

Конструкция системы

Блок АВР-3/3-И.01 выполнен в корпусе для установки на DIN-рейку или монтажную панель.

На передней панели блока находятся ручки регуляторов установки режима работы, индикаторы состояния сети и индикаторы состояния реле. В верхней и нижней части блока находятся клеммные колодки для подключения блока. Питание блока осуществляется от контролируемой сети.

Панель управления АВР-3/3-ПУ выполнена в корпусе, предназначенном для установки на монтажную плоскость. На лицевой стороне панели находятся индикаторы состояния и кнопки управления работой блока «АВР-3/3-И.01». Клеммные колодки находятся на задней стороне панели. Питание панели осуществляется от блока «АВР-3/3-И.01».

Панель индикации АВР-3/3-ПЦИ выполнена в корпусе, предназначенном для установки на монтажную плоскость. На лицевой стороне панели находятся цифровые индикаторы напряжения. Клеммные колодки находятся на задней стороне панели. Питание панели осуществляется от блока «АВР-3/3-И.01».

Подготовка к эксплуатации и эксплуатация

Установить блок в электрощите и произвести подключение контролируемой сети 1-го и 2-го ввода, цепей управления и сигнализации согласно маркировке: L1, L2, L3 (ВВОД 1 ОСНОВНОЙ) – фазы 1-го силового ввода; L1, L2, L3 (ВВОД 2) – фазы 2-го силового ввода; N – нейтраль (общая для основного и резервного вводов); 11 – переключающий контакт; 12 – нормально замкнутый контакт; 14 – нормально разомкнутый контакт (для внутренних реле Р1 и Р2). Сечение подключаемых проводов должно быть не менее 1,0 мм². При наличии подключить блок управления и/или блок индикации соединив одноименные клеммы «-», «+», «А», «В». Расстояние между блоком «АВР-3/3-И01» и блоками индикации/управления до 10 метров. Выставить необходимые параметры контролируемой сети.

Подключение производить при обесточенных вводах сети!

Запрещается: вскрывать блок, находящийся под напряжением сети.

Работа блока АВР-3/3-И.01

Включить трехфазную сеть по 1-му и 2-му вводу. Проконтролировать работу блока по светодиодам. При напряжении сети, соответствующем заданным параметрам должны быть замкнуты контакты 11-14 реле Р1 и включены светодиоды «Р1», «L1, L2, L3 - ВВОД 1» и «L1, L2, L3 - ВВОД 2».

Если при подключении контролируемой сети был нарушен порядок чередования фаз по 1-му или 2-му вводу, то происходит мигание соответствующих светодиодов «L2», «L3», при этом ни одно реле не включится. Необходимо отключить сеть, произвести перемену фаз и повторно включить сеть.

Если во время работы по 1-му вводу возникнет авария (пропадание фазы, обрыв нейтрали или несоответствие напряжения заданным значениям), то произойдет соответственно отключение реле Р1 и включится с временной задержкой «t (вкл),с» реле Р2. При нормализации напряжения сети по 1-му вводу через время «t (возвр),с» устройство должно вернуться в исходное состояние (п.5.2). Все режимы работы сопровождаются включением соответствующих светодиодов, см. таблицу:

Обозначения

Светодиод (цвет)	Режим
«Р1» (зеленый)	Включено реле Р1
«Р2» (зеленый)	Включено реле Р2
L1, L2, L3 (зеленый)	Напряжение соответствует заданному диапазону
<Un (красный)	Напряжение ниже установленного порога/ перекос фаз
>Un (красный)	Напряжение выше установленного порога/ перекос фаз

Работа с внешним блоком управления.

Отключение нагрузки - кнопка «СТОП».

Переход в ручной/автоматический режим управления - кнопка «АВТ/РУЧН.»

Подключение нагрузки к первому входу – кнопка «ВВОД 1»

Подключение нагрузки ко второму входу – кнопка «ВВОД 2»

При переводе блока в ручной режим из автоматического, и отсутствии аварии на линиях, нагрузка остается подключенной. При переводе из ручного в автоматический режим, при отсутствии аварии на входных линиях, нагрузка будет подключена в соответствии с установленным режимом работы блока. В ручном режиме возможно подключение нагрузки к входам 1 и 2 независимо от состояния этих входов. Переключение входа 1 и входа 2 только через кнопку «СТОП».