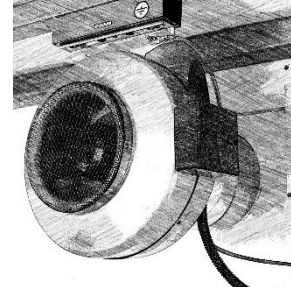
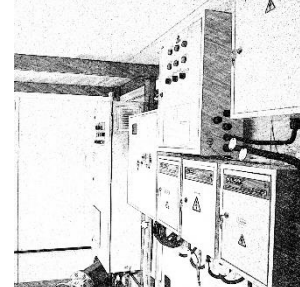
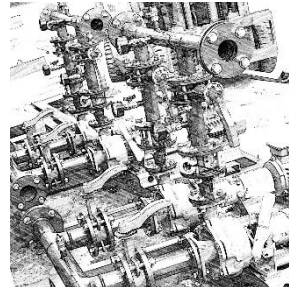
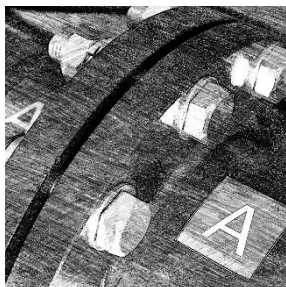
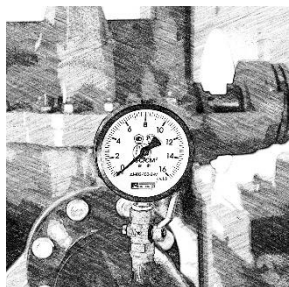




ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ООО «ТЕХНОЛОГИИ АЭК»
309506, Белгородская обл., г. Старый Оскол, ул. Первой Конной Армии, 25А
ИНН:312806199, КПП:312801001, ОГРН:1073128003387
8 (800) 333-53-82, 8 (495) 929-70-01, 8 (4725) 48-05-24
info@aekc.ru, www.aekc.ru



Шкафы частотного регулирования давления Sun.Artesian

Шкафы управления Sun.Artesian специализированы для управления именно СКВАЖИННЫМИ насосными агрегатами. Имеют важные для скважинных насосов программные и аппаратные средства снижения эффекта длинного кабеля в скважине, энергоэффективный режим сна, соответствующие настройки параметров преобразователя частоты, включая вид рабочей характеристики для скважинного насоса и параметры, критичные для ресурса опорного подшипника насоса.

Шкафы управления предназначены для регулирования давления одного насоса путем частотного регулирования скорости вращения. Данный способ регулирования обеспечивает стабильное поддержание заданного давления и энергоэффективное регулирование насосного агрегата при меняющемся расходе воды. Обеспечивается защита насосного агрегата.

Шкафы управления содержат, преобразователь частоты Schneider Electric серии ATV или аналог и дополнительное оборудование. Датчик давления входит в комплект оборудования. Преобразователь частоты обеспечивает снятие сигнала о текущем давлении с датчика давления Danfoss, устанавливаемого на напорном коллекторе насосной станции, и реализует управление скоростью вращения насоса для корректировки давления.

Алгоритм работы

При подаче питания на шкаф управления и включении вводного автоматического выключателя шкаф Sun.Artesian переходит в режим готовности к работе.

Оператором на двери шкафа может быть выбран режим запуска (автоматической работы). Преобразователь частоты начинает плавный разгон насоса до получения заданного давления в трубопроводе. В дальнейшем производится непрерывное регулирование частоты вращения насоса для поддержания давления и снижения энергопотребления насосного агрегата. Можно запретить работу насоса, например, для проведения профилактических работ.

Органы управления

На лицевой панели расположены:

- индикатор наличия питания;
- кнопка-гриб аварийного останова;
- индикатор «сухого хода» насоса;
- индикаторы работы насоса;

- потенциометр задания требуемого давления.

Возможность настроек

Шкафы управления Sun.Artesian отличаются гибкостью настроек. Конструкция шкафов линейки унифицирована, перед отгрузкой шкафа производится его настройка и проверка в соответствии с требованиями заказчика. Пользователь может самостоятельно изменить заводские настройки выбрав в меню новые значения. Например, можно указать:

- уставку давления с двери шкафа вращающейся ручкой;
- время плавного разгона и останова;
- задействовать ли энергосберегающий режим «сна»;
- другие параметры при необходимости.

Если же Вы не желаете ничего менять – просто оставьте заводские параметры.

Основные особенности шкафа управления:

- полностью импортные комплектующие за исключением корпуса (ЩМП) и проводов (ПВ-3);
- преобразователь частоты серии ATV32 от известного европейского производителя Schneider Electric в типовом исполнении;
- автоматический останов насоса при нулевом расходе воды;
- возможность диспетчеризации по RS-485 MODBUS RTU;
- отдельный вход блокировки запуска;
- полная заводская готовность, легкость в обслуживании, идеальное качество сборки;
- защита насосов по "сухому ходу";
- защита по электрическим и тепловым параметрам средствами преобразователя частоты;
- контроль целостности кабеля датчика давления.

Номинальная мощность насосных агрегатов в зависимости от модели: от 0,5 кВт до 315 кВт.

пп	Параметр насосной станции	Значение в зависимости от исполнения
1	Марка насосов	К, КМ, СМ, СР, ИР, F или аналоги
2	Диапазон регулирования давления	от 0 до $H_{ном}$
3	Точность поддержания давления	+/- 0.1 атм
4	Дискретность задания давления:	0,1 атм
5	Время плавного разгона/останова настраиваемое	от 0,1 до 360 с
6	Точность регулирования уровня	+/- 0,1 м
7	Число подключаемых насосов в зависимости модели шкафа	1

8	Время непрерывной работы в сутки	24 ч
---	----------------------------------	------

Шкафы управления комплектуются паспортом на изделие, паспортами на комплектующие, единым руководством по вводу в эксплуатацию и руководством по эксплуатации, электрической схемой, таблицей заводских настроек автоматики шкафа, копией сертификата.

Гарантийный срок – 20 месяцев. Срок службы до первого существенного ремонта 10 лет.