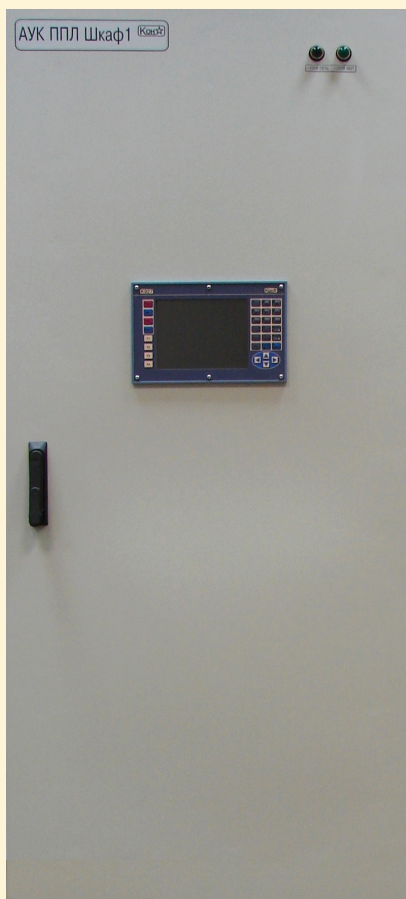




Назначение ПТК ТКА

ПТК ТКА предназначен для управления технологическим процессом производства сжатого воздуха турбокомпрессорными агрегатами (ТКА).

ПТК ТКА создан на базе программируемого логического контроллера (ПЛК) K202P с «горячим резервированием» производства ЧАО «КОНСТАР». Структурная схема ПТК ТКА приведена ниже. ПЛК имеет сертификат УкрСЕПРО на соответствие требованиям безопасности. На производстве внедрена сертифицированная система управления качеством.

Состав ПТК ТКА

Составные части размещены в шкафу напольного типа одностороннего обслуживания. Габаритные размеры шкафа (ВхШхГ), мм – 1800х800х400, степень защиты – IP54. Диапазон рабочих температур:

- обычное исполнение - от 0 до +50 °С;
- с расширенным диапазоном - от минус 40 до +50 °С.

Перечень сигналов, принимаемых от турбокомпрессора и формируемых ПЛК:

- датчики виброскорости (4-20мА) - 4 вх.;
- датчики давления, расхода и др. (0-10В) - 12 вх.;
- датчики температуры ТСМ, ТСП - 36 вх.;
- входные дискретные постоянного тока («сухой контакт») - 16 вх.;
- выходные сигналы для управления исполнительными механизмами (ИМ), звуковой и световой сигнализации (=30В/~220В; 3А) - 24 вых.

ПТК ТКА может поставляться с полным комплектом датчиков. Количество точек контроля и управления по условиям заказа может быть расширено или уменьшено.

ПТК ТКА обеспечивает:

- сбор и программную обработку информации с датчиков о технологических параметрах турбокомпрессорного агрегата и его вспомогательных систем;
- противопомпажную защиту турбокомпрессорного агрегата с автоматическим определением границ зоны помпажа при изменении загрузки ТКА;
- индикацию в цифровом и графическом виде на панели K927 текущих значений

контролируемых и расчетных параметров;

- автоматическое отключение ТКА при возникновении аварийных ситуаций;
- учет и хранение трендов, журналов событий и параметров с возможностью последующего просмотра всех измеренных параметров по каждой точке контроля и режима работы на одном графике с любым удобным масштабом времени;
- подключение к внутрицеховой локальной сети по стандартным коммуникационным каналам связи RS485 (Modbus RTU), Ethernet (Modbus TCP) для организации АСУ ТП компрессорного цеха;
- высокую надежность за счет использования резервированной системы управления.

ПТК ТКА имеет 3-х летнюю гарантию. Срок службы – 15 лет.

Структурная схема ПТК ТКА

