

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Вольтметры щитовые аналоговые VLT

#### Назначение средства измерений

Вольтметры щитовые аналоговые VLT (далее по тексту - вольтметры) предназначены для измерений действующего значения напряжения переменного тока промышленной частоты.

#### Описание средства измерений

Вольтметры являются приборами электромагнитной системы, принцип действия которых заключается во взаимодействии магнитного поля катушки с подвижным ферромагнитным сердечником, к которому закреплен стрелочный указатель. Градуировка шкалы соответствует среднеквадратическим (действующим) значениям силы переменного напряжения.

Конструктивно вольтметры выполнены в прямоугольном пластмассовом корпусе, на лицевой панели которого расположена шкала и стрелочный указатель. Кроме того, на передней панели вольтметров расположен винт (шлиц) корректора, с помощью которого можно установить указатель прибора на нулевую отметку шкалы при отключенных цепях измерения тока. Угол перемещения указателя составляет  $90^\circ$ . На задней панели вольтметров расположены клеммы для подключения измеряемого тока.

Угол отклонения от вертикали при работе вольтметров - не более  $30^\circ$ .

В зависимости от размеров корпуса выпускаются 3 варианта исполнения вольтметров - VLT 72×72, VLT 96×96 и VLT DIN, и следующие модификации - 16005, 16060, 16061 и 16075.

На разъемные части корпуса вольтметров наносится пломбировочная наклейка.

Общий вид и место пломбирования от несанкционированного доступа вольтметров представлены на рисунке 1.

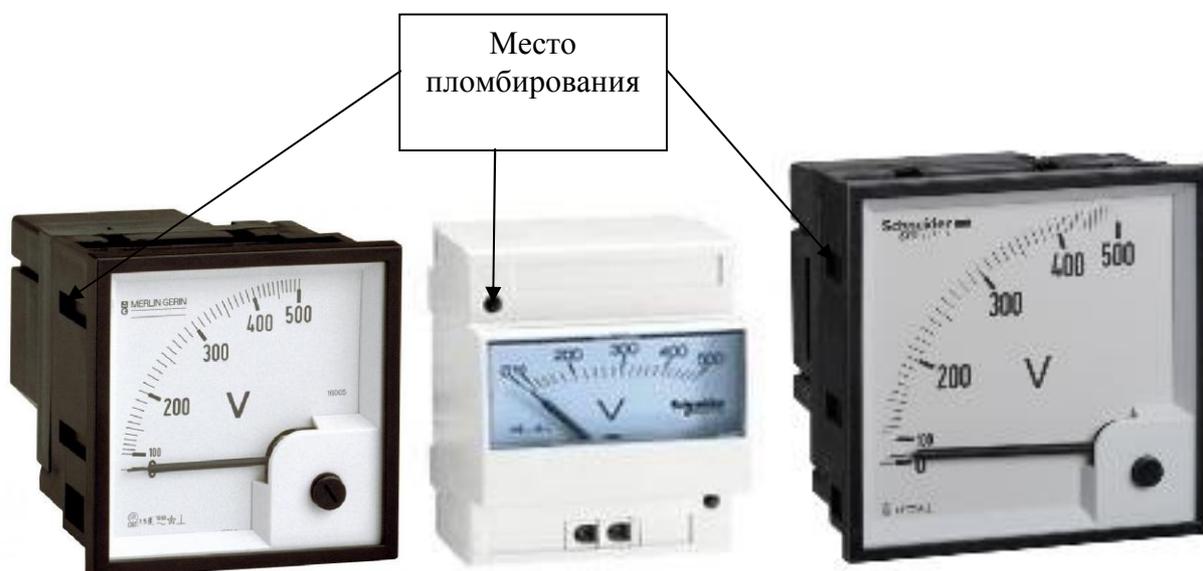


Рисунок 1 - Общий вид и место пломбирования от несанкционированного доступа

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

#### Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики вольтметров приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики вольтметров

Наименование характеристики	Значение для исполнения (модификации)			
	VLT 72×72 (16005)	VLT 96×96 (16075)	VLT DIN (16060)	VLT DIN (16061)
Класс точности	1,5			
Диапазон измерений напряжения переменного тока в диапазоне частот от 50 до 60 Гц, В	от 0 до 500		от 0 до 300	от 0 до 500
Максимальная перегрузка в течение 5 с от верхнего предела диапазона измерений силы переменного тока, %	200			
Пределы допускаемой дополнительной приведенной к верхнему значению диапазона измерений погрешности измерений напряжения переменного тока, вызванной изменением температуры окружающей среды в пределах рабочих условий измерений, на каждый °С, %	±0,003			
Потребляемая мощность, В·А, не более	3		3,5	
Габаритные размеры (высота×ширина×глубина), мм, не более	72×72×75	96×96×75	83×70×66	
Масса, кг, не более	0,3	0,5	0,3	
Нормальные условия измерений: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, % - атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.)	от +15 до +25 от 30 до 80 от 98 до 106 (от 735 до 795)			
Рабочие условия измерений: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, % - атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.)	от -25 до +50 до 95 (без конденсации влаги) от 84 до 106,7 (от 630 до 800)			
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	50000			
Средний срок службы, лет, не менее	20			

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом и на боковую панель вольтметра методом сеткографии.

### Комплектность средства измерений

Комплектность вольтметров представлена в таблице 3.

Таблица 3 - Комплектность вольтметров

Наименование	Количество
Вольтметр щитовой аналоговый VLT	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Упаковочная коробка	1 шт.
Клемма ножевая (для модификаций 16005 и 16075)	2 шт.
Винты М4 и М5 (для модификаций 16005 и 16075)	по 2 шт.
Угловой кронштейн (для модификаций 16005 и 16075)	2 шт.

### **Поверка**

осуществляется по ГОСТ 8.497-83 «Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- калибратор универсальный 9100 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 25985-09).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке или в паспорт.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

отсутствуют.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к вольтметрам щитовым аналоговым VLT**

ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия

ГОСТ 30012.1-2002 Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 1. Определения и основные требования, общие для всех частей

Техническая документация изготовителя

### **Изготовитель**

Фирма «Schneider Electric Industries SAS», подразделение «Novamel SARL», Тунис

Адрес: Route de Béni Khalled km 1.5 Grombalia 8030, Tunisia

Web-сайт: <http://www.shneider-electric.com>

### **Заявитель**

Акционерное общество «Шнейдер Электрик» (АО «Шнейдер Электрик»)

ИНН 7712092928

Адрес: 127018, г. Москва, ул. Двинцев, д.12, корп.1

Телефон: 8 (495) 777-99-90

Факс: 8 (495) 777-99-92

Web-сайт: <http://www.shneider-electric.ru>

### **Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «Испытательный центр разработок в области метрологии»

Адрес: 142704, Московская область, Ленинский район, г. Видное, Промзона тер., корпус 526

Телефон: +7 (495) 278-02-48

E-mail: [info@ic-rm.ru](mailto:info@ic-rm.ru)

Аттестат аккредитации ООО «ИЦРМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311390 от 18.11.2015 г.

### **Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.