

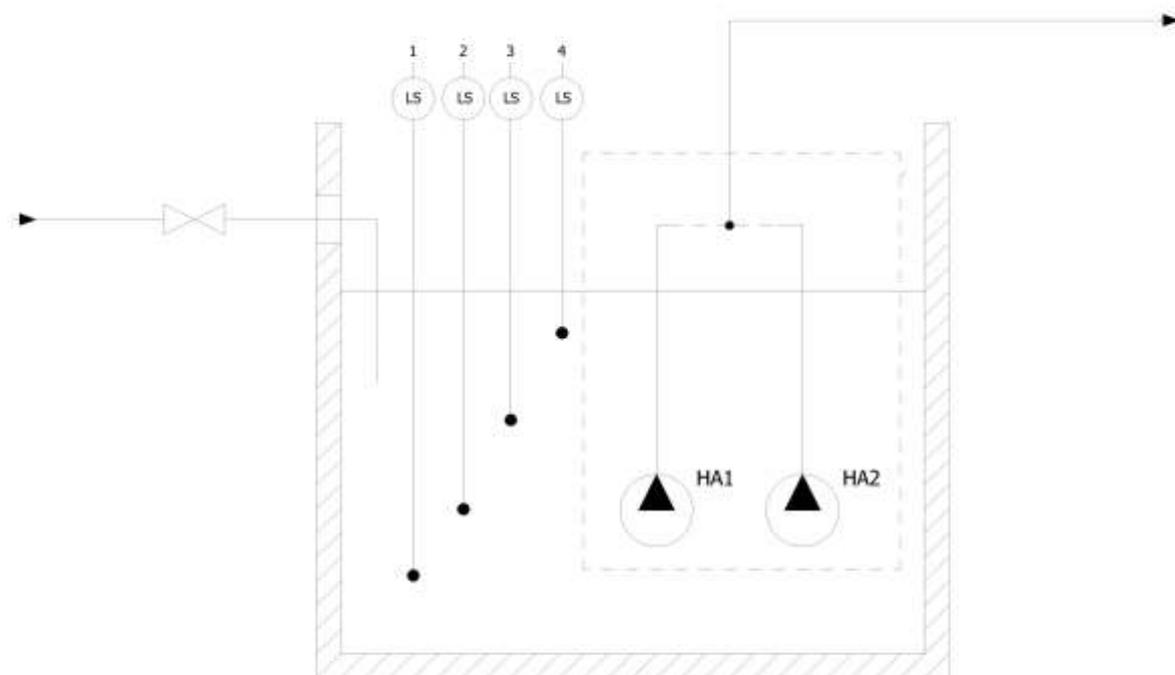


**Каталог 2021**

## **Станции управления насосами СРНУ-К**



## СТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ КАНАЛИЗАЦИОННЫМИ НАСОСАМИ СРНУ-К



Технологическая схема канализационной насосной станции

### Обозначения

<b>HA</b>	Насосный агрегат
<b>LS</b>	Датчик уровня дискретный

### Назначение и область применения

Канализационные насосные станции (КНС) предназначены для отведения сточных вод от места образования на очистные сооружения. КНС применяются тогда, когда рельеф местности не позволяет доставлять сточные воды самотёком.

КНС представляет собой ёмкость, в которой установлены насосы, погружные или консольные; запорная арматура, контрольно-измерительные приборы. Программу работы насосов задаёт шкаф управления, который обычно устанавливается в специальном строении в непосредственной близости от КНС либо непосредственно в помещении КНС.

Станция управления канализационными насосами СРНУ-К предназначена для управления оборудованием КНС, которое включает:

- от 2 до 5 насосов, часть из которых могут быть резервными;

- датчики уровня;

Станция предусматривает работу в ручном и автоматическом режимах. В ручном режиме управление осуществляется с кнопок ПУСК/СТОП для каждого насоса. В автоматическом режиме управление осуществляется по поплавкам уровня воды канализационной насосной станции:

- 1 уровень – защита от «сухого хода»;
- 2 уровень – включение 1 насоса;
- 3 уровень – включение дополнительного 2-го насоса;
- 4 уровень – авария перелива.

В автоматическом режиме раз в сутки производится переключение насосов по наработке моточасов.

Управление насосами в зависимости от условий эксплуатации может осуществляться следующими способами:

- прямым пуском от сети;
- устройством плавного пуска;

### Основные технические характеристики

Параметр	Описание
Напряжение питания	3x380 В ±10%, 50 Гц
Количество управляемых насосов	1...4
Органы управления	<b>Кнопки:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Пуск», «Стоп» каждого насоса</li> <li>• «Аварийный стоп»</li> </ul> <b>Переключатели:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• режим работы: «Авто – 0 – Ручной»</li> </ul>
Световая индикация	<b>Электропитание:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Авария сети» (при наличии АВР);</li> <li>• «Сеть»</li> <li>• «Ввод 1», «Ввод 2» (при наличии АВР)</li> </ul> <b>Насосный агрегат (для каждого НА):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Работа»</li> <li>• «Авария»</li> </ul> <b>Режим работы:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Автоматический режим работы СРНУ»</li> </ul> <b>Опции:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Авария УПП» (при наличии)</li> </ul>
Производитель УПП	Danfoss, Schneider Electric, Siemens

Подключаемые датчики (измеряемый параметр/(тип сигнала))	Уровень дискретный
Защита	<b>Электродвигателя насоса:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• От обрыва фаз</li> <li>• От перекоса фаз</li> <li>• От неправильной последовательности фаз</li> <li>• От короткого замыкания</li> <li>• От тепловой перегрузки по току</li> <li>• Защита от повышенного/пониженного напряжения</li> </ul>
Опции	<ul style="list-style-type: none"> <li>• АВР (автоматический ввод резерва электропитания)</li> <li>• Диспетчеризация</li> <li>• Возможность установить программируемое реле со встроенным дисплеем</li> </ul>
Температура окружающей среды	0...+40°C (эксплуатация) -20...+50°C (хранение)
Относительная влажность	20...90% (без образования конденсата)
Степень защиты шкафа	IP65

### Функции

В процессе работы станция управления канализационными насосами выполняет следующие функции:

- поддержание работы в дискретном режиме по датчикам нижнего и верхнего уровней;
- автоматическая смена работающих насосов в зависимости от количества отработанных моточасов;
- плавный пуск двигателей насосов от УПП (опция);
- защита электродвигателей от пониженного и повышенного напряжения питания, короткого замыкания, перекоса фаз, перегрева и перегрузки по току;
- световая индикация состояния оборудования и технологического процесса;
- обмен данными с системой диспетчеризации через дополнительный интерфейс RS485 (опция);
- ручное управления насосами.

### СТРУКТУРА ЗАКАЗНОГО НОМЕРА ШКАФОВ УПРАВЛЕНИЯ

**СРНУ-К-АА-ВВВ-СDEF**

Поле	Описание
<b>СРНУ</b>	Серия станций управления насосами
<b>К</b>	Канализационная насосная станция с 4 уровнями
<b>АА</b>	1-я позиция – общее количество насосов 2-я позиция – количество одновременно работающих насосов

	1...4
	1...4
<b>BBB</b>	Мощность электродвигателя, кВт
	1,5...15
<b>C</b>	Конфигурация питания насосов
	0 – от сети 1 – УПП
<b>D</b>	Количество вводов питания
	0 – 1 ввод 1 – 2 ввода с АВР
<b>E</b>	Экран PLC
	0 – нет 1 – есть
<b>F</b>	Подключение к системе диспетчеризации
	0 – без подключения 1 – RS-485

**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ  
СТАНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ КАНАЛИЗАЦИОННЫМИ НАСОСАМИ СРНУ-К**

**1. Сведения о заказчике**

Название предприятия	
Адрес	
ФИО контактного лица	
Должность	
Контактный телефон	
E-mail:	

**2. Основные характеристики к СРНУ-К**

1	Общее количество насосов, шт.	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2	Количество одновременно работающих насосов, шт.	1	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
3	Ток электродвигателя, А / Мощность насоса, кВт	/		
4	Конфигурация питания насосов	<input type="checkbox"/> Сеть <input type="checkbox"/> УПП		

**3. Опции**

1	Количество вводов питания	<input type="checkbox"/> 1 ввод <input type="checkbox"/> 2 ввода с АВР
2	Экран PLC	<input type="checkbox"/> Да
3	Подключение к системе диспетчеризации	<input type="checkbox"/> RS-485

**Примеры заказа станций управления СРНУ-К**

**СРНУ-К-21-022-0100**

Станция осуществляет подачу питания на два насоса мощностью 2,2 кВт. Один резервный насос. Станция имеет 2 ввода питания с функцией автоматического ввода резерва.

## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



ООО «ПРИВОД-ИНЖИНИРИНГ»  
109316, г. Москва, Волгоградский пр-т, дом 42, корпус Б

Тел: +7 (499) 653-84-78

Е-mail: [info@privod-en.ru](mailto:info@privod-en.ru)

Сайт:

[www.privod.engineering](http://www.privod.engineering)

[ЗАО «ПРИВОД-ИНЖИНИРИНГ»](#)