

СТАНДАРТ АКН-1 (11)

Промышленное водоснабжение



Назначение

Устройство для комплексной электронной защиты и управления **одним насосом** в системах водоснабжения из артезианских скважин.

	Подключаемые насосы	
СТАНДАРТ АКН-11	Однофазный насос 1/~220 В	0.37-2.2 кВт
СТАНДАРТ АКН-1	Трехфазный насос 3/~380 В	0.37-55.0 кВт

Оснащение

- Многофункциональный микропроцессорный контроллер
- Встроенный мультиметр для контроля электрических параметров насоса
- Клавиатура для возможности программирования устройства
- 22 программируемых параметров (18 программируемых параметров для Стандарт АКН-11)
- Широкий выбор алгоритмов работы
- Модуль плавного пуска (для модификации SS)
- 4 входа для подключения датчиков (сухой/ мокрый контакт) (5 входов для Стандарт АКН-11)
- Один вход для датчиков WSK/PTC
- 4-х разрядный семисегментный индикатор для отображения информации о системе
- Светодиодная индикация режимов работы и аварий
- Светодиодный индикатор сухого хода
- Светодиодный индикатор аварий по напряжению
- Светодиодный индикатор аварий по току
- Светодиодный индикатор перегрева электродвигателя насоса
- Встроенная функция тестового режима
- Автоматический перезапуск насоса после его аварийного отключения
- Кнопка выбора режима работы «РУЧ/ АВТ»
- Кнопка включения насоса в ручном режиме
- Главный выключатель с функцией блокировки двери
- Корпус из негорючего пластика IP54 (для насосов дл 11.0 кВт) и металлический с порошковым покрытием IP54 (для насосов от 15.0 кВт)
- Гермовводы для подключения кабеля

СТАНДАРТ АКН-1 (11)

Управление насосом Устройство обеспечивает два режима работы: Автоматический/Ручной. В автоматический режим включение/отключение насоса осуществляется по сигналам от внешних датчиков согласно выбранного пользователем алгоритма работы. Устройство обеспечивает автоматическое поддержание заданного давления в системе либо заданного уровня в накопительном резервуаре. В ручном режиме включение/отключение насоса осуществляется при помощи кнопки ручного управления.

Датчики

Контролируемый параметр	Типы датчиков
Уровень воды в скважине	Кондуктометрические датчики уровня: для защиты от «сухого хода» - 2 шт. для управления по уровню воды в скважине - 3 шт.
Уровень воды в накопительном резервуаре	Кондуктометрические датчики уровня - 3 шт. или поплавковые выключатели - до 2 шт.
Контроль давления в системе водоснабжения (полива)	Реле давления с выходом типа «сухой контакт» -1 шт.,

Функции защиты

- Электронная защита насоса от аварий в сети электропитания (недопустимо низкого/высокого напряжения электропитания)
- Электронная защита насоса от перекосов по току
- Защита насоса от коротких замыканий на линии устройство-насос
- Электронная защита насоса от токовых перегрузок с обратнoзависимой времени отключения насоса от кратности перегрузки
- Защита насоса от сухого хода: электронная (по коэффициенту мощности и минимальному току) или по сигналу от внешнего датчика
- Защита электродвигателя насоса от перегрева по сигналам от встроенных датчиков WSK/PTC

Функции индикации**При помощи цифрового дисплея устройства:**

- величина напряжения в фазах электропитания (В)
- рабочие токи насоса по трем фазам (А)
- перекоc между рабочими токами насоса (%)
- текущий коэффициент мощности насоса
- программируемые параметры
- возможность просмотра кода аварии

При помощи светодиодных индикаторов:

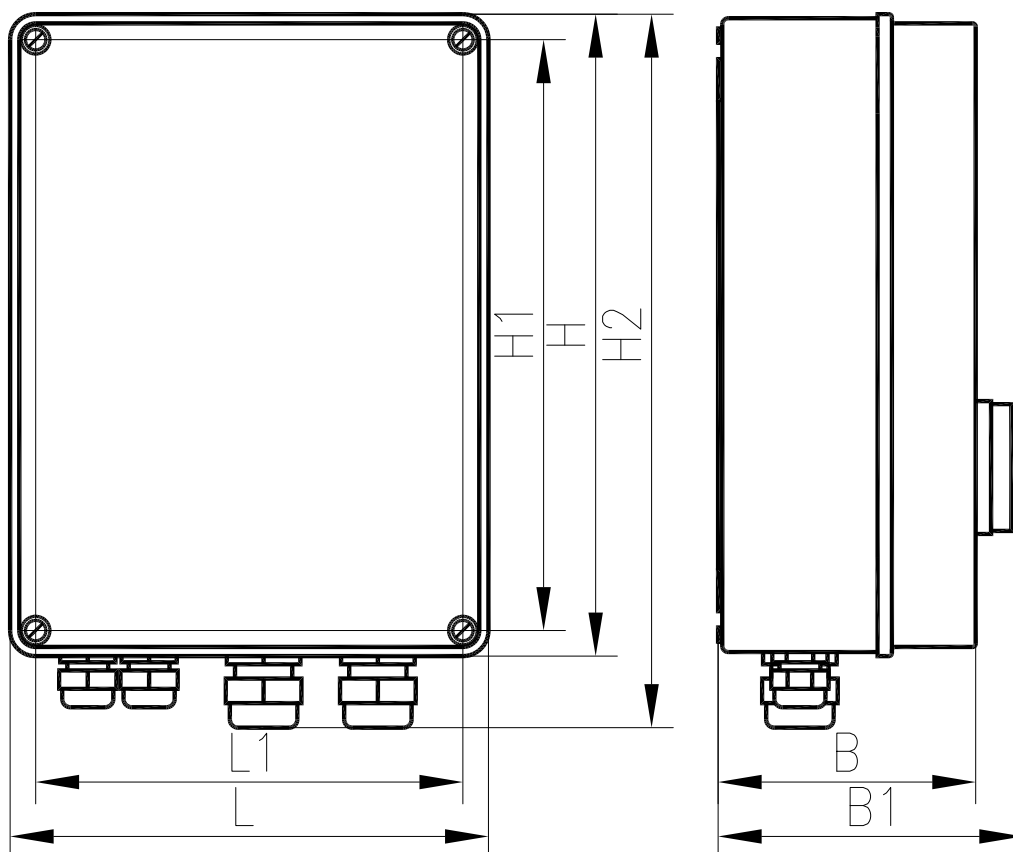
- Индикация наличия сетевого напряжения
- Индикация режима работы насоса (АВТ/РУЧ)
- Индикация работы насоса
- Индикация аварийной остановки насоса
- Индикация аварии электропитания
- Индикация перегрева электродвигателя насоса

Сервисные функции

- Счетчик моточасов насоса
- Журнал аварийных отключений насоса с кодами аварий и величиной параметра в момент аварии
- Реле обобщенного сигнала аварии

СТАНДАРТ АКН-1 (11)

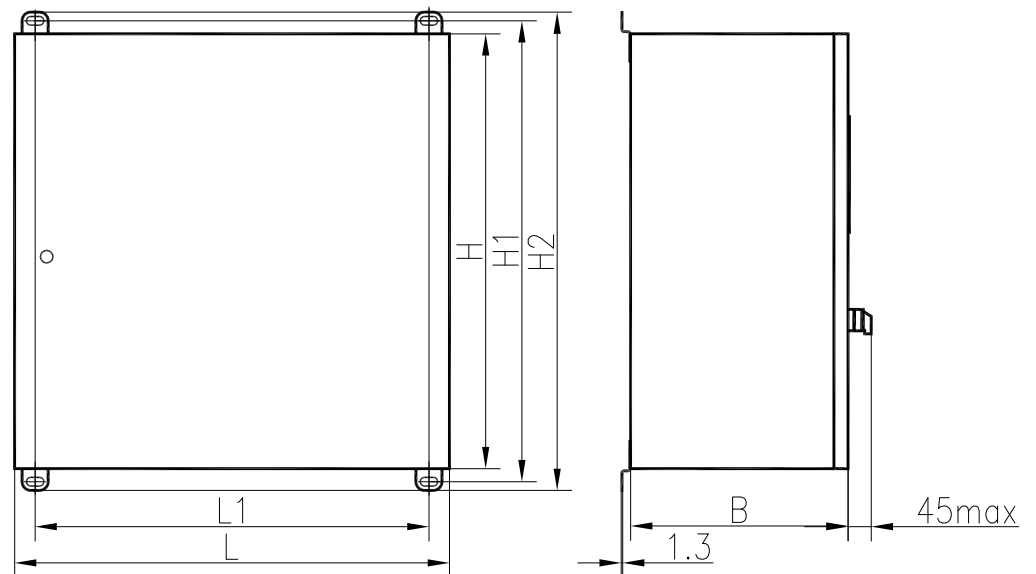
Габаритные
и монтажные
размеры



Тип корпуса	H	L	H1	L1	B	H2	B1
K3	314	234	289	209	126	349	149
K3-1	395	315	370	290	126	430	149
K4	314	234	251	171	190	354	210

Габаритные и монтажные размеры устройства **СТАНДАРТ АКН-1 (11)** для исполнения в корпусе из негорючего пластика.

СТАНДАРТ АКН-1 (11)

Габаритные
и монтажные
размеры

Тип корпуса	H	L	B	H1	L1	H2
K5	600	400	300	636	343	660
K6	600	600	300	636	543	660
K7	800	600	300	836	543	860
K8	1000	600	300	1036	543	1060
K9	1200	600	300	1236	543	1260

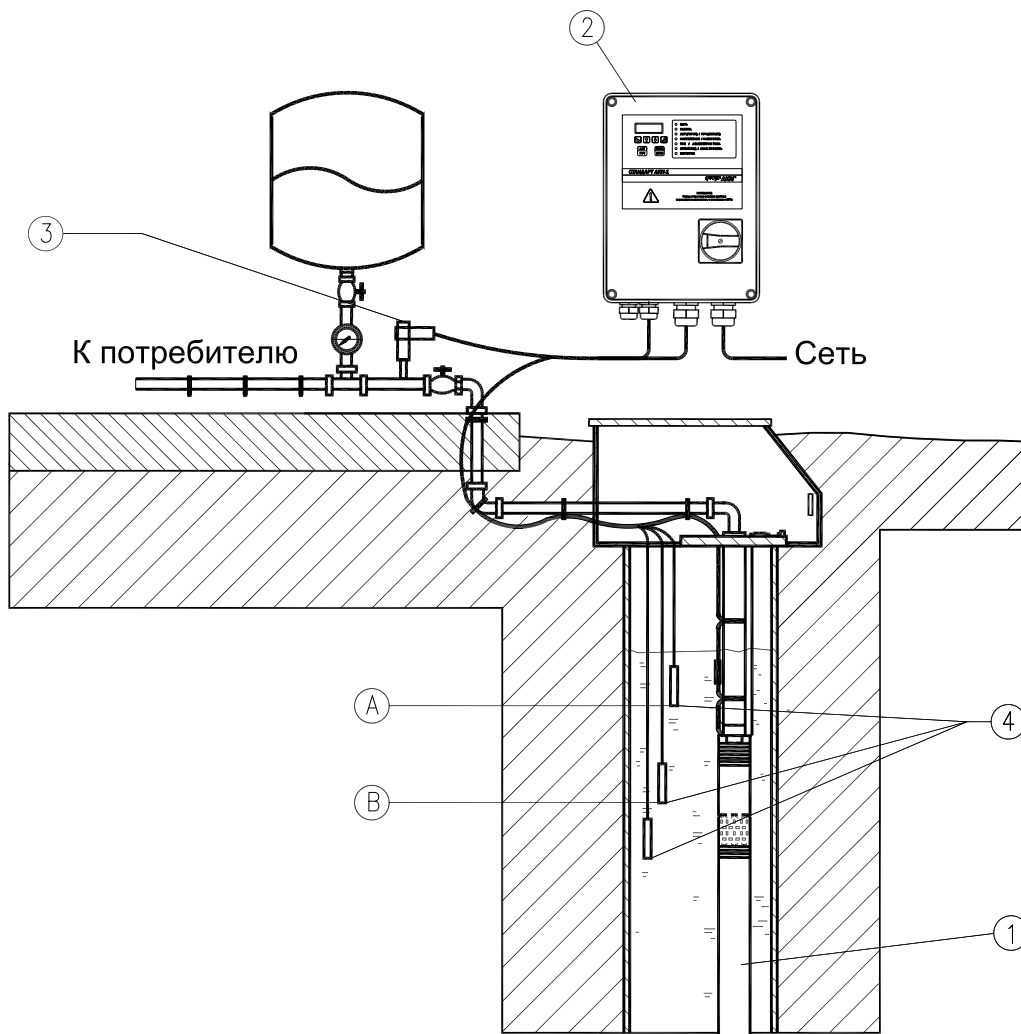
Размеры корпусов для наружной установки уточняются отдельно.

Габаритные и монтажные размеры (в мм.) устройства **СТАНДАРТ АКН-1** для исполнения в металлическом корпусе с порошковым покрытием навесного типа.

СТАНДАРТ АКН-1 (11)

Примеры применения

Стандарт АКН-1 (11) в системах водоснабжения из артезианских скважин



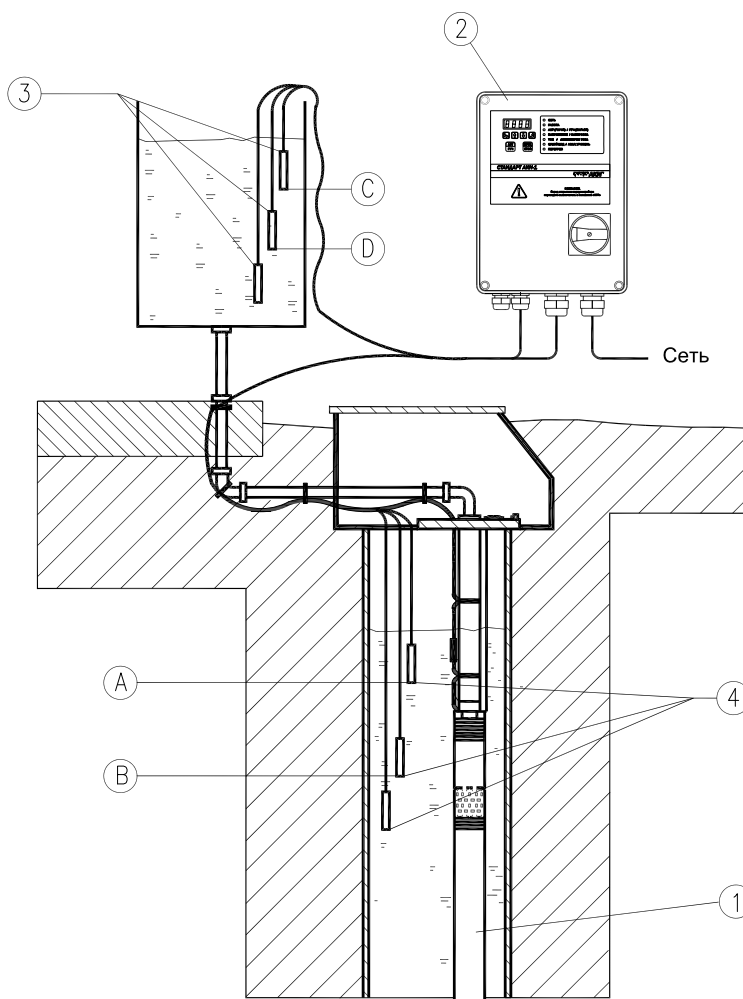
- 1 - Насос с системой трубопроводов
- 2 - Устройство управления Стандарт АКН-1 (Стандарт АКН-11)
- 3 - Датчик контроля давления в системе водоснабжения - реле давления с выходом «сухой контакт»
- 4 - Датчики контроля уровня в скважине (кондуктометрические датчики уровня; для защиты от сухого хода – 2 шт.; для управления по уровню – 3 шт.)

E - уровень разрешения работы насоса

F - уровень запрещения работы насоса (до момента достижения уровня A) при управлении по уровню;
уровень отключения насоса при защите от сухого хода

Поддержание заданного давления в системе водоснабжения по сигналам от реле давления

СТАНДАРТ АКН-1 (11)



- 1 - Насос с системой трубопроводов
- 2 - Устройство управления Стандарт АКН-1 (Стандарт АКН-11)
- 3 - Датчики контроля уровня в накопительном резервуаре (кондуктометрические датчики уровня – 3 шт.)
- 4 - Датчики контроля уровня в скважине (кондуктометрические датчики уровня; для защиты от сухого хода – 2 шт.; для управления по уровню – 3 шт.)

C - уровень отключения насоса

D - уровень включения насоса

A - уровень разрешения работы насоса

B - уровень запрещения работы насоса (до момента достижения уровня A) при управлении по уровню;
уровень отключения насоса при защите от сухого хода

Поддержание заданного уровня в накопительном резервуаре системы водоснабжения по сигналам от кондуктометрических датчиков уровня

Оформление заказа

Пример записи при заказе: "СТАНДАРТ АКН-1-СТ-5.5"

СТАНДАРТ АКН _____	Тип устройства
1 _____	Количество подключаемых насосов
ST _____	Схема пуска насоса: «звезда/треугольник»
5.5 _____	Максимальная мощность подключаемого насоса, кВт