Группа Е40

Изменение № 1 ГОСТ 7006—72 Кабели. Защитные покровы

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.01.79 № 205 срок введения установлен

с 01.06.79

Наименование стандарта дополнить словами: **«Технические условия»**; «Specifications».

Пункт 1.1. Таблица 1. Графа «Конструкция элементов защитного покрова». Пункты 3*г*, 5*д*, 7*е* дополнить словами: «или стеклянная пряжа из штапелированного волокна».

(Продолжение см. стр. 118)

(Продолжение изменения к ГОСТ 7006—72)

Таблицу 1 дополнить примечаниями:

«Примечания:

1. При применении полиэтилентерефталатных лент в подушках л и 2л исключается крепированная бумага (пп. 4*в*, 5*в*, 6*в*, 7*в*).

2. Допускается применение стальной гофрированной брони. Требования к броне и методы ее испытаний должны быть указаны в нормативно-технической документации на кабели определенных марок. При этом бумага и битумный состав или битум в подушке по защитному шлангу не накладываются».

Пункт 1.2. Таблица 2. Графа «Броня». Для покровов типов ББШв, ПБШв или Шв заменить слова: «Б, П без брони» на «Б, П или без брони»;

(Продолжение см. стр. 119)

графа «Подушка». Для покровов типов БГ; Б; П или К; Бн дополнить элементом конструкции защитного покрова: п. 1.5.

Таблицу 2 дополнить новым типом защитного покрова:

Тип защитного покрова	Элементы конструкции защитного покрова		
	Подушка	Броня	Наружный покров
Кп	П	К	Табл. 1, п. 13

Таблица 2. Примечание 2 после типа Бв дополнить покровами типов: БпГ и Кп; примечание 4 дополнить словами: «или пластический битум».

Пункт 1.3. Таблица 3. Для кабелей, не подвергающихся значительным растягивающимся усилиям, графу «Свинцовая» дополнить покровами типов Шп и БпШп, графу «Неметаллическая» дополнить покровами типов БбШп и БбШв.

Для кабелей, подвергающихся значительным растягивающимся усилиям, графу «Алюминиевая» дополнить покровами типа Кп.

Пункт 1.4 изложить в новой редакции:

«1.4. В трехжильных кабелях с отдельными свинцовыми оболочками на каждой из них должен быть защитный покров, состоящий из следующих слоев;

а) битумного состава или битума;

б) лент поливинилхлоридных, полиэтилентерефталатных, полиамидных или других равноценных;

в) крепированной бумаги.

Допускается обмотка скрученных жил тканевой лентой или пропитанной кабельной пряжей».

Пункт 1.5. Подпункт *б* дополнить словами: «или стеклянной пряжи из штапелированного волокна».

Пункт 1.6. Таблица 4. Графу «Тип защитного покрова» после покрова типа КпШп дополнить покровом типа Кп;

головка таблицы. Заменить слова: «Число лент и толщина брони» на «Число, толщина лент и диаметр проволоки брони»;

для покровов типов К, Кл, КпШп, Кп графу «до 13» дополнить размером: 1,4—2,8; графу «св. 13 до 16» размером: 1,6—2,8.

Сноску изложить в новой редакции:

«* Для кабелей без оболочки диаметр должен измеряться по поясной изоляции».

Пункт 1.10 дополнить новым абзацем:

«Для кабелей с диаметром оболочки 13—20 мм допускается применение двух бронелент толщиной 0,3 мм, если это предусмотрено в нормативно-технической документации на кабели определенных марок».

Пункт 1.11. Таблица 5. Сноску исключить;

графа «св. 20 до 30». Заменить диаметр: 1,9 на 2,3;

графа «Тип защитного покрова». Покровы типов «БпШп; КпШп; БвШв, БпГ, Бп, Бв, БвГ» и «Б, П, К, Бл, Кл, Пл, Б2л, Бн, Пн, Блн, Плн, Б2лн, П2лн, Бп, Бв» дополнить новым типом: Кп.

Таблицу дополнить новыми примечаниями — 2, 3:

«2. Для кабелей без оболочки диаметр должен измеряться по поясной изоляции.

3. При применении полиэтилентерефталатных лент в защитных покровах типов Бл; Блн; БлГ; БлШв; БлШп; Б2л; Б2лн; Б2лШп; Б2лШв; Б2лГ минимальная толщина подушки должна быть 1,5 мм; в защитных покровах типов Пл; Кл; Плн; ПлШв; ПлГ; П2л, П2лн; П2лШп; П2лШв; П2лГ минимальная толщина подушки должна быть 2,0 мм».

Пункт 1.12. Таблицу 6 изложить в новой редакции:

(Продолжение см. стр. 120)

Таблица 6

мм

Диаметр кабеля по оболочке*	Номинальная толщина пластмассового защитного шланга		
	в подушке под броней	с пластмассовой лентой поверх брони или металлической оболочки**	без пластмассовой ленты поверх брони или металлической оболочки**
До 20	1,3	1,8	2,1
Св. 20 до 30	1,6	2,0	2,6
» 30 » 40	1,8	2,2	2,6
» 40 » 50	2,0	2,4	2,6
» 50 » 60	2,0	2,6	2,6
» 60	2,2	3,1	3,1

*Для кабелей без оболочки диаметр должен измеряться по поясной изоляции.

** Для кабелей связи допускается увеличение номинальной толщины защитного шланга, если это предусмотрено в нормативно-технической документации на кабели определенных марок.

«Пункт 1.12. Второй абзац. Заменить слова: «минус 15%» на «минус 15% +0,1 мм».

Пункты 2.4, 2.7, 2.8 изложить в новой редакции:

«2.4. Пластмассовый защитный шланг при отсутствии в подушке или наружном покрове синтетических лент должен обеспечивать плотное прилегание битума, битумного состава или вязкого подклеивающего состава к металлической оболочке.

2.7. Поливинилхлоридные, полиамидные, полиэтилентерефталатные и другие равноценные ленты должны быть наложены с перекрытием не менее 10 мм для кабелей с диаметром по оболочке 25 мм и выше и с перекрытием не менее 20% от ширины ленты для кабелей с диаметром по оболочке до 25 мм.

2.8. Кабельная пряжа и кабельная бумага должны быть предварительно пропитаны противогнилостным составом. Содержание нафтената меди в пряже и бумаге должно быть не менее 4% к массе пропитанной пряжи и бумаги».

Пункт 2.9. Первый абзац после типа БвШв дополнить типом: Кп;

последний абзац изложить в новой редакции:

«В покровах кабелей с кордельно-полистирольной баллонной и шайбовой воздушно-полиэтиленовой изоляцией допускается применение битума, битумного состава или вязкого подклеивающего состава с температурой невытекания не ниже 50°С».

Пункт 2.10 после слов «до 3 кВ» дополнить словами: «кроме кабелей с резиновой изоляцией».

Пункт 2.17 дополнить новым абзацем:

«Пластический битум должен иметь температуру хрупкости не ниже минус 15°С и температуру размягчения не ниже 45°С».

Пункт 2.18. Заменить ссылки: ГОСТ 3559—63 на ГОСТ 3559—75; ГОСТ 1544—52 на ГОСТ 22245—76; ГОСТ 6617—56 на ГОСТ 6617—76; ГОСТ 16960—71 на ГОСТ 9549—76; ГОСТ 10396—63 на ГОСТ 10396—75; ГОСТ 16336—70 на ГОСТ 16336—77; ГОСТ 842—52 на ГОСТ 12085—73; ГОСТ 10481—63 на ГОСТ 19571—74;

исключить слова: «полугудрон — ГОСТ 4105—48»;

(Продолжение см. стр. 121)

первый абзац дополнить словами:

«битум марки БНИ-IV — ГОСТ 9812—74»;

последний абзац дополнить словами: «пластический битум полугудрон». По согласованию с потребителем допускается применение других равноценных материалов».

Пункт 3.3. Заменить ссылку: 2.8—2.10 на 2.9, 2.10; исключить ссылку: 2.11; пункт дополнить новым абзацем (после первого);

«Периодические испытания на соответствие требованиям п. 2.8 должны проводиться не реже одного раза в три месяца на трех бобинах или рулонах пропитанной кабельной пряжи или бумаги».

Пункт 3.4. Заменить ссылку: п. 2.12 на пп. 2.11, 2.12 и 2.14.

Пункт 4.2. Заменить ссылку: ГОСТ 12177—66 на ГОСТ 12177—72.

Пункт 4.6. Второй абзац после слов «1%-ный раствор сульфата натрия» дополнить словами:

«Концы образца должны находиться над поверхностью раствора; та часть образца, на которой в шланге высверлены отверстия, должна быть погружена в раствор на глубину не менее 500 мм».

Пункт 4.7. Таблица 8. Графа «Номинальная толщина пластмассового защитного шланга, мм». Заменить толщины: 1,2 на 1,3; 1,5 на 1,6; 1,7 и 1,9 на «Св. 1,6 до 2,0»; 2,1 и 2,3 на «Св. 2,1 до 2,4»; 2,5 на «Св. 2,5 до 2,9»; 3,0 на «3,0 и выше»;

наименования граф «Напряжение постоянного тока, кВ» и «Напряжение переменного тока; кВ» дополнить словами: «не менее».

Пункт 4.7. Подпункт *б* изложить в новой редакции:

«б) Испытание на герметичность на аппаратах сухого испытания. Пластмассовый защитный шланг должен выдерживать указанное в табл. 9 переменное напряжение частотой не менее 50 Гц или импульсное напряжение с частотой следования импульсов не менее 50 Гц при времени приложения полного испытательного напряжения не менее 0,06 с».

Таблицу 9 изложить в новой редакции:

Таблица 9

Номинальная толщина пластмассового защитного шланга, мм	Переменное напряжение, кВ	Пиковое значение импульсного напряжения, кВ
1,3	8	12
1,6	9	13
1,8	11	16
1,9 и 2,0	12	17
2,1 и 2,2	13	19
2,3 и 2,4	14	20
От 2,5 до 2,9	15	22
3,0 и выше	18	26

Пункт 4.8 изложить в новой редакции:

«4.8. Содержание нафтената меди (п. 2.8) в кабельной пряже и кабельной бумаге определяют после предварительной пропитки их противогнилостным составом по следующей методике.

Образец кабельной пряжи или бумаги разрезают на мелкие части и берут навеску 5 г. Навеску помещают в фарфоровый тигель емкостью 40—50 мл, мед-

(Продолжение см. стр. 122)

ленно сжигают ее в муфельной печи и затем прокаливают в течение 20—30 мин. Остаток в тигле растворяют при нагревании в 10 мл азотной кислоты (1:1), переливают в стакан емкостью 200—300 мл, добавляют еще 10 мл азотной кислоты (1 : 1) и кипятят до полного растворения окиси меди. Раствор разбавляют водой, отфильтровывают, промывают 6—8 раз дистиллированной водой, подкисленной азотной кислотой, и определяют содержание меди электролизом или комплексометрическим методом.

Содержание нафтената меди X в процентах определяют по формуле

$$X=\frac{m\cdot 100\cdot 12}{b}$$

где m — масса меди на электроде, г;

12 — коэффициент пересчета на нафтенат меди;

b — навеска кабельной пряжи, взятой для определения меди, г».

Пункт 4.10. Исключить покровы типов: БбГ, БГ, ПГ, ПлГ, БлГ, Б2лГ, П2лГ, БпГ, БвГ;

дополнить покровом типа: Кп.

Пункт 4.12. Заменить ссылку: ГОСТ 2990—67 на ГОСТ 2990—72.

Пункт 4.15. Четвертый и пятый абзацы изложить в новой редакции:

«Измерение электрического сопротивления защитного покрова должно производиться по ГОСТ 3345—76, после 24 ч пребывания образца в растворе, еженедельно в процессе испытания и после последнего теплового цикла.

Покров считается соответствующим требованиям стандарта, если значение электрического сопротивления, измеренное после последнего теплового цикла, будет соответствовать указанному в п. 2.14»;

третий абзац. Заменить температуру: 30°С на 30±5°С.

Пункт 4.16. Заменить ссылку: ГОСТ 12180—69 на ГОСТ 12180—76.

Пункт 4.17. Заменить слова: «и подклеивающего состава» на «подклеивающего состава и пластического битума».

Раздел 4 дополнить новым пунктом — 4.18:

«4.18. Температура хрупкости пластического битума должна быть проверена по ГОСТ 11507—65, а температура размягчения — по ГОСТ 11506—73».

(ИУС № 3 1979 г.)