

**ИЗОЛЯТОРЫ ЛИНЕЙНЫЕ ШТЫРЕВЫЕ  
ФАРФОРОВЫЕ И СТЕКЛЯННЫЕ  
НА НАПРЯЖЕНИЕ ДО 1000 В**

**Общие технические условия**

Издание официальное



## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 74 «Изоляторы», Научно-исследовательским институтом высоких напряжений (НИИВН) Министерства энергетики Украины

ВНЕСЕН Комитетом Украины по вопросам стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 12 от 20 ноября 1997 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главгосинспекция «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 6 февраля 2001 г. № 57-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 30531—97 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2002 г.

## 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2001

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

**ИЗОЛЯТОРЫ ЛИНЕЙНЫЕ ШТЫРЕВЫЕ ФАРФОРОВЫЕ И СТЕКЛЯННЫЕ  
НА НАПРЯЖЕНИЕ ДО 1000 В****Общие технические условия**

Porcelain and glass pin type insulators for voltage level up to 1000 V  
General specifications

Дата введения 2002—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на линейные штыревые фарфоровые и стеклянные изоляторы, предназначенные для изоляции и крепления проводов воздушных линий электропередачи постоянного и переменного тока напряжением до 1000 В частотой до 100 Гц, а также линий связи и проводного вещания.

Стандарт устанавливает требования к изоляторам, изготавливаемым для нужд народного хозяйства и экспорта.

Обязательные требования к изоляторам изложены в разделах 4 — 6.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.315—97 Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения

ГОСТ 1516.2—97 Электрооборудование и электроустановки переменного тока на напряжение 3 кВ и выше. Общие методы испытаний электрической прочности изоляции

ГОСТ 2991—85 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия

ГОСТ 5244—79 Стружка древесная. Технические условия

ГОСТ 13873—81 Изоляторы керамические. Требования к качеству поверхности

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 15151—69 Машины, приборы и другие технические изделия для районов с тропическим климатом. Общие технические условия

ГОСТ 18242—72\* Статистический приемочный контроль по альтернативному признаку. План контроля

ГОСТ 18321—73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

ГОСТ 18328—97\*\* Детали изоляционные из стекла для линейных подвесных и штыревых изоляторов. Общие технические условия

\* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 50779.71—99 (ИСО 2851.1—99). Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества AQL.

\*\* В Российской Федерации действует ГОСТ 18328—73. Изоляторы стеклянные линейные подвесные и штыревые. Требования к качеству стекла и поверхности изоляционных деталей.

ГОСТ 18620—86 Изделия электротехнические. Маркировка

ГОСТ 20419—83 Материалы керамические электротехнические. Классификация и технические требования

ГОСТ 23216—78 Изделия электротехнические. Хранение, транспортирование, временная противокоррозийная защита, упаковка. Общие требования и методы испытаний

ГОСТ 26093—84 Изоляторы керамические. Методы испытаний

### 3 Классификация

3.1 Тип изолятора определяется его назначением, материалом, конструктивной особенностью (при необходимости), диаметром штыря или крюка, на котором крепится изолятор.

3.2 В условном обозначении типа изолятора буквы и цифры означают:

а) первая буква — назначение изолятора:

1) Н — низковольтный (для линий электропередачи на напряжение до 1000 В);

2) Т — телефонный;

3) П — проводного вещания;

б) вторая буква — материал изолятора:

1) С — стекло;

2) Ф — фарфор;

в) третья буква — О (только для изоляторов ответвительного типа);

г) цифры — 10, 12, 16, 18, 20 . . . — диаметр штыря или крюка, на котором крепится изолятор, в миллиметрах;

д) четвертая буква — О — климатическое исполнение (допускается не указывать);

е) цифра — 1 — категория размещения (допускается не указывать);

ТУ . . . — обозначение технических условий на изолятор конкретного типа.

3.3 П р и м е р у с л о в н о г о о б о з н а ч е н и я изолятора при заказе и в другой нормативной документации:

- низковольтного, стеклянного, для крепления на штыре или крюке диаметром 16 мм:

*Изолятор НС16 ТУ . . .*

- низковольтного фарфорового, ответвительного, для крепления на штыре или крюке диаметром 18 мм:

*Изолятор НФО18 ТУ . . .*

- телефонного, фарфорового, для крепления на штыре или крюке диаметром 20 мм:

*Изолятор ТФ20 ТУ . . .*

- проводного вещания, ответвительного, для крепления на штыре или крюке диаметром 12 мм:

*Изолятор ПФО12 ТУ . . .*

### 4 Общие технические требования

#### 4.1 Характеристики

4.1.1 Изоляторы должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, технических условий на изоляторы конкретного типа и конструкторской документации, утвержденной в установленном порядке.

4.1.2 Изоляторы должны быть стойкими к воздействию климатических факторов внешней среды и, изготавливаться в климатическом исполнении О, категории размещения 1 по ГОСТ 15150.

4.1.3 Изоляторы должны выдерживать испытание механической разрушающей силой при изгибе, нормированное значение которой должно быть указано в технических условиях на изоляторы конкретного типа, и быть не менее для изоляторов со штырем диаметром:

10 мм . . . . . 2 кН

12 мм . . . . . 3 кН

16 мм . . . . . 6 кН

8, 20 мм . . . . . 8 кН

4.1.4 Электрическое сопротивление изоляторов должно быть указано в технических условиях на изоляторы конкретного типа и быть не менее для изоляторов со штырем диаметром: