

Трансформатор высоковольтный

**ИОМ-100/20**

**Паспорт**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение изделия
2. Технические характеристики
3. Комплектность
4. Устройство и принцип работы
5. Указания мер безопасности
6. Подготовка аппарата к работе
7. Порядок работы
8. Техническое обслуживание
9. Свидетельство о приёмке
10. Гарантийные обязательства
11. Сведения о рекламациях

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Трансформатор высоковольтный ИОМ-100/20 (в дальнейшем по тексту – ИОМ-100/20) предназначен для испытания изоляции оборудования синусоидальным электрическим напряжением частотой 50 Гц.

ИОМ-100/20 рассчитан для эксплуатации под навесом или в помещениях при рабочих значениях температуры воздуха от минус 10° С до плюс 40° С, относительной влажности 80 % при температуре плюс 20° С и атмосферном давлении 84,0 – 106,7 кПа (630 – 800 мм. рт. ст.).

### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1. Напряжение питающей сети однофазного переменного тока, В, - 220±11
- 2.3. Параметры аппарата на переменном напряжении в продолжительном режиме при номинальном значении напряжения в сети:
- наибольшее рабочее напряжение (действующее значение), кВ, - 100
  - наибольший рабочий ток (действующее значение), мА, - 200
- 2.4. Масса, кг, - 190±5
- 2.5. Габаритные размеры, мм: - 450x450x1130
- 2.6. Средний срок службы - 10 лет

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 1

| № | Наименование  | Кол. | Примечание |
|---|---|------|------------|
| 1 | Трансформатор высоковольтный ИОМ-100/20 с короткозамыкателем КЗМК-100 | 1    |            |
| 2 | Трансформатор высоковольтный ИОМ-100/20 . Паспорт                     | 1    |            |

## 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

### 4.1. Устройство

4.1.1. Трансформатор высоковольтный ИОМ-100/20 предназначен для испытания изоляции оборудования синусоидальным электрическим напряжением частотой 50 Гц.

Схема аппарата приведена на рис. 1.

4.1.2. На крышке трансформатора ИОМ-100/20 располагается заземлитель КЗМК-100 и клеммы подключения.

## 5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Все лица, работающие по эксплуатации и техническому обслуживанию аппарата, должны быть предварительно обучены безопасным методам работы на данном аппарате, и знать в соответствующем объёме “Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей” и “Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей” (ПТЭ и ПТБ).

5.2. Рабочее место персонала должно соответствовать требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004 -76.

Испытательное поле должно быть ограждено, а входная дверь должна быть оснащена электрической блокировкой, предотвращающей включение высокого напряжения при открытой двери. Над входом должен быть установлен красный светильник, предупреждающий о наличии в стенде высокого напряжения. Стенд комплектуется блокировочным выключателем и красным сигнальным светильником.

5.3. Прежде чем приступить к работе с трансформатором, необходимо надёжно заземлить ИОМ-100/20 гибкими медными проводами. Проверить заземление объекта испытаний.

5.4. Рекомендуется в соответствии с ПТБ оградить рабочее место и вывесить предупреждающие плакаты. При необходимости следует организовать надзор во время работы аппарата.

### 5.5. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- работа без заземления;
- последовательное соединение блоков по заземлению;
- работа на аппарате с неисправным заземлителем;
- находиться ближе 2 м от ИОМ-100/20 в момент включения аппарата в сеть, а также при включенном испытательном напряжении.

5.6. Прежде чем отсоединить испытуемый объект от ИОМ-100/20, необходимо обязательно убедиться в том, что:

- с аппарата снято сетевое напряжение;
- заземлитель источника касается высоковольтного вывода.

Рекомендуется дополнительно использовать разрядную высоковольтную штангу для наложения заземления на объект испытания.

## 6. ПОДГОТОВКА АППАРАТА К РАБОТЕ

6.1. Распаковать аппарат, и металлические детали, смазанные консервационной смазкой, обезжирить с помощью бензина и протереть сухой мягкой тряпкой.

6.2. При необходимости протереть чистой марлей, слегка смоченной бензином, высоковольтные выводы и верхнюю крышку ИОМ-100/20. Убедитесь в надёжности соединения заземляющих проводов с замыкателем и клеммой “земля”. Убедитесь в надёжности соединений электро монтажа.

6.3. Отклоняя и отпуская штангу заземлителя КЗМК-100, убедиться в надёжности контакта штанги с высоковольтным выводом.

## 7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

### 7.1. Размещение и монтаж аппарата

7.1.1. Прежде чем приступить к работе на аппарате, необходимо:

- установить трансформатор ИОМ-100/20 в испытательном поле;
  - надёжно заземлить трансформатор ИОМ-100/20 гибкими медными проводами
- РАБОТА БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. Один раз в год проводить работы, отмеченные в п.п. 6.2 – 6.3.

8.2. В это же время взять пробу трансформаторного масла из аппарата и определить величину пробивного напряжения по ГОСТ 6581-75. Если пробивное напряжение будет ниже 35 кВ, то масло следует заменить.

Замену масла произвести за минимально возможный промежуток времени.

После заливки нового масла, не закрывая заливочного отверстия, слегка покачивая ИОМ-100/20, дать возможность выйти пузырькам воздуха из аппарата. Заливка масла производится через заливочную пробку на крышке ИОМ-100/20. Уровень масла должен быть на 20 - 30 мм ниже крышки ИОМ-100/20. Затем, после установки заливочной пробки на место, необходимо долить масло через крышку изолятора.

Включать аппарат после заливки маслом не ранее, чем через сутки.

8.3. Постоянно следить за состоянием контактных поверхностей высоковольтного вывода и короткозамыкателя. В случае необходимости поверхности полировать мелкой наждачной бумагой.

8.4. Постоянно следить за плотностью прилегания заземлителя к высоковольтному выводу. В случае ослабления усилия прижима штанги допускается регулировка его путем укорачивания возвратной пружины.

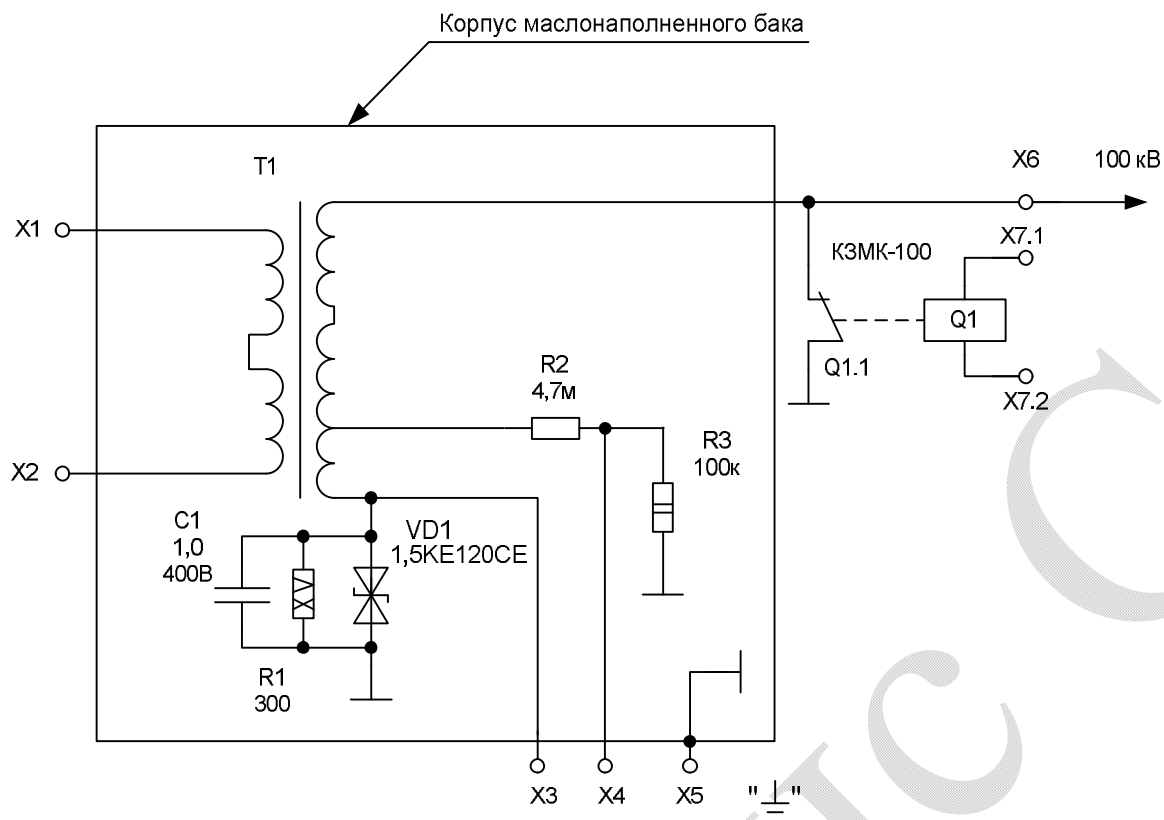


Рис.1 Трансформатор высоковольтный ИОМ-100/20  
Схема электрическая принципиальная.

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Трансформатор высоковольтный ИОМ-100/20 , зав. № \_\_\_\_ соответствует техническому заданию и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

М.П

## 10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1. Изготовитель гарантирует соответствие ИОМ-100/20 требованиям действующей технической документации и нормам ПУЭ и ПТБ.

10.2. Гарантийный срок эксплуатации ИОМ-100/20 - 12 месяцев со дня отгрузки потребителю.

В период гарантийного срока эксплуатации ИОМ-100/20 изготовитель производит бесплатный ремонт оборудования, вышедшего из строя, при условии, что потребителем не были нарушены правила эксплуатации.

Гарантия не распространяется на оборудование с механическими дефектами, полученными в результате небрежной транспортировки.

10.3. По истечении гарантийного срока изготовитель осуществляет сервисное обслуживание по отдельному договору.

## 11. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.

В случае отказа ИОМ-100/20 в работе или неисправности его в период гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при первичной приемке, потребитель должен выслать в адрес изготовителя или продавца письменное извещение со следующими данными:

- заводской номер аппарата;
- дату продажи;
- проявление дефекта или неисправности.

Рекламацию не предъявляют:

- по истечении гарантийного срока;
- при нарушении потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортирования предусмотренных эксплуатационной документацией.