



### 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 – 1800x800x400, 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

