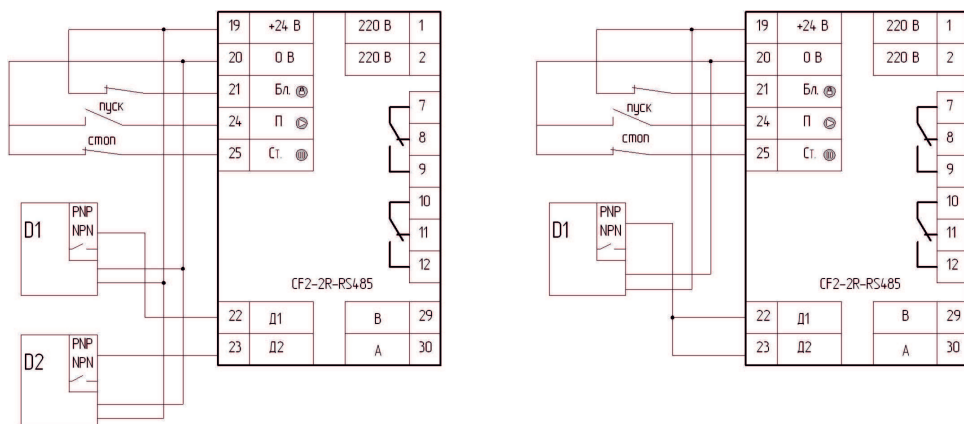
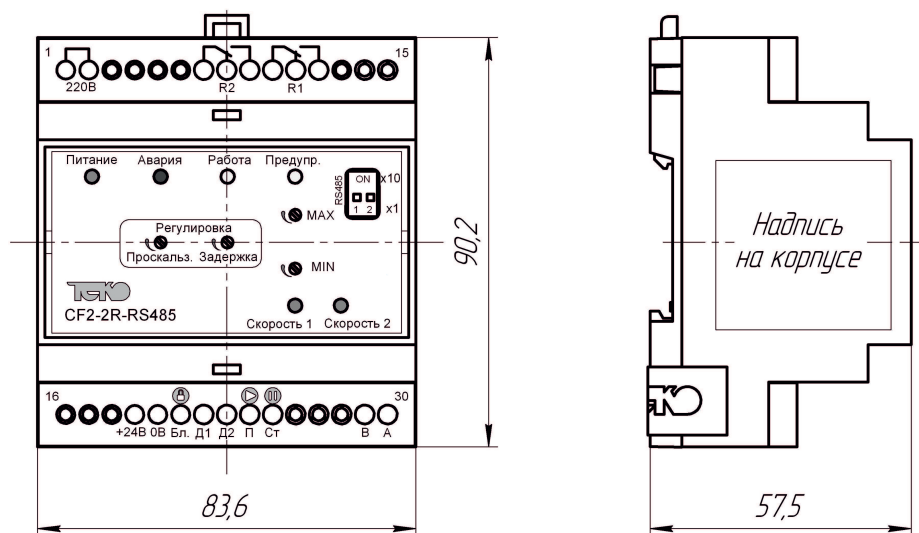


Схемы подключения



Габаритный чертеж



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ **ТЕКО**

454018, г. Челябинск, ул. Кислицина д.100, тел./факс: (351) 796-01-18, 796-01-19

E-mail: teko@teko-com.ru

www.teko-com.ru

Блок контроля частоты двухканальный CF2-2R-RS485

Паспорт CF2-2R-RS485.000 ПС

1. Назначение.

Блок контроля частоты двухканальный предназначен для контроля достижения порогового значения частоты входным частотным сигналом в диапазоне частот 0,1...100Гц или 10...1000Гц. Выходной сигнал формируется в виде двух релейных выходов с NO и NC контактами.

2. Технические характеристики.

Способ монтажа	DIN рейка
Номинальное напряжение питания	230 В AC
Диапазон напряжения питания	90...260 ВAC / DC
Потребляемый ток от сети, не более	0,16 А
Суммарное потребление всех подключенных датчиков	600 мА
Номинальное напряжение питания датчиков	24±5% В DC
Тип входного сигнала	PNP, NPN, сухой контакт
Напряжение коммутируемое релейным выходом, не более	240 ВAC; 60 ВDC
Ток нагрузки коммутируемый реле, не более	1А (cos φ=0,7); 0,7ADC
Диапазон рабочих температур	-40°С...+65°С
Индикация входной частоты канала (“Скорость 1”, “Скорость 2”)	Есть 2 (зелёные)
Индикация срабатывания выходных реле (“Работа”, “Предупр.”)	Есть 2 (жёлтый)
Индикация аварийной ситуации (“Авария”)	Есть 1 (красный)
Индикация питания (“Питание”)	Есть 1 (зелёный)
Количество релейных выходов	2 (переключающие)
Диапазон измеряемой частоты	от 0.1 до 2000Гц
Диапазоны задаваемых уставок	от 0 до 100Гц; от 10 до 1000Гц
Множитель показаний скорости*	от 1 до 500
Смещение измерений*	от 0 до 2000 Гц
Дискретность измерения частоты	0.1 Гц
Ток утечки выхода датчика, не более	0,1 мА
Интерфейс RS485 с протоколом Modbus	Есть
Габаритные размеры	90,2x83,6x57,5 мм
Масса, не более	0,4 кг
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP20
*Смотри CF2-2R-RS485.000 PЭ	

Блок контроля частоты двухканальный имеет защиту выхода (+24В DC) от короткого замыкания (КЗ).

Защита выполнена на самовосстанавливающемся предохранителе, который восстанавливается в течение не более одной минуты после устранения КЗ.

3. Условия эксплуатации

Рабочая среда блока контроля частоты - воздух, неагрессивные газы.

4. Конструкция устройства и принцип действия

Блок контроля частоты представляет собой единый блок, состоящий из корпуса и установленных в нём печатных узлов с клеммами подключения, индикаторами, регулятором и переключателями. Блок контроля частоты не требует ориентации по пространственным осям и устанавливается непосредственно на объекте в любом пространственном положении на DIN рейку.

Для подключения используются соответствующие входы, независимые от структуры выхода подключаемого устройства.

Нагрузка подключается к клеммам реле 1 (R1) и реле 2 (R2).

Устройство выполняет следующие функции:

- Измерение частоты дискретного сигнала по двум каналам с передачей информации по RS485.
- Индикация уровня частоты относительно установленного максимума и минимума.
- Установка значений максимальной и минимальной скорости частоты регулировочными резисторами.
- Установка допустимой величины проскальзывания регулировочным резистором.
- Установка временной задержки до перехода в режим “авария” регулировочным резистором.
- Коммутация рабочей и индикаторной нагрузки в зависимости от режимов работы, уставок частоты и входных сигналов.
- Передача устройству вышестоящего уровня по интерфейсу RS485 согласно протоколу Modbus информации о частотах на каждом канале и текущем режиме работы.
- Получение и сохранение в энергонезависимую память значения настроек от устройства вышестоящего уровня. Применение полученных значений в качестве параметров для контроля частоты.

Если частота входного сигнала больше или меньше граничных значений частот, выходы переключаются в зависимости от режима работы. Состояние выходных ключей, в зависимости от времени после включения и значения уставок, рассмотрены в руководстве по эксплуатации CF2-2R-RS485.000 PЭ.

Возможно подключение одновременно двух типов нагрузок.

5. Указание мер безопасности

Блок контроля частоты предназначен для эксплуатации в сухих помещениях без конденсации влаги. Все работы проводить при отключенном напряжении питания, исправным и подходящим для соответствующих работ инструментом.

6. Указания по монтажу и эксплуатации

Установка осуществляется на стандартную DIN- рейку.

Все подключения выполняются при отключенном напряжении питания. Подключаемые проводники должны быть надежно зафиксированы и не оказывать изламывающих и тянущих воздействий на клеммы. Перед подачей питания и входных сигналов убедиться, что они соответствуют диапазону рабочих напряжений блока контроля частоты. После подачи питания проверить наличие питания по включению индикатора “Питание”.

7. Комплектность поставки

Блок контроля частоты	- 1 шт.
Отвёртка	- 1 шт.
Паспорт	- 1 шт.
Руководство по эксплуатации	- 1 шт.

8. Правила хранения и транспортирования.

8.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Температура	+5°С...+35°С
- Влажность, не более	85%

8.2. Условия транспортирования:

- Температура	-50°С...+50°С
- Влажность	до 98% (при +35°С)
- Атмосферное давление	84,0...106,7 кПа

9. Гарантии изготовителя.

Гарантийный срок эксплуатации устройства 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с момента его отгрузки потребителю при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и отсутствии механических повреждений.

Изделия принимаются на рассмотрение по гарантии при наличии Рекламационного акта, этикетки и (или) паспорта..

Срок эксплуатации 6 лет.

10. Свидетельство о приемке

Блок контроля частоты CF2-2R-RS485 заводской № _____ соответствует технической документации и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____ МП