АМПЕРМЕТРЫ И ВОЛЬТМЕТРЫ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА СЕРИИ EQ SWT

№ 72570-18 в Государственном реестре СИ
Поставляются с поверкой
Заказ и дополнительная информация: 8-800-200-20-63, info@ksmeter.ru

Применение

Электромагнитные приборы со встроенным переключателем EQ SWT 72/96 в корпусах из поликарбоната подходят для измерения переменных напряжений частотой 15..100 Гц и токов частотой 15..400 Гц.
Приборы показывают среднеквадратичные значения практически без влияния на измерения формы кривой и высоких гармоник. Ошибка измерения может быть для экстремальных форм синусоиды (фазовое управление затворами) и для частот выше 100 кГц.
Приборы подходят для установки в вырез в распределительные щиты или генераторные панели. Для амперметров с ТТ, шкалы устанавливаются с учётом ТТ.
Стекло, рамку и шкалу легко заменить.

Свойства

- 3ф3 п и 4п измерение напряжения и тока
- Практически линейная шкала.
- Поликарбонатный корпус со стеклом.
- Стрелка с острием.

Механизм

Магнитоэлектрический механизм подвешен на двух пружинах и опирается на сапфировые опоры. Механизм демпфирован с помощью силиконового масла.

Применимые стандарты

Номинальные размеры корпуса и выреза для показывающих электрических приборов	IS 2419 DIN МЭК 61554
Шкала и стрелка для электрических измерительных приборов	IS 1248 DIN 43802
Соединения и маркировка клемм для панельных приборов	IS 1248 DIN 43807
Клеммные болты/провода	DIN 46200/46282
Клеммные зажимы для соединений	DIN 46282
Требования безопасности и защитные меры для электрических показывающих инструментов и их принадлежностей	IS 9249 DIN 40050 VDE 0110 VDE 0410 МЭК 529 , МЭК 1010
Характеристики производительности для показывающих аналоговых инструментов прямого действия и их принадлежностей	IS 1248 МЭК 51/DIN EN 60051 DIN 43701
Условия окружающей среды :	IS 1248 IS: 9000 VDE / VDI 3540
Передние рамы для показывающих измерительных инструментов	DIN 43718
Принципиальные размеры	
Класс горючести UL	UL 94 V-0

Соответствуют Европейским директивам: 2004/108/EC (Директива по ЭМС), 2006/95/EC (Директива по низкому напряжению) поправка 93/68 / EEC, для маркировки CE.

Шкала и указатель

Указатель	Стрелка с острием
Отклонение стрелки	0..90°
Шкала	Близко к линейной при величине более 10% от полной шкалы.
Длина шкалы	SWT 72 54мм SWT96 97мм
Тип шкалы	Сменная
Перегрузка	
Амперметры	2-х кратная от номинального тока
Вольтметры	1,2 от номинального значения
Шкала	Сменная

Механические данные

Корпус	Литой квадратный корпус для установки в панели и консоли управления
Материал корпуса	Поликарбонат, огнестойкий, с защитой от капель (UL 94 V-0)
Передняя панель	Стекло
Цвет рамки	Чёрный
Рабочее положение	Вертикально
Крепление	Болты
Монтаж	Установка в вырез
Толщина панели	≤25 мм
Клеммы	
Вольтметры и амперметры	Шестиугольные шпильки М4, болты и зажимы Е3

Электрические данные

Измерения	Переменный ток или напряжение
Потребление	
Вольтметры	<4,5 ВА
Амперметры <15А	<0,5 ВА
Перегрузка:	(Согл. IS: 1248/МЭК 51)
Постоянно:	1,2 номин. тока/напряжения
Кратковременно	
Вольтметры	В 2 раза на 0,5 сек: 9 перегрузок В 2 раза на 5 сек.: 1 перегрузка
Амперметры	Размер 48, 72, 96 В 10 раз на 0,5 сек: 9 перегрузок В 10 раза на 5 сек.: 1 перегрузка
Оболочка (МЭК 529)	IP52 – корпус IP 00 клеммы без задней крышки IP20 клеммы с задней крышкой
Класс изоляции	Группа А по VDE 0110
Ном. напр. изоляции	EQSWT 72/96: 1 кВ
Безопас. напряжение	EQSWT 72/96: 3 кВ
Категория установки	EQSWT 72/96: 600 В CAT III (МЭК1010)
Сопротивление изоляции >50 Мом при 500В пост. тока	

Заданные условия

Класс точности	1,5 согласно IS: 1248 (МЭК 51/ DIN EN 60051)
Температура	23 °C ± 2°C
Рабочее положение	Номинальное положение ±1°
Вход	Ном. значение измер. величины, синусоида, коэф. искажения ≤5%
Прочие условия	IS: 1248 (МЭК 51/ DIN EN 60051)

Номинальные условия работы

Температура	0..50°C
Рабочее положение	Вертикально ±5°
Частота	45..65 Гц
Внешее магнитное поле	При 0,4 кА/м

Окружающая среда

Климат	Категория II по IS:1248 МЭК 60051 (климатический класс 3 по VDE/VDI 3540)
Рабочая температура	-10.. +55°C
Температура хранения	-25.. +65°C
Относительная влажность	≤75% среднегодовой, без конденсации
Ударная стойкость	15g для импульса 11мс
Вибростойкость	10-55-10Гц с амплитудой 0,15мм (1,5g при 50Гц)

Стандартные диапазоны измерений

Переменное напряжение	Переменный ток
120В 150В 300В 500В 600В	1А 5А

Для однофазной цепи 4 позиции переключения OFF L1 L2 L3. Для 3х фазной цепи 4 позиции переключения OFF L1-L2 L2-L3 L3-L1. Для 3х фазной цепи 6 позиций переключения OFF L1-L3 L2-L3 L1-L2 L1-N L2-N L3-N
Нестандартные диапазоны – по запросу

Опции

Корпус

Передняя панель	Антибликовое стекло
Цвет рамки	Красный, Жёлтый, Синий, Белый
Красный указатель,	Регулируемый, спереди на месте
Рабочее положение	По запросу 15°…180°

Шкала

Пустая шкала	Отмечены начальное и конечное значения
Специальная маркировка	Буквы или цифры
Деления шкалы	Основные деления без цифр
Цветное деление/полоса	Красный или зеленый цвет
Перегрузка (Амперметры)	2 кратный диапазон 6 кратныйдиапазон

Принадлежности

Защитная крышка

Полноразмерная задняя крышка для защиты от случайного прикосновения (рукой или пальцами)

Безопасность

1. Прибор с поврежденной рамкой или стеклом должен быть отключен от питания
2. Необходимо соблюдать безопасные расстояния между креплениями и токоведущими частями. При несоблюдении - выполнить изоляцию.
3. Задняя крышка должна быть вставлена на место после подключения проводов для защиты от случайного прикосновения.
4. Замену рамки, шкалы и стекла можно выполнять только при снятом напряжении.
5. Приборы должны устанавливаться в заземленную панель

Принадлежности

Защитная крышка

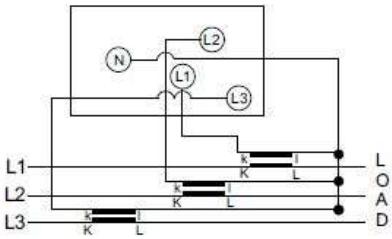
Полноразмерная задняя крышка для защиты от случайного прикосновения (рукой или пальцами), по IS9249, VDE0410

Безопасность

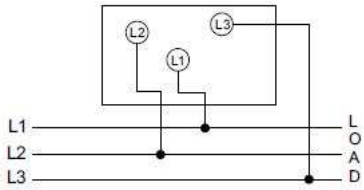
1. Прибор с поврежденной рамкой или стеклом должен быть отключен от питания
2. Необходимо соблюдать безопасные расстояния между креплениями и токоведущими частями. При несоблюдении - выполнить изоляцию.
3. Задняя крышка должна быть вставлена на место после подключения проводов для защиты от случайного прикосновения.
4. Замену рамки, шкалы и стекла можно выполнять только при снятом напряжении.
5. Приборы должны устанавливаться в заземленную панель

Подключение

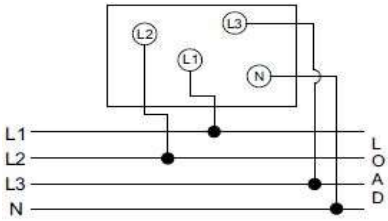
Амперметр
Переменный ток
С переключателем



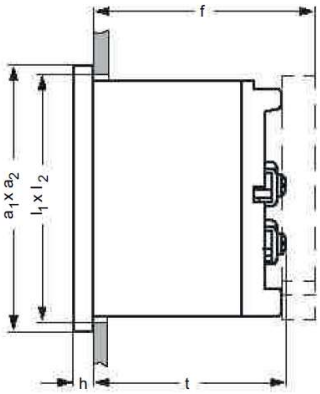
Волтметры
Переменный ток
3Ф 3П



Волтметры
Переменный ток
3Ф 4П



Размеры



Спереди, мм	Номинальные размеры, мм		Вырез, мм l_1 x l_2	Установочная глубина, включая клеммы (t), мм	Установочная глубина, включая заднюю крышку (f), мм
	a_1 x a_2	h			
72x72 96x96	72x72 96x96	5,5 5,5	$68^{+0.7}$x$68^{+0.7}$ $92^{+0.8}$x$92^{+0.8}$ 1	53 53	64 64

Информация для заказа

Тип EQ	Электромагнитный щитовой прибор
Фронтальные размеры 72 96	 72 мм x 72 мм 96 мм x 96 мм
Перегрузка (Амперметры)	2 диапазон 6 кратныйдиапазон
Диапазон измерений	Смотри таблицу выше
Стекло	Обычное стекло Антибликовое стекло
Цвет рамки	Чёрный Красный, синий, желтый, белый
Рабочее положение	Вертикальное По запросу 0…180°
Защита клемм	Полноразмерная задняя крышка
Шкала	Стандартная шкала с таким же диапазоном измерения Чистая шкала с делениями *3 Дополнительные буквы по запросу *3 Дополнительные цифры по запросу *3 Цветная маркировка по запросу (зеленый/красный цвет) *3 Цветной сектор по запросу (зеленый/красный цвет) *3
Логотип	КС *1

*1 Стандарт

*3 Пожалуйста, укажите желаемые спецификации при заказе

Пример заказа

EQ SWT 72 диапазон измерения 150V, шкала 0..100%,

Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления