ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПРОВОДА МЕДНЫЕ, ИЗОЛИРОВАННЫЕ ЛАКОМ ВЛ-931

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 7262—78

Издание официальное

60 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621 315.337 4:669 3:006 354 Группа Е43

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПРОВОДА МЕДНЫЕ, ИЗОЛИРОВАННЫЕ ЛАКОМ ВЛ-931

ГОСТ 7262—78

Технические условия

Copper wires insulated by varnish ВЛ-931 Specifications

ОКП 35 9113

Срок действия с 01 01 80
до 01 01 94

Настоящий стандарт распространяется на медные провода круглого сечения, изолированные лаком ВЛ-931 (на поливинилформальэтилалевой основе), предназначенные для изготовления обмоток электрических машин, аппаратов и приборов

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1.1. Провода должны изготовляться марок:

ПЭВ-1 — провод, изолированный лаком ВЛ-931, с толщиной изоляции типа 1;

ПЭВ-2 — провод, изолированный лаком ВЛ-931, с толщиной изоляции типа 2.

Коды ОКП и КЧ приведены в приложении 1а.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1 2. Номинальные диаметры проволоки, минимальная диаметральная толщина изоляции и максимальные наружные диаметры провода должны соответствовать указанным в табл. 1.

Издание официальное

★

© Издательство стандартов, 1978
© Издательство стандартов, 1991
Переиздание с Изменениями

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

Таблица 1

мм

Номинальный диаметр проволоки	Минимальная диаметральная толщина изоляции провода марки		Максимальный наружный диаметр провода марки	
	ПЭВ 1	ПЭВ-2	ПЭВ 1	ПЭВ 2
0,020	0,002	—	0,025	—
0,025	0,004	—	0,031	—
(0,030)	0,004	—	0,037	—
0,032	0,005	—	0,040	—
0,040	0,005	—	0,050	—
(0,045)	0,005	—	0,056	—
0,050	0,006	0,009	0,062	0,068
(0,060)	0,006	0,009	0,074	0,081
0,063	0,006	0,009	0,078	0,085
0,071	0,008	0,010	0,088	0,095
0,080	0,008	0,010	0,098	0,105
0,090	0,009	0,012	0,110	0,117
0,100	0,009	0,012	0,121	0,129
0,112	0,010	0,015	0,134	0,143
(0,120)	0,010	0,015	0,143	0,153
0,125	0,010	0,015	0,149	0,159
(0,130)	0,010	0,015	0,155	0,165
0,140	0,010	0,015	0,166	0,176
0,150	0,015	0,020	0,177	0,188
0,160	0,015	0,020	0,187	0,199
0,170	0,015	0,020	0,198	0,211
0,180	0,015	0,020	0,209	0,222
0,190	0,015	0,020	0,220	0,234
0,200	0,015	0,020	0,230	0,245
0,210	0,015	0,020	0,243	0,258
0,224	0,020	0,030	0,256	0,272
0,236	0,020	0,030	0,269	0,285
0,250	0,020	0,030	0,284	0,301
0,265	0,020	0,030	0,300	0,319
0,280	0,020	0,030	0,315	0,334
0,300	0,020	0,030	0,337	0,355
0,315	0,020	0,030	0,352	0,371
0,335	0,020	0,030	0,374	0,393
0,355	0,020	0,030	0,395	0,414
0,380	0,020	0,030	0,421	0,441
0,400	0,020	0,030	0,442	0,462
0,425	0,025	0,035	0,469	0,489
0,450	0,025	0,035	0,495	0,516
0,475	0,025	0,035	0,521	0,543
0,500	0,025	0,035	0,548	0,569
0,530	0,025	0,035	0,579	0,601
0,560	0,025	0,035	0,611	0,632
0,600	0,030	0,040	0,653	0,676
0,630	0,030	0,040	0,684	0,706
0,670	0,030	0,040	0,726	0,749
(0,690)*	0,030	0,040	0,747	0,770
0,710	0,030	0,040	0,767	0,790

Продолжение табл 1

мм

Номинальный диаметр проволоки	Минимальная диаметральная толщина изоляции провода марки		Максимальный наружный диаметр провода марки	
	ПЭВ 1	ПЭВ 2	ПЭВ 1	ПЭВ 2
0,750	0,030	0,040	0,809	0,832
(0,770)*	0,030	0,050	0,830	0,854
0,800	0,030	0,050	0,861	0,885
(0,830)*	0,030	0,050	0,892	0,916
0,850	0,030	0,050	0,913	0,937
0,900	0,030	0,050	0,965	0,990
(0,930)*	0,030	0,050	0,996	1,020
0,950	0,030	0,050	1,017	1,041
1,000	0,035	0,050	1,068	1,093
1,060	0,035	0,060	1,130	1,155
(1,080)*	0,035	0,060	1,151	1,176
1,120	0,035	0,060	1,192	1,217
1,180	0,040	0,060	1,254	1,279
1,250	0,040	0,060	1,325	1,351
1,320	0,040	0,060	1,397	1,423
1,400	0,040	0,065	1,479	1,506
(1,450)*	0,040	0,065	1,530	1 557
1,500	0,040	0 065	1,581	1 608
(1,560)*	0,040	0 065	1,642	1,670
1,600	0,040	0 065	1,683	1,711
1,700	0,040	0,065	1,785	1 813
1,800	0,050	0,070	1,888	1 916
1,900	0,050	0,070	1 990	2,018
2,000	0,050	0 070	2 092	2,120
2,120	0 055	0 070	2,214	2 243
2 240	0,055	0,070	2,336	2,366
2 360	0,055	0 070	2 459	2 488
(2,440)*	0,055	0 070	2 540	2 570
2,500	0,055	0 070	2,601	2 631

Примечания

1 Провода с номинальными размерами проволоки указанными в скобках, в новых разработках не применять

2 Провода с номинальными размерами проволоки указанными в скобках со звездочкой, в новых разработках не применять. Допускается по согласованию с разработчиком провода применять для серийных изделий, разработанных до 01 01 81

Предельные отклонения проволоки проводов должны соответствовать ГОСТ 2112—79

Расчетная масса 1 км провода приведена в приложении 1

1 3 Провод должен быть намотан на катушку одним отрезком. Минимальная масса отрезка провода должна соответствовать указанной в табл. 2.

Таблица 2

Номинальный диаметр проволоки, мм	Масса отрезка провода, г, не менее	Номинальный диаметр проволоки, мм	Масса отрезка провода, г, не менее
От 0,020 до 0,025 включ.	1	Св. 0,14 до 0,18 включ	200
0,030—0,032	5	» 0,18 » 0,25 »	300
0,040; 0,045	6	» 0,25 » 0,355 »	400
0,050	20	» 0,355 » 0,63 »	500
От 0,060 до 0,071 включ.	30	» 0,63 » 0,80 »	1000
Св 0,071 » 0,09 »	50	» 0,80 » 1,00 »	2000
» 0,09 » 0,14 »	100	» 1,00 » 2,50 »	3000

Пример условного обозначения провода, изолированного лаком ВЛ-931; с толщиной изоляции типа 2 и проволокой номинальным диаметром 1,250 мм:

Провод ПЭВ-2—1,250 ГОСТ 7262—78

1.1—1.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1 Провода должны изготовляться в соответствии с требованиями ГОСТ 26615—85 и настоящего стандарта по технологической документации, утвержденной в установленном порядке

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2. Проволока должна быть равномерно покрыта сплошным слоем эмалевой изоляции.

Поверхность провода должна быть гладкой, без пузырей и инородных включений.

На поверхности провода допускаются единичные наплывы при условии, что провод удовлетворяет всем остальным требованиям настоящего стандарта.

2.3. Относительное удлинение провода при растяжении до разрыва должно соответствовать указанному в табл. 3.

Таблица 3

Номинальный диаметр проволоки, мм	Относительное удлинение, %, не менее
От 0,020 до 0,032 включ.	3
Св. 0,032 » 0,045 »	4
0,050	8
От 0,060 до 0,100 включ.	11
Св. 0,100 до 0,200 включ.	12
» 0,200 » 0,425 »	15
» 0,425 » 0,560 »	18
» 0,560 » 2,500 »	25

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.4. Изоляция провода должна выдержать испытание на эластичность в исходном состоянии.

Провод с номинальным диаметром проволоки до 0,355 мм включительно должен быть растянут до разрыва.

Провод с номинальным диаметром проволоки свыше 0,355 мм должен быть навит на стержень диаметром, указанным в табл. 4.

Таблица 4

Номинальный диаметр проволоки, мм	Диаметр стержня для навивания провода марки	
	ПЭВ 1	ПЭВ-2
От 0,38 до 0,69 включ.	2*d*	1*d*
Св. 0,69 » 1,25 »	3*d*	2*d*
» 1,25 » 1,70 »	4*d*	3*d*
» 1,70 » 2,50 »	6*d*	5*d*

d — диаметр проволоки.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.5. Изоляция провода в ненавитом состоянии должна выдержать испытание на эластичность после пребывания в течение 24 ч в термостате при температуре (125±5) °С.

Провод с номинальным диаметром проволоки до 0,355 мм включительно должен быть растянут до разрыва.

Провод с номинальным диаметром проволоки свыше 0,355 мм должен быть навит на стержень диаметром, указанным в табл. 4.

2.6. Изоляция провода с номинальным диаметром проволоки 0,38 мм и более, навитого на стержень диаметром, указанным в табл. 4, должна выдержать в течение 30 мин, испытание на тепловой удар при температуре (125±5) °С.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.7. Изоляция проводов должна выдержать испытания на адгезию: при растяжении рывком до значений относительного удлинения, соответствующим указанным в табл. 3, или до разрыва, если разрыв произошел при меньших значениях относительного удлинения, для проводов с номинальным диаметром проволоки 0,020—1,000 мм;

при кручении вокруг своей оси до значений числа кручений, соответствующих указанным в табл. 5, для проводов с номинальным диаметром проволоки свыше 1,000 мм.

Таблица 5

Номинальный диаметр проволоки, мм	Число кручений вокруг своей оси
Св. 1,000 до 1,080 включ.	12
1,120—1,180	11

Продолжение табл. 5

Номинальный диаметр проволоки, мм	Число кручений вокруг своей оси
1,250—1,320	10
От 1,400 до 1,500 включ	9
1,560—1,600	8
1,700—1,800	7
От 1,700 до 2,120 включ	6
Св 2,120 до 2,500 включ	5

2.8. Изоляция проводов диаметром 0,25 мм и более должна выдержать испытание на механическую прочность истиранием. При истирании изоляции за один проход иглой диаметром 0,23 мм разрушающая нагрузка должна быть не менее значений, указанных в табл. 5а

При истирании изоляции иглой диаметром 0,4 мм среднее число возвратно-поступательных ходов иглы должно быть не менее 50, минимальное — не менее 25. Нагрузка на иглу должна соответствовать классу А для провода марки ПЭВ-1 и классу Б для провода марки ПЭВ-2 по ГОСТ 14340.10—69.

Таблица 5а

Номинальный диаметр проволоки, мм	Разрушающая нагрузка, Н не менее, для проводов марок			
	ПЭВ 1		ПЭВ-2	
	минимальная	средняя	минимальная	средняя
0,250	2,55	3,00	4,15	4,90
0,265	2,65	3,10	4,25	5,05
0,280	2,75	3,25	4,45	5,25
0,300	2,85	3,35	4,65	5,45
0,315	2,95	3,50	4,80	5,65
0,335	3,05	3,55	4,95	5,85
0,355	3,20	3,75	5,15	6,05
0,380	3,30	3,90	5,35	6,35
0,400	3,45	4,05	5,50	6,50
0,425	3,55	4,15	5,70	6,75
0,450	3,70	4,35	5,90	7,00
0,475	3,80	4,45	6,10	7,25
0,500	3,95	4,65	6,35	7,50
0,530	4,10	4,75	6,55	7,75
0,560	4,25	5,00	6,80	8,00
0,600	4,40	5,15	7,00	8,30
0,630	4,55	5,35	7,30	8,60
0,670	4,70	5,55	7,50	8,95
0,690	4,75	5,60	7,65	9,10
0,710	4,85	5,70	7,80	9,20
0,750	5,00	5,90	8,10	9,55
0,770	5,10	5,95	8,25	9,75
0,800	5,15	6,10	8,40	9,90

Продолжение табл. 5а

Номинальный диаметр проволоки, мм	Разрушающая нагрузка, Н, не менее, для проводов марок			
	ПЭВ-1		ПЭВ-2	
	минимальная	средняя	минимальная	средняя
0,830	5,30	6,25	8,60	10,15
0,850	5,35	6,30	8,70	10,20
0,900	5,55	6,55	9,00	10,60
0,930	5,70	6,70	9,15	10,80
0,950	5,75	6,80	9,30	10,90
1,000	5,95	7,05	9,60	11,30
1,060	6,20	7,30	9,90	11,70
1,080	6,30	7,40	10,05	11,85
1,120	6,45	7,60	10,20	12,1
1,180	6,70	7,90	10,6	12,5
1,250	6,95	8,20	11,0	12,9
1,320	7,20	8,50	11,4	13,4
1,400	7,45	8,80	11,8	13,9
1,450	7,55	8,90	11,95	14,1
1,500	7,70	9,10	12,2	14,4
1,560	7,90	9,35	12,45	14,75
1,600	8,00	9,45	12,6	14,9
1,700	8,30	9,80	13,1	15,4
1,800	8,60	10,10	13,5	16,0
1,900	8,90	10,50	14,0	16,5
2,000	9,20	10,90	14,4	17,1
2,120	9,55	11,30	14,9	17,6
2,240	9,90	11,70	15,4	18,2
2,360	10,20	12,10	15,9	18,8
2,440	0,45	12,35	16,15	19,1
2,500	10,60	12,50	16,4	19,4

2.9. Изоляция проводов должна быть механически прочной после пребывания в толуоле. Среднее число возвратно-поступательных ходов стальной иглы диаметром 0,4 мм должно быть не менее 50, минимальное — не менее 25. Нагрузка на иглу должна соответствовать $^1/_8$ значения нагрузки, указанной в п. 2.8 настоящего стандарта.

2.7.—2.9. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2.10. Изоляция провода диаметром 0,14—0,355 мм должна выдержать испытание на термопластичность при температуре (160±5) °С; провода диаметром 0,38—2,50 мм — при температуре (170±5) °С.

2.11. Значение пробивного напряжения изоляции провода должно соответствовать указанному в табл. 6.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Таблица 6

Номинальный диаметр проволоки, мм	Пробивное напряжение, В, не менее, проводов марок	
	ПЭВ-1	ПЭВ-2
0,020	60	130
0,025	80	160
(0,030)	100	180
0,032	100	200
0,040	130	260
(0,045)	150	280
0,050	170	300
(0,060)	200	400
0,063	200	450
0,071—0,080	250	500
0,090—0,100	300	600
От 0,112 до 0,125 включ.	700	1300
Св. 0,125 » 0,160 »	800	1500
» 0,160 » 0,200 »	900	1700
» 0,200 » 0,280 »	1000	2000
» 0,280 » 0,315 »	1200	2200
» 0,315 » 0,400 »	1400	2400
» 0,400 » 0,500 »	1600	2600
» 0,500 » 0,710 »	1800	2800
» 0,710 » 0,850 »	1900	2900
» 0,850 » 0,950 »	2000	3000
» 0,950 » 1,120 »	2100	3100
» 1,120 » 1,320 »	2200	3200
» 1,320 » 1,600 »	2300	3300
» 1,600 » 1,900 »	2400	3400
» 1,900 » 2,500 »	2500	3500

2.12. Число точечных повреждений в изоляции провода с номинальным диаметром проволоки до 0,500 мм включительно на длине (15±1,5) м не должно быть более указанного в табл. 7.

Таблица 7

Марка проводов	Число точечных повреждений, не более, для номинального диаметра проволоки, мм	
	0,020—0,045	0,050—0,500
ПЭВ-1	10	5
ПЭВ-2	—	3

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.13. Намотка провода на катушке должна быть ровной, плотной, без ослабления и перепутывания витков. Расстояние между верхним рядом витков провода и краем щеки катушки должно соответствовать требованиям ГОСТ 18690—82.

2.14. Для изготовления провода применяют:

лак марки ВЛ-931 по ГОСТ 10402—75 и медную проволоку по технической документации, утвержденной в установленном порядке. Электрическое сопротивление 1 м проволоки приведено в приложении 2.

2.15. Ресурс технологически непереработанного провода в соответствии с ГОСТ 10519—76 при температуре 105 °С составляет 20000 ч.

Ориентировочная кривая зависимости среднего ресурса проводов от температуры приведена в приложении 3.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.16. Эмалированные провода должны быть стойкими к следующим внешним воздействующим факторам:

повышенной рабочей температуре — 105 °С;

пониженной рабочей температуре — минус 60 °С.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Для проверки соответствия проводов требованиям настоящего стандарта устанавливают приемо-сдаточные, периодические и типовые испытания.

3.2. Приемо-сдаточные испытания.

3.2.1. Число катушек с проводом в партии должно быть не более 100 и не менее 3.

3.2.2. Состав испытаний, последовательность их проведения в пределах каждой группы должны соответствовать указанным в табл. 8.

3.2.3. Для проведения приемо-сдаточных испытаний применяют следующие планы контроля: по группам С-1 и С-2 контроль проводят на каждой катушке партии. Приемочное число по группам С-1 и С-2 равно 2;

по группам С-3—С-9 — выборочный двухступенчатый контроль с объемом выборки $n_1=n_2=3$ катушкам, составленным случайным образом.

Для первой выборки приемочное число $C_1=0$, браковочное число $C_2=2$.

При числе дефектных катушек в первой выборке, равном 1, проверяется вторая выборка. Приемочное число суммарной (n_1 и n_2) выборки $C_3=1$.

3.2.4. После проверки первой выборки партия принимается, если число дефектных катушек равно 0, и бракуется, если число дефектных катушек равно или более 2.

После проверки второй выборки партия принимается, если общее число дефектных катушек в первой и второй выборках равно 1 и бракуется, если общее число дефектных катушек равно или более 2.

Таблица 8

Группа испытаний	Вид проверки или испытаний	Пункт технических требований	Пункт методов испытаний	
		ГОСТ 7262—78	ГОСТ 26615—85	ГОСТ 7262—78
С-1	Проверка маркировки и упаковки	5.1; 5.2; 5.3	4.5	—
	Проверка внешнего вида изоляции и качества намотки	2.2; 2.13	4.2.2 4.2.3	—
С-2	Проверка конструктивных размеров	1.2	4.2.1	—
С-3	Проверка массы отрезка провода на катушке	1.3	4.2.4	—
С-4	Испытание изоляции напряжением	2.11	—	4.2
С-5	Проверка числа точечных повреждений	2.12	4.3.2	—
С-6	Проверка относительного удлинения	2.3	4.4.1	—
С-7	Испытание изоляции провода на эластичность в исходном состоянии	2.4	4.4.4	—
С-8	Испытание изоляции проводов диаметром 0,380 мм и более на тепловой удар	2.6	4.4.5	—
С-9	Испытание изоляции проводов на механическую прочность истиранием иглой диаметром 0,4 мм	2.8	4.4.6	—

3.3. Периодические испытания

3.3.1. Состав испытаний, последовательность их проведения в пределах каждой группы должны соответствовать указанным в табл. 9.

Таблица 9

Группа испытаний	Вид проверок или испытаний	Пункт технических требований	Пункт методов испытаний
		ГОСТ 7262—78	ГОСТ 26615—85
П-1	Испытание на адгезию	2.7	4.4.3
П-2	Испытание изоляции провода на механическую прочность истиранием иглой диаметром 0,23 мм	2.8	4.4.6
П-3	Испытание изоляции провода на механическую прочность иглой диаметром 0,4 мм после пребывания в толуоле	2.9	4.4.7
П-4	Испытание изоляции на термопластичность	2.10	4.4.8
П-5	Испытание изоляции на эластичность после пребывания в термостате	2.5	4.4.4

3.3.2. Для проведения испытаний составляют выборку из катушек с проводом, прошедших приемо-сдаточные испытания.

В состав выборки включают катушки с проводом следующих диапазонов диаметров: от 0,020 до 0,090 мм; св. 0,090 до 0,200 мм; св. 0,200 до 0,425 мм; св. 0,425 до 1,600 мм; св. 1,600 до 2,500 мм.

3.3.3. При проведении испытаний проводов применяют выборочный двухступенчатый контроль с объемом выборки $n_1=n_2=3$ катушкам, составленным случайным образом.

Для первой выборки приемочное число $C_1=0$, браковочное число $C_2=2$.

При числе дефектных катушек в первой выборке, равном 1, проверяется вторая выборка. Приемочное число суммарной (n_1 и n_2) выборки $C_3=1$.

3.3.4. После проверки первой выборки продукция считается соответствующей требованиям, если число дефектных катушек равно 0, и не соответствующей требованиям, если число дефектных катушек равно или более 2. После проверки второй выборки продукция считается соответствующей требованиям, если общее число дефектных катушек в первой и второй выборках равно 1, и не соответствующей требованиям, если общее число дефектных катушек равно или более 2.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний приемку провода прекращают. После устранения причин дефектов и получения положительных результатов периодических испытаний приемка провода должна быть возобновлена.

3.3.5. Испытания проводят с периодичностью 3 мес.

3.3.6. Испытания по пп. 2.15; 2.16 не проводятся. Указанные требования обеспечиваются конструкцией провода и применяемыми материалами.

3.4. Правила проведения типовых испытаний и входного контроля качества проводов потребителем должны соответствовать требованиям ГОСТ 26615—35.

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Методы контроля проводов должны соответствовать требованиям ГОСТ 26615—85 с дополнениями, изложенными в настоящем разделе.

4.2. Испытание изоляции проводов напряжением (п. 2.11) проводят по ГОСТ 14340.7—74 для проводов с номинальным диаметром проволоки до 0,100 мм включительно по способу А, для проводов с диаметром проволоки свыше 0,100 мм — по способу Б, при этом четыре образца из пяти должны выдержать испытание на пробивное напряжение.

Разд. 3, 4. (Измененная редакция, Изм. № 2).

5 УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5 1 Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение провода — по ГОСТ 18690—82 с дополнениями, указанными в пп 5 2, 5 3 и 5 4

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5 2 Для намотки провода должны использоваться катушки по нормативно-технической документации

Каждая катушка с проводом должна быть снабжена ярлыком, на котором должны быть указаны

а) товарный знак предприятия-изготовителя,

б) условное обозначение провода,

в) дата изготовления (год, месяц);

г) штамп ОТК;

д) табельный номер рабочего

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5 3 В каждый ящик с проводом или контейнер должен быть вложен документ, в котором указаны

а) товарный знак предприятия-изготовителя;

б) марка провода,

в) номинальный диаметр проволоки в миллиметрах;

г) масса брутто и нетто ящика в килограммах,

д) обозначение настоящего стандарта,

е) число катушек в ящике

Масса брутто ящика не должна превышать 100 кг По требованию потребителя допускается масса брутто не более 50 кг

5 4 Провода должны храниться в соответствии с группой условий хранения I Л по ГОСТ 15150—69

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

5 5 Условия транспортирования проводов должны соответствовать условиям хранения 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150—69.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6 1 Изготовитель гарантирует соответствие провода требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации и хранения

Гарантийный срок хранения проводов — 1 год со дня изготовления

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

РАСЧЕТНАЯ МАССА 1 КМ ПРОВОДА

Номинальный диаметр проволоки, мм	Масса провода, кг/км, марки		Номинальный диаметр проволоки, мм	Масса провода, кг/км, марки	
	ПЭВ 1	ПЭВ-2		ПЭВ 1	ПЭВ 2
0,020	0,003	—	0,500	1,78	1,79
0,025	0,005	—	0,530	2,00	2,01
0,032	0,007	—	0,560	2,24	2,25
0,040	0,012	—	0,600	2,57	2,58
0,045	0,015	—	0,630	2,83	2,85
0,050	0,019	0,019	0,670	3,20	3,22
0,060	0,023	0,028	0,690	3,40	3,42
0 063	0,028	0 029	0,710	3 58	3,61
0,071	0,038	0,039	0,750	4,00	4,03
0,080	0,049	0,050	0,770	4 22	4,25
0,090	0,062	0,063	0,800	4 55	4,57
0,100	0,075	0,076	0,830	4,89	4,91
0 112	0,093	0,094	0,850	5,13	5,15
0,120	0,107	0,108	0,900	5,75	5,78
0,125	0,116	0,117	0,930	6,14	6,17
0,130	0,127	0,131	0,950	6 41	6,43
0,140	0,144	0,145	1,00	7,12	7,14
0,150	0,165	0,166	1,06	7,99	8,02
0,160	0,188	0 189	1,08	8,29	8,33
0,170	0,212	0,213	1,12	8,92	8,94
0,180	0,236	0,237	1,18	9,89	9,91
0,190	0,263	0,264	1,25	11,08	11,10
0,200	0,290	0,292	1,32	12,32	12,41
0,210	0,319	0,322	1,40	13,89	13,92
0,224	0,364	0,366	1,45	14,91	14,91
0 236	0,404	0,406	1,50	15,90	15,94
0,250	0,452	0,454	1,56	17,20	17,20
0,265	0,508	0,510	1,60	18,1	18,1
0 280	0,565	0,568	1,70	20,4	20,4
0,300	0,649	0,652	1 80	22,9	22,9
0,315	0,690	0 693	1,90	25,5	25,5
0,335	0,780	0,784	2,00	28,2	28,2
0,355	0,876	0,884	2,12	31,7	31,8
0,380	1,004	1,013	2,24	35,4	35,4
0,400	1,14	1,15	2,36	39,3	39,3
0,425	1,29	1,30	2,44	42,0	42,0
0,450	1,44	1,45	2,50	44,1	44,1
0,475	1,62	1,64			

(Измененная редакция, Изм № 1, 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1а

КОДЫ ОКП И КЧ

Таблица 1

Номинальный диаметр проволоки, мм	Код ОКП	КЧ	Номинальный диаметр проволоки, мм	Код ОКП	КЧ
ПЭВ 1	35 9113 1300	10	0,475	35 9113 1352	09
0,020	35 9113 1303	07	0,500	35 9113 1353	08
0,025	35 9113 1305	05	0,530	35 9113 1354	07
0,030	35 9113 1307	03	0,560	35 9113 1356	05
0,032	35 9113 1308	02	0,600	35 9113 1357	04
0,040	35 9113 1311	07	0,630	35 9113 1358	03
0,045	35 9113 1313	05	0,670	35 9113 1360	09
0,050	35 9113 1314	04	0,690	35 9113 1361	08
0,060	35 9113 1315	03	0,710	35 9113 1363	06
0,063	35 9113 1316	02	0,750	35 9113 1364	05
0,071	35 9113 1318	00	0,770	35 9113 1365	04
0,080	35 9113 1319	10	0,800	35 9113 1366	03
0,090	35 9113 1320	06	0,830	35 9113 1367	02
0,100	35 9113 1321	05	0,850	35 9113 1368	01
0,112	35 9113 1323	03	0,900	35 9113 1369	00
0,120	35 9113 1324	02	0 930	35 9113 1370	07
0,125	35 9113 1325	01	0,950	35 9113 1371	06
0,130	35 9113 1326	00	1,000	35 9113 1372	05
0,140	35 9113 1327	10	1,060	35 9113 1373	04
0,150	35 9113 1328	09	1,080	35 9113 1374	03
0,160	35 9113 1329	08	1,120	35 9113 1375	02
0,170	35 9113 1330	04	1,180	35 9113 1376	01
0,180	35 9113 1331	03	1,250	35 9113 1377	00
0,190	35 9113 1332	02	1,320	35 9113 1378	10
0,200	35 9113 1333	01	1,400	35 9113 1379	09
0,210	35 9113 1334	00	1,450	35 9113 1380	05
0,224	35 9113 1336	09	1,500	35 9113 1381	04
0,236	35 9113 1338	07	1,560	35 9113 1382	03
0,250	35 9113 1339	06	1,600	35 9113 1383	02
0,265	35 9113 1340	02	1,700	35 9113 1384	01
0 280	35 9113 1341	01	1,800	35 9113 1385	00
0,300	35 9113 1342	00	1,900	35 9113 1386	10
0,315	35 9113 1343	10	2,000	35 9113 1387	09
0,335	35 9113 1344	09	2,120	35 9113 1388	08
0,355	35 9113 1346	07	2 240	35 9113 1389	07
0,380	35 9113 1348	05	2 360	35 9113 1390	03
0,400	35 9113 1349	04	2 440	35 9113 1391	02
0,425	35 9113 1350	00	2,500	35 9113 1392	01
0 450	35 9113 1351	10			

Таблица 2

Номинальный диаметр проволоки, мм	Код ОКП	КЧ	Номинальный диаметр проволоки, мм	Код ОКП	КЧ
ПЭВ-2	35 9113 1400	07	0,560	35 9113 1456	02
0,050	35 9113 1414	01	0,600	35 9113 1457	01
0,060	35 9113 1415	00	0,630	35 9113 1458	00
0,063	35 9113 1416	10	0,670	35 9113 1460	06
0,071	35 9113 1418	08	0,690	35 9113 1461	05
0,080	35 9113 1419	07	0,710	35 9113 1463	03
0,090	35 9113 1420	03	0,750	35 9113 1464	02
0,100	35 9113 1421	02	0,770	35 9113 1465	01
0,112	35 9113 1423	00	0,800	35 9113 1466	00
0,120	35 9113 1424	10	0,830	35 9113 1467	10
0,125	35 9113 1425	09	0,850	35 9113 1468	09
0,130	35 9113 1426	08	0,900	35 9113 1469	08
0,140	35 9113 1427	07	0,930	35 9113 1470	04
0,150	35 9113 1428	06	0,950	35 9113 1471	03
0,160	35 9113 1429	05	1,000	35 9113 1472	02
0,170	35 9113 1430	01	1,060	35 9113 1473	01
0,180	35 9113 1431	00	1,080	35 9113 1474	00
0,190	35 9113 1432	10	1,120	35 9113 1475	10
0,200	35 9113 1433	09	1,180	35 9113 1476	09
0,210	35 9113 1434	08	1,250	35 9113 1477	08
0,224	35 9113 1436	06	1,320	35 9113 1478	07
0,236	35 9113 1438	04	1,400	35 9113 1479	06
0,250	35 9113 1439	03	1,450	35 9113 1480	02
0,265	35 9113 1440	10	1,500	35 9113 1481	01
0,280	35 9113 1441	09	1,560	35 9113 1482	00
0,300	35 9113 1442	08	1,600	35 9113 1483	10
0,315	35 9113 1443	07	1,700	35 9113 1484	09
0,335	35 9113 1444	06	1,800	35 9113 1485	08
0,355	35 9113 1446	04	1,900	35 9113 1486	07
0,380	35 9113 1448	02	2,000	35 9113 1487	06
0,400	35 9113 1449	01	2,120	35 9113 1488	05
0,425	35 9113 1450	08	2,240	35 9113 1489	04
0,450	35 9113 1451	07	2,360	35 9113 1490	00
0,475	35 9113 1452	06	2,440	35 9113 1491	10
0,500	35 9113 1453	05	2,500	35 9113 1492	09
0,530	35 9113 1454	04			

(Введено дополнительно, Изм № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

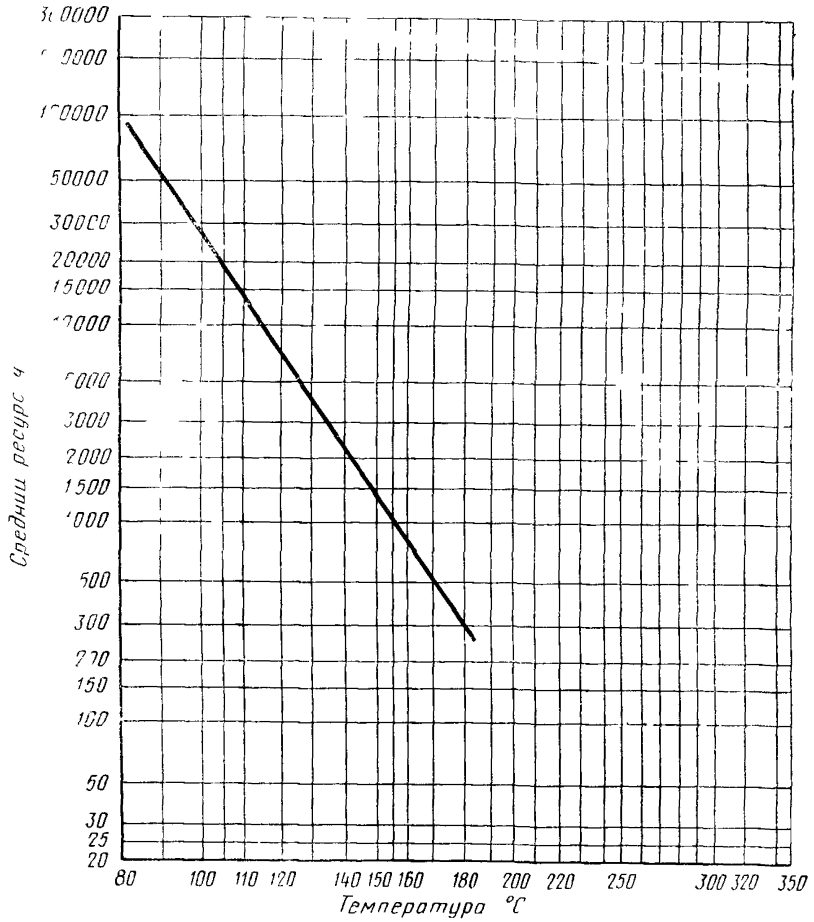
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ 1 М ПРОВОЛОКИ ПРОВОДА

Номинальный диаметр проволоки, мм	Электрическое сопротивление 1 м проволоки, Ом	Номинальный диаметр проволоки, мм	Электрическое сопротивление 1 м проволоки, Ом
0,020	54,905	0,500	0,087848
0,025	35,139	0 530	0,078177
0,032	21,445	0,560	0,070032
0,040	13,726	0 600	0,061000
0,045	10 845	0 630	0 055328
0,050	8 7848	0,670	0,048919
0,060	6,1005	0 690	0 046125
0,063	5,5331	0 710	0 043566
0 071	4,3563	0 750	0,039044
0,080	3 4316	0 770	0 037038
0,090	2 7113	0,800	0 034316
0,100	2,1962	0,830	0 031877
0,112	1,7508	0,850	0 030398
0,120	1,5252	0,900	0,027113
0,125	1,4254	0,930	0 025390
0,130	1,2994	0,950	0 024335
0,140	1,1205	1,00	0,021962
0,150	0,9760	1,06	0 019546
0,160	0,85788	1,08	0 018823
0,170	0 75986	1,12	0 017508
0,180	0,67783	1,18	0 015773
0,190	0 60831	1,25	0 014056
0,200	0 54905	1 32	0 012605
0,210	0,49796	1 40	0 011205
0,224	0 43772	1 45	0 010445
0,236	0,39428	1 50	0 0097607
0,250	0,35139	1,56	0 0090230
0,265	0,31271	1 60	0 0085788
0,280	0 28013	1 70	0 0075994
0,300	0 24400	1,80	0 0067783
0,315	0,22132	1,90	0 0060837
0,335	0 19568	2,00	0 0054905
0,355	0,17434	2 12	0,0048863
0,380	0 15208	2 24	0 0043772
0,400	0,13726	2 36	0 0042999
0 425	0 12158	2 44	0 0036890
0,450	0 10845	2,50	0 0035139
0,475	0,097329		

(Измененная редакция, Изм № 1, 2)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ СРЕДНЕГО РЕСУРСА ПРОВОДОВ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством электротехнической промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

В. Т. Пивненко (руководитель темы)

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 28.02.78 № 581

3. **Периодичность проверки** — 5 лет

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 7262—70**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2112—79	1 2
ГОСТ 26615—85	2 1, 3 1, 3 2, 3 3 2; 3 4 1, 4 1
ГОСТ 14340 10—69	2 8
ГОСТ 18690—82	2 13, 5 1
ГОСТ 10402—75	2 14
ГОСТ 10519—76	2 15
ГОСТ 14340.7—74	4 2
ГОСТ 15150—69	5 4, 5 5

6. **Срок действия продлен до 01.01.94** Постановлением Госстандарта СССР от 17.05.88 № 1355

7. **ПЕРЕИЗДАНИЕ** (ноябрь 1990 г.), с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июне 1984 г., мае 1988 г. (ИУС 10—84, 8—88)

Редактор *Т. П. Шашина*
Технический редактор *Л Я. Митрофанова*
Корректор *О. Я. Чернецова*

Сдано в наб. 16.01.91 Подп. в печ. 20.02 91 1,25 усл. п. л. 1,25 усл. кр.-отт 1,52 уч.-изд. л
Тираж 9000 Цена 60 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 88

gost.e-ecolog.ru