Издание официальное

СССР — Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ ПРОВОДА УСТАНОВОЧНЫЕ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ С РЕЗИНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ Installation aluminium conductors with rubber insulation	**ГОСТ 5352—68** Взамен ГОСТ 5352—52 Группа Е44

Настоящий стандарт распространяется на установочные провода с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией, предназначенные для монтажа электрических сетей с номинальным напряжением до 660 *в* переменного тока частотой 50 *гц* или 1000 *в* постоянного тока.

Провода предназначены для работы при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 50° С и относительной влажности 95±3% при температуре плюс 20° С.

1. МАРКА И РАЗМЕРЫ

1.1. Провод должен изготавливаться марки АПР — с алюминиевой жилой с резиновой изоляцией в пропитанной оплетке.

1.2. Номинальное сечение, номинальная толщина изоляции и номинальный наружный диаметр провода должны соответствовать указанным в табл. 1.

Предельное отклонение от номинальной толщины изоляции ±10%.

Предельное отклонение от наружного диаметра провода +10%. Минусовый допуск не нормируется.

Внесен Министерством электротехнической промышленности СССР	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 1/III 1968 г.	Срок введения 1/VII 1968 г. на срок до 1/I 1971 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

gost.e-ecolog.ru

Таблица 1

Сечение жил в *мм*²	Толщина изоляции в *мм*	Наружный диаметр провода в *мм*
2,5	1,0	4,5
4	1,0	4,9
6	1,0	5,3
10	1,2	7,6
16	1,2	8,9
25	1,4	10,6
35	1,4	11,8
50	1,6	13,8
70	1,6	15,4
95	1,8	17,6
120	1,8	19,7
150	2,0	21,7
185	2,2	23,8
240	2,4	26,7

1.3. Строительная длина провода должна быть не менее 100 *м*.

Допускается сдача маломерных отрезков длиной не менее 20 *м* и в количестве не более 10% от общей длины проводов сдаваемой партии.

Пример условного обозначения алюминиевого провода сечением 50 *мм*²:

Провод АПР 50 ГОСТ 5352—68

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Токопроводящие жилы должны соответствовать требованиям ГОСТ 12137—66; конструкция токопроводящих жил должна быть:

для сечений 2,5—10 и 95—240 *мм*² — типа I;

для сечений 16—70 *мм*² — типа I (конструкции, сечения которых указаны в скобках).

Скрутка повивов должна быть в противоположные стороны.

2.2. Сварка и пайка отдельных проволок должны производиться вразгон. Сварка или пайка многопроволочной жилы в одном сечении не допускается.

2.3. Поверх токопроводящей жилы должны быть наложены резиновая изоляция и оплетка из хлопчатобумажной пряжи, пропитанная противогнилостным составом.

Плотность оплетки должна быть не менее 70%.

Допускается обмотка изолированной жилы лентой из прорезиненной ткани или полиэтилентерефталатной пленки.

2.4. Изолированные жилы провода после 6 *ч* пребывания в воде должны выдержать испытание напряжением 2000 *в* переменного тока частотой 50 *гц* в течение 5 *мин* или они должны выдерживать на аппаратах сухого испытания напряжение переменного тока частотой 50 *гц*, указанное в табл. 2. При проведении испытаний время приложения напряжения к каждой точке поверхности должно быть не менее 0,06 *сек*.

Таблица 2

Толщина изоляции в *мм*	Испытательное напряжение в *в*
1,0	6000
1,2	7000
1,4	8000
1,6 и более	9000

2.5. Провод должен иметь отличительную нитку присвоенного предприятию-изготовителю цвета.

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

алюминиевая проволока — марке АМ и АПТ по ГОСТ 6132—63;
резина для изоляции — не ниже типа РТИ-2 по ГОСТ 2068—61;
противогнилостный пропиточный состав — ГОСТ 3546—60;
ткань прорезиненная — ГОСТ 6208—52.

2.7. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие проводов всем требованиям настоящего стандарта.

Предприятие-изготовитель обязано в течение одного года со дня отгрузки потребителю безвозмездно заменять вышедшие из строя провода, если повреждение произошло из-за дефектов, допущенных предприятием-изготовителем при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, утвержденных в установленном порядке.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Предприятие-изготовитель должно проводить испытания проводов в количестве и в сроки, достаточные для гарантирования соответствия их требованиям настоящего стандарта.

3.2. Испытанию на соответствие требованиям п. 2.4 должны быть подвергнуты все провода.

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

Контрольной проверке на соответствие требованиям пп. 1.1—1.3 и 2.1—2.3 должны быть подвергнуты 3% барабанов или бухт с проводом, но не менее трех барабанов или бухт от полученной партии.

При получении неудовлетворительных результатов проверки хотя бы по одному из показателей по этому показателю должна быть произведена повторная проверка на проводах удвоенного количества барабанов или бухт.

Результаты повторной проверки являются окончательными.

3.4. Конструктивные размеры должны быть проверены по ГОСТ 12177—66 с помощью штангенциркуля и микрометра с ценой деления 0,01 *мм*.

3.5. Испытания напряжением (п. 2.4) должны быть проведены по ГОСТ 2990—67.

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Провод должен поставляться в бухтах или на деревянных барабанах по ГОСТ 5151—57.

Бухты должны быть перевязаны не менее чем в трех местах.

Вес бухты должен быть не более 50 *кг*.

4.2. На барабане или на ярлыке, прикрепленном к бухте, должны быть указаны:

товарный знак предприятия-изготовителя;

марка провода;

номинальное сечение провода в $мм^2$;

длина провода в *м*;

вес брутто в *кг*;

номер барабана или бухты предприятия-изготовителя;

дата изготовления (год и месяц);

номер настоящего стандарта.

4.3. На каждую партию провода, отправляемую в адрес одного заказчика, должен быть направлен документ, удостоверяющий соответствие провода требованиям настоящего стандарта.

4.4. Транспортирование проводов должно производиться в соответствии с правилами, обеспечивающими их сохранность.

4.5. Провода при хранении должны быть защищены от механических воздействий, солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред, вредно действующих на провода и тару.

gost.e-ecolog.ru