

МЕГОМЕТРЫ ЩИТОВЫЕ

М1423 и М1623

Внесены
в Государственный
Реестр
под № 6932—78

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 20 декабря 1978 г.

Выпуск разрешен
до 01.01.1983 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

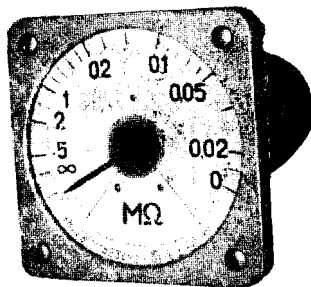
Мегомметры щитовые М1423 и М1623 (см. рисунок) предназначены для измерения сопротивления изоляции сетей переменного тока, находящихся под напряжением, а также обесточенных сетей постоянного и переменного тока судовых энергетических установок.

Мегомметры предназначены для эксплуатации на судах с неограниченным районом плавания при температуре окружающего воздуха от -40 до 50°C и относительной влажности до 100 %.

ОПИСАНИЕ

Мегометр по принципу действия является омметром с последовательной схемой, источником постоянного напряжения для которого служит контролируемая сеть со стабилизированным выпрямителем. Выпрямленный ток однозначно зависит от измеряемого сопротивления изоляции и измеряется магнитоэлектрическим прибором. Приборы М1423 или М1623, показывающие, с подвижной частью, укрепленной на кернях, с круговой шкалой, для утопленного монтажа оформлены в пластмассовом корпусе брызгозащищенного исполнения. Корпус закрыт крышкой (наличником) из алюминиевого сплава. Конструкция опор обеспечивает пружинную амортизацию подвижной части от сотрясений и вибрации как в осевом, так и в радиальном направлениях.

Однополупериодный стабилизированный выпрямитель, входящий в схему мегомметра, размещается в добавочном устройстве Р1823/1. Добавочное устройство оформлено в квадратном литом корпусе брызгозащищенного исполнения для выступающего монтажа.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерений от 0 до 5 МОм.
Номинальное напряжение контролируемой сети 127, 220 или 380 В.
Номинальная область частот контролируемой сети от 50 до 500 Гц.
Напряжение на выходе добавочного устройства $(250 \pm 2,5)$ В.
Внутреннее сопротивление мегомметра не менее 240 кОм.
Предел допускаемой основной приведенной погрешности $\pm 2,5$ %.
Предел допускаемой дополнительной погрешности, вызванной:
изменением температуры окружающего воздуха от (20 ± 5) °С до любой температуры в пределах от -40 до 50 °С на каждые 10 °С изменения температуры $\pm 1,25$ %;
отклонением напряжения сети на ± 10 % от номинального $\pm 1,25$ %;
влиянием внешнего магнитного поля с индукцией $0,5$ мТл $\pm 2,5$ %;
отклонением показывающего прибора на 45° от вертикального положения ± 1 %.
Основная и дополнительные погрешности выражаются в процентах от длины шкалы.
Длина шкалы 115 мм (для М1423) и 185 мм (для М1623).
Габаритные размеры, мм:
показывающих приборов $80 \times 80 \times 155$ (М1423);
 $120 \times 120 \times 155$ (М1623);
добавочного устройства $110 \times 168 \times 95$.
Масса, кг:
показывающих приборов 1,5 (М1423);
2,0 (М1623);
добавочного устройства 2,0.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- В комплект поставки мегомметра входят:
- 1) показывающий прибор М1423 или М1623;
 - 2) добавочное устройство;
 - 3) техническое описание и инструкция по эксплуатации;
 - 4) паспорт.

ПОВЕРКА

Поверка мегомметров М1423 и М1623 производится в соответствии с инструкцией 188—60 «По поверке омметров и фарадметров».

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НИО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».