

866

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ  
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»  
В.С. Александров



«    »    2004 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ «Воентест»  
32 ГИИИ МО РФ  
В.Н. Храменков



«    »    2004 г.

<p>Мегомметры M1428, M1628, M1428.1, M1628.1</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ25-04.3913-80, ТУ25-04.4082-83.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мегомметры M1428, M1628, M1428.1, M1628.1 предназначены для кратковременного измерения сопротивления изоляции сетей переменного тока, находящихся под рабочим напряжением, в том числе имеющих гальваническую связь с сетью постоянного тока через полупроводниковые выпрямители; сетей постоянного тока, находящихся под рабочим напряжением, а также обесточенных сетей постоянного и переменного тока.

Приборы M1428, M1628, M1428.1, M1628.1 предназначены для использования в сфере обороны и безопасности РФ.

### ОПИСАНИЕ

Мегомметры M1428, M1628, M1428.1, M1628.1 представляют собой приборы электронной системы, щитовые, состоящие из показывающего прибора постоянного тока, добавочного устройства, преобразующего измеряемую величину в сигнал постоянного тока, и переключателя. Приборы изготовлены в корпусах брызгозащищенного исполнения и предназначенные для утопленного монтажа.

Конструктивно показывающий прибор состоит из измерительного механизма магнитоэлектрической системы с подвижной частью на кернах, корпуса, цоколя и наличника. Корпус изготавливается из термопластичной пластмассы. К задней части корпуса крепится пластмассовый цоколь с зажимами. Лицевая часть показывающего прибора закрывается наличником из алюминиевого сплава со смотровым стеклом. В центре стекла расположен винт корректора с уплотняющей прокладкой.

Отметки шкал наносятся на наружном приподнятом крае циферблата таким образом, что конец стрелки находится в одной плоскости с ними. Этим при отсчете исключается ошибка от параллакса.

Конструкция опор обеспечивает пружинную амортизацию подвижной части приборов от сотрясений и вибрации.

Корпуса приборов соответствуют коду IP53.

Приборы предназначены для эксплуатации в соответствии с группами исполнения 2.1.1 и 2.1.2 по ГОСТ В 20.39.304

## Основные технические характеристики

Диапазоны измерений приборов:	
от 0 до 2 МОм (напряжение контролируемой сети постоянного и переменного тока от 0 до 220 В);	
от 0 до 5 МОм (напряжение контролируемой сети постоянного и переменного тока от 0 до 400 В).	
Номинальная частота контролируемой сети переменного тока, Гц	50 и 400.
Номинальное напряжение сети питания	127, 220 и 380.
Номинальная частота сети питания, Гц	50 и 400.
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	2,5.
Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной:	
- изменением температуры окружающего воздуха от нормальной ( $20 \pm 5$ ) °С до любой в пределах рабочих условий эксплуатации на 10 °С, %	$\pm 1,25$ ;
- одновременным воздействием повышенной температуры и влажности окружающего воздуха, %	$\pm 3,75$ .
Вариация показаний равна полуторакратному значению предела допускаемой основной приведенной погрешности.	
Средняя наработка на отказ приборов, ч, не менее:	
- М1428, М1628	49000;
- М1428.1, М1628.1	40000.
Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм:	
- М1428, М1428.1	80 × 80 × 126;
- М1628, М1628.1	120 × 120 × 126.
Масса, кг, не более:	
- М1428, М1428.1	1,0;
- М1628, М1628.1	1,3.
Рабочие условия эксплуатации:	
М1428, М1628:	
- температура окружающего воздуха	от минус 40 до 55 °С;
- относительная влажность воздуха при температуре окружающего воздуха 50 °С, %	100;
М1428.1, М1628.1:	
- температура окружающего воздуха, °С	от минус 10 до 50;
- относительная влажность воздуха при температуре окружающего воздуха 35 °С, %	98.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации и лицевую панель мегометра.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: мегометры М1428, М1628, М1428.1, М1628.1; добавочные устройства Р1828/1, Р1828.1/1; переключатели П1828/1, П1828.1/1; комплект одиночный ЗИП, комплект эксплуатационной документации.



## ПОВЕРКА

Поверка приборов М1428, М1628, М1428.1, М1628.1 проводится в соответствии с МИ 1362 «Мегомметры М1428, М1628, М1428.1, М1628.1. Методика поверки».  
Межповерочный интервал - 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 23706-93. Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 6. Особые требования к омметрам (приборам для измерения полного сопротивления) и приборам для измерения активной проводимости.

ГОСТ В 20.39.304 – ГОСТ В 20.39.306-76.

ГОСТ 8.028-86. ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений электрического сопротивления.

ТУ 25-04.3913-80. Приборы щитовые унифицированной серии. Технические условия.

ТУ 25-04.4082-83. Мегомметры М1428, М1628, М1428.1, М1628.1. Технические условия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип мегомметров М1428, М1628, М1428.1, М1628.1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «Приборостроительный завод «ВИБРАТОР».

Адрес: 194292, г. Санкт-Петербург, 2-ой Верхний переулок, д. 5.

Генеральный директор ОАО  
«Приборостроительный завод «ВИБРАТОР»

А.В. Кильдияров