**МОДУЛИ ИНДИКАЦИИ СЕРИИ МИ 120.**

Модули индикации - устройства, благодаря которым отображаются результаты измерений многофункциональных измерительных преобразователей.

Модули индикации МИ120 предназначены для отображения результатов измерения многофункциональных измерительных преобразователей ЩМ120, ЭНИП-2 на электростанциях, подстанциях, контрольно-распределительных пунктах промышленных предприятий и энергокомпаний. Модули индикации МИ120 могут располагаться вдали от преобразователей в удобном для пользователя месте. Обмен данных между устройствами осуществляется по интерфейсу RS-485 (протокол ModBus RTU), скорость этого обмена регулируется.

Модули индикации МИ120 представляют собой жидкокристаллическую сенсорную панель с цветным графическим или монохромным дисплеем. Настройки экрана (яркость, контрастность, время обновления экрана, время перехода в спящий режим) устанавливаются индивидуально. Результаты измерений можно просматривать в виде цифровой, стрелочной индикации или в виде графиков в зависимости от пожеланий пользователя.

Приборы максимально понятны, управление ими осуществляется через следующие основные пункты меню:

измерение;

векторные диаграммы;

телеуправление, телесигнализация (ТУ/ТС);

настройки.

В модулях индикации МИ120 предусмотрена удобная навигация -поиск приборов в сети по названию, а для защиты данных от несанкционированного доступа устанавливается пароль.

Потребляемая мощность не более 15 Вт. Масса не более 0,65 кг

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тип | Вид индикатора | Отображаемые параметры | Особенности |
| МИ120.1 | Семисегментный светодиодный. | Суммарная активная мощность.  Суммарная реактивная мощность  Средний фазный ток. | Изменение яркости индикаторов при помощи кнопки на лицевой панели прибора. |
| МИ120.2 | Фазные и междуфазные напряжения | Изменение яркости индикаторов при помощи кнопки на лицевой панели прибора. Выбор режима отображения при помощи ПО “Конфигуратор МИ”. |
| МИ120.3 | Все измеряемые параметры ЩМ120 | Изменение яркости индикаторов и выбора отображаемых параметров при помощи кнопок на лицевой панели прибора. |
| МИ120.4 | Жидкокристаллический монохромный | Изменение яркости индикаторов и выбора отображаемых параметров при помощи кнопок на лицевой панели прибора. Широкий выбор вида отображаемых параметров. Конфигурирование прибора с помощью кнопок на лицевой панели. |
| МИ120.5 | Жидкокристаллический цветной сенсорный | Широкий выбор вида отображаемых параметров (стрелочный прибор, графики, диаграммы). Конфигурирование прибора с помощью меню. |
| Все типы модулей конфигурируются с помощью программного обеспечения “Конфигуратор МИ120 ”.  Напряжение питания всех типов модулей индикации: от 85 до 242В переменного тока частотой (50±0,5)Гц или от 100 до 265В постоянного тока; (24+12/-6)В постоянного тока.  Рабочий диапазон температур МИ120.1, МИ120.2, МИ120.3 -40С +50С.  МИ120.4, МИ120.5 +1С +50С. | | | |

особенности:

– возможность конфигурирования по отображаемым значениям и единицам измерения;

– изменение параметров осуществляется с использованием сенсорных кнопок через меню (для панелей с цветным графическим дисплеем) или кнопок, расположенных на лицевой панели (для панелей со светодиодными индикаторами, для монохромных графических дисплеев), или непосредственно через интерфейс RS485;

– вид отображения для панелей с графическим дисплеем (цифра, стрелка, график, барограф (линейная шкала)

**Форма заказа**

МИ A – B – C – D

A - Габаритные размеры лицевой панели:

120 – 120х120 мм

B - Исполнение по типу индикаторных панелей (ип) и отображаемых параметров:

1 – светодиодная ИП, (P,Q,I, отображает мощность активную, реактивную, средний ток нагрузки);

2 – светодиодная ИП, (U, отображает фазные или линейные напряжения);

3 – светодиодная ИП, универсальный модуль индикации (отображает все основные измеряемые и вычисляемые параметры электрической сети);

4 – жидкокристаллическая монохромная ИП с кнопками управления, универсальный модуль индикации;

5 – жидкокристаллическая цветная сенсорная ИП, универсальный модуль индикации

С - Условное обозначение напряжения питания:

220 ВУ – сеть переменного тока ~85…265 В, 47…63 Гц или постоянное напряжение =120…360 В;

24 ВН – постоянное напряжение =18…36 В

D - Цвет индикатора\*:

К – Красный

З – Зеленый

Г – Голубой

\* – для светодиодных панелей

**Пример оформления заказа.**

Размер передней рамки 120х120, светодиодная панель, универсальный модуль, напряжение питания 24В постоянного тока, цвет индикации – красный:

МИ120 .3-24ВН-К ТУ 25-7504 213-2010