

# ИНСТРУКЦИЯ

## ПУЛЬТ КОНТРОЛЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

### ПКР-1



Настоящая инструкция служит для ознакомления работников (наладчиков) пусконаладочных и обслуживающих организаций с работой пульта контроля работоспособности ПКР-1.

Пульт предназначен для контроля работоспособности блоков управления БАУ-ТП-1 "АЛЬФА-М ХХI", далее "АЛЬФА-М".

Пульт представляет собой закрытый бокс, из которого выходит 4 жгута и сетевой шнур. На лицевой панели расположены органы управления предназначенные для имитации входов и индикации выходов. С левой стороны на боковой стенке находится сетевой выключатель и предохранитель.

#### Проверка блоков "АЛЬФА-М"

Произвести подключение разъемов пульта ПКР-1 к блоку "АЛЬФА-М". Вилку сетевого шнура подключить к розетке 220В включить тумблер СЕТЬ на блоке "АЛЬФА-М". При помощи пароля войти в режим "ТЕСТ". Блок готов к проверке.

#### Проверка входов общего назначения

Войдя в режим "ТЕСТ" приступить к проверке входных сигналов. Проверяются только задействованные в данной программе входы. Эти входы именованные. На пульте ПКР-1 дискретные входы обозначены красным цветом цифрами от 1 до 16.

При проверке дискретных входов, для определения какому именованному входу соответствует номер тумблера на пульте ПКР-1, необходимо по схеме подключений сделать привязку. Номер контакта, к которому подключен именованный датчик и будет указывать, каким номером входа (тумблером) можно проверить данный вход. Например: Вход "Разрежение низкое" проверяется тумблером №12, так как этот вход подключен к контакту 12 разъема X9.

Таким же образом проверяется все задействованные в программе дискретные входы (до 16 входов).

#### Проверка входов контроля пламени

После проверки дискретных входов приступаем к проверке входов контроля пламени. Для этого существуют тумблеры ИД-1 , ИД-2 , ФД-1, ФД-2. ИД-1, ИД-2 - проверка каналов ионодатчиков. ФД-1, ФД-2 - проверка каналов фотодатчиков. По инструкции для проверки блоков "АЛЬФА-М" произвести проверку каналов контроля пламени используя тумблеры ФД-1, ФД-2, ИД-1, ИД-2 в зависимости от программы.

## Проверка входов уровней воды

В некоторых программах задействована уровневая колонка. Для проверки входов существует режим "Уровни воды". При помощи тумблеров ВАУ, ВРУ, НРУ, НАУ производим проверку каналов "Верхнего аварийного уровня", "Верхнего рабочего уровня", "Нижнего рабочего уровня".

## Проверка датчиков температуры

Входим в режим проверки "Датчики температуры". При помощи переменных резисторов проверяем именованные входы. Эти шесть резисторов расположены в левом ряду и имеют надписи от 1 до 6. При входе в режим проверки вначале высвечивается какой-то именованный вход, он и будет имитироваться первым резистором. При имитации в тестовом режиме в нижней строке отображается показания температурного входа в условных единицах. Таким образом, можно проверить все входы.

## Проверка входов 0-5В

Эти входы проверяются только в случае их наличия в программе. Для проверки этих входов служат пять резисторов, расположенных под надписью на пульте "ВХОДЫ АНАЛОГОВЫЕ" под номерами 1-5. Всего в блоке таких входов восемь, но проверить можно только пять из них.

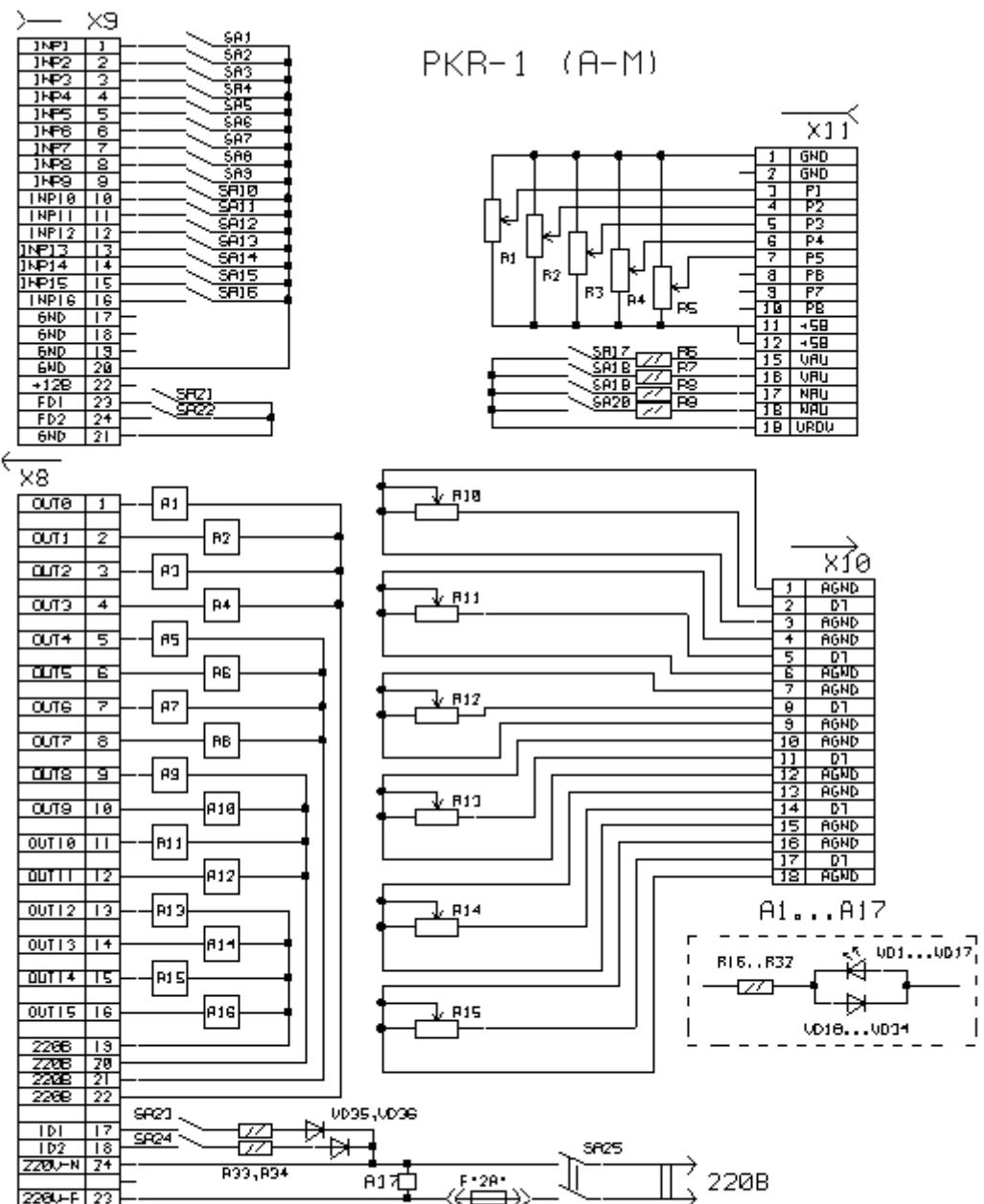
## Проверка выходов

Входим в режим проверки "ВЫХОДЫ". При помощи светодиодов, расположенных под надписью "ВЫХОДЫ", отслеживаем работоспособность выходных ключей. Нумерация светодиодов от 1 до 16. Так как каждый задействованный вход в программе имеет наименование, при его включении будет загораться соответствующий светодиод. Какой светодиод соответствует выходу - можно определиться при помощи схемы подключения. Нумерация светодиодов на пульте соответствует нумерации контактов разъема X8 схемы подключения. Например: Выход "Звонок аварии" подключен к контакту X8/4, значит, при тестовой проверке звонка будет загораться светодиод под номером 4 и т.д.

## Проверка работоспособности блока АЛЬФА-М

После проверок блока АЛЬФА-М в режиме ТЕСТ и установив все уставки в режиме МОНИТОР можно на пульте ПКР проверить выполнение алгоритма управления. Нажать кнопку ПУСК. Блок начнет выполнение алгоритма управления. Произвести проверку выхода на режим, проверку работы регулятора, проверку аварийных режимов, проверку временных и температурных уставок. После проверки режимов произвести отключение.

**Внимание! Включение ПКР-1 в сеть производить только после состыковки разъемов блока и пульта.**



R1...R5 - SP3-4 - 1 kΩ  
 R6...R9 - 0,125 - 2 kΩ  
 R10...R15 - SP3-4 - 220 Ω  
 R16...R32 - 0,25 - 100 kΩ  
 R33,R34 - 0,5 - 3,9 MΩ

UD1...UD17 - L531D  
 UD18...UD36 - IN4884  
 SR1...SR24 - MT5 1B2  
 SR25 - MT5 2B2