

СССР — Государственный комитет стандартов, мер и измерительных приборов СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 6285—65
	ПРОВОДА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЗРЫВНЫХ РАБОТ Wires for industrial blasting operations	Взамен ГОСТ 6285—62
		Группа Е46

Настоящий стандарт распространяется на провода с медными и стальными жилами с пластмассовой изоляцией (поливинилхлоридной и полиэтиленовой), применяемые при производстве промышленных взрывных работ.

Провода предназначены для кратковременной эксплуатации при напряжении 380 в и мгновенной — при напряжении 500 в переменного тока или 1200 в постоянного тока при температуре окружающей среды от плюс 50 до минус 40° С для поливинилхлоридной изоляции и от плюс 50 до минус 60° С для полиэтиленовой изоляции.

1. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1.1. Провода должны изготавливаться одножильными следующих марок, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Обозначения марок	Наименования	Преимущественные области применения
ЭВ	Провод с медной жилой и поливинилхлоридной изоляцией	В качестве выводных концов электровоспламенителей
ЭП	Провод с медной жилой и полиэтиленовой изоляцией	То же
ЭВЖ	Провод со стальной луженой жилой и поливинилхлоридной изоляцией	„
ЭПЖ	Провод со стальной луженой жилой и полиэтиленовой изоляцией	„
ВМВ	Провод с медной жилой и поливинилхлоридной изоляцией	Для магистральных линий
ВМП	Провод с медной жилой и полиэтиленовой изоляцией	То же

Внесен Государственным комитетом по электротехнике при Госплане СССР	Утвержден Государственным комитетом стандартов, мер и измерительных приборов СССР 30/VIII 1965 г.	Срок введения 1/VII 1966 г.
--	--	--------------------------------

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

Продолжение

Обозначения марок	Наименования	Преимущественные области применения
ВМВЖ	Провод со стальной оцинкованной жилой и поливинилхлоридной изоляцией	Для магистральных линий
ВМПЖ	Провод со стальной оцинкованной жилой и полиэтиленовой изоляцией	То же

1.2. Номинальный диаметр жилы, толщина изоляции и максимальный наружный диаметр провода должны соответствовать указанным в табл. 2.

Допускаемые отклонения от номинальной толщины изоляции:
 $\pm 0,1$ мм — для провода с диаметром жилы до 0,6 мм;
 $\pm 0,15$ мм — для провода с диаметром жилы до 0,8 мм и более.

Таблица 2

мм

Марки провода	Номинальный диаметр жилы	Номинальная толщина изоляции	Максимальный наружный диаметр провода
ЭВ	0,5	0,35	1,4
ЭП	0,5	0,35	1,4
ЭВЖ	0,6	0,35	1,5
ЭПЖ	0,6	0,35	1,5
ВМВ	0,8	0,6	2,3
ВМП	0,8	0,6	2,3
ВМВЖ	1,2	0,6	2,7
ВМПЖ	1,2	0,6	2,7

Пример условного обозначения провода с поливинилхлоридной изоляцией с диаметром жилы 0,5 мм для выводных концов электровоспламенителей:

Провод ЭВ 0,5 ГОСТ 6285—65

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. При изготовлении провода допускается сварка или пайка медных жил в стык горячим способом (без применения кислот).

2.2. Провода марок ЭВ, ЭП, ЭВЖ и ЭПЖ должны изготавливаться окрашенными в различные цвета. Не допускается просвечивание жилы сквозь изоляцию.

2.3. На изоляции провода марок ЭВ, ЭП, ЭВЖ и ЭПЖ при закручивании не должно появляться трещин.

На проводе марок ЭП и ЭПЖ допускается усадка изоляции величиной 4 мм с каждого конца при условии свободного отрезания провода от бухты.

2.4. Допускается эксцентricность провода, местные утолщения и промины изоляции, если эти дефекты не выводят толщину изоляции за пределы допускаемых отклонений.

Качество наружной поверхности проводов ЭП и ЭПЖ по шероховатости изоляции должно определяться по эталонам годности и инструкции, согласованными между изготовителем и потребителем проводов.

2.5. Электрическое сопротивление токопроводящей жилы, пересчитанное на температуру 20° С и длину 1 км, должно быть не более указанного в табл. 3.

Таблица 3

Диаметр жилы, мм	Сопротивление жилы, ом	
	медной	стальной
0,5	190	—
0,6	—	520
0,8	40	—
1,2	—	140

2.6. После трехчасового пребывания в воде при температуре до плюс 25° С провод должен выдерживать в течение 5 мин испытания переменным током частоты 50 гц следующего напряжения:

для марок ЭВ, ЭП, ЭВЖ и ЭПЖ — 1000 в;

для марок ВМВ, ВМП, ВМВЖ и ВМПЖ — 2000 в

или на аппарате сухого испытания в течение не менее 0,06 сек выдерживать испытания переменным током частоты 50 гц следующего напряжения:

для марок ЭВ, ЭП, ЭВЖ и ЭПЖ — 2000 в;

для марок ВМВ, ВМП, ВМВЖ и ВМПЖ — 3000 в.

2.7. Изоляция провода должна быть морозостойкой.

2.8. Строительная длина провода с диаметром жилы до 0,6 мм должна быть не менее 1000 м, с диаметром жилы 0,8 мм и более — не менее 150 м.

Допускаются маломерные отрезки в количестве не более 10% от сдаваемой партии:

для проводов с диаметром жилы до 0,6 мм — длиной не менее 100 м;

для проводов с диаметром жилы до 0,8 мм и более — длиной не менее 50 м.

2.9. Материалы, применяемые для изготовления провода, должны соответствовать:

медная проволока — ГОСТ 2112—62;

стальная оцинкованная проволока — ГОСТ 1526—42;

пластикат кабельный изоляционный — ГОСТ 5960—51;

стальная луженая проволока и полиэтилен — техническим условиям, утвержденным в установленном порядке и согласованным с потребителями проводов.

2.10. Готовые провода должны быть приняты техническим контролем предприятия-поставщика. Поставщик обязан гарантировать соответствие всех выпускаемых проводов требованиям настоящего стандарта.

2.11. Поставщик обязан в течение 6 месяцев со дня отгрузки провода потребителю безвозмездно заменять вышедшие из строя провода при условии надлежащего хранения и соблюдения потребителем правил их эксплуатации в соответствии с инструкцией, утвержденной в установленном порядке.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Для проверки качества предприятие-поставщик производит испытания проводов в количестве и в сроки, достаточные для гарантирования соответствия их требованиям настоящего стандарта.

3.2. Для контрольной проверки потребителем качества проводов должны применяться правила и методы испытаний, указанные ниже.

При контрольной проверке проводов на соответствие требованиям пп. 1.2, 2.1—2.3, 2.5—2.7 испытаниям подвергают 3% бухт проводов, но не менее трех бухт от полученной партии.

При получении неудовлетворительных результатов контрольной проверки хотя бы по одному из показателей производят повторную проверку партии проводов на удвоенном количестве образцов.

Результаты повторной проверки являются окончательными.

3.3. Конструктивные размеры (п. 1.2) должны проверяться микрометром с ценой деления 0,01 мм с пределами измерения 0—25 мм по ГОСТ 4380—63.

Толщина изоляции должна определяться как половина разности диаметров, измеренных в двух местах: по изоляции и по жиле. Каждое измерение производят в двух взаимно перпендикулярных направлениях в двух местах на расстоянии не менее 1 м друг от друга. За результат измерения принимается среднее из двух измерений, при этом результат каждого замера должен быть не менее предусмотренного настоящим стандартом.

3.4. Проверка провода на отсутствие обрывов токопроводящей жилы производится при помощи электрического звонка, электрической лампы или телефона.

3.5. Электрическое сопротивление токопроводящих жил (п. 2.5) должно проверяться по ГОСТ 7229—67.

3.6. Испытание провода марок ЭВ, ЭП, ЭВЖ и ЭПЖ на закручивание (п. 2.3) производят на образцах длиной 2 м.

Образец скручивают таким образом, чтобы на 1 см длины скрученного провода приходилось 5—6 витков.

Проверку провода ЭП и ЭПЖ на отсутствие усадки изоляции (п. 2.3) производят на образцах, взятых от 3% бухт или катушек от сдаваемой партии.

Для испытания отбирается пять образцов провода длиной по 1 м, вырезанных из каждой бухты или катушки на расстоянии не менее трех метров от конца провода. На образцах не должно появляться оголения жилы с концов более чем на 4 мм при выдержке их в течение суток при температуре не менее 16° С.

3.7. Испытание напряжением (п. 2.6) должно производиться по ГОСТ 2990—67.

3.8. Испытание на морозостойкость (п. 2.7) производят на образцах провода длиной 0,6 м.

Образцы выдерживают в течение 2 ч в холодильной камере при температуре не выше минус 40° С для проводов с поливинилхлоридной изоляцией и минус 60° С — для проводов с полиэтиленовой изоляцией.

При вышеуказанной температуре образцы подвергают испытанию на изгиб на 180° вокруг стержня диаметром равным 5-кратному диаметру провода по пять раз в каждом направлении.

После этих испытаний на изоляции жил не должно быть разрывов и трещин, заметных без применения увеличительного прибора.

4. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

4.1. Провода должны поставляться на катушках или в бухтах, провода марок ВМВ, ВМП, ВМВЖ и ВМПЖ могут поставляться на деревянных барабанах по ГОСТ 5151—57, а провода марок ЭВ, ЭП, ЭВЖ и ЭПЖ, кроме указанного в п. 2.8, могут поставляться в пучках (отрезками). В пучке должно быть 100 или 200 отрезков длиной 2,6 м, с допуском по длине провода +100 мм.

Допускается параллельная намотка проводов в бухтах в две нитки одной и той же длины. Концы проводов должны быть связаны.

4.2. Бухты и пучки с проводом должны быть перевязаны не менее чем в четырех местах и упакованы в бумажные мешки, кули или в деревянные ящики.

4.3. На каждом барабане и катушке, а также на ярлыке, прикрепленном к бухте или к пучку, и на мешке, куле или ящике с бухтами и пучками должны быть указаны:

- а) наименование организации, в систему которой входит предприятие-поставщик;
- б) наименование или товарный знак предприятия-поставщика;
- в) марка провода и диаметр жилы в миллиметрах;
- г) длина в метрах;
- д) дата изготовления (год и месяц);
- е) номер настоящего стандарта.

4.4. Каждая партия должна сопровождаться документом, удостоверяющим соответствие провода требованиям настоящего стандарта.

Замена

ГОСТ 7229—67 введен взамен ГОСТ 7229—54.
ГОСТ 2990—67 введен взамен ГОСТ 2990—55.
