



ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ШВЫ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

МАССА НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА
ПО ГООННОГО МЕТРА ШВА

ОСТ 24. 940. 02

Издание официальное

МИНИСТЕРСТВО ТЯЖЕЛОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО
И ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

Москва 1971



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

ШВЫ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ.

Масса наплавленного металла погонного метра шва.

OCT 24
940.02

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.

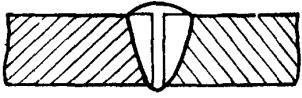
Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

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:

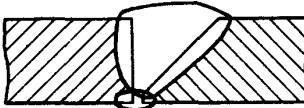
а) стандартных – по ГОСТ 5264-69 и ГОСТ 14771-69;
б) нестандартных (толщина свариваемого металла выше регламентированной ГОСТ 5264-69 и ГОСТ 14771-69) приняты экстраполяцией размеров элементов швов соответствующих типов. Плотность наплавленного металла – 7,85 г/см³.

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

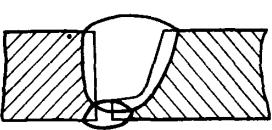
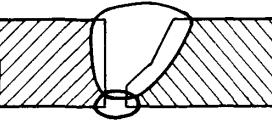
Масса наплавленного металла погонного метра шва

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	0,068	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

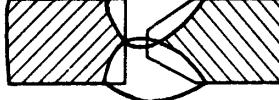
Продолжение

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		
C 8 ГОСТ 5264-69 C 12 ГОСТ 14771-69		3 4 5 6 7 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40	0,148 0,180 0,232 0,294 0,363 0,435 0,721 0,939 1,211 1,504 1,851 2,348 2,782 3,230 3,715 4,427 4,993 5,611 6,267 6,875 7,690 8,444	- 0,222 0,240 0,288 0,334 0,394 0,536 0,694 0,929 1,119 1,432 1,699 2,084 2,336 2,694 3,087 3,477 4,025 4,495 4,975 5,497 6,046	
C 8 ГОСТ 5264-69 C 13 ГОСТ 14771-69		14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42	1,148 1,322 1,518 1,713 1,931 2,148 2,392 2,638 3,037 3,297 3,597 3,879 4,201 4,504 4,833	- - 1,565 1,774 2,005 2,237 2,503 2,757 3,117 3,406 3,706 4,007 4,329 4,663 4,998	

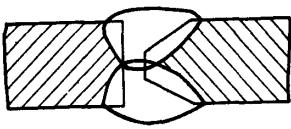
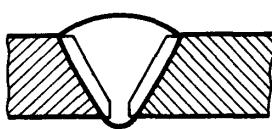
Продолжение

Условное обозначение	Шов сварного соединения	Форма поперечного сечения	Толщина свариваемого металла (кант шва), мм	Способ сварки	
				ручная электродуговая	в углекислом газе
Масса, кг, не более					
C 9 ГОСТ 5264-69			44	5,158	5,367
C 13 ГОСТ 14771-69			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
C 10 ГОСТ 5264-69			16	1,227	-
C 14 ГОСТ 14771-69			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

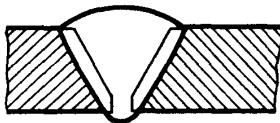
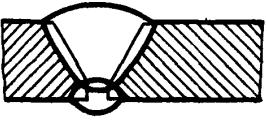
Продолжение

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	-	17,462
		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	0,768
		18	1,305	0,918
		20	1,568	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

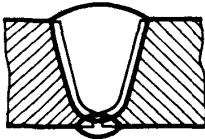
Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки		
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электроду- говая	в угле- кислом газе	
			Масса, кг, не более		
C 11 ГОСТ 5264-69		38	4,600	3,282	
C 15 ГОСТ 14771-69		40	5,095	3,580	
		42	5,491	3,892	
		44	5,865	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	11,830	
		80	17,313	12,192	
		82	18,084	12,744	
		84	18,832	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	
C 15 ГОСТ 5264-69		3	0,119	-	
C 17 ГОСТ 14771-69		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	

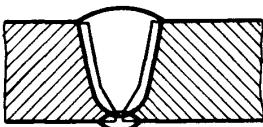
Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (кант шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
Масса, кг, не более				
C 15 ГОСТ 5264-69		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	6,798
		48	10,121	7,374
		50	10,934	7,957
C 18 ГОСТ 5264-69		3	0,190	-
		4	0,226	0,187
		5	0,271	0,227
		6	0,324	0,280
		7	0,384	0,328
		8	0,453	0,387
		10	0,660	0,511
		12	0,853	0,686
		14	1,172	0,858
		16	1,435	1,082
		18	1,753	1,297
		20	2,080	1,546
		22	2,438	1,808
		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

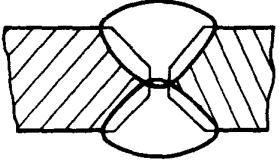
Продолжение

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
C 19 ГОСТ 5264-69		15	1,825	-
C 23 ГОСТ 14771-69		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	14,918
		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	22,087
		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

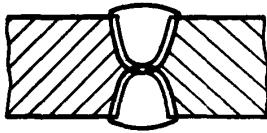
Продолжение

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				
C 20 ГОСТ 5264-69		16	1,037	-
C 24 ГОСТ 14771-69		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	9,968	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	16,833	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	23,082

Продолжение

Условное обозначение	Шов сварного соединения	Форма поперечного сечения	Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
				ручная электродуговая	в углекислом газе
Масса, кг, не более					
C 21 ГОСТ 5264-69			12	0,742	0,473
C 25 ГОСТ 14771-69			14	0,885	0,584
			16	1,044	0,690
			18	1,218	0,825
			20	1,456	0,971
			22	1,683	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	2,687
			38	4,068	2,872
			40	4,426	3,138
			42	4,797	3,393
			44	5,186	3,682
			46	5,585	3,983
			48	6,012	4,285
			50	6,448	4,585
			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

Условное обозначение	Шов сварного соединения	Форма поперечного сечения	Толщина свариваемого металла (кактет шва), мм	Способ сварки	
				ручная электродуговая	в углекислом газе
				Масса, кг, не более	
C 22 ГОСТ 5264-69			30	3,484	-
C 26 ГОСТ 14771-69			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	6,880	8,314
			54	7,249	8,714
			56	7,591	9,144
			58	7,962	9,557
			60	8,316	9,978
			62	8,881	10,287
			64	9,947	11,260
			66	9,649	11,770
			68	10,027	12,218
			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

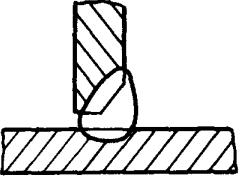
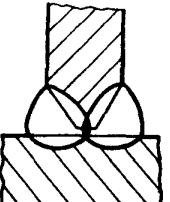
Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (кант шва), мм	Способ сварки		
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе	
			Масса, кг, не более		
С 23 ГОСТ 5264-69		30	2,272	-	
С 27 ГОСТ 14771-69		32	2,468	2,845	
		34	2,670	3,095	
		36	2,925	3,351	
		38	3,139	3,637	
		40	3,359	3,908	
		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	6,728	
		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		1	0,037	0,033	
у 2 ГОСТ 14771-69		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	

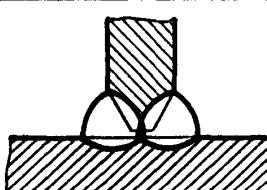
Продолжение

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 2 3 4 5 6 7 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30	0,035 0,062 0,110 0,156 0,209 0,271 0,340 0,458 0,644 0,862 1,150 1,435 1,751 2,099 2,517 2,931 3,376 3,852 4,360	
т 1 ГОСТ 5264-69 т 1 ГОСТ 14771-69		1 2 3 4 5 6 7 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30	0,035 0,062 0,110 0,156 0,209 0,271 0,340 0,458 0,644 0,862 0,150 1,435 1,751 2,099 2,517 2,931 3,376 3,852 4,360	

Продолжение

Шов сварного соединения		Толщина свариваемого металла (катет шва), мм	Способ сварки	
Условное обозначение	Форма поперечного сечения		ручная электродуговая	в углекислом газе
T 6 ГОСТ 5264-69		4	0,180	0,114
		5	0,220	0,158
T 6 ГОСТ 14771-69		6	0,317	0,218
		7	0,376	0,289
		8	0,459	0,359
		10	0,688	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
T 9 ГОСТ 5264-69		12	0,728	0,625
T 8 ГОСТ 14771-69		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
T 8 ГОСТ 5264-69		52	10,205	8,443
T 8 ГОСТ 14771-69		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	15,849	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	18,809
		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
H 1 ГОСТ 5264-69		1	0,0302	
H 3 ГОСТ 14771-69		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 МАШИНО-
СТРОЕНИЯ им. В. В. КУЙБЫШЕВА

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

Подп. к печ. 12/X-71 г. Печ. л. 2,5 Формат 60x90^{1/8}
Тираж 3200 экз. Зак. инст. 107110. Зак. тип. 305 Цена 9 коп.

Производственно-полиграфический отдел НИИИНФОРМТЯЖМАШа