Е. ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Группа Е49

Изменение № 2 ГОСТ 12175—90 Общие методы испытаний материалов для изоляции и оболочек электрических кабелей. Методы определения плотности. Испытания на водопоглощение и усадку

Принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 15 от 28.05.99)

Зарегистрировано Техническим секретариатом МГС № 3315

За принятие изменения проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

Наименование стандарта. Исключить слово: «**для**».

На обложке и первой странице под обозначением стандарта заменить обозначение: (**МЭК 811—1—3—85**) на (**МЭК 811—1—3—93**).

Раздел 5 дополнить абзацем:

«Если испытание проводят при температуре окружающей среды, образцы выдерживают не менее 3 ч при температуре (23±5) °С».

Пункт 8.1.2.2 дополнить примечанием:

«Примечание. Допускается применение градиентного метода по ГОСТ 15139».

Пункт 8.2.2 дополнить наименованием пункта: «Подготовка образцов».

Пункт 9.2.2. Подпункт а). Восьмой абзац изложить в новой редакции:

«Используют предварительно прокипяченную дистиллированную воду. Образец выдерживают при температуре и в течение времени, указанных

(Продолжение см. с. 8)

в стандартах и технических условиях на конкретное кабельное изделие, или, если время не нормировано, в течение 14 сут — для толщины до 1,0 мм, 21 сут — для толщины от 1,1 до 1,5 мм и 28 сут — для толщины свыше 1,5 мм. Если температура не нормирована, она должна быть на 5 °С ниже максимально допустимой температуры на токопроводящей жиле, но не выше 90 °С. Уровень воды должен сохраняться до нижнего края крышки»;

подпункт б). Третий абзац изложить в новой редакции:

«Затем образцы погружают в деионизированную (или дистиллированную) воду при температуре и на время, указанные в стандартах и технических условиях на конкретное кабельное изделие. Если температура не нормирована, она должна быть на 5 °С ниже максимально допустимой температуры на токопроводящей жиле, но не выше 90 °С».

Стандарт дополнить разделом — 11:

«11. ИСПЫТАНИЕ НА УСАДКУ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ОБОЛОЧЕК

11.1. **Испытательное оборудование**

Термостат с электрическим обогревом и естественной циркуляцией воздуха.

Измерительная лента с ценой деления 1 мм.

11.2. **Отбор образцов**

Перед испытанием кабельное изделие, предназначенное для испытания, выдерживают не менее 24 ч при комнатной температуре.

На расстоянии не менее 2 м от конца кабельного изделия отбирают один образец длиной (500±5) мм.

11.3. **Подготовка образцов**

Непосредственно после отбора образца измеряют исходную длину оболочки L_1 как среднее значение двух результатов измерений. Эти измерения проводят вдоль и параллельно оси кабельного изделия между диаметрально противоположными отметками на концах образца. Если образец изогнут, измерения проводят на внутренней и внешней стороне изгиба.

11.4. **Проведение испытания**

Образцы помещают горизонтально в термостат, нагретый до температуры, указанной в стандарте или технических условиях на конкретное кабельное изделие. Образец выдерживают в термостате в течение времени, указанного в стандарте или технических условиях на конкретное кабельное изделие.

Затем образец вынимают из термостата и охлаждают на воздухе до комнатной температуры. Этот термический цикл повторяют пять раз. После охлаждения образца до комнатной температуры определяют в соответствии с п. 11.3 окончательную длину оболочки L_2.

(Продолжение см. с. 9)

11.5. **Обработка результатов**

Усадку оболочки ΔL в процентах рассчитывают по формуле

$$\Delta L = \frac{L_1 - L_2}{L_1} \cdot 100\% ».$$

(ИУС № 1 2000 г.)