	3·20	145·4	86·0	0·55			818·5	
6·28	4·36	6·95	3·19	172·5	101·9				958·1	