ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ШВЫ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

МАССА НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА ПОГОННОГО МЕТРА ШВА

ОСТ 24.940.02

Издание официальное

МИНИСТЕРСТВО ТЯЖЕЛОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО
И ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

Москва 1971

gost.e-ecolog.ru

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ШВЫ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

МАССА НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА ПОГОННОГО МЕТРА ШВА

ОСТ 24. 940. 02

Издание официальное

МИНИСТЕРСТВО ТЯЖЕЛОГО, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО
И ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

Москва 1971

УДК 621.791.053

Группа В05

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 24 940.02

ШВЫ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ. Масса наплавленного металла погонного метра шва.

Взамен НМ 255-63

Письмом Министерства тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения от 8 декабря 1970 г. № ГС-36/17889 срок введения установлен с 1 мая 1971 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

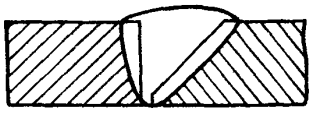
Настоящий стандарт распространяется на швы сварных соединений из углеродистых и низколегированных сталей, выполняемых ручной электродуговой сваркой металлическим плавящимся электродом и сваркой в углекислом газе и устанавливает среднее значение массы наплавленного металла погонного метра шва. Форма подготовки кромок и типы швов - по ГОСТ 5264-69 и ГОСТ 14771-69. Размеры конструктивных элементов швов:

а) стандартных - по ГОСТ 5264-69 и ГОСТ 14771-69;

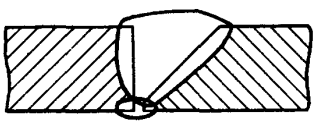
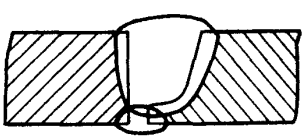
б) нестандартных (толщина свариваемого металла свыше регламентированной ГОСТ 5264-69 и ГОСТ 14771-69) приняты экстраполяцией размеров элементов швов соответствующих типов. Плотность наплавленного металла - 7,85 г/см^3.

Масса наплавленного металла погонного метра шва сварного соединения приведена в таблице.

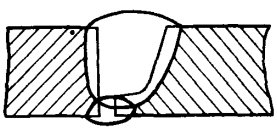
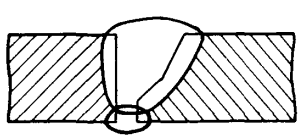
Масса наплавленного металла погонного метра шва

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
			Масса, кг, не более	
С 2 ГОСТ 5264-69 С 2 ГОСТ 14771-69		1	0,033	0,033
		2	0,069	0,037
		3	0,097	0,097
		4	0,145	0,109
		5	0,204	0,158
		6	0,224	0,174
		7	0,255	0,239
		8	0,286	0,255
С 4 ГОСТ 5264-69 С 7 ГОСТ 14771-69		2	0,155	0,129
		3	0,171	0,141
		4	0,204	0,153
		5	0,220	0,267
		6	0,306	0,283
		7	0,349	0,345
		8	0,373	0,361
		10	0,432	0,479
С 5 ГОСТ 5264-69 С 8 ГОСТ 14771-69		3	0,087	-
		4	0,109	0,138
		5	0,152	0,170
		6	0,240	0,217
		7	0,315	0,263
		8	0,388	0,324
		10	0,633	0,465
		12	0,851	0,624
		14	1,123	0,818
		16	1,415	1,085
		18	1,763	1,338
		20	2,230	1,685
		22	2,664	1,990
		24	3,112	2,241
		26	3,598	2,599
		28	4,250	2,972
		30	4,816	3,382
		32	5,434	3,988
		34	6,415	4,377
		36	6,798	4,868
		38	7,841	5,380
		40	8,652	5,928

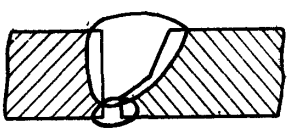
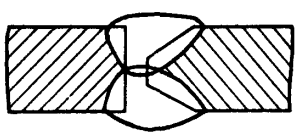
Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
			Масса, кг, не более	
С 8 ГОСТ 5264-69 С 12 ГОСТ 14771-69		3	0,148	-
		4	0,180	0,222
		5	0,232	0,240
		6	0,294	0,288
		7	0,363	0,334
		8	0,435	0,394
		10	0,721	0,536
		12	0,939	0,694
		14	1,211	0,929
		16	1,504	1,119
		18	1,851	1,432
		20	2,348	1,699
		22	2,782	2,084
		24	3,230	2,336
		26	3,715	2,694
		28	4,427	3,087
		30	4,993	3,477
		32	5,611	4,025
		34	6,267	4,495
		36	6,975	4,975
		38	7,690	5,497
		40	8,444	6,046
С 9 ГОСТ 5264-69 С 13 ГОСТ 14771-69		14	1,148	-
		16	1,322	-
		18	1,518	1,565
		20	1,713	1,774
		22	1,931	2,005
		24	2,148	2,237
		26	2,392	2,503
		28	2,638	2,757
		30	3,037	3,117
		32	3,297	3,406
		34	3,597	3,706
		36	3,879	4,007
		38	4,201	4,329
		40	4,504	4,663
		42	4,833	4,998

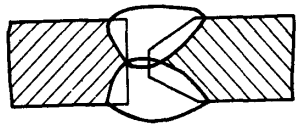
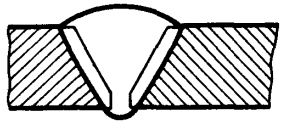
Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
			Масса, кг, не более	
С 9 ГОСТ 5264-69 С 13 ГОСТ 14771-69		44	5,158	5,367
		46	5,509	5,744
		48	5,854	6,092
		50	6,226	6,484
		52	6,594	6,887
		54	6,988	7,289
		56	7,377	7,796
		58	7,807	8,153
		60	8,218	9,377
		62	8,684	9,864
		64	9,117	10,361
		66	9,590	10,852
		68	10,044	11,373
		70	10,539	11,905
		72	11,015	12,430
		74	11,531	12,985
		76	12,028	13,551
		78	12,551	14,111
		80	13,070	14,700
		82	13,615	15,300
		84	14,157	15,894
		86	14,722	16,517
		88	15,284	17,152
		90	15,872	17,781
		92	16,456	18,438
		94	17,080	19,107
		96	17,685	19,770
		98	18,331	20,462
		100	18,958	21,165
С 10 ГОСТ 5264-69 С 14 ГОСТ 14771-69		16	1,227	-
		18	1,289	1,175
		20	1,503	1,360
		22	1,715	1,544
		24	1,938	1,752
		26	2,160	1,972
		28	2,405	2,203
		30	2,660	2,445
		32	3,349	2,894
		34	3,656	3,174
		36	3,973	3,465
		38	4,287	3,756
		40	4,626	4,071
		42	4,976	4,396

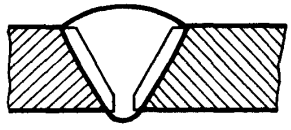
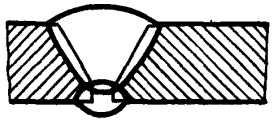
Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
			Масса, кг, не более	
С 10 ГОСТ 5264-69 С 14 ГОСТ 14771-69		44	5,322	4,722
		46	5,693	5,070
		48	6,075	5,430
		50	6,453	5,790
		52	6,857	6,173
		54	7,272	6,567
		56	7,683	6,961
		58	8,119	7,378
		60	8,566	7,806
		62	-	8,270
		64	-	8,721
		66	-	9,184
		68	-	9,659
		70	-	10,144
		72	-	10,641
		74	-	11,138
		76	-	11,658
		78	-	12,190
		80	-	12,733
		82	-	13,275
		84	-	13,841
		86	-	14,406
		88	-	14,995
		90	-	15,595
		92	-	16,195
		94	-	16,817
		96	-	17,452
		98	-	18,097
		100	-	18,755
С 11 ГОСТ 5264-69 С 15 ГОСТ 14771-69		12	0,823	0,512
		14	0,957	0,634
		16	1,157	0,766
		18	1,305	0,918
		20	1,566	1,077
		22	1,776	1,233
		24	2,098	1,420
		26	2,344	1,622
		28	2,657	1,929
		30	2,941	2,182
		32	3,520	2,488
		34	3,842	2,644
		36	4,241	2,996

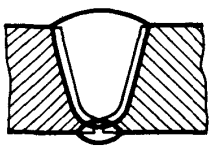
Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
			Масса, кг, не более	
С 11 ГОСТ 5264-69 С 15 ГОСТ 14771-69		38	4,600	3,282
		40	5,095	3,580
		42	5,491	3,892
		44	5,965	4,137
		46	6,399	4,475
		48	6,969	4,826
		50	7,440	5,191
		52	7,989	5,545
		54	8,498	5,936
		56	9,084	6,340
		58	9,630	6,757
		60	10,025	7,187
		62	10,873	7,631
		64	11,528	8,088
		66	12,149	8,558
		68	12,877	9,041
		70	13,535	9,593
		72	14,300	10,822
		74	14,996	10,545
		76	15,769	11,081
		78	16,503	11,630
		80	17,313	12,192
		82	18,084	12,744
		84	18,932	13,332
		86	19,740	13,934
		88	20,626	14,548
		90	21,471	15,176
		92	22,394	15,794
		94	23,277	16,449
		96	24,238	17,116
		98	25,158	17,796
		100	26,156	18,490
С 15 ГОСТ 5264-69 С 17 ГОСТ 14771-69		3	0,119	-
		4	0,156	0,1449
		5	0,200	0,1749
		6	0,253	0,2341
		7	0,314	0,2755
		8	0,382	0,334
		10	0,572	0,458
		12	0,765	0,615
		14	1,052	0,784
		16	1,317	0,988

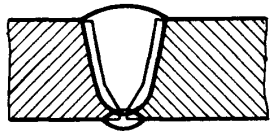
Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
			Масса, кг, не более	
С 15 ГОСТ 5264-69 С 17 ГОСТ 14771-69		18	1,635	1,202
		20	1,962	1,452
		22	2,321	1,712
		24	2,711	2,007
		26	3,133	2,313
		28	3,588	2,654
		30	4,222	3,006
		32	4,746	3,471
		34	5,303	3,872
		36	5,891	4,310
		38	6,541	4,756
		40	7,193	5,240
		42	7,877	5,732
		44	8,593	6,261
		46	9,341	6,799
		48	10,121	7,374
		50	10,934	7,957
С 18 ГОСТ 5264-69 С 21 ГОСТ 14771-69		3	0,190	-
		4	0,226	0,197
		5	0,271	0,227
		6	0,324	0,289
		7	0,384	0,328
		8	0,453	0,387
		10	0,660	0,511
		12	0,853	0,686
		14	1,172	0,855
		16	1,435	1,082
		18	1,753	1,297
		20	2,080	1,546
		22	2,438	1,806
		24	2,829	2,101
		26	3,251	2,407
		28	3,706	2,748
		30	4,399	3,100
		32	4,923	3,589
		34	5,479	3,990
		36	6,068	4,428
		38	6,717	4,874
		40	7,370	5,358
		42	8,054	5,849
		44	8,770	6,379
		46	9,518	6,916
		48	10,298	7,492
		50	11,110	8,075

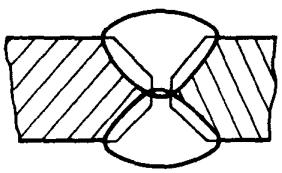
Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
			Масса, кг,	не более
С 19 ГОСТ 5264-69 С 23 ГОСТ 14771-69		15	1,825	-
		16	1,958	-
		18	2,256	-
		20	2,543	-
		22	2,865	-
		24	3,176	-
		26	3,523	-
		28	3,859	-
		30	4,386	4,947
		32	4,746	5,382
		34	5,118	5,799
		36	5,531	6,280
		38	5,928	6,755
		40	6,336	7,243
		42	6,786	7,733
		44	7,219	8,248
		46	7,664	8,777
		48	8,151	9,307
		50	8,620	9,862
		52	9,102	10,431
		54	9,654	11,001
		56	10,160	11,596
		58	10,678	12,205
		60	11,441	14,223
		62	11,983	14,919
		64	12,538	15,606
		66	13,140	16,317
		68	13,720	17,042
		70	14,310	17,781
		72	14,949	18,933
		74	15,564	19,704
		76	16,192	20,488
		78	16,902	21,286
		80	17,554	22,097
		82	18,218	22,926
		84	18,930	23,760
		86	19,618	24,611
		88	20,319	25,476
		90	21,102	26,354
		92	21,827	27,245
		94	22,565	28,150
		96	23,349	29,068
		98	24,110	29,999
		100	24,884	30,945

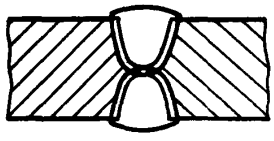
Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
			Масса, кг, не более	
С 20 ГОСТ 5264-69 С 24 ГОСТ 14771-69		16	1,037	-
		18	1,305	-
		20	1,523	-
		22	1,730	-
		24	1,948	-
		26	2,203	-
		28	2,446	-
		30	2,701	3,279
		32	3,565	3,608
		34	3,884	3,950
		36	4,297	4,305
		38	4,588	4,674
		40	4,944	5,056
		42	5,311	5,440
		44	5,721	5,849
		46	6,113	6,271
		48	6,518	6,706
		50	6,993	7,155
		52	7,421	7,618
		54	7,862	8,082
		56	8,374	8,571
		58	8,839	9,073
		60	9,317	9,589
		62	9,868	10,918
		64	10,470	10,661
		66	10,983	11,205
		68	11,544	11,774
		70	12,083	12,357
		72	12,633	13,295
		74	13,231	13,910
		76	13,805	14,539
		78	14,393	15,075
		80	15,027	15,801
		82	15,638	16,488
		84	16,262	17,170
		86	16,933	17,865
		88	17,580	18,574
		90	18,240	19,259
		92	18,948	20,015
		94	19,832	20,764
		96	20,329	21,526
		98	21,108	22,302
		100	21,829	23,092

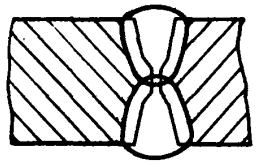
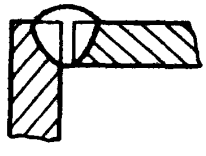
Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
			Масса, кг, не более	
С 21 ГОСТ 5264-69 С 25 ГОСТ 14771-69		12	0,742	0,473
		14	0,885	0,584
		16	1,044	0,690
		18	1,218	0,825
		20	1,456	0,971
		22	1,663	1,199
		24	1,886	1,374
		26	2,125	1,537
		28	2,379	1,735
		30	2,750	1,944
		32	3,096	2,185
		34	3,404	2,374
		36	3,727	2,697
		38	4,068	2,872
		40	4,426	3,138
		42	4,797	3,393
		44	5,186	3,682
		46	5,595	3,983
		48	6,012	4,295
		50	6,448	4,595
		52	6,901	4,930
		54	7,369	5,276
		56	7,853	5,634
		58	8,353	5,980
		60	8,870	6,360
		62	9,402	6,753
		64	9,981	7,156
		66	10,515	7,548
		68	11,125	7,974
		70	11,692	8,412
		72	12,332	8,861
		74	12,932	9,322
		76	13,605	9,770
		78	14,235	10,254
		80	14,999	10,749
		82	15,665	11,256
		84	16,343	11,750
		86	17,039	12,279
		88	17,806	12,820
		90	18,532	13,372
		92	19,413	13,912
		94	20,092	14,487
		96	20,928	15,073
		98	21,718	15,671
		100	22,584	16,257

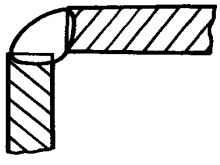
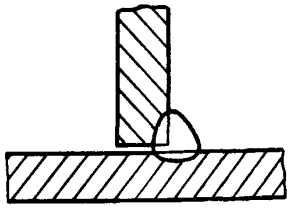
Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
			Масса, кг, не более	
С 22 ГОСТ 5264-69 С 26 ГОСТ 14771-69		30	3,484	-
		32	3,753	4,614
		34	4,051	4,947
		36	4,331	5,287
		38	4,642	5,656
		40	4,935	6,009
		42	5,257	6,369
		44	5,562	6,758
		46	5,897	7,132
		48	6,214	7,511
		50	6,561	7,921
		52	6,890	8,314
		54	7,249	8,714
		56	7,591	9,144
		58	7,962	9,557
		60	8,316	9,976
		62	8,881	10,287
		64	9,947	11,260
		66	9,649	11,770
		68	10,027	12,216
		70	10,440	12,670
		72	10,831	13,200
		74	11,256	13,665
		76	11,659	14,140
		78	12,097	14,620
		80	12,511	15,105
		82	12,932	15,670
		84	13,388	16,170
		86	13,821	16,677
		88	14,260	17,190
		90	14,734	17,710
		92	15,185	18,307
		94	15,643	18,841
		96	16,135	19,381
		98	16,605	19,928
		100	17,080	20,481

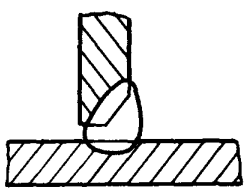
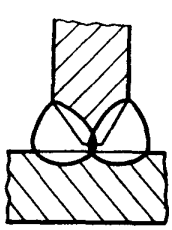
Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
			Масса, кг, не более	
С 23 ГОСТ 5264-69 С 27 ГОСТ 14771-69		30	2,272	-
		32	2,468	2,845
		34	2,670	3,095
		36	2,925	3,351
		38	3,139	3,637
		40	3,359	3,906
		42	3,609	4,182
		44	3,841	4,489
		46	4,080	4,778
		48	4,371	5,076
		50	4,622	5,401
		52	4,880	5,710
		54	5,165	6,027
		56	5,434	6,397
		58	5,709	6,726
		60	6,910	7,063
		62	7,237	7,724
		64	7,570	8,073
		66	7,968	8,430
		68	8,313	8,828
		70	8,664	9,198
		72	9,050	9,610
		74	9,413	9,993
		76	9,783	10,418
		78	10,217	10,814
		80	10,598	11,253
		82	10,986	11,698
		84	11,438	12,079
		86	11,838	12,538
		88	12,244	12,968
		90	12,685	13,440
		92	13,103	14,660
		94	13,527	15,169
		96	14,016	15,648
		98	14,453	16,205
		100	14,895	16,698
У 2 ГОСТ 5264-69 У 2 ГОСТ 14771-69		1	0,037	0,033
		2	0,059	0,037
		3	0,127	0,097
		4	0,158	0,109
		5	0,178	0,138
		6	0,197	0,150
		7	0,279	0,239
		8	0,298	0,255

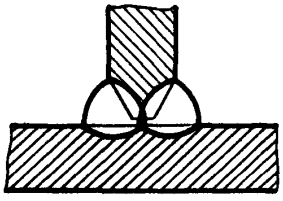
Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
			Масса, кг, не более	
У 4 ГОСТ 5264-69 У 4 ГОСТ 14771-69		1	0,035	
		2	0,062	
		3	0,110	
		4	0,156	
		5	0,209	
		6	0,271	
		7	0,340	
		8	0,458	
		10	0,644	
		12	0,862	
		14	1,150	
		16	1,435	
		18	1,751	
		20	2,099	
		22	2,517	
		24	2,931	
		26	3,376	
		28	3,852	
		30	4,360	
Т 1 ГОСТ 5264-69 Т 1 ГОСТ 14771-69		1	0,035	
		2	0,062	
		3	0,110	
		4	0,156	
		5	0,209	
		6	0,271	
		7	0,340	
		8	0,458	
		10	0,644	
		12	0,862	
		14	0,150	
		16	1,435	
		18	1,751	
		20	2,099	
		22	2,517	
		24	2,931	
		26	3,376	
		28	3,852	
		30	4,360	

Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
			Масса, кг, не более	
Т 6 ГОСТ 5264-69 Т 6 ГОСТ 14771-69		4	0,180	0,114
		5	0,220	0,159
		6	0,317	0,218
		7	0,376	0,289
		8	0,459	0,359
		10	0,668	0,536
		12	0,970	0,769
		14	1,270	1,023
		16	1,576	1,340
		18	2,069	1,685
		20	2,458	2,070
		22	2,923	2,495
		24	3,387	2,960
		26	3,888	3,484
		28	4,638	4,089
		30	5,199	4,594
		32	5,796	5,299
		34	6,455	5,883
		36	7,198	6,588
		38	7,952	7,332
		40	8,703	8,148
Т 9 ГОСТ 5264-69 Т 8 ГОСТ 14771-69		12	0,728	0,625
		14	0,888	0,787
		16	1,063	0,965
		18	1,258	1,217
		20	1,739	1,467
		22	2,066	1,705
		24	2,333	1,998
		26	2,619	2,394
		28	3,104	2,689
		30	3,435	3,095
		32	3,785	3,481
		34	4,201	3,756
		36	5,248	4,184
		38	5,677	4,606
		40	6,337	5,047
		42	6,875	5,688
		44	7,361	6,129
		46	7,794	6,601
		48	8,985	7,315
		50	9,629	7,909

Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
			Масса, кг, не более	
Т 9 ГОСТ 5264-69 Т 8 ГОСТ 14771-69		52	10,205	8,443
		54	10,800	9,334
		56	12,089	9,651
		58	12,777	9,703
		60	13,507	10,181
		62	14,089	10,676
		64	15,649	12,910
		66	16,270	13,695
		68	17,145	14,396
		70	17,803	15,113
		72	20,223	16,300
		74	20,919	17,064
		76	21,916	17,844
		78	22,649	19,809
		80	23,684	19,833
		82	24,454	20,674
		84	26,468	21,927
		86	27,276	22,811
		88	29,263	23,711
		90	28,417	25,193
		92	30,441	26,140
		94	31,324	27,104
		96	32,540	28,537
		98	33,460	29,543
		100	34,713	30,569
Н 1 ГОСТ 5264-69 Н 3 ГОСТ 14771-69		1	0,0302	
		2	0,0563	
		3	0,102	
		4	0,146	
		5	0,198	
		6	0,258	
		7	0,326	
		8	0,442	
		10	0,624	
		12	0,838	
		14	1,110	
		16	1,390	
		18	1,702	
		20	2,045	
		22	2,458	
		24	2,867	
		26	3,307	
		28	3,779	
		30	4,282	

РАЗРАБОТАН ИРКУТСКИМ ЗАВОДОМ ТЯЖЕЛОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ им. В. В. КУЙБЫШЕВА

ОТВЕТСТВЕННЫЙ за разработку - отраслевая базовая организация по стандартизации металлургического оборудования - ВНИИМЕТМАШ.

Подп. к печ. 12/X-71 г. Печ. л. 2,5 Формат 60 x 90 1/8
Тираж 3200 экз. Зак. инст. 107110. Зак. тип. 305 Цена 9 коп.

Производственно-полиграфический отдел НИИИНФОРМТЯЖМАШа

gost.e-ecolog.ru