



**СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ**

**СТАНДАРТ СЭВ  
СТ СЭВ 3467-81**

**МАШИНЫ КРУТИЛЬНЫЕ  
ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

**Цена 3 коп.**

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 сентября 1982 г. № 3667 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 3467—81 «Машины крутильные. Типы и основные параметры» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР**

**в народном хозяйстве СССР**

**с 01.07.83**

**в договорно-правовых отношениях по сотрудничеству**

**с 01.07.83**

<b>СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ</b>	<b>СТАНДАРТ СЭВ</b>	<b>СТ СЭВ 3467—81</b>
	<b>МАШИНЫ КРУТИЛЬНЫЕ</b>	

Типы и основные параметры

Группа Г48

Настоящий стандарт СЭВ распространяется на крутильные машины для скрутки элементов кабелей и проводов.

#### 1. ТИПЫ

Устанавливается пять типов крутильных машин:  
 крутильные машины клетьевого типа без открутки;  
 крутильные машины клетьевого типа с откруткой;  
 крутильные машины сигарного типа;  
 крутильные машины рамочного типа;  
 универсальные крутильные машины для силовых кабелей и кабелей связи.

Утвержден Постоянной Комиссией по сотрудничеству  
 в области стандартизации  
 Гавана, декабрь 1981 г.

## 2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

2.1. Основные параметры крутильных машин клетьевого типа без открутки должны соответствовать значениям, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Число катушек×диаметр цепи катушки, мм	Частота вращения, $1 \text{ min}^{-1}$ , не более		Диаметр проволоки, мм	
	при работе с алюминиевой проволокой	при работе с медной проволокой	алюминиевой	медной
6×400	320	250	От 1,8 до 4,0	От 1,0 до 4,0
12×400	320	250	« 1,8 « 4,0	« 1,0 « 4,0
18×400	270	220	« 1,8 « 4,0	« 1,0 « 4,0
24×400	225	180	4,5	3,5
6×500	500	500	От 1,8 до 4,5	От 1,5 до 4,5
12×500	500	500	« 1,8 « 4,5	« 1,5 « 4,5
18×500	500	500	« 1,8 « 4,5	« 1,5 « 4,5
24×500	500	500	« 1,8 « 4,5	« 1,5 « 4,5
32×500	225	160	5,0	4,0
36×500	500	500	От 0,8 до 4,5	От 1,5 до 4,5
6×630	500	500	« 1,8 « 4,5	« 1,8 « 4,5
12×630	500	500	« 1,8 « 4,5	« 1,5 « 4,5
18×630	500	500	« 1,8 « 4,5	« 1,5 « 4,5
24×630	500	500	« 1,8 « 4,5	« 1,5 « 4,5

2.2. Основные параметры крутильных машин клетьевого типа с откруткой должны соответствовать значениям, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Число катушек × диаметр щеки катушки, мм	Частота вращения, 1 $\text{min}^{-1}$ , не более		Диаметр проволоки, мм		Диаметр прово- локи, мм
	при ра- боте с алюми- ниевой провод- лой	при ра- боте с медной провод- лой	алюми- ниевой	медной	
6×400	240	190	От 1,2 до 3,5	От 0,8 до 3,0	—
8×400	240	190	« 1,2 « 3,5	« 0,8 « 3,0	—
12×400	185	150	« 1,2 « 3,5	« 0,8 « 3,0	—
18×400	185	150	« 1,2 « 3,5	« 0,8 « 3,0	—
24×400	185	150	« 1,2 « 3,5	« 0,8 « 3,0	—
30×400	150	120	« 1,2 « 3,5	« 0,8 « 3,0	—
36×400	150	120	« 1,2 « 3,5	« 0,8 « 3,0	—
6×500	200	155	« 1,8 « 5,0	« 1,5 « 4,5	—
8×500	160	130	« 1,8 « 5,0	« 1,5 « 4,5	—
12×500	170	115	« 1,8 « 5,0	« 1,5 « 4,5	—
18×500	170	115	« 1,8 « 5,0	« 1,5 « 4,5	—
24×500	160	95	« 1,8 « 5,0	« 1,5 « 4,5	—
30×500	130	90	« 1,8 « 5,0	« 1,5 « 4,5	—
32×500	130	90	« 1,8 « 5,0	« 1,5 « 4,5	—
36×500	100	80	« 1,8 « 5,0	« 1,5 « 4,5	—
42×500	65	50	« 1,8 « 5,0	« 1,5 « 4,5	—
48×500	65	50	« 1,8 « 5,0	« 1,5 « 4,5	—
54×500	50	40	« 1,8 « 5,0	« 1,5 « 4,5	—
6×630	155	124	От 2,5 до 6,5	От 2,0 до 6,0	—
12×630	130	105	« 2,5 « 6,5	« 2,0 « 6,0	—
18×630	130	105	« 2,5 « 6,5	« 2,0 « 6,0	—
24×630	115	90	« 2,5 « 6,5	« 2,0 « 6,0	—
36×630	94	75	« 2,5 « 6,5	« 2,0 « 6,0	—
48×630	75	60	« 2,5 « 6,5	« 2,0 « 6,0	—
54×630	75	60	« 2,5 « 6,5	« 2,0 « 6,0	—
3×1600	До 45	До 45	—	—	От 9 до 40
3+1×1600	« 45	« 45	—	—	« 9 « 40
6×1000	« 45	« 45	—	—	« 9 « 40
3×2500	« 20	« 20	—	—	« 9 « 40
3+1×2500	« 20	« 20	—	—	« 9 « 40

2.3. Основные параметры крутильных машин сигарного типа должны соответствовать значениям, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Число катушек $\times$ диаметр щеки катушки, мм	Частота вращения крутильного устройства, $1 \text{ min}^{-1}$ , не более	Диаметр проволоки, мм		Диаметр провода, мм
		алюминиевой	медной	
6×100	4300		От 0,2 до 0,5	
12×100	4000		« 0,2 « 0,5	
6×160	4000		« 0,25 « 0,7	
12×160	3200	—	« 0,25 « 0,7	
6×200	3200	—	« 0,23 « 0,8	
12×200	2500	—	« 0,26 « 0,8	
6×250	2200	—	« 0,6 « 1,5	
12×250	2100	—	« 0,6 « 1,5	
6×315	2000	—	« 0,8 « 2,0	
12×315	1800	—	« 0,8 « 2,0	
6×400	1600	От 1,8 до 2,25	« 0,85 « 2,25	
12×400	1200	« 1,8 « 2,25	« 0,85 « 2,25	
6×500	1200	« 1,8 « 3,6	« 1,5 « 3,0	От 2,5 до 4
12×500	1000	« 1,8 « 3,6	« 1,5 « 3,0	« 2,5 « 4
6×630	800	« 2,25 « 4,5	« 2,25 « 4,5	« 3,5 « 5,5
12×630	600	« 2,25 « 4,5	« 2,25 « 4,5	« 3,5 « 5,5
4×800	600	—	—	« 4,5 « 9
6×800	600	—	—	« 4,5 « 9
4×1000	400	—	—	« 5,9 « 14,5
6×1000	400	—	—	« 7,8 « 16,3

2.4. Основные параметры крутильных машин рамочного типа должны соответствовать значениям, указанным в табл. 4.

Таблица 4

Диаметр приемной катушки, мм <sup>1</sup>	Число скруток, 1 мин <sup>-1</sup> , не более		Диаметр проволоки, мм	Диаметр провода, мм
	незоли-рованных проводов	изолиро-ванных проводов		
<b>Машина для двойной скрутки</b>				
125	7600	—	От 0,05 до 0,2	—
200	6500	—	« 0,05 « 0,3	—
400	4800	—	0,65	—
400	—	2400	—	От 0,5 до 1,2
500	—	2400	—	« 0,5 « 1,2
630	4000	—	От 0,2 до 1,0	—
630	—	2400	—	От 1,8 до 3,6
1250	1000	—	От 1,0 до 6,0	« 1,25 « 6,0
1250	—	1400	—	« 1,8 « 10,0

Машина для четверной скрутки

160	8000	—	От 0,05 до 0,2	—
400	4800	—	« 0,15 « 0,5	—
630	4000	—	« 0,15 « 0,5	—

2.5. Основные параметры универсальных крутильных машин для силовых кабелей должны соответствовать значениям, указанным в табл. 5.

Таблица 5

Параметр	Значение параметра для машин типоразмера			
	I	II	III	IV
Диаметр кабеля, мм	До 50	Дс 90	До 110	До 150
Частота вращения приемного устройства, 1 мин <sup>-1</sup>	« 150	« 110	« 100	« 60
Сечение скрученной жилы, мм <sup>2</sup> : медной много-проводолочной алюминиевой однопроводолочной алюминиевой многопроводолочной	От 16 до 95 « 16 « 95 « 16 « 120	От 35 до 185 « 35 « 120 « 35 « 185	От 50 до 240 « 50 « 150 « 50 « 240	От 50 до 300 « 50 « 185 « 50 « 300
Диаметр приемного барабана, мм	От 1000 до 1600	От 1600 до 2200	От 2200 до 2600	От 2600 до 3000
Масса барабана с кабелем, т	4	6	8	10

2.6 Основные параметры универсальных крутильных машин для кабелей связи (для скрутки пучков, состоящих из не менее 10 основных пучков) должны соответствовать значениям, указанным в табл. 6.

Таблица 6

Параметр	Значение параметра для машин типоразмера		
	I	II	III
Диаметр основного пучка, мм	От 4,4 до 6	От 4 до 12	От 9 до 32
Диаметр кабеля, мм	До 22	« 16 « 40	« 20 « 90
Частота вращения, 1 мин <sup>-1</sup>	« 150	До 1600	До 100
Диаметр отдающей катушки, мм	630	860	1250 и 1600
Диаметр приемного барабана, мм	1000	1660	2000 и 2200

2.7. Создаваемый крутильными машинами уровень шума не должен превышать 85 dB (A).

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Автор — представитель ПНР в Совете Международной организации по экономическому и научно-техническому сотрудничеству в области электротехнической промышленности «Интерэлектро».

2. Тема — 33.700 09—79.

3. Стандарт СЭВ утвержден на 50-м заседании ПКС.

4. Сроки начала применения стандарта СЭВ:

Страны — члены СЭВ	Сроки начала применения стандарта СЭВ	
	в договорно-правовых отношениях по экономическому и научно-техническому сотрудничеству	в народном хозяйстве
НРБ		
ВНР		
СРВ		
ГДР	Июль 1983 г.	Январь 1984 г.
Республика Куба		
МНР		
ПНР	Январь 1984 г.	Январь 1985 г.
СРР	—	—
СССР	Июль 1983 г.	Июль 1983 г.
ЧССР	—	—

5. Срок первой проверки — 1989 г., периодичность проверки — 5 лет.