



Серия ECP 25-10 и 32-10
Циркуляционные насосы с мокрым ротором
и частотно - регулируемым приводом
Инструкции по установке и эксплуатации

Перед установкой необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством. Изделие нельзя использовать в медицинской промышленности, поскольку это может привести к травмам. Его также нельзя использовать для перекачивания любых жидкостей, кроме воды.

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В настоящей инструкции по эксплуатации разъясняются функции и принцип работы насоса, когда он установлен и готов к эксплуатации. Данные, упомянутые в тексте, можно найти на раскладной табличке спереди.

2. Циркуляционный насос с низким энергопотреблением

Циркуляционный насос с низким энергопотреблением предназначен для обеспечения циркуляции воды в системах отопления.

Циркуляционные насосы с низким энергопотреблением устанавливаются в:

- Системах напольного панельного отопления
- Однотрубных системах
- Двухтрубных системах

Циркуляционный насос с низким энергопотреблением оснащен электродвигателем с постоянными магнитами и измерителем разности давлений, что позволяет выполнять непрерывную регулировку производительности насоса в соответствии с фактическими требованиями.

2.1 Преимущества установки циркуляционного насоса с низким энергопотреблением

Что означает установка циркуляционного насоса с низким энергопотреблением

Простота установки и запуска

- Циркуляционные насосы с низким энергопотреблением легко устанавливать. В большинстве случаев насос можно запустить с заводскими настройками, не выполняя никаких дополнительных настроек.

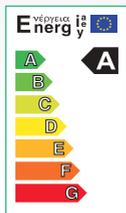
Высокая степень комфорта

- Минимальный уровень шума при работе клапанов и пр.

Низкое энергопотребление

- Низкое энергопотребление в сравнении с традиционными циркуляционными насосами

Маркировка по уровню A:



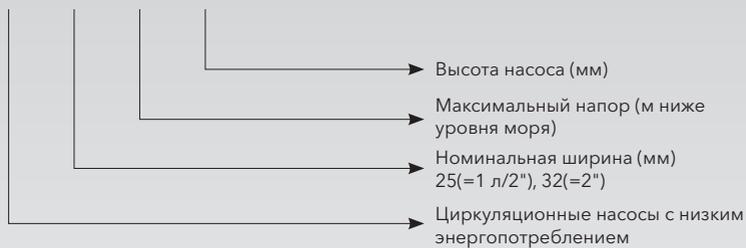
Индекс энергоэффективности <0,23

3. Перекачиваемая жидкость

Чистые, невязкие, неагрессивные и невзрывоопасные жидкости, не содержащие твердых частиц, волокон или минерального масла. В системах отопления вода соответствует требованиям принятых стандартов в части качества воды в системе отопления

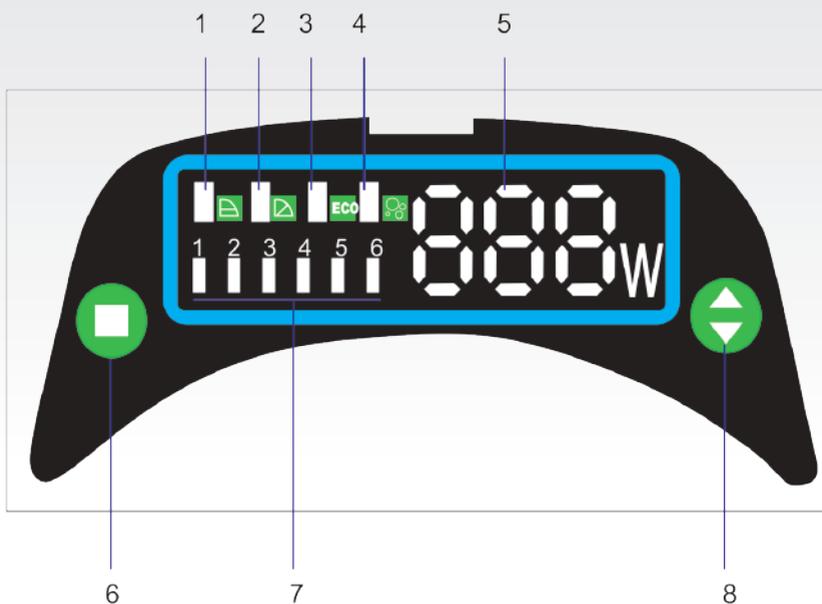
4. Расшифровка обозначения типа

ECP 32 10 180



5. Панель управления

5.1 Элементы панели управления



№		Описание
1		Индикатор постоянного давления
2		Индикатор пропорционального давления
3		Режим ECO (Экономичный)
4		Индикатор выпуска воздуха (Нажать и удерживать кнопку настройки в течение 5 – 6 секунд)
5		Индикатор питания
6		Кнопка изменения режима управления (Кнопка используется для изменения режимов работы насоса, например: постоянного давления на пропорциональное или для перехода режим ECO, а также в режим выпуска воздуха)
7		Индикаторы каждой скорости (6 индикаторов отображают различные условия работы. Данные индикаторы можно выбрать только в двух режимах (постоянное давление и пропорциональное давление)
8		Кнопка настроек (Данная кнопка используется для настройки различных скоростей (индикаторы 1,2, 3,4,5,6) в двух режимах. Используя эту кнопку, можно выбрать скорости от максимальной до минимальной)

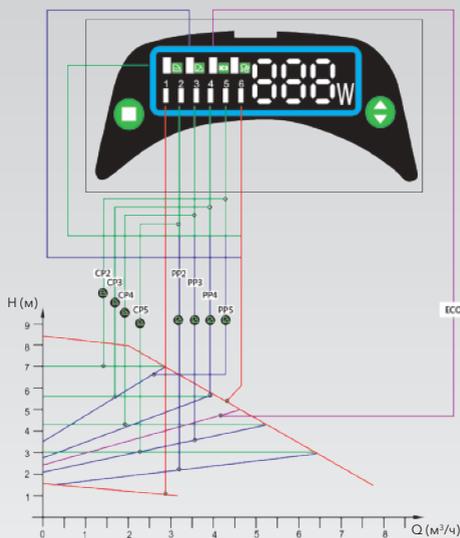
5.2 Индикаторные поля с указанием настроек насоса

Циркуляционный насос с низким энергопотреблением имеет семь дополнительных настроек, выбрать которые можно при помощи кнопки. См. п. 8 в таблице выше. Настройки насоса указываются в семи различных индикаторных полях. См. таблицу выше.

5.3 Кнопка выбора настроек насоса

При каждом нажатии кнопки настройка насоса изменяется. Циклом считается семь нажатий кнопки.

6. Связь между настройками насоса и его производительностью



Кривая насосных характеристик на панели управления

Описание



CP2,CP3,CP4,CP5

Рабочая точка перемещается вперед и назад по кривой в соответствии с расходом в системе. Согласно кривой, давление насоса остается постоянным и не зависит от расхода.



**CP1 - Минимальная скорость
CP6 - Максимальная скорость**

Две скорости - минимальная и максимальная - при постоянном давлении. Кривая не является постоянной. Она возрастает и снижается при ручном управлении.



PP2,PP3,PP4,PP5

Рабочая точка перемещается вперед и назад по кривой пропорционального давления в соответствии с расходом в системе. Согласно кривой, давление насоса прямо пропорционально требуемому расходу.



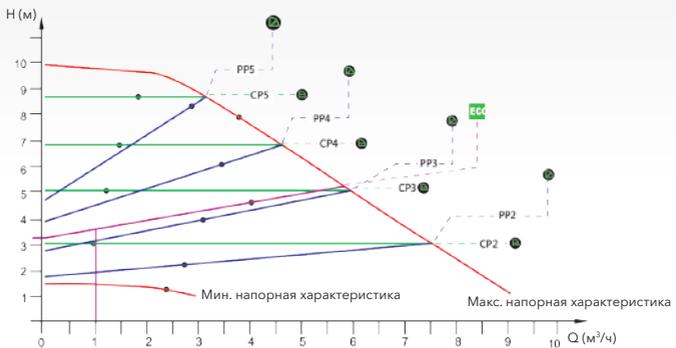
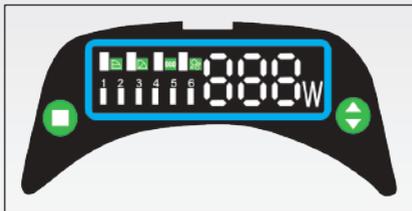
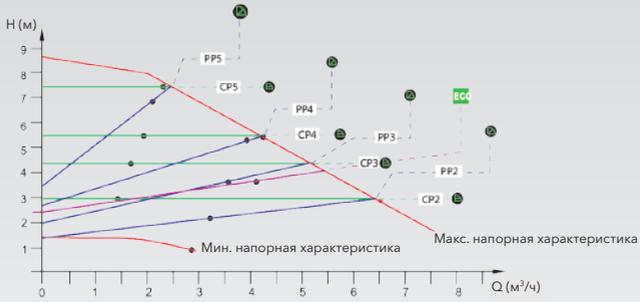
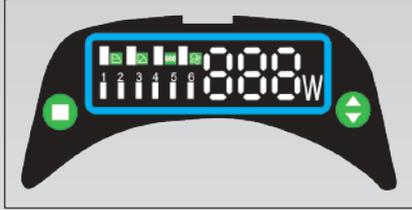
**CP1 - Минимальная скорость
CP6 - Максимальная скорость**

Две скорости - минимальная и максимальная - при пропорциональном давлении. Кривая не является постоянной. Она возрастает и снижается при ручном управлении.



ECO

Это работа в режиме "адаптации". Такой режим ограничивает производительность насоса заданным диапазоном. В соответствии с кривой:
1. Производительность можно регулировать в зависимости от масштаба системы
2. Производительность можно регулировать в соответствии с изменением нагрузки за определенный период.
В режиме ECO насос управляется посредством пропорционального давления.



7. Таблица поиска и устранения неисправностей



Предупреждение

Перед началом любых работ с насосом следует убедиться, что подача электропитания отключена, и ее нельзя случайно включить.

Проблема	Панель управления	Причина	Способы устранения
1. Насос не работает	Индикатор не горит	a) Один предохранитель в агрегате перегорел	Необходимо заменить предохранитель
		b) Сработал автоматический выключатель, управляемый током или напряжением.	Сбросить автоматический выключатель
		c) Неисправность насоса	Заменить насос
	Отображается только питание	a) Неисправность подачи электропитания Слишком низкое напряжение	Убедиться, что электропитание находится в указанном диапазоне
		b) Насос заблокирован	Удалить загрязнения
2. Шум в системе	Индикаторные окна питания и настроек насоса светятся	a) Воздух в системе	Удалить воздух из системы
		b) Слишком высокий расход	Снизить напор на всасывании
3. Шум в насосе	Индикаторные окна питания и настроек насоса светятся	a) Воздух в насосе	Дать насосу поработать некоторое время. Он самостоятельно удалит воздух с течением времени
		b) Слишком низкое давление на входе	Увеличить давление на входе. Проверить объем воздуха в расширительном баке, если он установлен
4. Недостаточный...	Индикаторные окна питания и настроек насоса светятся	a) Слишком низкая производительность насоса	Увеличить напор на всасывании



8. Установка

1



2

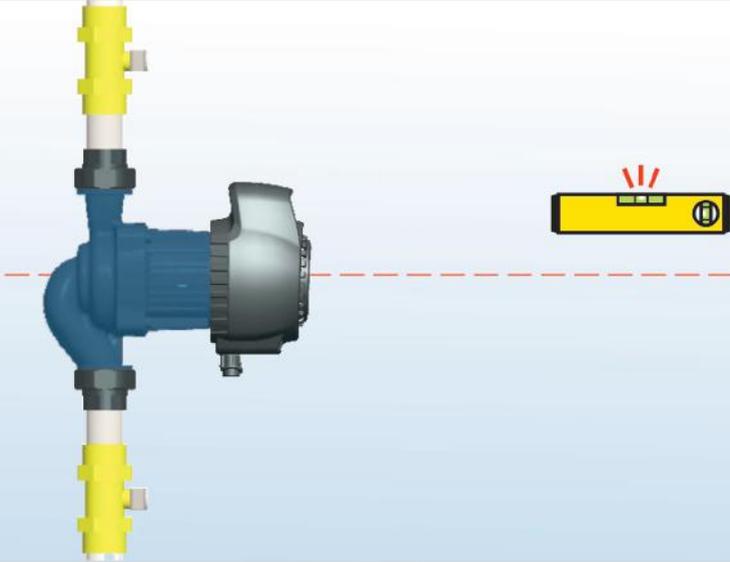


3

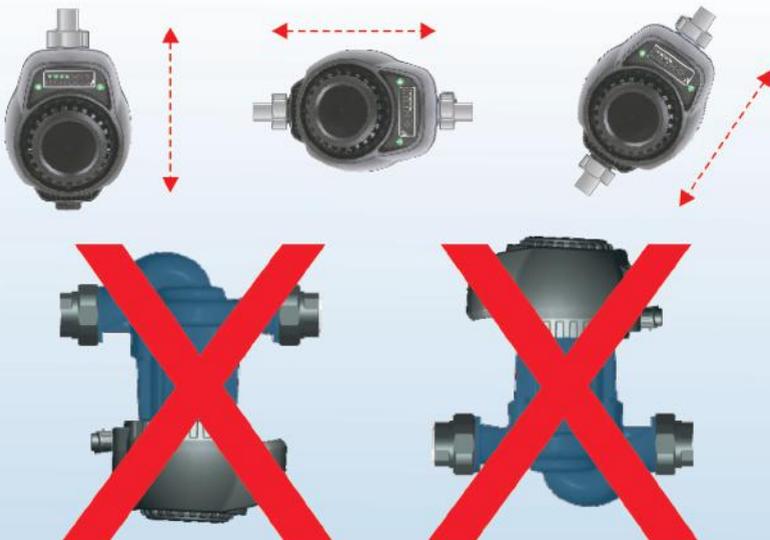


Внимание: при монтаже насоса на трубе необходимо установить две прокладки

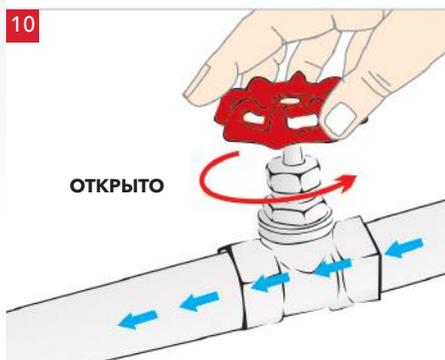
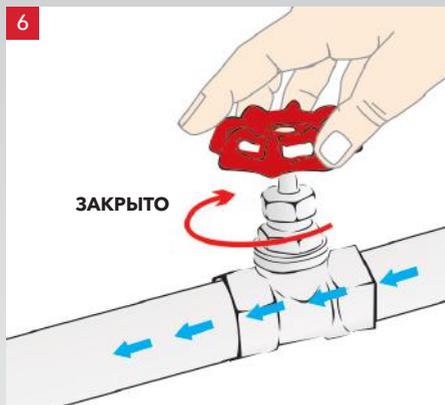
4



5



Внимание: устанавливать насос необходимо так, чтобы вал электродвигателя находился в горизонтальном положении.



Предупреждение

Перекачиваемая жидкость может быть очень горячей и находится под высоким давлением. Прежде чем выкручивать винты, необходимо опорожнить систему или закрыть запорные клапаны с обеих сторон насоса.

11



Предупреждение

Подключение должен выполнять только квалифицированный персонал



9. Принадлежности



Внешняя заглушка



Арматура

10. Коды ошибок

Код ошибки	Основная причина	Методы устранения
E1	Заблокирован ротор электродвигателя	Открыть насос и очистить ротор.
E2	Обрыв фаза электродвигателя	Возможно, оборван провод электродвигателя или неисправна электрическая плата. Заменить электрическую плату или электродвигатель
E3	Защита от высоких температур	Следует связать с производителем или местным сервисным центром.
E4	Ошибка интеллектуального управления питанием, неисправность аппаратного обеспечения	Заменить электрическую плату.
E5	Программное обеспечение обнаружило свертток	Следует связать с производителем или местным сервисным центром.
E6	Накопленные ошибки в более чем пятикратном количестве за несколько минут	Для сброса ошибок требуется отключить питание. Необходимо отключить питание и снова подключить его, а затем проверить экран, на котором отображается код ошибки.

11. Текущие значения

МОДЕЛЬ	Мощность		Ток
	Вт	Л.с.	
ЕСР 32-10-180, бронза	140	0,19	1,05
ЕСР 25-10-180	180	0,24	1,35
ЕСР 32-10-180	180	0,24	1,35

Документ CE

ZERTIFIKAT ♦ CERTIFICATE ♦ 證書 ♦ CERTIFICADO ♦ CERTIFICAT



Сервисное обслуживание

Подтверждение соответствия

№ D6 108819 0003 Ред. 00

**Держатель
свидетельства о
подтверждении:**

ALP Pompa Teknolojileri Tic. San. A.S.

Dudullu OSB 2 Cade No:14
34775 Umraniye, Стамбул
ТУРЦИЯ

Изделие:

Циркуляционный насос

Циркуляционный водяной насос

Модель(-и):

ЕСР25-10-180

Параметры:

Номинальное напряжение: 220-240 В перем. тока
Номинальная частота: 50 Гц
Номинальная потребляемая мощность: 180 Вт
Класс защиты: I
Степень защиты: IP 44
Номинальная высота напора: 6,7 м
Номинальный расход: 4,7 м³/ч
Заявленный индекс энергоэффективности: ≤0,23

Меры по реализации Регламента ЕС № 641/2009: 2009-07-22 с поправками (ЕС) 622/2012:2012-07 11, (ЕС) 2016/2282: 2016-11-30, (ЕС) 2019/1781:2019-10-01
Этап 2 (01-08-2015)

**Испытания
проведены в
соответствии со
следующими
стандартами:**

PPP 11093E2019
EN 16297-1:2012
EN 16297-2:2012
EN 16297-3:2012

Настоящее Свидетельство о подтверждении соответствия выдается на добровольной основе и подтверждает, что перечисленные изделия соответствуют единым требованиям к экологизации, изложенным в Приложении I, в сочетании с конкретными требованиями к экологизации, определенными в вышеупомянутых Мерах по реализации и указанными в Приложении II к Директиве Совета 2009/125/ЕС по установлению требований к экологизации изделий, связанных с производством электрической энергии. Настоящее Свидетельство о подтверждении относится исключительно к образцу, предоставленному "ТЮВ ЗЮД ПРОДАКТ СЕРВИС ГМБХ" (TÜV SÜD Product Service GmbH) для его испытания и оценки, а также к его технической документации. Подробности: www.tuvsud.com/ps-cert

№ протокола испытаний: 701282011003-00

Дата, 24-08-2020

(Люси Лу (Lucy Lu))

TUV®

Стр. 1 из 1
Компания «ТЮФ ЗЮД Продакт Сервис ГмбХ» (TÜV SÜD Product Service GmbH) •
Сертифицирующий орган • Германия, 80339, Мюнхен, Ридлерштрассе, 65 (Ridlerstraße 65 • 80339
Munich • Germany)

Документ CE

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認證證書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT



Сервисное обслуживание

Подтверждение соответствия

№ D6 108819 0001 Ред. 00

Держатель свидетельства о подтверждении: ALP Pompa Teknolojileri Tic. San. A.S.
Dudullu OSB 2.Cadde No:14
34775 Umraniye, Стамбул
ТУРЦИЯ

Изделие: Циркуляционный насос
Циркуляционный водяной насос

Модель(-и): ECR32-10-180

Параметры:

Номинальное напряжение:	220-240 В перем. тока
Номинальная частота:	50 Гц
Номинальная потребляемая мощность:	180 Вт
Класс защиты:	I
Степень защиты:	IP 44
Номинальная высота напора:	6,6 м
Номинальный расход:	5,1 м ³ /ч
Заявленный индекс энергоэффективности:	≤ 0,23

Меры по реализации Регламента ЕС № 641/2009: 2009-07-22 с поправками (ЕС) 622/2012:2012-07 11, (ЕС) 2016/2282: 2016-11-30, (ЕС) 2019/1781:2019-10-01
Этап 2 (01-06-2015)

Испытания проведены в соответствии со следующими стандартами:

PPP 11093E:2019
EN 16297-1:2012
EN 16297-2:2012
EN 16297-3:2012

Настоящее Свидетельство о подтверждении соответствия выдается на добровольной основе и подтверждает, что перечисленные изделия соответствуют единым требованиям к экологизации, изложенным в Приложении I, в сочетании с конкретными требованиями к экологизации, определенными в вышеупомянутых Мерах по реализации и указанными в Приложении II к Директиве Совета 2009/125/ЕС по установлению требований к экологизации изделий, связанных с производством электрической энергии. Настоящее Свидетельство о подтверждении относится исключительно к образцу, предоставленному "ТЮВ ЗЮД ПРОДАКТ СЕРВИС ГМБХ" (TUV SUD Product Service GmbH) для его испытания и оценки, а также к его технической документации. Подробности: www.tuvsud.com/ps-cert

№ протокола испытаний: 701282011001-00

Дата, 2020-07-16

(Люси Лу (Lucy Lu))

TUV®

Стр. 1 из 1
Компания "ТЮВ ЗЮД Продакт Сервис ГмбХ" (TUV SUD Product Service GmbH) • Сертифицирующий орган • Германия, 80339, Мюнхен, Ридлерштрассе, 65 (Ridlerstraße 65 - 80339 Munich • Germany)

Ред.: 06/2021



Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No: 14
34775 Ümraniye-Стамбул / Турция
Тел.: +90 216 561 47 74 (многоканальный)
Факс: +90 216 561 47 50
www.etna.com.tr • info@etna.com.tr



ETNA®

0850 455 38 62
обслуживание
КЛИЕНТОВ