



**НАСОС ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ
С ЧАСТОТНЫМ РЕГУЛИРОВАНИЕМ
ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ**

АРТИКУЛ:

**VE20-4-130; VE25-4-130; VE25-4-180; VE32-4-180;
VE20-6-130; VE25-6-130; VE25-6-180; VE32-6-180;
VE20-8-130; VE25-8-130; VE25-8-180; VE32-8-180;**



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Общие Правила Безопасности при Работе с насосом!

Насосы являются оборудованием повышенной опасности. Пользуйтесь насосом, чтобы не подвергаться опасности поражения током, травмы или возникновения пожара, следует **СТРОГО** соблюдать следующие основные правила техники безопасности:

1. Категорически запрещается перекачивание химически агрессивных, легко воспламеняющихся или взрывчатых жидкостей (бензин, масла, растворители), морскую воду, жидкие пищевые продукты, жидкости, содержащей абразивные вещества или длинноволокнистые включения. 

2. Температура перекачиваемой жидкости должна быть не выше +110°C.
3. При установке насоса соблюдайте фазу (L – фаза, N – ноль, – земля), клеммная коробка и ротор со статором не должны располагаться снизу.

Прочитайте и запомните эти указания до того, как приступите к работе с насосом. Храните указания по технике безопасности в надёжном месте.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Современный высокоэффективный насос с режимом частотного регулирования серии VE является насосом с мокрым ротором.

В данной конструкции насоса статор мотора полностью защищен, а вращающиеся части постоянно находятся в контакте с перекачиваемой жидкостью. Эта жидкость выполняет двойную функцию, обеспечивая охлаждение и смазку подвижных элементов насоса.

Защитное уплотнение представляет собой тонкостенную структуру, что позволяет полностью защитить внутренние части статора электродвигателя от воды, таким образом нет нужды в применении традиционных уплотнительных колец, что позволяет избавиться от проблем с протечками, характерными для насосов традиционной компоновки.

Вращающиеся элементы насоса, такие как валы и подшипники, выполнены из керамики с повышенной стойкостью к износу. Смазка этих элементов осуществляется перекачиваемой жидкостью, что способствует эффективному рассеиванию тепла и снижению уровня шума при эксплуатации. Более того, насос не подвергается перегрузке при работе на максимальной производительности.

Такая конструкция насоса практически не требует технического обслуживания в случае соблюдения требований к монтажу и перекачиваемой жидкости. При этом в качестве рабочей среды могут использоваться кроме нежесткой воды растворы этиленгликоля и пропиленгликоля с концентрацией не выше 40%, без содержания твердых частиц или волокон. показатель pH должен быть в пределах 6,5-8,5.

НОМЕНКЛАТУРА.

VE XX – X – XXX, VE – серия насоса, XX – номинальный внутренний диаметр,

X – максимальный напор насоса в метрах, XXX – монтажная длина насоса в мм

Артикул	Условный диаметр, мм	Присоединительный размер	Макс. расход, м³/час	Макс. напор, м	Мощность, ВТ	Макс. потребляемый ток, А
VE20-4-130	20	1"	2.2	4	25	0.3
VE25-4-130	25	1 1/2"	2.5	4	25	0.3
VE25-4-180	25	1 1/2"	2.5	4	25	0.3
VE32-4-180	32	2"	2.9	4	25	0.3
VE20-6-130	20	1"	2.9	6	45	0.5
VE25-6-130	25	1 1/2"	3.2	6	45	0.5
VE25-6-180	25	1 1/2"	3.2	6	45	0.5
VE32-6-180	32	2"	3.6	6	45	0.5
VE20-8-130	20	1"	2.9	8	65	0.65
VE25-8-130	25	1 1/2"	3.4	8	65	0.65
VE25-8-180	25	1 1/2"	3.6	8	65	0.65
VE32-8-180	32	2"	4	8	65	0.65

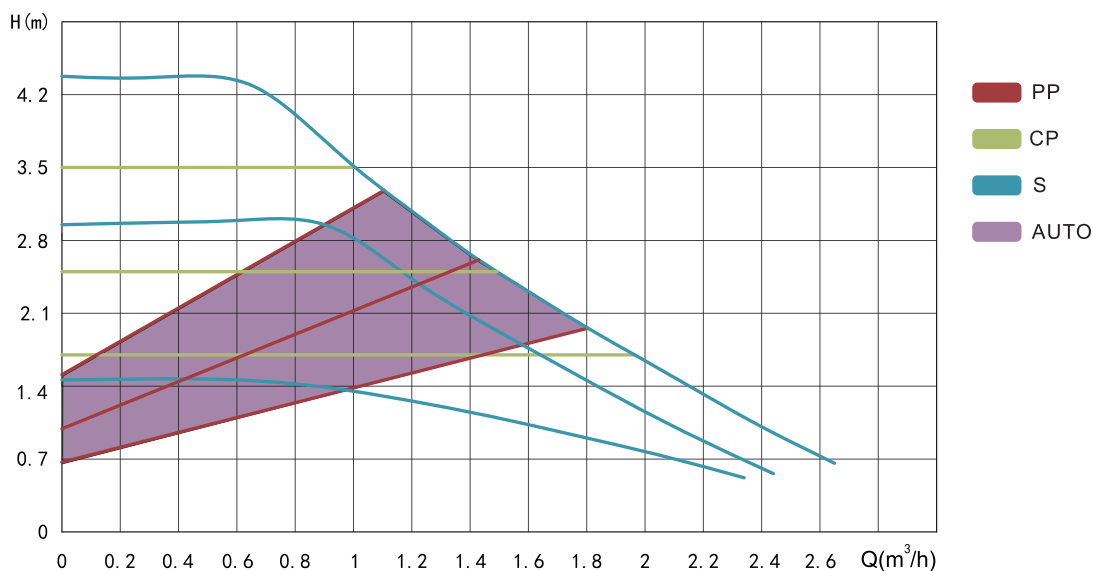
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

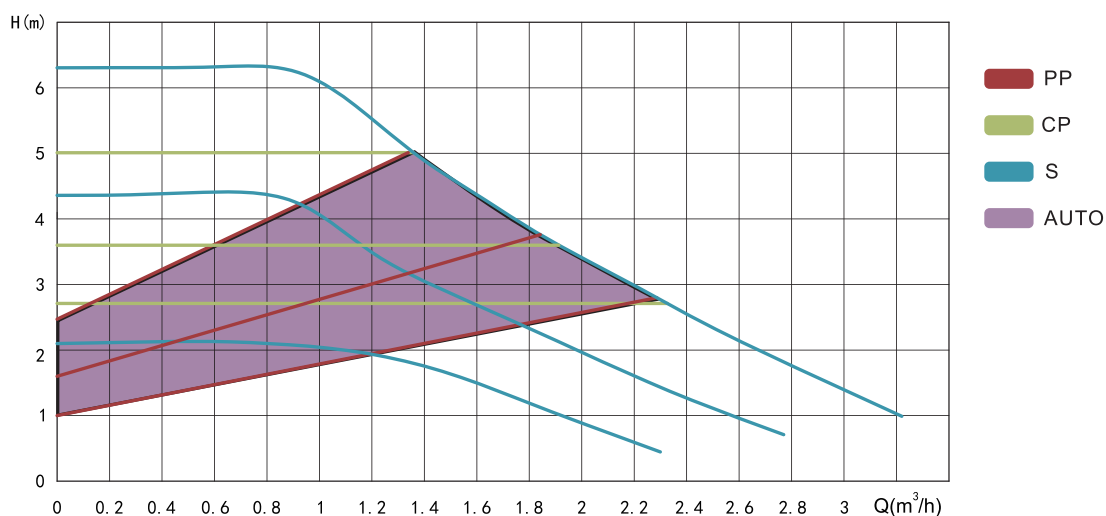
Характеристика	Ед. изм.	Значение			
Напряжение питания	В/Гц	220-240/50-60			
Степень защиты	-	IP44			
Степень изоляции		Е			
Максимальное рабочее давление	Бар	10			
Минимальное давление на входе в насос	-	Темпе- ратура жидкости	85 °С	Давле- ние	0,49 бар
			90 °С		0,28 бар
			110 °С		1,08 бар
Интервал температур перекачиваемой жидкости	°С	2÷110			
Монтажная длина	мм	130/180			
Относительная влажность окружающей среды	%	до 95%			
Температура окружающего воздуха	°С	+5 ÷ +40			

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

VE XX-4-XXX

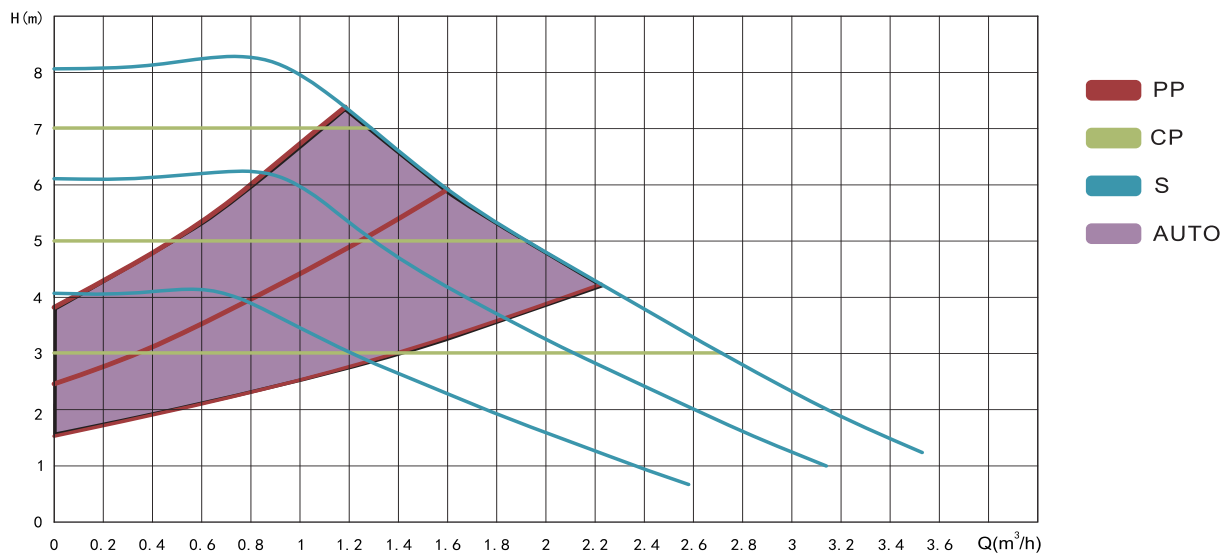


VE XX-6-XXX

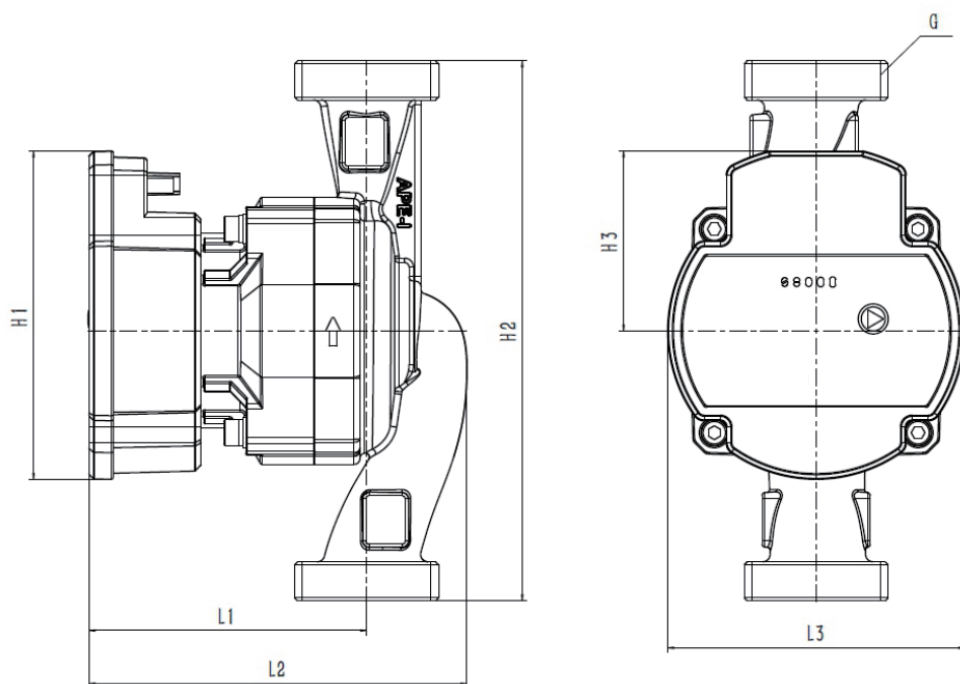


ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

VE XX-8-XXX



РАЗМЕРЫ.



Артикул	Размер (мм)						
	L1	L2	L3	H1	H2	H3	G
VE20-X-130 (P1/P2)	93	126	99	110	130	60	G1
VE25-X-130 (P1/P2)					180		G1.5
VE25-X-180 (P1/P2)							G2
VE32-X-180 (P1/P2)							

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ.

Установка и/или подключение изделий допускается исключительно специалистами организаций, имеющими лицензии, установленные российским законодательством на право проведения данных видов работ.

Убедитесь, что помещение, в котором установлен насос, достаточно сухое и вентилируемое. Это необходимо для исключения возможности короткого замыкания в случае высокой влажности или в случае попадания брызг. Также убедитесь, что есть возможность для свободного доступа к оборудованию для проведения работ по обслуживанию или для замены.

Насос должен быть установлен в отапливаемом помещении.

Питающее напряжение однофазное с напряжением ~220-240В с частотой 50/60 Гц.

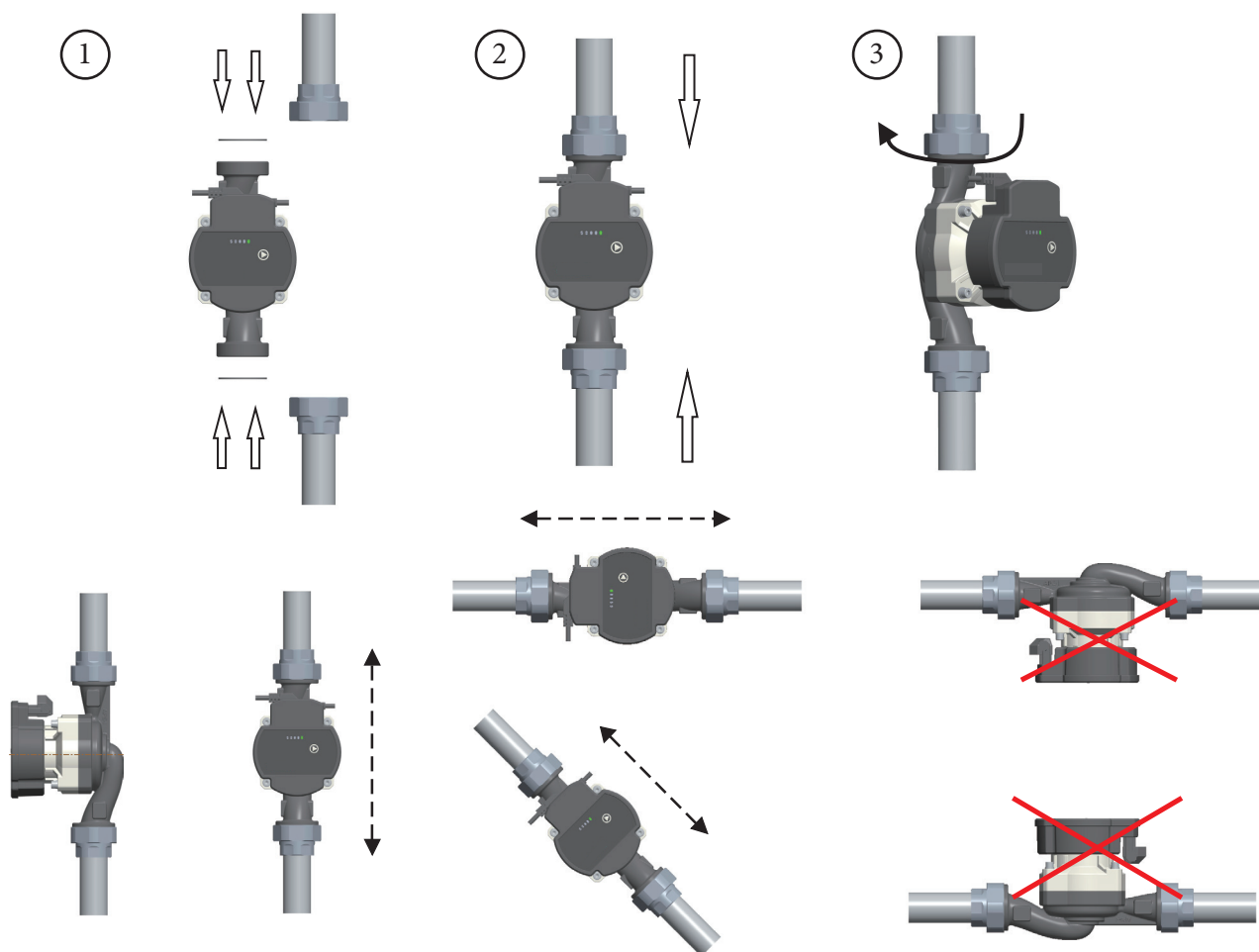
Перед запуском насоса убедитесь, что система трубопроводов надежно соединена и убедитесь, что все примеси, остатки от пайки/сварки и иные загрязнения удалены из труб.

Перед насосом рекомендуется устанавливать фильтр механической очистки, а так же запорную арматуру до и после насоса.

Насос следует подключать к электросети комплектным проводом с вилкой. Розетка для подключения насоса обязательно должна иметь заземляющий контакт, подключенный к заземляющему проводнику электросистемы. В цепи питания насоса должно быть установлено УЗО с током срабатывания не более 30 мА.

Установка насоса.

Насос следует располагать на трубопроводе так, чтобы вал двигателя мотора был установлен строго в горизонтальном положении. Направление тока жидкости должно совпадать с направлением стрелки на корпусе насоса.



Правильное расположение двигателя насоса

Недопустимое расположение двигателя насоса

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Положение панели управления.

1. Предварительное монтажное положение.



2. Отключите питание перед изменением положения.



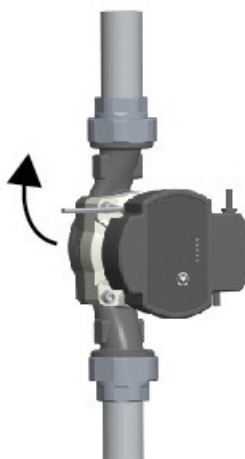
3. Слейте жидкость из насоса и перекройте краны на входе и выходе.



4. Открутите болты.



5. Установите панель в желаемое положение, затяните болты.



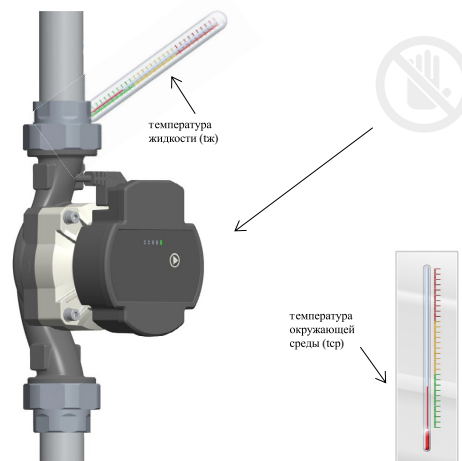
6. Откройте краны, заполните систему, после чего включите питание насоса.



Перекачиваемая жидкость может иметь **высокую температуру** и находиться под **высоким давлением**. Перед тем как открутить винты с шестигранным отверстием в головке, слейте горячую воду из системы и закройте запорные краны с обеих сторон насоса.

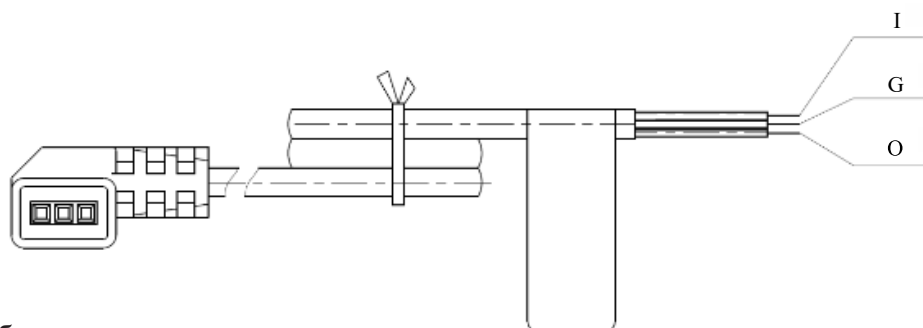
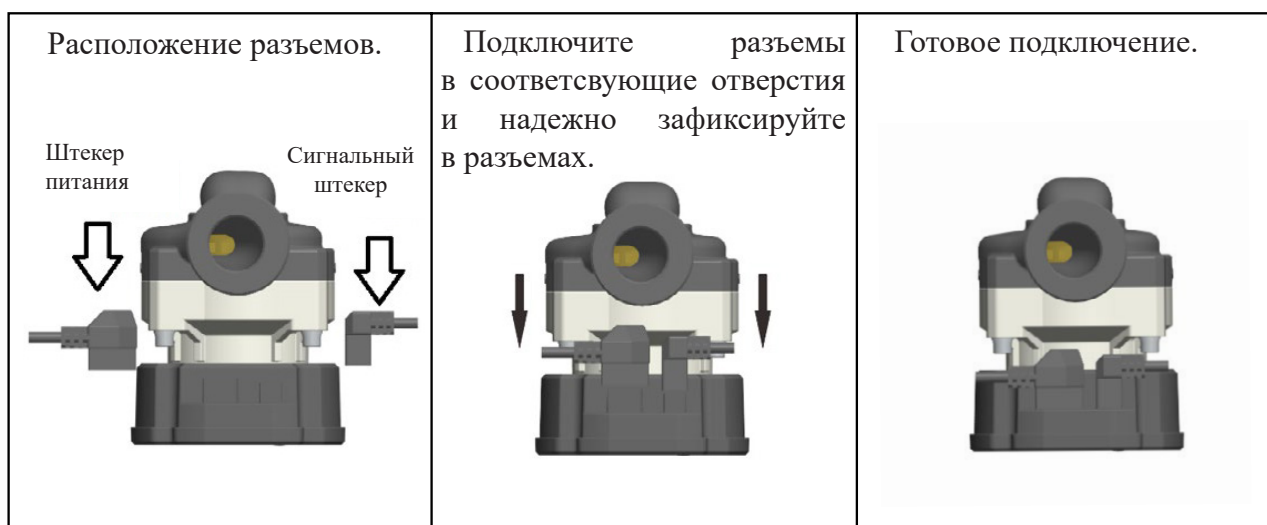
Температура перекачиваемой жидкости **2-110°C**

Температура окружающей среды **0-40°C**



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Электроподключение.



Сигнальный кабель:

I - провод входного сигнала (от контроллера) – красный

G - провод заземления – черный

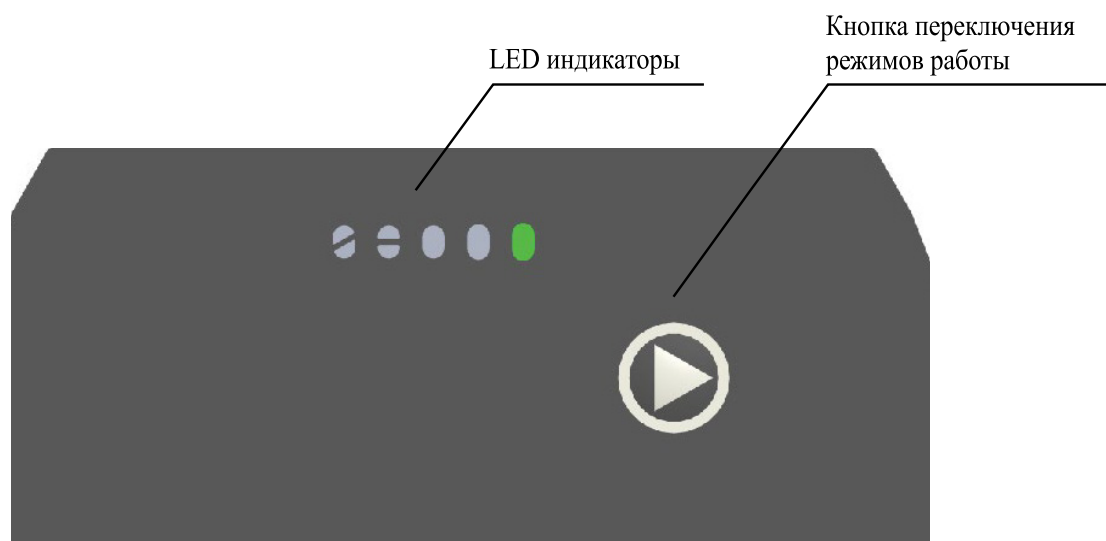
O - провод выходного сигнала (от насоса) – желтый

УКАЗАНИЯ ПО ЗАПУСКУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.

Перед запуском насоса система должна быть заполнена водой или теплоносителем.

Статическое давление в точке установки насоса не должно быть менее и более указанного в таблице технических характеристик.

Перед запуском насоса из системы необходимо полностью удалить воздух.



ViEiR®

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

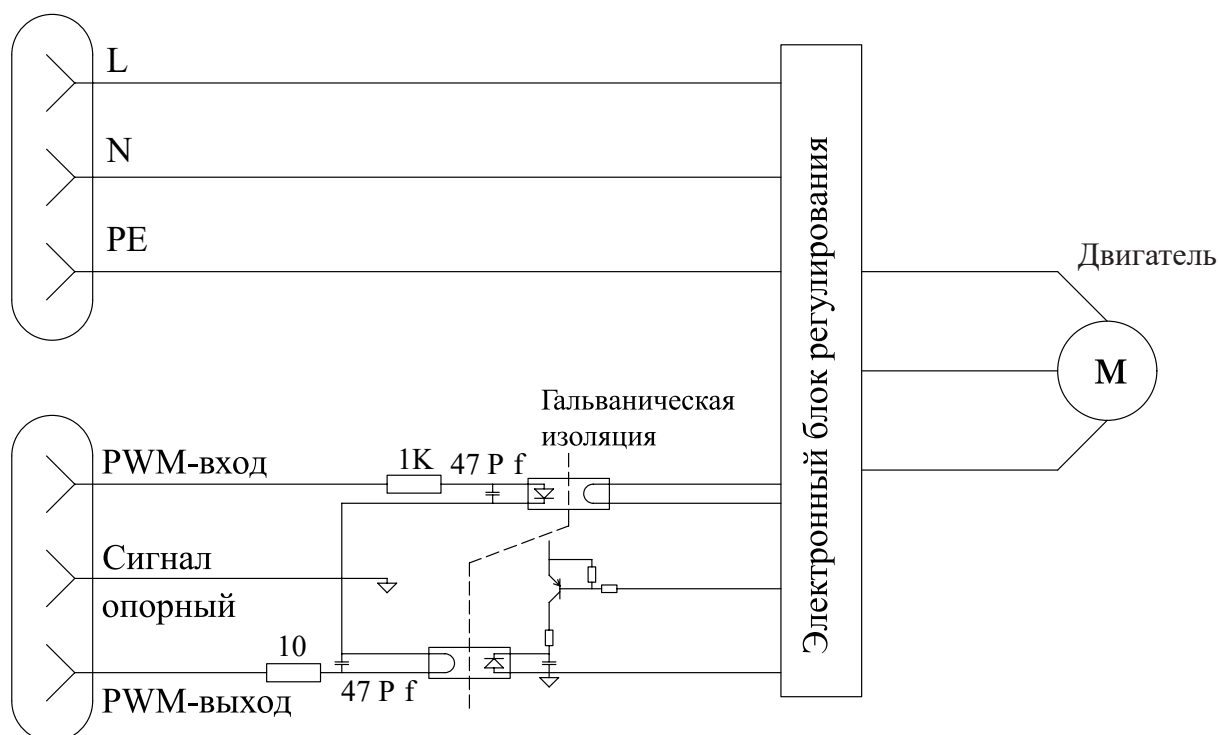
Индикация режимов работы.

Количество нажатий на кнопку переключения режимов работы	Краткое обозначение	Описание	Отображение на панели
0	CS III	Постоянная работа на III скорости (режим работы при первом включении, состояние при поставке)	
1	Auto	Автоматический режим работы	
2	PP I	Пропорциональное давление, скорость I	
3	PP II	Пропорциональное давление, скорость II	
4	PP III	Пропорциональное давление, скорость III	
5	CP I	Постоянный напор, скорость I	
6	CP II	Постоянный напор, скорость II	
7	CP III	Постоянный напор, скорость III	
8	CS I	Постоянная работа на I скорости	
9	CS II	Постоянная работа на II скорости	
10	CS III	Постоянная работа на III скорости	
-	PWM (внешнее управление)	Внешнее управление посредством ШИМ (PWM)	

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Принцип работы ШИМ (PWM).

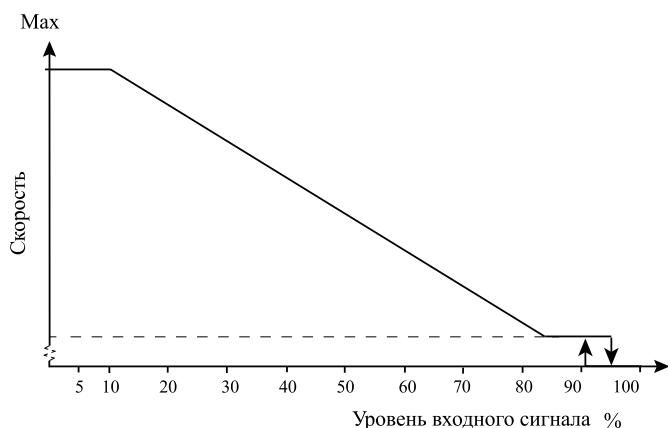
Когда ШИМ (PWM) кабель подключен в соответствующий разъем – насос автоматически переходит в режим управления по внешнему сигналу. Если внешнего сигнала нет – работа насоса контролируется внутренним блоком управления насоса.



Входной сигнал PWM (P1 – отопление).

При высоких значениях внешнего сигнала гистерезис предохраняет насос от тактования (частого включения выключения), если значения сигнала находятся вблизи точек включения насоса. При низких значениях PWM сигнала насос работает на высокой скорости.

В случае обрыва кабеля насос продолжит работать на максимальной скорости для обеспечения съема тепла с источника тепла во избежание, например, перегрева котла.



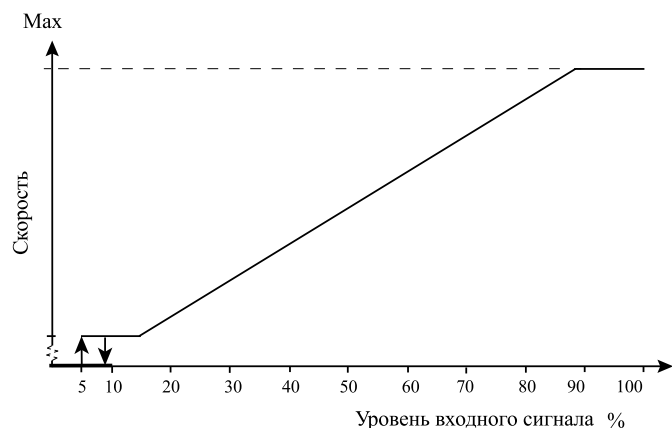
Входной PWM сигнал (%)	Статус работы насоса
0	Переключение насоса в режим управления от внутреннего блока управления (режим работы выбирается на контрольной панели)
$0 < PWM \leq 10$	Скорость работы насоса максимальна
$10 < PWM \leq 84$	Скорость изменяется в зависимости от величины сигнала в сторону уменьшения скорости работы
$84 < PWM \leq 91$	Минимальная скорость работы насоса
$91 < PWM \leq 95$	Зона гистерезиса (защита от тактования)
$95 < PWM \leq 100$	Режим ожидания : выкл

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Входной сигнал PWM (P2 – отопление).

При низких значениях внешнего сигнала гистерезис предохраняет насос от тактования (частого включения выключения), если значения сигнала находятся вблизи точек включения насоса. при низких значениях PWM сигнала насос работает на низкой скорости.

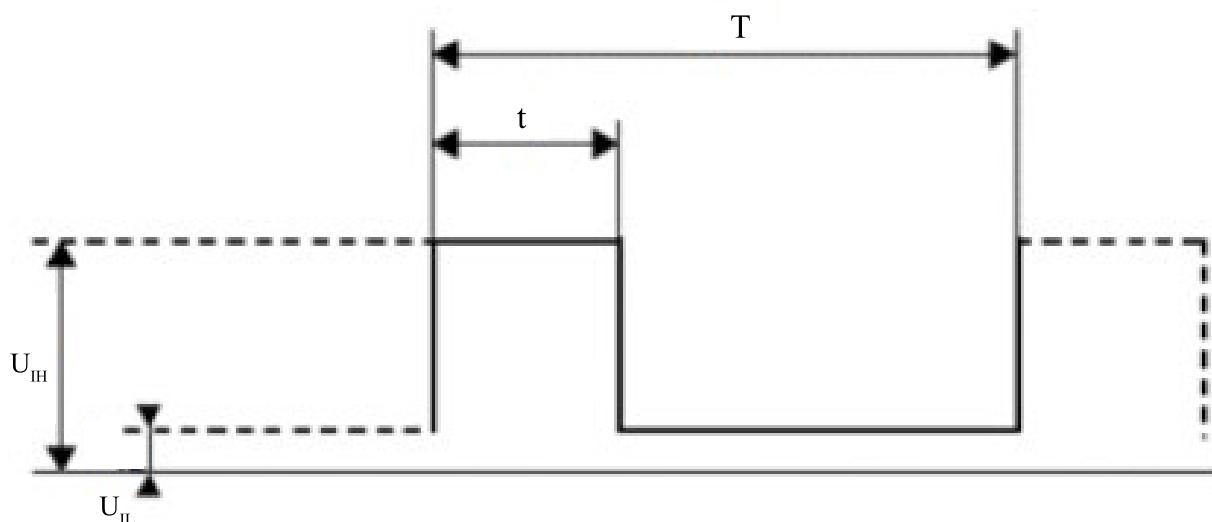
в случае обрыва кабеля насос остановит работу для предотвращения съема тепла с источника во избежание, например, подачи в систему перегретого теплоносителя и для защиты системы.



Входной PWM сигнал (%)	Статус работы насоса
0	Остановка работы
$0 < PWM \leq 5$	Режим ожидания: выкл
$5 < PWM \leq 8$	Зона гистерезиса (защита от тактования)
$8 < PWM \leq 15$	Минимальная скорость работы насоса
$15 < PWM \leq 90$	Скорость изменяется в зависимости от величины сигнала в сторону увеличения скорости работы
$90 < PWM \leq 100$	Скорость работы насоса максимальна

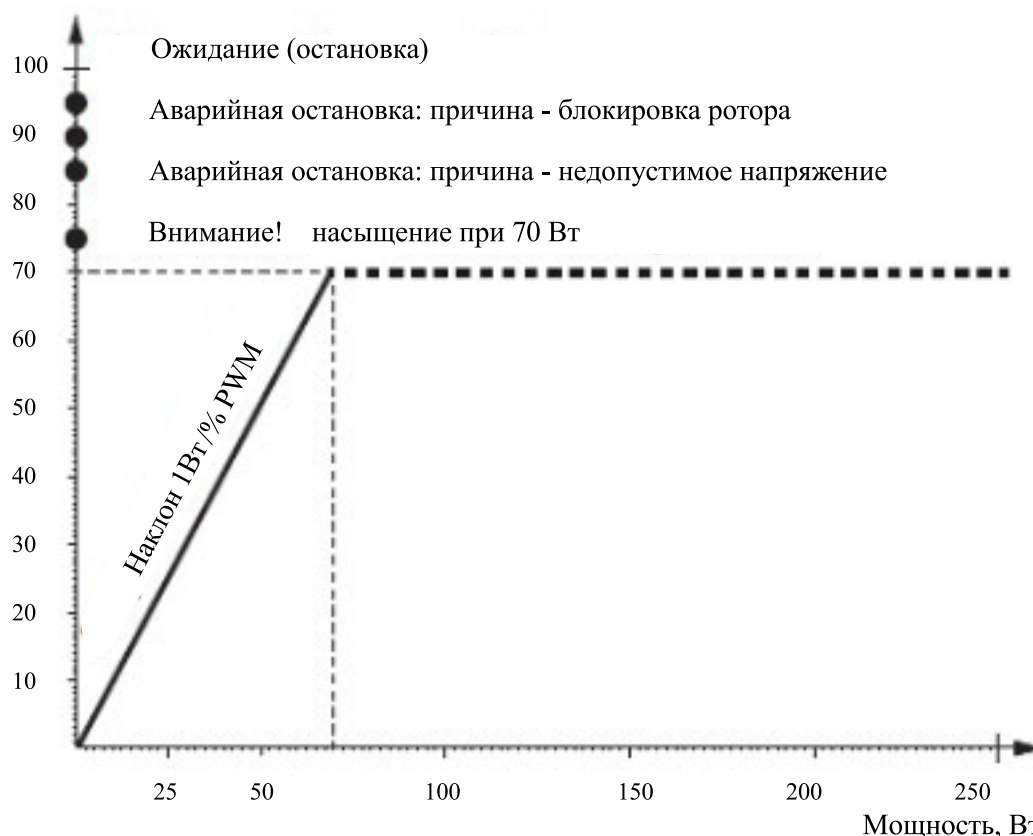
PWM (Шим) сигналы.

Гальваническая изоляция в насосе	Есть
Диапазон регулируемых частот	1000-2500 Гц
Входное напряжение высокого уровня	4,0-5,5 В
Входное напряжение низкого уровня	<0,7 В
Входной ток высокого уровня	3,5mA – 10 mA
Входной уровень сигнала	0-100%
Полярность сигнала	Фиксированная
Макс. длина сигнального кабеля	<3 м
Время нарастания, время затухания	<T/1000



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Обратная связь PWM (ШИМ) сигнала (потребляемая мощность).



Выходной сигнал PWM (ШИМ)	Задержка включения	Состояние насоса	Задержка выключения	Очередность
95	0	Остановка. Сигнал стоп	0	1
90	0-15	Аварийная остановка, блокировка мотора	0-10	2
85	0-30	Аварийная остановка, недопустимое напряжение	0-10	3
75	0	Внимание	0	5
0-70	-	0-10Вт	-	6
Выходная частота	75 Гц +/- 5%			

Другие функции.

Принудительная вентиляция	Выпуск воздуха из насоса для выхода на нормальный режим работы	Зажать кнопку переключения режимов работы на ~5 сек. до тех пор, пока не загорятся (3) три светодиода, отпустите кнопку. насос перейдет на работу на максимальной скорости следующие 5 мин., при этом необходимо открыть воздушный клапан, установленный после насоса. Внимание! данная функция не отменяет необходимость развоздушивания всей системы.
Ручной перезапуск	Ручной перезапуск насоса	Зажать кнопку переключения режимов работы на ~8 сек. до тех пор, пока не загорятся (5) пять светодиодов, отпустите кнопку. насос в течении 5 мин. будет попеременно включаться и выключаться, пытаясь выйти из блокировки.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ.

Вид неполадки	Возможные причины	Способ устранения
Насос не работает	Неисправен/не подключен кабель питания	Проверьте правильность подключения и целостность кабеля.
	Поврежден блок управления насосом	Замените блок управления.
	Крыльчатка насоса заблокирована	Очистите крыльчатку насоса.
Шум при работе насоса	Грязь внутри насоса	Снимите и прочистите насос.
	Воздух в системе/насосе	Выпустите воздух из насоса и системы.
Горит индикация «постоянная работа на III скорости», режимы не переключаются	Насос в режиме внешнего управления	Выключить насос из сети. Нажать клавишу переключения режимов, удерживая клавишу подключить насос к сети. После включения отпустить клавишу.
Насос работает, но нет повышения давления	Перекрыт кран перед насосом	Откройте кран на входе в насос.
	Воздух в системе	Выпустите воздух из насоса и системы.

КОДЫ ОШИБОК.

В случае неполадок на контрольной панели насоса светодиоды будут загораться в определенных комбинациях, что поможет определить неисправность насоса.

Наименование ошибки	Отображение	Возможные причины	Способы устранения
Блокировка ротора		Ротор заблокирован	Снять насос, проверить ротор мотора на возможность его вращения, очистить ротор от возможных загрязнений.
Защита от перенапряжения		Входное напряжение слишком высокое или низкое	Проверьте питающее напряжение, если оно не соответствует необходимому - примите меры, чтобы входное напряжение было в пределах, указанных в руководстве.
Защита от обрыва фазы		Одна или несколько фаз внутри блока управления отсоединены	Необходима замена насоса.
Защита от превышения тока		Короткое замыкание во внутреннем блоке	Необходима замена насоса.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

В процессе эксплуатации насоса следует периодически проверять отсутствие попадания влаги на моторный блок.

При появлении посторонних шумов в работе насоса, а также при появлении запаха горелого пластика или изоляции, необходимо немедленно прекратить эксплуатацию насоса.

Не допускается замерзание воды в рабочей камере насоса.

VIETIR®

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ.

Изделия должны храниться по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150-69.

УТИЛИЗАЦИЯ.

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями и дополнениями), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (с изменениями и дополнениями) "Об отходах производства и потребления", от 10 января 2002 № 7-ФЗ « Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями пр., принятыми во исполнение указанных законов.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс - мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающие качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Потребитель также имеет право на возврат уплаченных за некачественный товар денежных средств или на соразмерное уменьшение его цены. В случае замены, замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

В случае, если отказ в работе изделия произошёл не по причине заводского брака, затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Потребителю не возмещаются.

В случае, если результаты экспертизы покажут, что недостатки товара возникли вследствие обстоятельств, за которые не отвечает изготовитель, затраты на экспертизу изделия оплачиваются Потребителем.

Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Сведения о приемке и упаковке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с требованиями технических условий производителя и признано годным к эксплуатации. Изделие упаковано согласно требованиям технических условий производителя.

Изделие	НАСОС ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ С ЧАСТОТНЫМ РЕГУЛИРОВАНИЕМ		
Модель		№ изделия	
Торговая организация			
Дата продажи			

Для обращения в гарантийную мастерскую необходимо предъявить изделие и правильно заполненный гарантийный талон.

Импортер и организация, уполномоченная на принятие претензий от потребителей:

ООО «Сантехмаркет» ИНН 7724433227, 115583, Москва, ул.Генерала Белого 26, офис 710,
Тел: 8 (800) 775-81-91.

Гарантийный срок - 1 год (двенадцать месяцев) со дня продажи конечному потребителю.

Мы постоянно заботимся об улучшении качества обслуживания наших потребителей, поэтому, если у Вас возникли нарекания на качество товара или требуется проведение гарантийного ремонта, пожалуйста, сообщите об этом в службу поддержки:



WhatsApp: 8-985-490-77-00 с 9:00 до 18:00 по Московскому времени; ВС-выходной.

Данная гарантия не ограничивает право покупателя на претензии, вытекающие из договора купли-продажи, а также не ограничивает законные права потребителей.

- Изделие получено в исправном состоянии и полностью укомплектовано.
- Претензий к внешнему виду не имею.
- С условиями проведения гарантийного обслуживания ознакомлен.

Подпись покупателя _____

М.П.

МОНТАЖНАЯ И ЭКСПЛУАТИРУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИИ.

Отметка организации, произведшей монтаж изделия и принявшей его в эксплуатацию:

Название организации: _____

Адрес: _____

Тел., факс, e-mail: _____

Дата: «__» _____ 202__ г.

Ответственное лицо: _____

[Ф.И.О., подпись]

М.П.

VIEIR®

