



Мы создаем комфорт!

# ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ Alta Control KNS mini

---

для управления двумя одноступенчатыми насосами  
канализационных насосных станций или иных  
гидротехнических сооружений

## ПАСПОРТ



Мы создаем комфорт!

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ ALTA CONTROL KNS mini

ВНЕШНИЙ ВИД, ИНДИКАЦИЯ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ ALTA CONTROL KNS mini

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ ALTA CONTROL KNS

МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ШУ ALTA CONTROL KNS

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ ALTA CONTROL KNS mini

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ ALTA CONTROL KNS mini

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ, ПРОДАЖЕ, УСТАНОВКЕ И ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ  
ОБОРУДОВАНИЯ

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

**Шкаф управления Alta Control KNS mini** (далее - ШУ), предназначенный для управления двумя однотипными насосами канализационных насосных станций или иных гидротехнических сооружений, оборудованных тремя датчиками уровня с выходом типа «сухой контакт», допускающим применение сигнальной линии с напряжением до 250 В.

**Технические условия:** ТУ 3431-041-83126299-2014

### Организация-разработчик нормативной документации:

ООО «Альта Групп».

115280, г. Москва, Ул.Автозаводская, д.25, +7(495)775-2050

### Организация-изготовитель:

ООО «Альта Групп».

115280, г. Москва, Ул.Автозаводская, д.25, +7(495)775-2050

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Класс защиты от поражения электрическим током – 0I, по ГОСТ Р МЭК 335-1.
- Степень защиты по ГОСТ 14254 (МЭК 529-89): IP54.
- Отсутствие в окружающей атмосфере агрессивных паров и газов.
- Температура окружающего воздуха: от -20 до +55 °С.
- Атмосферное давление: от 84 до 106,7 кПа;
- Высота над уровнем моря не более 2000 м;
- Устойчивость к воздействию на систему автоматизированного управления помех и уровню излучения радиопомех (помехоэмиссии) – соответствует нормам для оборудования класса А по ГОСТ Р 51841-2001 (МЭК 61131-2-92) и ГОСТ Р 51522-99 (МЭК 61326-1-97).
- Устойчивость к колебаниям и провалам напряжения питания системы автоматизированного управления – в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51317.4.11-99.

## Требования безопасности

- ШУ соответствует требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0.
- Монтаж и обслуживание ШУ должно производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации и техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ ALTA CONTROL KNS mini

Управление насосами производится в режиме чередования по сигналам от нижнего и верхнего датчиков уровня. Таким образом, существенно повышается надежность узла по перекачке стока.

Организуется КНС с автоматическим режимом смены насосов. Предусмотрена одновременная работа двух насосов в аварийном режиме по сигналу от датчика аварийного уровня.

Блок управления насосами Alta KNS Mini поддерживает работу с двумя типами датчиков:

- поплавковые датчики уровня,
- емкостные датчики системы измерения уровня **Alta Level Sensor**.

(в базовый комплект поставки ШУ датчики не входят, приобретаются отдельно)

## ВНЕШНИЙ ВИД, ИНДИКАЦИЯ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ ALTA CONTROL KNS mini



Индикация СЕТЬ свидетельствует о наличии внешнего электропитания.

Индикация НАСОС 1 указывает на работу насоса 1.

Индикация НАСОС 2 указывает на работу насоса 2.

Индикация НИЖНИЙ УРОВЕНЬ сигнализирует о срабатывании датчика нижнего уровня в КНС.

Индикация ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ сигнализирует о срабатывании датчика верхнего уровня в КНС.

Индикация АВАРИЙНЫЙ УРОВЕНЬ сигнализирует о срабатывании датчика аварийного уровня в КНС.

Индикация АВАРИЙНЫЙ УРОВЕНЬ горит непрерывно, КНС в настоящий момент находится в аварийном режиме, имеет место переполнение камеры, необходимо срочно принять меры к установлению причин аварии и их устранению.

Индикация АВАРИЙНЫЙ УРОВЕНЬ мигает, режим памяти ошибок, ранее произошло переполнение камеры, необходимо принять меры к установлению причин аварии и их устранению.

После устранения причин не исправности можно деактивировать режим памяти ошибок. Для этого надо выключить подачу питания на ШУ, например, путем выключения вводного автоматического выключателя, выдержать в течение пяти секунд, после чего возобновить подачу питания (включить вводной автоматический выключатель).

Гермовводы для заведения кабелей служат для заведения кабелей насосов, датчиков и кабеля внешнего питания в корпус ШУ Alta Control KNS mini.

Монтажная крышка обеспечивает защиту и доступ к колодке подключения насосов, датчиков и кабеля внешнего питания. На внутренней стороне монтажной крышки размещена схема колодки подключения.



## МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ШУ ALTA CONTROL KNS

К монтажу и подключению ШУ допускается персонал, прошедший аттестацию по технике безопасности, имеющий доступ к работе с электроустановками напряжением до 1000 В (квалификационная группа не ниже 3), и изучивший настоящий паспорт

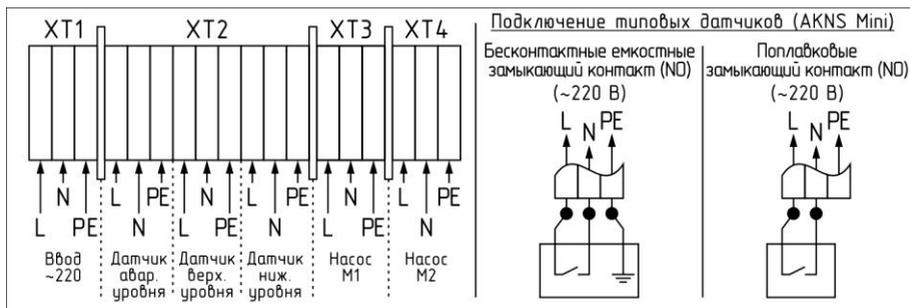
Шкаф монтируется на вертикальной поверхности. Допустимое отклонение шкафа управления от вертикальности – не более 5 градусов.

ШУ выполнен в корпусе, имеющем комбинированный способ крепления – на стену или DIN-рейку.

### Порядок подключения насосов, датчиков уровня и внешнего электропитания:

1. снять монтажную крышку ШУ см. Рисунок 1;
2. завести кабели насосов, датчиков уровня и внешнего электропитания через установленные гермовводы;
3. произвести подключение согласно схеме рисунок 2 (схема размещена на внутренней стороне монтажной крышки);
4. зафиксировать кабели в гермовводах, плотно закрыть и зафиксировать болтами монтажную крышку.

**Рис. 2. Схема подключения шкафа управления Alta Control KNS mini**



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ ALTA CONTROL KNS mini

Используя ШУ Alta KNS Mini можно организовать систему управления более мощными насосами (мощностью больше 0,9кВт). Для этого необходимо использовать пускатели, по характеристикам соответствующие насосам. Управляющие обмотки пускателей подключить к клеммам управления насосами ШУ Alta KNS Mini.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ ALTA CONTROL KNS mini

Таблица 1

Шкаф управления Alta Control KNS mini	1шт
Паспорт изделия и руководство по эксплуатации	1шт

## ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка и хранения ШУ осуществляется в части воздействия механических факторов согласно Л по ГОСТ 23216, в части воздействия климатических факторов согласно условиям хранения 2 по ГОСТ 15150, на допустимый срок сохраняемости в упаковке, выполненной изготовителем, шесть месяцев.

Условия монтажа и подключения – У3 по ГОСТ 15150 на допустимый срок монтажа – один месяц (после изъятия ШУ из упаковки).

## ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие ШУ требованиям настоящего Паспорта и техническим условиям при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа, подключения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 1 год с момента ввода ШУ в эксплуатацию (с занесением записи в Руководство по эксплуатации специалистами уполномоченной организации), но не более 18 месяцев с момента отгрузки с предприятия-изготовителя.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Таблица 2

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения	
Отсутствие напряжения на вводе, индикация «сеть» не горит.	Отсутствует напряжение в сети.	Проверить наличие напряжения, устранить неисправность.	
	Выключен вводной автоматический выключатель.	Проверить, при установлении включить автоматический выключатель	
	Неисправность вводного автоматического выключателя.	Проверить, при установлении заменить автоматический выключатель	
Индикация «аварийный уровень» горит, камера переполнена, КНС в настоящий момент находится в состоянии аварии.	Неисправность насосного оборудования.	Проверить, провести обслуживание, ремонт или замену насосного оборудования.	
	Расход стока на входе превышает производительность насосного оборудования.	Установить насосное оборудование в соответствии с реальным расходом. <b>ВНИМАНИЕ</b> , технические характеристики насосного оборудования должны соответствовать характеристикам ШУ.	
	Индикация «аварийный уровень» мигает, уровень жидкости в КНС рабочий, переполнение, имело место ранее.	Неисправность датчика(ов) уровня.	Проверить датчики, при установлении неисправности провести обслуживание, ремонт или замену не исправного датчика.
		Затруднен свободный ход поплавкового(ых) датчика(ов) уровня.	Проверить, при установлении устранить неисправность, обеспечить беспрепятственный свободный ход поплавкового(ых) датчика(ов) уровня.



## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ, ПРОДАЖЕ, УСТАНОВКЕ И ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБОРУДОВАНИЯ

### Сведения о приемке

Шкаф управления Alta Control KNS mini соответствует технической документации, и признан годным к эксплуатации.

Заводской номер – \_\_\_\_\_

Руководитель технического контроля \_\_\_\_\_

Организация изготовитель ООО «Альта Групп»

115280, г. Москва, Ул.Автозаводская, д.25, +7(495)775-2050

М.П.

### Сведения о продаже

Организация продавец \_\_\_\_\_

ФИО и подпись продавца \_\_\_\_\_

Дата продажи « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

М.П.

### Сведения о монтаже и подключению

Монтажная организация \_\_\_\_\_

ФИО и подпись специалиста, осуществившего подключение:

\_\_\_\_\_

Дата проведения пусконаладочных работ / ввода оборудования в эксплуатацию

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

М.П.

Оборудование принято в эксплуатацию, претензий по качеству оборудования, комплектности, монтажу и работе не имею.

ФИО и подпись собственника (представителя собственника)

\_\_\_\_\_

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ТС RU C-RU.AL16.B.01458  
Серия RU № **0117905**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** продукция Общества с ограниченной ответственностью «Гарант Плюс». Место нахождения: 121170, Российская Федерация, город Москва, Кутузовский проспект, дом 36, строение 3. Фактический адрес: 121170, Российская Федерация, город Москва, Кутузовский проспект, дом 36, строение 3. Телефон/факс: +7(495) 532-86-08, адрес электронной почты: garantplus-os@inbox.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11AL16 выдан 05.02.2013 года Федеральной службой по аккредитации

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Альта Групп». Основной государственный регистрационный номер: 1077761083520. Место нахождения: 115487, Российская Федерация, город Москва, улица Нагатинская, дом 16. Фактический адрес: 115280, Российская Федерация, город Москва, улица Автозаводская, дом 25. Телефон: +74957752050, факс: +74957752050, адрес электронной почты: 2336122@mail.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Альта Групп». Место нахождения: 115487, Российская Федерация, город Москва, улица Нагатинская, дом 16. Фактический адрес: 115280, Российская Федерация, город Москва, улица Автозаводская, дом 25; Адрес производства: Российская Федерация, Московская область, город Чехов, улица Литейная, дом 12

**ПРОДУКЦИЯ** Шкаф управления, тип Alta Control KNS, серий: AC.KNS-220, AC.KNS-380  
Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ТУ 3431-041-83126299-2014  
Серийный выпуск

**КОД ТН ВЭД ТС** 8537 10 990 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:  
ТР ТС 004/2011 «О БЕЗОПАСНОСТИ НИЗКОВОЛЬТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»  
ТР ТС 020/2011 «ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ»

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** - протоколов испытаний от 19.08.2014 года №№ ИЛ-01-МПЗ-58/08-2014, ИЛ-01-МПЗ-59/08-2014 Испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью «Машпромэксперт», аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.21MM18 действителен до 23.06.2015 года;  
- акта анализа состояния производства от 21.08.2014 года № 665/2014 органа по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Гарант Плюс»

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Условия и сроки хранения продукции, срок службы (годности) указаны в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации

**Срок действия** с 25.08.2014 по 24.08.2019 **включительно**

 Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации  **Е.А. Солнцева**  
(инициалы, фамилия)  
Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))  **Е.В. Кузьмин**  
(инициалы, фамилия)

Евразийский союз производителей (ЕАС) - www.eurasiancert.ru (адрес) № 01-05-01003 ОКН РФ | тел: (800) 221-8442, Москва, 2013