



Переносное испытательное устройство «Меркурий-3/100»

Испытательное устройство «Меркурий-3/100» предназначено для испытаний электрической прочности изоляции измерительных цепей тока, напряжения, контактов выходных реле, входных дискретных сигналов, цепей питания оперативного тока микропроцессорных устройств защиты и автоматики энергосистем в соответствии с Общими техническими требованиями РД 34.35.310, цепей вторичной коммутации электрических станций и подстанций, включая устройства РЗА на электро-механической и микроэлектронной элементной базе, а также контроля электрической прочности изоляции оборудования и средств защиты в соответствии с требованиями ГОСТ 6533.3, ПТЭ и ПТБ «Нормы испытания электрооборудования».



Испытательное устройство формирует переменное напряжение с частотой 50 Гц на испытуемом объекте в диапазоне от 0 до 3 кВ при выходном токе до 100 мА.

Устройство представляет собой малогабаритный переносной блок с питанием от сети переменного тока напряжением 220 В. Для удобства транспортировки на корпусе устройства имеется ручка и плечевой ремень.

На передней панели устройства расположены вилка для подключения кабеля питания (220 В), ручка плавной регулировки требуемого напряжения, индикаторы выходного напряжения и тока, протекающего через нагрузку, кнопка переключения диапазона миллиамперметра, тумблер включения высокого напряжения, индикатор пробоя, клемма заземления.

При превышении тока через нагрузку или возникновении пробоя устройство автоматически снимает выходное напряжение. Если отключение произошло вследствие пробоя, то включается индикатор «Пробой». Ток, протекающий через испытуемый объект, контролируется двухдиапазонным (100 мА и 10 мА) миллиамперметром, установленным на передней панели. Переключение на диапазон «10 мА» производится при нажатии и удержании кнопки.

Напряжение к испытуемому объекту подводится с помощью экранированного высоковольтного и «земляного» проводов, снабженных зажимами типа «крокодил». Выводы высоковольтных проводов расположены в отсеке верхней панели. В транспортном положении отсек закрывается специальной крышкой.

Для защиты персонала от случайного включения питание на устройство может быть подано только при условии установки ручки регулировки выходного напряжения на «0».

Устройство «Меркурий-3/100» изготовлено в соответствии с «Правилами применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках».

Технические характеристики устройства "Меркурий-3/100"

| | | |
|-----|---|----------------|
| 1. | Габаритные размеры, мм | 310x260x110 |
| 2. | Масса, кг, не более | 8 |
| 3. | Выходное напряжение с частотой 50 Гц, В | 0...3000 |
| 4. | Относительная погрешность измерения выходного напряжения, %, не более | 4 |
| 5. | Относительная погрешность измерения тока утечки, %, не более | 4 |
| 6. | Потребляемая мощность, Вт, не более | 400 |
| 7. | Питание напряжение, В частота, Гц | 220±20 50±1 |
| 8. | Рабочая температура окружающей среды, °С | 5...45 |
| 9. | Относительная влажность воздуха, %, не более | 80 |
| 10. | Режим работы | непрерывный |

