

Блок регенерации рукавного фильтра (БРФ18S).

Система управления регенерацией рукавных фильтров на базе контроллеров SIEMENS:

LOGO! 230RC (AC/DC) 6ED1052-1FB00-0BA6 2шт

Модулей расширения LOGO DM 16 230R 6ED1055-1FB10-0BA0 2шт

Предназначен для регенерации фильтра рукавного ФРИ-90 и др.. Независимое управление 18-ю пневмоклапанами. Алгоритм управления клапанами аналогичен реализованному в контроллере «FLEX» серии 2200.

Расширенный диапазон рабочих температур -40...+60 град.С. (с использованием подогрева).

Рабочее напряжение клапанов – постоянное 220В.

Исполнение шкафа, не ниже IP54.

Гарантия – 1 год

Составные части

БРФ18 включает в себя :

- Металлический корпус IP54
- Несущую панель с закрепленными на ней DIN-рейками
- Контроллеры SIPLUS LOGO SIEMENS K1...K4, предназначенные для управления пневмоклапанами, рассчитанными на 220В.
- Термостат, автоматически поддерживающий рабочую температуру внутри шкафа с помощью нагревателей, расположенных под несущей панелью.
- Клеммные панели с встроенными предохранителями 2А, 250Вольт КЛ.1 и КЛ.3
- Клеммные панели КЛ.2 и КЛ.4
- Автоматические выключатели питания А1, А2, А3
- Искрогасящие цепочки под защитной планкой
- Индикаторы «Работа» и замок на передней двери прибора.

Органы управления и индикации

Прибор состоит из двух полукомплектов, предназначенных для управления своей группой клапанов:

- Первый полукомплект каналов 1...9 на контроллерах К1,К2, клеммников с предохранителями КЛ.1, обычных клеммников КЛ.2
- Второй полукомплект каналов 10...18 на контроллерах К3,К4, клеммников с предохранителями КЛ.3, обычных клеммников КЛ.4
- Питание 220В подается на сдвоенный автомат А1. Для повышения безопасности персонала он разрывает фазу и ноль.
- Автомат А2 снимет фазу со всех пневмоклапанов (с предохранителей), контроллеры остаются подключенными.
- Независимый автомат А3 подает питание на термостат и нагреватели.
- Светодиодные индикаторы зеленого цвета на передней крышке прибора «РАБОТА 1...9», «РАБОТА 10...18» горят непрерывным светом при полной исправности прибора и всех каналов управления, при выходе из строя одного и более каналов, индикатор периодически гаснет на 1-2

секунды. При отключенном (неисправном) приборе индикаторы не светятся.

Внимание!

Автомат термостата А3 является независимым и не отключается общим сдвоенным автоматом А1. Это сделано для поддержания рабочей температуры внутри корпуса прибора термостатом при выключенном приборе.

Подключение

- **Подключение пневмоклапанов производится поканально между соответствующим клеммником с предохранителем и обычным клеммником. Номер клеммы должен совпадать с номером клапана.**
- **Подключение питания 220В производится к автомату А1 сверху. Фаза (L) подключается к крайней правой клемме, а нейтраль (N) к левой клемме**
- **Провод заземления подключается к шпильке заземления на боковой стенке прибора.**

Описание работы

При подаче питания, прибор автоматически запускает рабочую программу, светодиод RUN/STOP начинает светиться зеленым цветом, высвечивается рабочее окно в котором отображается рабочий процесс переключения пневмоклапанов:

индикация номера клапана, времени во включенном состоянии (обратный отсчет), паузы (обратный отсчет) до включения следующего клапана.

Индикация наличия неисправности NSP = 1 какого-либо клапана, либо перегорания предохранителя. При признаке неисправности NSP = 0, все каналы исправны.

При возникновении неисправности в любом канале управления (клапане), он автоматически пропускается и включается следующий по порядку канал.

Индикация при работе прибора имеет вид:



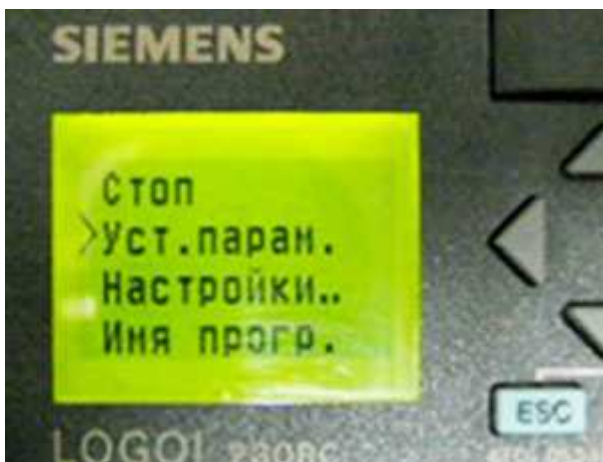
Задание временных параметров прибора.

Ввод времени включения:

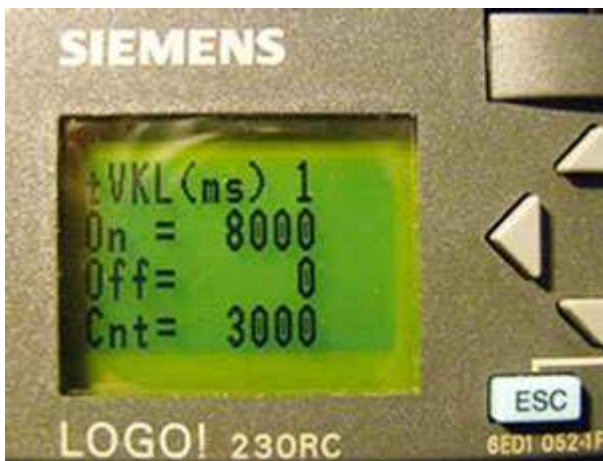
Для изменения параметров работы прибора,- времени включения и паузы между включениями, необходимо одновременно нажать кнопки ESC+ стрелка вверх, появится окно:



нажать стрелку вправо, должно появиться окно с датой и временем, через «ESC» попадем в окно установки параметров:



выбрать режим «Уст. парам.» стрелкой вниз, нажать «ОК», появляется окно установки времени нахождения клапана во включенном состоянии:



Нажмем «OK», входим в режим редактирования (выход из редактирования «ESC»):



Параметр Cnt =003000 означает время во включенном состоянии в миллисекундах (1 сек = 1000 мс). Его значение можно изменить в пределах от 0,1 сек.(100 мс) до 31 сек.(31000 мс).

Для изменения времени включения, перемещаем курсор к необходимой цифре Cnt стрелкой влево или вправо.

Для изменения выбранной цифры, используем стрелку вверх (увеличение) или стрелку вниз (уменьшение) значения. Для завершения коррекции, нажимаем «OK». При этом происходит запись введенного времени включения в память контроллера.

Выходим из редактирования через «ESC», попадаем в окно установки параметров, снова «ESC», попадаем в календарь, нажимаем стрелку влево, попадаем в окно «ESC» со стрелками:



Нажимаем кнопки ESC+ стрелка вверх, выходим в рабочее меню.

Ввод времени задержки включения (паузы):

Коррекция времени задержки включения производится аналогично установке времени включения.

Для коррекции паузы между включениями соседних каналов переходим в соответствующее окно tPAUZ(s) 1 стрелками вверх-вниз в режиме установки параметров, выбираем его кнопкой «OK».

Время паузы Cnt задается в секундах. Его значение можно изменить в пределах от 1 сек. до 1200 сек. Изменение значения производится аналогично, изменению времени включения.



После проведения коррекции прибор перейдет в рабочий режим индикации автоматически через 6 минут, либо его можно перевести в этот режим следующей последовательностью команд:

1. через ESC -- попадаем в меню
2. стрелками вверх-вниз ищем календарь
3. из календаря, через стрелка влево, попадаем в:



Одновременно нажать ESC+ «стрелка вверх» выходим из режима изменения параметров, в рабочее окно:



Работу в реальном времени можно отследить в окнах состояния входов I и выходов Q.

