



ELHART

ПАСПОРТ

Шкаф управления насосами КНС и очистных сооружений КАСКАД КНС

КД.ЭЛХТ-ШУ02-М.04 ПС

1. Назначение изделия

Шкаф управления серии КАСКАД КНС (далее – шкаф управления, ШУ) представляет собой готовое изделие, предназначенное для управления двигателями насосных агрегатов в процессах контроля уровня и перекачки хозяйственно-бытовых, промышленных или ливневых сточных вод.

Области применения ШУ серии КАСКАД КНС:

- канализационные насосные станции;
- очистные сооружения;
- процессы осушения технологических приямков, ливневых канализаций и прочих емкостей;
- системы водоотведения на промышленных предприятиях.

2. Комплектность

Шкаф управления	1 шт.
Ключ от шкафа управления	1 шт.
Настенные крепления	1 компл.
Паспорт	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Альбом схем	1 шт.

3. Транспортирование и хранение

Шкаф управления должен транспортироваться в заводской упаковке в закрытом транспорте любого вида с обеспечением защиты от атмосферных осадков.

ШУ необходимо хранить в заводской упаковке, установленным на поддон. В помещении для хранения не должно быть агрессивных и загрязняющих веществ, газов и жидкостей. Срок хранения ШУ – 18 месяцев.

Условия хранения и транспортирования:

Температура окружающей среды	-20...+50 °С
Относительная влажность воздуха	0...95% (без образования конденсата)

4. Правила эксплуатации

Обслуживающий персонал должен ознакомиться с правилами безопасности, условиями эксплуатации и обслуживания, изложенными в РЭ, и обеспечить их соблюдение.

К работам по монтажу, наладке, подключению, эксплуатации и обслуживанию ШУ должны допускаться лица, имеющие соответствующий допуск к проведению работ на электроустановках с напряжением до 1000 В и прошедших инструктаж по технике безопасности.

При эксплуатации шкафа управления запрещено касаться токопроводящих частей и элементов, находящихся под напряжением. Любые электромонтажные и профилактические работы проводить при отключенном питающем напряжении.



ВНИМАНИЕ! Изделие рассчитано на применение в условиях окружающей среды А. Применение изделия в окружающей среде В может вызвать нежелательные электромагнитные помехи, в этом случае потребитель должен обеспечить соответствующую защиту другого оборудования.



ВНИМАНИЕ! Запрещается проводить монтажные работы, коммутацию внешних проводов, а также производить какие-либо подключения к шкафу управления и дотрагиваться до его токоведущих частей при включенном напряжении питания.



ВНИМАНИЕ! Запрещается прикасаться к оборудованию внутри ШУ и монтажной панели влажными руками во избежание поражения электрическим током.



ВНИМАНИЕ! Запрещается самостоятельно разбирать, модифицировать или ремонтировать шкаф управления. Это может привести к выходу из строя шкафа, а также снятию гарантийных обязательств Изготовителя. По вопросам, связанным с ремонтом необходимо обращаться к Изготовителю.



ВНИМАНИЕ! Запрещается эксплуатировать шкаф управления в условиях, не соответствующих изложенным в настоящем паспорте и РЭ.



ВНИМАНИЕ! Запрещается эксплуатировать шкаф управления без надежного заземления, выполненного в соответствии с «Правилами эксплуатации электроустановок» (ПУЭ).



ВНИМАНИЕ! Необходимо предотвратить доступ посторонних лиц к шкафу управления.

При обнаружении неисправности оборудования необходимо отключить питание ШУ. Техническое обслуживание и осмотр должны проводиться при отключенном питании ШУ. Обнаруженные недостатки следует немедленно устранить. При невозможности устранения обнаруженных недостатков, следует демонтировать ШУ и отправить его в сервисный центр для сервисной диагностики и ремонта.

5. Приемка изделия

ШУ КАСКАД КНС изготовлен в соответствии с ТУ 27.12.31-002-12241237 и признан годным для эксплуатации. Шкаф управления соответствует требованиям ГОСТ ИЕС 61439-1.

Месяц и год изготовления ШУ указаны в настоящем паспорте.

6. Упаковка

ШУ упакован в транспортную тару, представляющую собой коробку из гофрированного картона, установленную на деревянную паллету (поддон) и закрепленную на ней.

7. Утилизация

Срок службы шкафа управления – 10 лет, при соблюдении условий эксплуатации и рекомендаций, изложенных в настоящем паспорте и РЭ.

Шкаф управления подлежит демонтажу и утилизации после окончания срока службы, а также при невозможности или нецелесообразности ремонта при поломке или недопустимости дальнейшей эксплуатации.

Порядок утилизации определяет организация, эксплуатирующая шкаф управления. Специальных требований по утилизации не предъявляется.

8. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев с даты реализации**.

Изготовитель гарантирует соответствие шкафа управления техническим характеристикам при соблюдении потребителем правил обращения со шкафом управления (условий транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации, технического обслуживания и других), изложенных в настоящем паспорте и РЭ.

В случае выхода ШУ из строя в течение гарантийного срока при соблюдении потребителем правил обращения изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт или замену. Для этого необходимо доставить шкаф управления в Сервисный центр, расположенный по адресу: г. Краснодар, ул. им. Митрофана Седина, д. 145/1 или в любой другой пункт приема изготовителя. Актуальные адреса региональных пунктов приема доступны на сайте изготовителя: elhart.ru/support/repair.html



Сервисное обслуживание

При несоблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных паспортом и РЭ, изготовитель не гарантирует работоспособность шкафа управления.

Ответственность за причинение вреда в ходе неправильной эксплуатации ШУ изготовитель не несет.

Подробные технические характеристики и рекомендации по подключению, эксплуатации и обслуживанию приведены в РЭ.

** - соответствует дате отгрузочного документа (УПД) / кассового чека.

9. Подтверждение соответствия

Шкаф управления соответствует требованиям Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», что обеспечивает его безопасность для жизни, здоровья потребителя, окружающей среды и предотвращение причинения вреда имуществу потребителя (при соблюдении правил обращения со шкафом управления, изложенных в настоящем паспорте и РЭ).



СС в реестре Росаккредитации

Сертификат соответствия (СС):

ЕАЭС RU С-RU.АД61.В.01807/25 от 19.02.2025

10. Изготовитель

Адрес: ООО «Элхарт»
350000, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар,
ул. им. Митрофана Седина, д. 145/1, помещение 11

Страна-изготовитель: Россия
Тел.: 8 (800) 775-46-82 (многоканальный)
Эл. почта: info@elhart.ru
Сайт: elhart.ru

11. Технические характеристики

КАСКАД КНС-xxx	015-2-1	022-2-1	037-2-1	055-2-1	075-2-1	110-2-1	015-2-1-1	022-2-1-1	037-2-1-1	055-2-1-1	075-2-1-1	110-2-1-1	015-2-1-2	022-2-1-2	037-2-1-2	055-2-1-2	075-2-1-2	110-2-1-2
Номинальное рабочее напряжение	3-фазное 380 В (330...440 В), 50 Гц																	
Номинальное напряжение изоляции, В	440																	
Номинальный потребляемый ток ШУ, А	8,5	12,5	18,5	24,5	36,5	48,5	8,5	12,6	18,6	24,6	36,6	48,6	8,6	12,6	18,6	24,6	36,6	48,6
Номинальный ток подключаемых двигателей, А	4	6	9	12	18	24	4	6	9	12	18	24	4	6	9	12	18	24
Электрическая мощность подключаемого двигателя*, кВт	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11
Номинальное напряжение изоляции (U _i) (в цепи НКУ)	500																	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (U _{имп}) (в цепи НКУ)	4																	
Номинальный ударный ток (I _{pk})	6																	
Номинальный кратковременно допустимый ток (I _{св}) (цепи НКУ)	6000																	
Номинальный условный ток короткого замыкания НКУ (I _{сз})	6																	
Отключающая способность (I _с ²) УЗКЗ по данным изготовителя УЗКЗ	Смотри паспорт на УЗК																	
Характеристику токоограничения (I _{pk}) УЗКЗ по данным изготовителя УЗКЗ	Смотри паспорт на УЗК																	
Номинальный коэффициент одновременности	0,8																	
Система заземления	TN-S																	
Тип подключаемых датчиков	2-х проводные датчики типа «сухой контакт», 3-х проводные датчики с выходом «rprp»						кондуктометрический, 2-х проводные датчики типа «сухой контакт», 3-х проводные датчики с выходом NPN-датчик (с внешним блоком питания)						4-20 мА, 2-х проводные датчики типа «сухой контакт», 3-х проводные датчики с выходом «rprp»					
Количество подключаемых дискретных датчиков	4						4						1					
Количество подключаемых аналоговых датчиков	-						-						1					
Встроенное питание датчиков	=24 VDC (максимальное общее потребление тока – не более 0,42 А)																	
Класс защиты	IP54																	
Сечение жил вводного кабеля силовой цепи (рекомендуемое), мм ²	2,5	2,5	4	4	6	6	2,5	2,5	4	4	6	6	2,5	2,5	4	4	6	6
Сечение жил кабелей управляющих цепей (рекомендуемое), мм ²	0,5																	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (в цепи НКУ), кВ	4,0 (для главной цепи) 0,8 (для цепи управления)																	
Система заземления	TN-S																	
Типы электрических соединений функциональных блоков	FFF																	
Габаритные размеры ВхШхГ, мм	600x400x210																	
Масса, кг	20			20,5		21	20,5			21	21,5	20,5			21	21,5		
Условия окружающей среды по ЭМС	А																	
Температура эксплуатации	-5...+40°С																	
Рабочая температуры окружающей среды	-5...+40°С																	
Рабочая относительная влажность воздуха	0...90 % (без образования конденсата)																	

Остальные технические характеристики шкафа управления указаны в руководстве по эксплуатации (далее – РЭ). Электронная версия РЭ доступна на сайте изготовителя: elhart.ru

* – мощность указана для одного двигателя. К ШУ подключаются несколько двигателей, при этом собственная мощность каждого не должна превышать величины, указанной в таблице выше.