МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КАБЕЛИ, ПРОВОДА И ШНУРЫ

Методы проверки стойкости к механическим воздействиям. Общие требования

ГОСТ 12182.0—80

Cables, wires and cords. Methods of control of mechanic action strenght. General reguirements

МКС 29.060.01

Дата введения 01.01.82

Настоящий стандарт распространяется на кабели, провода и шнуры и устанавливает общие требования при проверке стойкости кабельных изделий к механическим воздействиям.

1. ОТБОР ОБРАЗЦОВ

1.1. Отбор образцов для испытаний должен производиться методом случайного выбора.

1.2. Число образцов должно быть не менее трех, если нормативно-технической документацией (НТД) на кабельные изделия не предусмотрено другое число.

1.3. **(Исключен, Изм. № 1).**

2. АППАРАТУРА

2.1. Для испытаний должны применяться стенды, обеспечивающие заданный вид и параметры механического воздействия на испытуемый образец, предусмотренные в НТД на кабельные изделия. Конструкции стендов должны, при необходимости, обеспечивать контроль целостности элементов кабельных изделий.

2.2. Стенды должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, стандартов на механические воздействия конкретных видов и чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.3. Конструкции стендов могут предусматривать возможность испытаний нескольких образцов одновременно.

2.4. Рабочие поверхности роликов, шаблонов, цилиндров и других устройств, с которыми соприкасается испытуемый образец, не должны вызывать его повреждения.

2.5. Конструкции зажимов исполнительного или натяжного устройства должны обеспечивать надежное закрепление образцов и не вносить искажений в характер деформаций на испытуемом участке.

2.6. Метрологическая аттестация стендов должна соответствовать требованиям Государственной системы обеспечения единства измерений.

2.7. Аттестация испытательных стендов должна проводиться по ГОСТ 24555*. Периодичность аттестации устанавливают с учетом условий и интенсивности использования, но не реже одного раза в три года.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЯМ

3.1. Выдержка образцов в условиях, при которых будут проводиться испытания, должна быть не менее 3 ч, если в НТД на кабельные изделия не указана другая продолжительность выдержки.

3.2. Образцы должны быть подготовлены, промаркированы, закреплены на испытательных стендах и, при необходимости, присоединены к электрическим приборам в соответствии с документацией, утвержденной в установленном порядке.

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 8.568—97.

Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Испытания должны проводиться при нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150, если в НТД на кабельные изделия не предусмотрены другие условия испытаний.

4.2. Параметры механических воздействий при испытаниях должны соответствовать требованиям НТД на кабельные изделия.

Допускаются испытания образцов под электрическим напряжением и токовой нагрузкой.

Электрическое напряжение, время приложения напряжения, токовая нагрузка, а также другие электрические параметры должны соответствовать требованиям НТД на кабельные изделия.

4.3. Разрушение образца или его элементов в месте закрепления или на расстоянии от него меньшем, чем один наружный диаметр или больший размер некруглых образцов, не учитывают, если в стандартах на воздействия конкретных видов не указано другое расстояние.

4.4. После достижения заданного числа циклов механических воздействий образцы должны выдержать испытание напряжением по ГОСТ 2990, если это указано в стандартах или технических условиях на кабельные изделия, а оболочка, изоляция, экран и другие элементы конструкции не должны иметь трещин, видимых без применения увеличительных приборов.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. За результат испытаний принимают среднее арифметическое значение показателей стойкости к механическим воздействиям образцов, подвергавшихся испытаниям, если другие требования не указаны в НТД на кабельные изделия. Среднее арифметическое значение определяют с учетом исключения случайных результатов. Если при таком подсчете необходимо исключить более 30 % результатов, то испытания следует повторить. В случае интервальной оценки результатов испытаний доверительную вероятность принимают не менее 0,8.

5.2. Результаты испытаний должны быть оформлены протоколом, в котором указывают:

- наименование вида механического воздействия и обозначение стандарта на него;
- марку и размер кабельного изделия и обозначение НТД на него;
- полученные результаты по всем испытуемым параметрам, на основании которых делают заключение или вывод по испытаниям;
- фамилию и подпись лица, ответственного за проведение испытаний, дату проведения испытаний;
- условия проведения испытаний: заводской (инвентарный) номер испытательного стенда, дату его очередной аттестации, тип и заводские номера средств измерений, использованных при испытании, и дату их очередной поверки.

5.1, 5.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.3. Оценка результатов испытаний должна проводиться в соответствии с требованиями НТД на кабельные изделия.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности СССР**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 09.04.80 № 1612**

3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2990—78	4.4
ГОСТ 15150—69	4.1
ГОСТ 24555—81	2.7

5. **Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 05.07.91 № 1218**

6. **ИЗДАНИЕ с Изменением № 1, утвержденным в сентябре 1992 г. (ИУС 12—92)**