

**МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ
КОМИССИЯ**

СТАНДАРТ МЭК

**ИЗМЕНЕНИЕ № 1 (1984)
К ПУБЛИКАЦИИ 540 (1982)**

**МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ ИЗОЛЯЦИИ
И ОБОЛОЧЕК ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ
И ШНУРОВ (ЭЛАСТОМЕРНЫЕ
И ТЕРМОПЛАСТИЧНЫЕ КОМПАУНДЫ)**



1987

Советскому комитету МЭК предоставлено право издавать стандарты МЭК на русском языке.

Стандарты МЭК подготавливаются специализированными техническими комитетами, рассматриваются всеми странами — членами МЭК и, являясь выражением международного опыта в соответствующей области электротехники, отражают согласованную международную точку зрения.

Имеется в виду, что страны — члены МЭК должны стремиться к согласованию национальных стандартов со стандартами МЭК в максимальной степени, которая допускается условиями каждой страны.

Издание стандартов МЭК на русском языке имеет целью ознакомить с ними заинтересованные организации, широкие круги советских специалистов и инженерно-технической общественности.

При пользовании стандартами МЭК следует учитывать, что они не могут заменять действующие в Советском Союзе государственные стандарты и другие обязательные к соблюдению нормативные материалы.

ВВЕДЕНИЕ

Изменения, содержащиеся в настоящем документе, утверждены по Правилу шести месяцев.

Проекты изменений, изложенные в документе 20А (Центральное бюро) 91, были рассмотрены Подкомитетом 20А Технического комитета 20 и направлены на утверждение по Правилу шести месяцев в марте 1983 г.

8.1.4. Расчет величины силы давления

Заменить существующий текст следующим:

Силу F в ньютонах, которая через лезвие воздействует на испытуемый образец (с жилой круглой и секторной формы), вычисляют по формуле

$$F = k \sqrt{2 D \delta - \delta^2},$$

где k — коэффициент, который должен быть равен значению, указанному в соответствующем стандарте на кабель; если в стандарте нет указаний, его величина должна быть равной:

0,6 — для гибких шнуров и изолированных жил гибких кабелей;

0,6 — для изолированных жил с $D \leq 15$ мм кабелей, предназначенных для стационарной прокладки;

0,7 — для изолированных жил с $D > 15$ мм и жил секторной формы, предназначенных для кабелей, используемых при стационарной прокладке;

δ — среднее значение толщины изоляции испытуемого образца;

D — среднее значение наружного диаметра испытуемого образца.

δ и D должны быть выражены в миллиметрах с точностью до одного десятичного знака и измерены в соответствии с методом испытания, приведенным в п. 4, на тонком пластинчатом срезе, взятом с одного конца испытуемого образца.

Для жил секторной формы D является средним значением диаметра «задней» или круглой части сектора, определенным на основании трех измерений окружности сердечника при помощи мерной ленты (измерения производят в трех различных точках по окружности жилы) и выраженным в миллиметрах с точностью до одного десятичного знака.

Сила, прилагаемая к образцу плоского шнура без оболочки, должна быть вдвое больше величины, определяемой по вышеприведенной формуле, где D является средним значением меньшего размера испытуемого образца, описанного в п. 8.1.1.

Величина силы может быть округлена в сторону уменьшения не более чем на 3%.

8.1.5. Нагрев образцов, находящихся под нагрузкой

Заменить существующий текст следующим:

Испытание следует проводить в воздушной среде (т. е. в термостате). Температура воздуха должна постоянно поддерживаться на уровне, указанном в соответствующем стандарте на кабель.

Испытуемый образец, находящийся под нагрузкой, но не подвергнутый предварительному нагреву, должен быть выдержан в испытываемом положении в течение времени, указанного в соответствующем стандарте на кабель, или, если время не указано, в течение следующих периодов времени:

4 ч — для образцов жил, имеющих $D \leq 15$ мм;

6 ч — для образцов жил, имеющих $D > 15$ мм, и для образцов жил, имеющих секторное сечение.

8.2.4. Расчет силы давления

Заменить существующий текст следующим:

Силу F в ньютонах, прилагаемую через лезвие к каждому испытываемому образцу оболочки, вычисляют по формуле

$$F = k \sqrt{2 D \delta - \delta^2},$$

где k — коэффициент, который должен соответствовать указанному в стандарте на кабель значению или, если в стандарте не указана его величина, должен быть следующим:

0,6 — для гибких шнуров и кабелей;

0,6 — для кабелей, предназначенных для стационарной прокладки, имеющих величину $D \leq 15$ мм;

0,7 — для кабелей, предназначенных для стационарной прокладки, имеющих величину $D > 15$ мм;

δ — среднее значение толщины оболочки образца;

D — среднее значение наружного диаметра образца оболочки или для оболочки плоского кабеля или шнура — меньший наружный размер испытываемого образца оболочки.

δ и D должны быть выражены в миллиметрах с точностью до одного десятичного знака и измерены в соответствии с методом испытания, изложенным в пп. 4, 4.2 и 4.3 соответственно (D — диаметр кабеля, от которого отрезан испытываемый образец).

Вычисленное значение силы может быть округлено в сторону уменьшения не более чем на 3%.

8.2.5. Нагрев испытываемых образцов под нагрузкой

Заменить существующий текст следующим:

Испытуемый образец должен быть нагрет в соответствии с п. 8.1.5 в течение времени, указанного в соответствующем стандарте на кабель, или, если в стандарте на кабель время не указано, в течение следующих периодов времени:

4 ч — для испытываемых образцов, имеющих величину $D \leq 15$ мм;

6 ч — для испытываемых образцов, имеющих величину $D > 15$ мм.

Переводчик *В. И. Якушина*
Научный редактор *В. М. Барсуков*

Редактор издательства *С. И. Бобарыкин*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *В. И. Варенцова*

Сдано в наб. 20.07.87 Подп. к печ. 16.10.87 0,375 усл. п л. 0,375 усл. кр.-отт. 0,20 уч.-изд. л.
Тир. 800 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 941