



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 777-00-00

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

БЕЗ ПЕРЕБРОСОВОГО

20/140 киловольтметр многопредельный цифровой класс точности 0.5

ТОЧНОСТИ 0.5



Описание ПрофКиП СКВ-120/140 киловольтметр многопредельный цифровой класс точности 0.5

Назначение киловольтметра многопредельного цифрового ПрофКиП СКВ-120/140

Киловольтметр многопредельный цифровой ПрофКиП СКВ-120/140 предназначен для измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц, а также для измерения напряжения постоянного тока.

Принцип действия киловольтметра основан на масштабном преобразовании высокого входного напряжения в заданное число раз с помощью высоковольтного делителя и преобразованием выходного напряжения делителя аналогово-цифровым преобразователем с последующим отображением результатов измерения на жидкокристаллическом дисплее.

Отличительной особенностью киловольтметра является конструкция блока делителя высоковольтного многопредельного цифрового. Конструктивно в одном блоке размещены две группы делителей высоковольтных резистивно-емкостных, автоматически переключающихся в зависимости от значения входного напряжения, что обеспечивает линейность преобразования высокого входного напряжения. Для удобства измерения различного по характеру изменения (быстро или медленно меняющегося) напряжения в киловольтметре предусмотрена возможность установки различного времени усреднения измерения: 0.5 с, 1.0 с, 2.5 с, 5.0 с.

Киловольтметр позволяет производить до пятнадцати записей измеряемого значения напряжения с длительностью записи по две секунды каждая.

В киловольтметре реализована функция стабилизации физико-химических параметров жидкого диэлектрика, заполняющего блок высоковольтного делителя, методом адсорбционной очистки, обеспечивающая стабильность коэффициента масштабного преобразования входного напряжения.

Дополнительно киловольтметр оснащен интерфейсом USB для отображения на дисплее ПК формы и параметров кривой напряжения в масштабе реального времени.

Особенности и преимущества киловольтметра многопредельного цифрового ПрофКиП СКВ-120/140

- Диапазон измерения напряжения постоянного тока: 2.000 кВ ... 26.000 кВ и 26.01 кВ ... 140.00 кВ
- Два предела измерения в одном делителе
- Относительная погрешность: в каждой точке диапазона 0.5%
- Время установления рабочего режима: не более 5.0 с
- Применение методов стабилизации параметров жидкого диэлектрика: высокая стабильность делителя
- Встроенный USB-интерфейс и специальное ПО с дополнительными возможностями

Основные технические характеристики киловольтметра многопредельного цифрового ПрофКиП СКВ-120/140

| Параметры | Значения |
|---|--|
| Диапазон измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц | 2.000 кВ ... 26.000 кВ 26.01 кВ ... 120.00 кВ |
| Диапазон измерения напряжения постоянного тока | 2.000 кВ ... 26.000 кВ 26.01 кВ ... 140.00 кВ |
| Пределы допускаемой относительной погрешности измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц | ±0.5% |
| Пределы допускаемой относительной погрешности измерения напряжения постоянного тока | ±0.5% |
| Входное сопротивление постоянному току | 535 МОм ±10% |
| Время установления рабочего режима | не более 5.0 с |
| Количество диапазонов измерения | 2 |
| Режим переключения диапазонов измерения | автоматический |
| Максимальное время работы | 8 часов с последующим отключением на 1 час |

Рабочие условия применения киловольтметра многопредельного цифрового ПрофКиП СКВ-120

- Температура окружающего воздуха: 5°C ... 40°C
- Относительная влажность воздуха: 30% ... 80%
- Атмосферное давление: 84 кПа ... 106.7 кПа

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к киловольтметру многопредельному цифровому ПрофКиП СКВ-120/140

- ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия»
- ГОСТ 12.2.091-2012 «Безопасность электрического оборудования для измерения, управления и лабораторного применения. Часть 1. Общие требования»
- ГОСТ Р 51522.1-2011 «Совместимость технических средств электромагнитная. Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного применения. Часть 1. Общие требования и методы испытаний»
- ТУ 422120-003-68134858-2014 «Киловольтметр многопредельный цифровой «ПрофКиП СКВ-120/140». Технические условия»
- ГОСТ 12.2.091-2002 «Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1. Общие требования»

Проверка киловольтметра многопредельного цифрового ПрофКиП СКВ-120/140

- Проверка осуществляется в соответствии с документом 422120-003-68134858-2014 МП «Киловольтметр многопредельный цифровой «ПрофКиП СКВ-120/140». Методика поверки», утвержденным ФГУП «ВНИИМС» в августе 2014 года

- Сведения о методиках (методах) измерений приводятся в паспорте 422120-003-68134858-2014 ПС

Общие данные киловольтметра многопредельного цифрового ПрофКиП СКВ-120/140

- Средний срок службы: не менее 5 лет
- Средняя наработка на отказ: не менее 5 000 часов
- Питание: 220 В ±22 В, 50 Гц ±0.5 Гц
- Максимальная потребляемая мощность: 20 ВА
- Габаритные размеры блока индикации: 260x100x260 мм
- Габаритные размеры блока делителей ДВМЦ: 300x300x800 мм
- Вес блока индикации: 3 кг
- Вес блока делителей ДВМЦ: 12 кг

Комплект поставки киловольтметра многопредельного цифрового ПрофКиП СКВ-120/140

| Наименование | Количество |
|--|------------|
| Блок индикации ПК.422120.003.01 | 1 шт. |
| Блок ДВМЦ ПК. 422120.003.02 | 1 шт. |
| Межблочный соединительный кабель ПК. 422120.003.03 | 1 шт. |
| Кабель сетевой | 1 шт. |
| Вставка плавкая 3.15 А АГО.481.304 ТУ | 2 шт. |
| Паспорт 422120-003-68134858-2014 ПС | 1 шт. |

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83