

# Изоляторы ступенчатые ИС, ИСв силовые

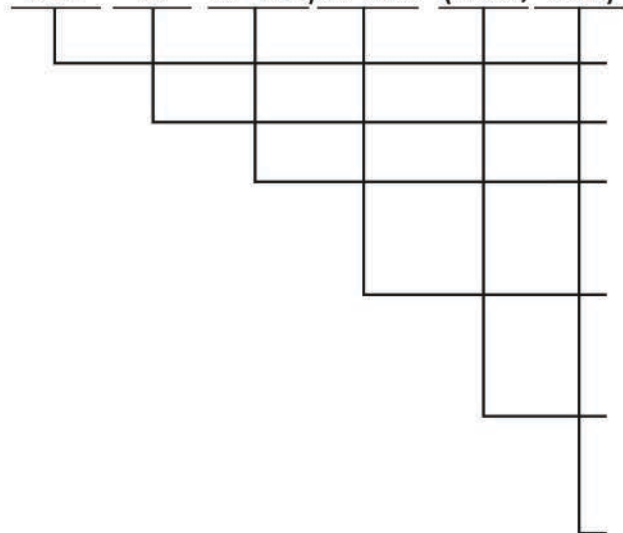
## Краткое руководство по эксплуатации

### 1 Назначение и область применения

1.1 Изоляторы ступенчатые ИС и ИСв силовые товарного знака IEK® (далее изоляторы) предназначены для изоляции и жёсткого крепления токопроводящих шин внутри электрических щитов, шинных мостов и другого оборудования. Изоляторы предназначены для эксплуатации в электрооборудовании постоянного и переменного тока частотой 50 Гц напряжением до 1000 В.

#### 1.2 Корпусы изоляторов

ИС    в    X-XX/X-XX (MX; MX)



- Изолятор ступенчатый;
- с увеличенными путями утечки;
- количество присоединяемых шин и их ширина;
- место для крепления шины защитного заземления и её ширина\*;
- резьба болтов (винтов) для крепления основных шин;
- резьба болтов (винтов) для крепления шины защитного заземления \*.

\* – при отсутствии места для крепления шины защитного заземления её ширина и резьба болтов (винтов) не указывается.

изготовлены из негорючего полимерного материала.

1.3 Номенклатура, количество изоляторов в групповой упаковке, количество болтов в комплекте с изолятором и масса изоляторов приведена в таблице 1.

### 2 Основные технические параметры

2.1 Основные технические параметры изоляторов приведены в таблице 2.

2.2 Структура обозначения изоляторов:

Таблица 1

| Исполнение                   | Масса изоляторов, кг | Количество в групповой упаковке, шт. | Количество болтов на изолятор, шт. |
|------------------------------|----------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| ИС4-20(М6)                   | 0,130                | 2                                    | —                                  |
| ИС4-20(М6) с болтом          | 0,180                | 2                                    | 4 (М6х10)                          |
| ИС4-30(М8)                   | 0,480                | 2                                    | —                                  |
| ИС4-30(М8) с болтом          | 0,520                | 2                                    | 4 (М8х15)                          |
| ИС4-40(М8)                   | 0,630                | 2                                    | —                                  |
| ИС4-40(М8) с болтом          | 0,670                | 2                                    | 4 (М8х15)                          |
| ИС4-50(М10)                  | 1,160                | 2                                    | —                                  |
| ИС4-50(М10) с болтом         | 1,240                | 2                                    | 4 (М10х15)                         |
| ИСв4-30(М8)                  | 0,520                | 2                                    | —                                  |
| ИСв4-30(М8) с болтом         | 0,560                | 2                                    | 4 (М8х15)                          |
| ИСв4-40(М10)                 | 0,560                | 2                                    | —                                  |
| ИСв4-40(М10) с болтом        | 0,640                | 2                                    | 4 (М10х15)                         |
| ИС2-25(М8)                   | 0,130                | 10                                   | —                                  |
| ИС2-25(М8) с болтом          | 0,150                | 10                                   | 2 (М8х15)                          |
| ИС4-25/1-15(М6; М5)          | 0,170                | 5                                    | —                                  |
| ИС4-25/1-15(М6; М5) с болтом | 0,194                | 5                                    | 4 (М6х10) +1 (М5х10)               |

2.3 Внешний вид и габаритные размеры изоляторов приведены на рисунках 1-8.

### 3 Комплект поставки

3.1 Комплект поставки изоляторов приведён в таблице 3.

### 4 Условия эксплуатации, транспортирования и хранения.

4.1 Условия эксплуатации изоляторов:

– рабочий диапазон температур от минус 60 °С до 80 °С;

– окружающий воздух не должен содержать химически активные или воспламеняющиеся газы, а также паров солей;

– относительная влажность 75% при температуре окружающей среды 15 °С, максимальная влажность 90% при температуре 40 °С.

4.2 Транспортирование изоляторов в зависимости от воздействия механических факторов по группе С и Ж ГОСТ 23216, климатических факторов



по группе 4(Ж2) ГОСТ 15150.

4.3 Транспортирование изоляторов в упаковке изготовителя допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

4.4 Хранение изоляторов в части воздействия климатических факторов по группе 4(Ж2) ГОСТ 15150. Хранение изоляторов

осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 60 °С до 80 °С и относительной влажности 75%, допускается хранение при относительной влажности до 100% при 25 °С.

Таблица 2

| Параметр                                                                                  | Значение |        |        |        |        |        |         |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
|                                                                                           | ИС2-25   | ИС4-20 | ИС4-30 | ИС4-40 | ИС4-50 | ИС4-25 | ИСв4-30 | ИСв4-40 |
| Номинальное рабочее напряжение, кВ                                                        | 0,66     |        |        |        |        |        |         |         |
| Кратковременно выдерживаемое (в течение одной минуты) напряжение промышленной частоты, кВ | 2,5      |        |        |        |        |        | 3,0     |         |
| Выдерживаемое импульсное напряжение 1.2/50 мкс, кВ (напряжение грозового импульса)        | 7,5      | 7,5    | 9,0    | 12,0   | 15,0   | 7,5    | 18,0    | 18,0    |
| Напряжение пробоя изоляции промышленной частоты, кВ                                       | 6,0      | 5,0    | 8,0    | 10,0   | 14,0   | 6,0    | 14,0    | 14,0    |
| Предел прочности на изгиб, МПа                                                            | 125,0    |        |        |        |        |        |         |         |
| Момент затяжки болтов крепления шин, Н·м                                                  | 10       | 6      | 10     | 10     | 12     | 5      | 10      | 10      |
| Разрушающий крутящий момент, Н·м                                                          | 30       | 25     | 50     | 50     | 60     | 25     | 50      | 60      |
| Диаметр отверстий под крепёжные болты в шинах, мм                                         | 9,0      | 6,6    | 9,0    | 9,0    | 11,0   | 6,6    | 9,0     | 11,0    |

Таблица 3

| Наименование                              | Количество в групповой упаковке, шт.                           |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Изолятор                                  | В соответствии с таблицей 1                                    |
| Болт с шайбой пружинной и шайбой плоской  | В соответствии с таблицей 1                                    |
| Трафарет для разметки крепления изолятора | В соответствии с количеством изоляторов в упаковке (таблица 1) |
| Этикетка                                  | 1                                                              |

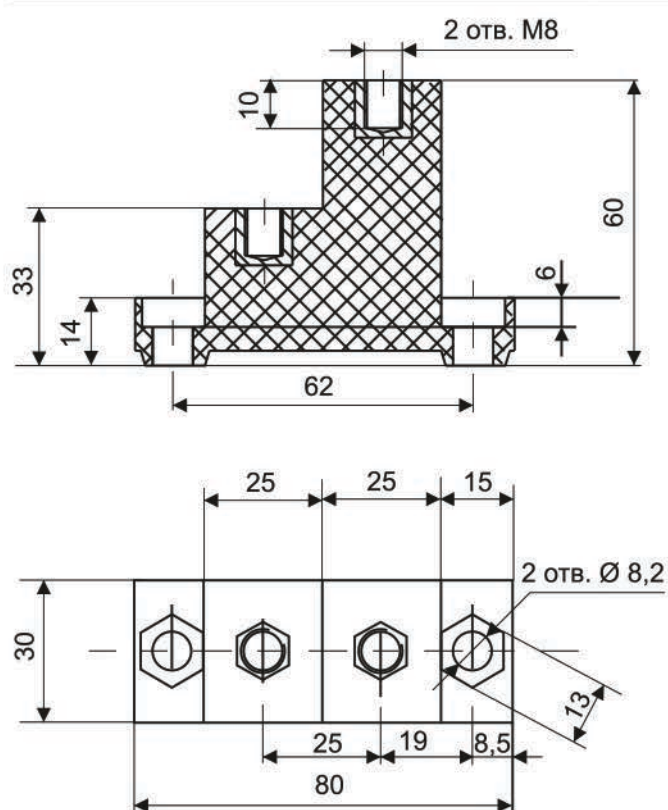


Рисунок 1. ИС2-25

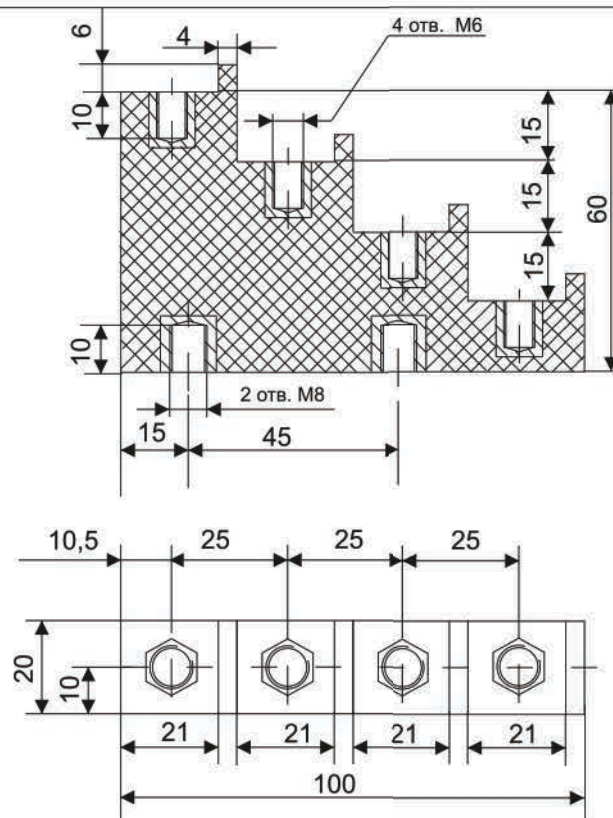


Рисунок 2. ИС4-20

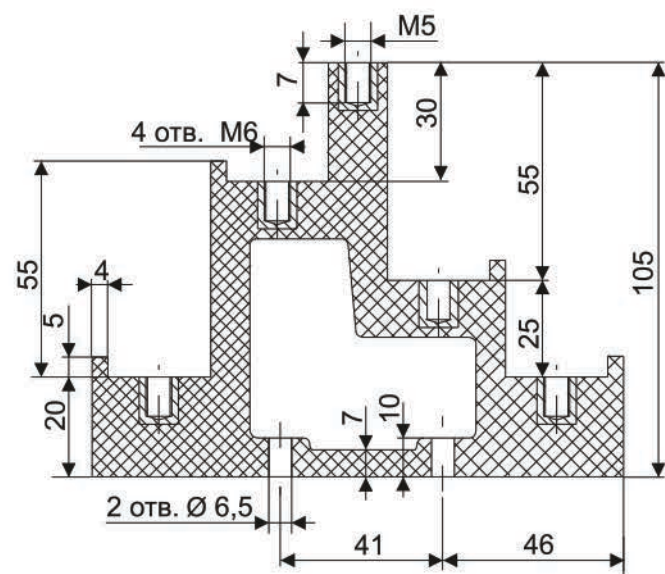


Рисунок 3. ИС4-25



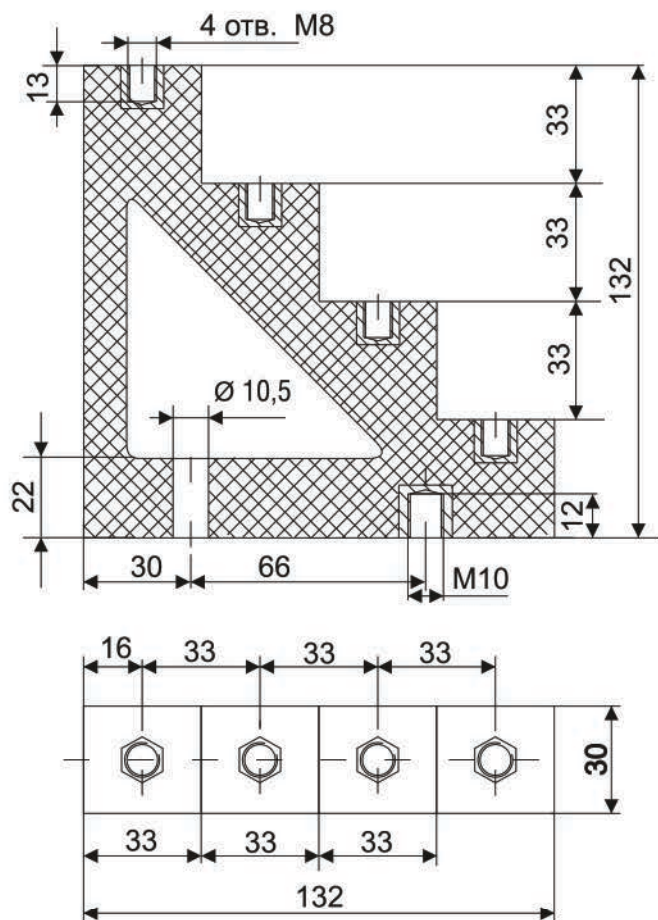


Рисунок 4. ИС4-30

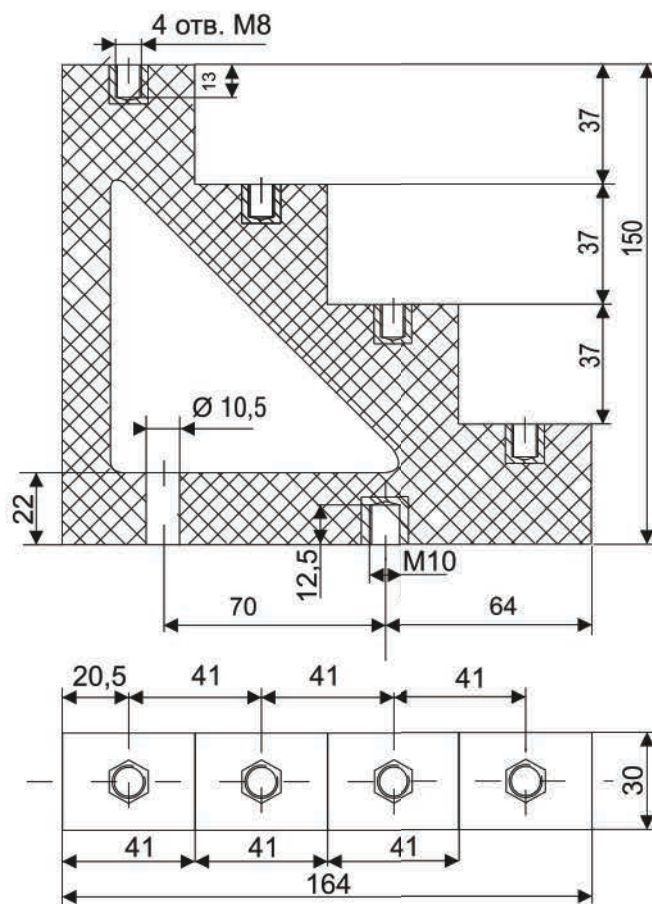


Рисунок 5. ИС4-40

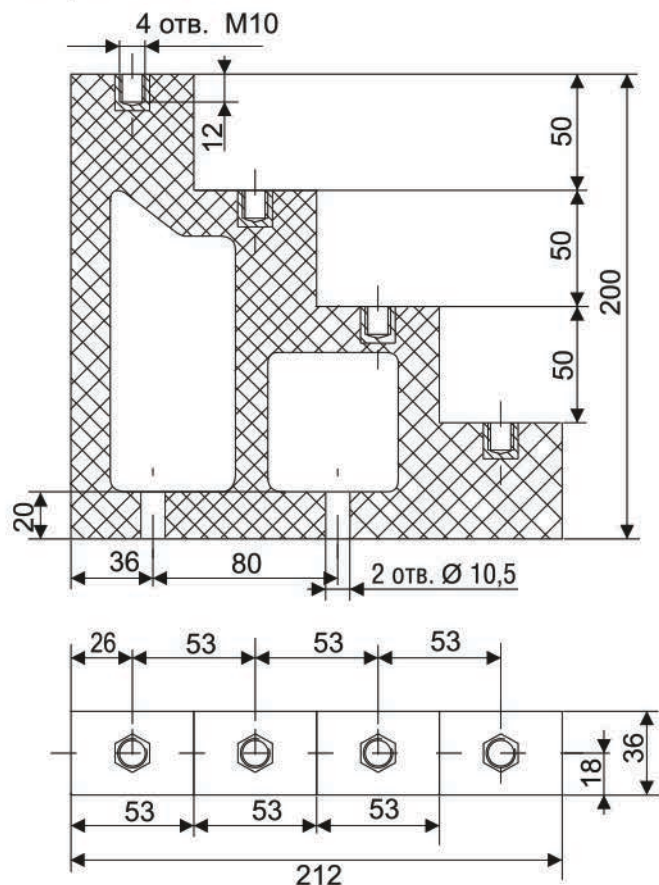


Рисунок 6. ИС4-50

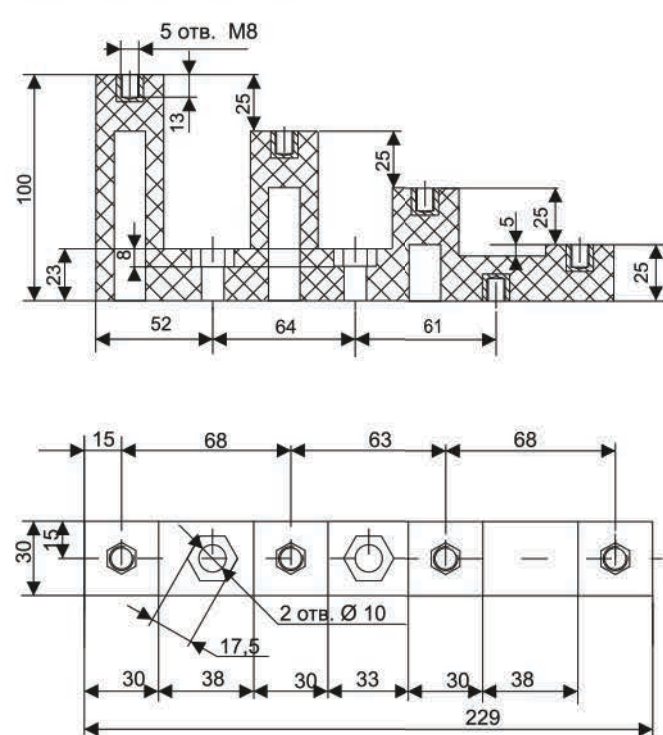


Рисунок 7. ИСв4-30

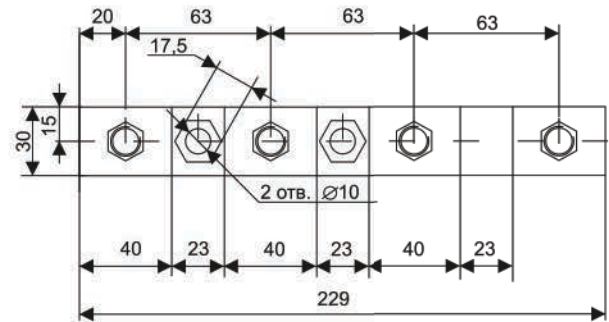
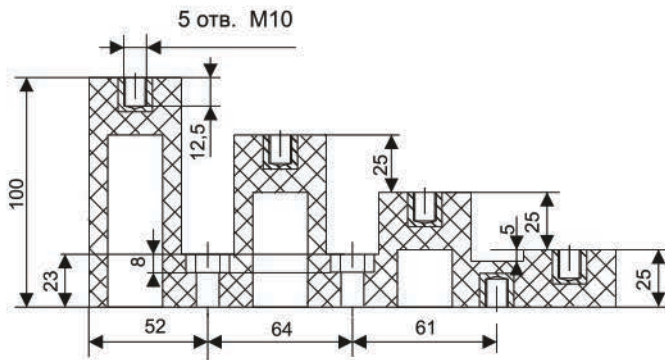


Рисунок 8. ИСВ4-40

## 5 Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изоляторов три года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.