ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Серийный номер ШУ\_\_N260 (520)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата испытаний\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата выпуска\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Монтажник \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Замечания по проверке качества монтажа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Пункт  методики | Наименование | Отметка о прохождении испытания | | |
| ***Проверка сигнала датчиков*** | | | | |
|  | Проверка сигнала датчика уровня в емкости |  | | |
|  | Проверка сигнала датчика температуры в ТО |  | | |
|  | Проверка сигнала датчика температуры в АО |  | | |
|  | Проверка сигнала датчика температуры реагента |  | | |
|  | Проверка сигнала датчика загазованности |  | | |
|  | Проверка сигнала датчика давления |  | | |
|  | Управление 4…20 |  | | |
| ***Проверка автоматической работы, блокировок и защит*** | | | | |
|  | Блокировка при авариях датчиков | | | |
| Уровня | НД1,  НЗП(З) НЗП(П), обогрев реагента | |  |
| Загазованности | НД1,  НЗП(З), НЗП(П),  обогр ТБ, обогр реаг. Вент. | |  |
| Темп ТБ | обогр ТБ | |  |
| Темп реагента | обогр реаг | |  |
|  | Проверка блокировки НД1, при выходе давления за максимальное значение | ЭКМ | | |
|  | Проверка блокировки НД1, при выходе давления за минимальное значение | ЭКМ | | |
|  | Проверка возможности включения НД1 на период времени при минимальном давлении | Время: | | |
|  | Проверка блокировки НД1 по минимальному уровню в емкости | Ур. Мин: | | |
|  | Проверка изменения производительности от панели оператора вручную | НД1 |  | | |
|  | Проверка изменения производительности по 4…20 | НД1 |  | | |
|  | Проверка блокировки НЗП по максимальному уровню в емкости при режиме «Закачка» | Ур. Макс: | | |
|  | Проверка блокировки НЗП по минимальному уровню в емкости при режиме «Перемешивание» | Ур. Мин: | | |
|  | Проверка работоспособности режима «перемешивание» в емкости | Врем Р: Врем П: | | |
|  | Проверка работы нагревателя технологического отсека по уставкам | Т. Вкл: Т. Выкл: | | |
|  | Проверка работы нагревателя аппаратного отсека по уставкам | Т. Вкл: Т. Выкл: | | |
|  | Проверка работы нагревателя реагента по уставкам | Т. Вкл: Т. Выкл: | | |
|  | Проверка блокировки обогревателя реагента по минимальному уровню в емкости как в ручном так и в автоматическом режиме | Ур. Мин: | | |
|  | Проверка автоматического включения вентилятора при повышении загазованности выше «порога 1» |  | | |
|  | Проверка автоматического отключения вентилятора при понижении уровня загазованности ниже «порога 1» |  | | |
|  | Проверка отключения и блокировки всего технологического оборудования кроме вентилятора при превышении уровня загазованности выше порога 2 (при работе системы в ручном и автоматическом режиме) |  | | |
|  | Проверка съема ПС |  | | |
|  | Проверка отключения всех потребителей при нажатии на кнопку «Стоп» |  | | |
|  | Проверка на отключение установки от сети при «пожаре» |  | | |
|  | Выставить уставку срабатывания теплового реле. |  | | |
|  | Проверка адресов Modbus |  | | |
| ***Проверка клемм внешних подключений*** | | | | |
|  | Проверка сигнализации «Пожар» на выходе клемм (+24) |  | | |
|  | Проверка включения освещения ТБ от внешней кнопки (~230В) |  | | |
|  | Проверка включения внешнего освещения от внешней кнопки (~230В) |  | | |
|  | Проверка питания на выходе клеммы вентилятор (включенном – выключенном состоянии ) (~380В) |  | | |
|  | Проверка питания на выходе клеммы НД1 (включенном – выключенном состоянии ) (~380В) |  | | |
|  | Проверка питания на выходе клеммы НЗП (включенном – выключенном состоянии ) (~380В) |  | | |
|  | Проверка питания на выходе клеммы нагреватель ТО (включенном – выключенном состоянии ) (~380В) |  | | |
|  | Проверка питания на выходе клеммы нагреватель АО (включенном – выключенном состоянии ) (~380В) |  | | |
|  | Проверка питания на выходе клеммы нагреватель реагента (включенном – выключенном состоянии ) (~230В) |  | | |
|  | Проверка теста загазованности |  | | |
|  | Проверка наличия питания в розетке |  | | |
|  | ModBus |  | | |
|  | Выставить уставки теплового реле |  | | |
| ***Проверка качества монтажа*** | | | | |
|  | Проверка затягивания проводов на клеммах, кнопках, автоматах и т.д. |  | | |
|  | Проверка соответствия номинала автоматов схеме |  | | |
|  | Проверка соответствия номинала контакторов схеме |  | | |
|  | Проверка разъемных соединений (шлейфы, реле, шины, вилки) |  | | |
|  | Проверка наличия маркировки на всех проводах, устройствах, клеммах, на лицевой стороне двери, наличие шильдика на двери шкафа(соответствует ли маркировка схеме) |  | | |
|  | Соответствие номера клеммы к подключаемым проводам |  | | |
|  | Проверка наличия заземления на устройствах, нейтрали, м/у дверью и шкафом |  | | |
|  | Проверка правильности установки контроллера, маркировки на лицевой стороне (должны быть параллельны сторонам шкафа) |  | | |
|  | Проверка шкафа на наличие царапин |  | | |
|  | Проверка шкафа на наличие мусора и инородных предметов |  | | |
|  | Проверка правильности установки пальца двери |  | | |
|  | Проверка наличия отверстия и болта под заземление |  | | |
|  | Проверка наличия отверстий под ввод |  | | |
|  | Проверка наличия наклейки "молния" |  | | |
|  | Сравнение спецификации со шкафом |  | | |
|  | Проверка наличия папки с документацией (в 2-х экземплярах): | | | |
| -паспорт (с печатями, подписями) |  | | |
| -схема принципиальная |  | | |
| - однолинейная схема |  | | |
| -спецификация |  | | |
| -руководство |  | | |
| -карта адресов |  | | |
| -Сертификат |  | | |
| -Предохранители |  | | |
| - ФОТО ШКАФА!!! |  | | |
|  | Наличие данных на CD диске | | | |
| -схема принципиальная |  | | |
| - однолинейная схема |  | | |
| -спецификация |  | | |
| -руководство |  | | |
| -карта адресов |  | | |
| -Сертификат |  | | |
| -файлы MBPoll!!! |  | | |
| -программа с паролем |  | | |

Причины не полной проверки шкафа управления \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Выполнил\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ подпись\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Согласовано\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ подпись\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_