

Разработано:

Телефон:

Дата: 21.11.2025

№ п/п | Описание

1 TP 40-240/2 A-F-B-BQQE-IW1



Внимание! Фотография продукта может отличаться от существующего.

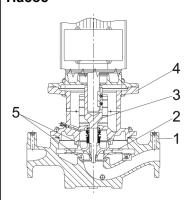
Номер изделия: По запросу

Одноступенчатый, без соединительной муфты, центробежный с всасывающим и выпускным патрубками на одной линии. Насос имеет конструкцию извлечения сверху, т.е. головную часть (электродвигатель, голову насоса и рабочее колесо) можно демонтировать для обслуживания или ремонта в то время, как корпус насоса остается на трубопроводе.

Насос оснащен несбалансированным сильфонным уплотнением. Уплотнения вала соответствуют EN 12756. Подсоединение к трубопроводу с помощью фланцев PN 16 DIN (EN 1092-2 и ISO 7005-2).

Насос оснащен вентилятором охлаждения асинхронного двигателя.

#### Hacoc



- 1: Корпус насоса
- 2: Рабочее колесо
- 3: Короткий вал
- 4: Головная часть/фонарь
- 5: Компенсационные кольца

Корпус насоса оснащён сменным латунным уплотнительным кольцом для уменьшения количества жидкости, перетекающей со стороны нагнетания рабочего колеса на сторону всасывания.

Рабочее колесо крепится к валу при помощи гайки.

Насос оборудован сильфонным уплотнением с передачей крутящего момента с помощью пружины и сильфона. Благодаря сильфону уплотнение не изнашивает вал, а осевое движение не блокируется отложениями.

Уплотнительные поверхности:

- Материал вращающегося кольцевого уплотнения: карбид кремния (SiC)
- Материал неподвижного уплотнения: карбид кремния (SiC)

Данное сочетание материалов используется там, где требуется более высокая устойчивость к коррозии. Высокая жёсткость данного сочетания материалов обеспечивает хорошую устойчивость к абразивным частипам.

Материал вторичного уплотнения: EPDM (этиленпропиленовый каучук)

EPDM обладает прекрасной сопротивляемостью горячей воде. EPDM не пригоден для минеральных масел.

1



Разработано:

Телефон:

Дата: 21.11.2025

#### № п/п | Описание

1 Циркуляция жидкости через проток воздухоотводного винта обеспечивает смазку и охлаждение уплотнения вала.

У фланцев есть отводы для монтажа манометров

Фонарь образует соединение между кожухом насоса и электродвигателем, и он оборудован винтом ручной воздушной вентиляции для вентиляции корпуса насоса и камеры сальника вала. Уплотнение между фонарем и кожухом насоса – кольцевое уплотнение.

Центральная часть фонаря снабжена направляющими для защиты от вала и муфты. Вал насоса соединён напрямую с валом двигателя через шпонку с помощью регулировочных винтов.

### Электродвигатель

Полностью закрытый электродвигатель с воздушным охлаждением и основными размерами в соответствии со стандартами IEC и DIN. Допуски на электрические параметры соответствуют IEC 60034.

Электродвигатель монтируется фланцевым соединением при помощи свободного фланца (FF). Обозначение монтажа электродвигателя соответствует IEC 60034-7: IM B 5, IM V 1 (Code I) / IM 3001, IM 3011 (Code II).

КПД электродвигателя классифицируется как IE3 в соответствии со стандартом IEC 60034-30-1.

Электродвигатель не оборудован защитой и его необходимо подключить к автоматическому выключателю защиты двигателей, который можно сбросить вручную. Автоматический выключатель защиты электродвигателя необходимо установить в соответствии с номинальным током электродвигателя (I1/1).

Электродвигатель можно подключить к частотно-регулируемому приводу для регулирования производительности насоса в любой рабочей точке. Grundfos CUE предлагает целый ряд частотно-регулируемых приводов. Дополнительную информацию можно найти в Grundfos Product Center.

#### Дополнительные сведения об изделии

#### Технические данные

Система управления:

Frequency converter: OTCYT.

Жидкость:

Рабочая жидкость: Вода

Диапазон температур жидкости: -25 .. 120 °C Температура перекачиваемой жидкости: 20 °C

Плотность: 998.2 кг/м<sup>3</sup>

Технические данные:

Скорость насоса, при которой расчитаны его характеристики: 2913 об/м

 Номинальный расход:
 20.5 м³/ч

 Номинальный напор:
 19.5 м

Текущий диаметр рабочего колеса: 137 мм

Первичное уплотнение вала: BQQE Код торцевого уплотнения вала: BQQE

Допуски по рабочим хар-кам: ISO9906:2012 3B2

Материалы:

 Корпус насоса:
 Чугун

 Материал корпуса насоса:
 EN-GJL-250

 Корпус насоса:
 ASTM class 35

Рабочее колесо: Бронза



Разработано:

Телефон:

Дата: 21.11.2025

№ п/п | Описание

1 Рабочее колесо, EN/DIN: CuSn10-C

Монтаж:

Диапазон температуры окружающей среды: -30 .. 60 °C

Макс. рабочее давление: 16 бар

Макс. давление при заданной темп-ре: 16 бар / 120 °C

Стандарт соединения труб: EN 1092-2
Стандарт трубного присоединения: DIN
Диаметр трубного присоединения: DN 40
Допустимое давление: PN 16
Монтажная длина: 340 мм

Размер фланца электродвигателя: FF165

Данные электрооборудования:

Тип электродвигателя: 90LE Номинальная мощность - Р2: 2.2 кВт Частота питающей сети: 50 Hz

Номинальное напряжение: 3 x 380-415D В

Номинальный ток:4.65 AПусковой ток:840-920 %Номинальная скорость:2890-2910 об/м

Класс энергоэфф-ти: IE3

Эффективность электродвигателя при полной нагрузке: 85.9 %

Эффективность двигателя при 3/4 нагрузки: 88.2-87.2 %

Эффективность электродвигателя при 1/2 нагрузки: 88.0-85.5 %

Количество полюсов: 2

Степень защиты (IEC 34-5): 55 Dust/Jetting

Класс изоляции (IEC 85):

Номер электродвигателя: 99605763

Другое:

Минимальный индекс эффективности, MEI ≥: 0.53

 Вес(Нетто):
 52.2 кг

 Вес(Брутто):
 64 кг

 Объем поставки:
 0.217 м³

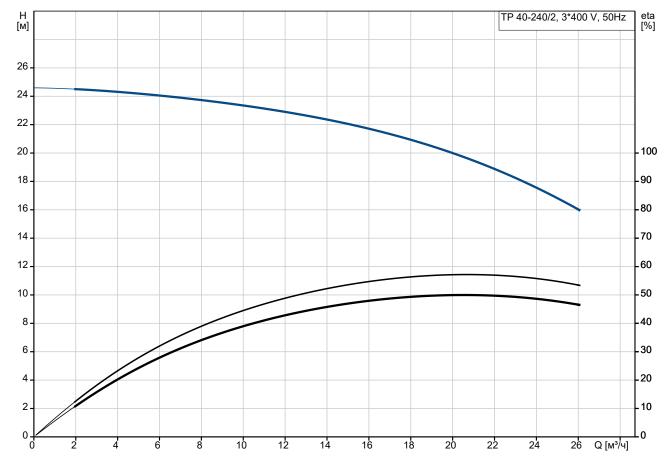


Разработано:

Телефон:

Дата: 21.11.2025

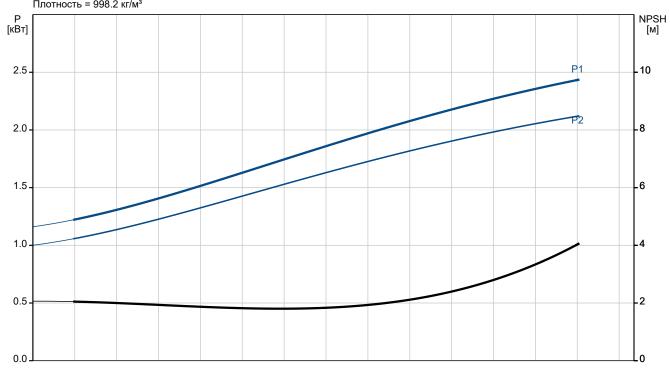
## По запросу ТР 40-240/2 A-F-B-BQQE-IW1 50 Гц



Перекачиваемая жидкость = Вода

Температура перекачиваемой жидкости = 20 °C

Плотность =  $998.2 \text{ кг/м}^3$ 



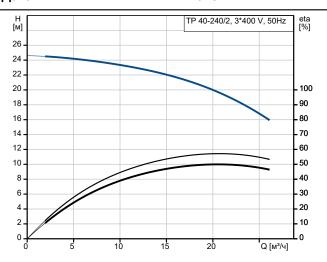


Разработано:

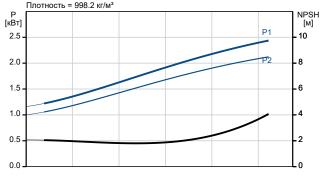
Телефон:

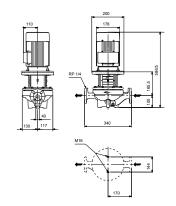
Дата: 21.11.2025

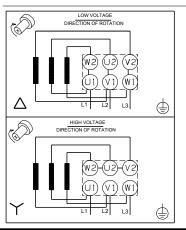
Описание	Значение
Общие сведения:	
аименование продукта:	TP 40-240/2 A-F-B-BQQE-IW1
№ продукта:	По запросу
AN код:	По запросу
ехнические данные:	
корость насоса, при которой асчитаны его характеристики:	2913 об/м
Номинальный расход:	20.5 м³/ч
- Номинальный напор:	19.5 м
Лаксимальный напор:	240 дм
екущий диаметр рабочего колеса:	137 мм
Јервичное уплотнение вала:	BQQE
Сод торцевого уплотнения вала:	BQQE
од гордового углетногия вала: Јопуски по рабочим хар-кам:	ISO9906:2012 3B2
Ісполнение насоса:	A
ип исполнения:	A
Латериалы:	•
орпус насоса:	Чугун
Латериал корпуса насоса:	EN-GJL-250
орпус насоса:	ASTM class 35
Рабочее колесо:	Бронза
Рабочее колесо, EN/DIN:	CuSn10-C
од материала:	В
од материала.	
лтаж. напазон температуры окружающей еды:	-30 60 °C
Лакс. рабочее давление:	16 бар
акс. давление при заданной емп-ре:	16 бар / 120 °C
Стандарт соединения труб:	EN 1092-2
тандарт трубного присоединения:	DIN
иаметр трубного присоединения:	DN 40
Іопустимое давление:	PN 16
от постажная длина:	340 мм
азмер фланца электродвигателя:	FF165
од присоединения:	F
(идкость:	
абочая жидкость:	Вода
циапазон температур жидкости:	-25 120 °С
емпература перекачиваемой кидкости:	20 °C
Ілотность:	998.2 кг/м³
<b>Д</b> анные электрооборудования:	
ип электродвигателя:	90LE
. · · · Іоминальная мощность - Р2:	2.2 кВт
астота питающей сети:	50 Hz
оминальное напряжение:	3 x 380-415D B
Іоминальный ток:	4.65 A
усковой ток:	840-920 %
Іоминальная скорость:	2890-2910 об/м
ласс энергоэфф-ти:	IE3
Эффективность электродвигателя	
ри полной нагрузке:	85.9 %
Эффективность двигателя при 3/4 агрузки:	88.2-87.2 %
ффективность электродвигателя ои 1/2 нагрузки:	88.0-85.5 %



Перекачиваемая жидкость = Вода Температура перекачиваемой жидкости = 20 °C Плотность = 998.2 кг/м³









Разработано:

Телефон:

Дата: 21.11.2025

Описание	Значение
Количество полюсов:	2
Степень защиты (IEC 34-5):	55 Dust/Jetting
Класс изоляции (IEC 85):	F
Встроенная защита электродвигателя:	Отсутс.
Номер электродвигателя:	99605763
Система управления:	
Преобразователь частоты:	Отсут.
Другое:	
Минимальный индекс эффективности, MEI ≥:	0.53
Вес(Нетто):	52.2 кг
Вес(Брутто):	64 кг
Объем поставки:	0.217 m³



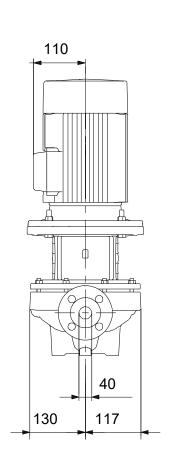
Разработано:

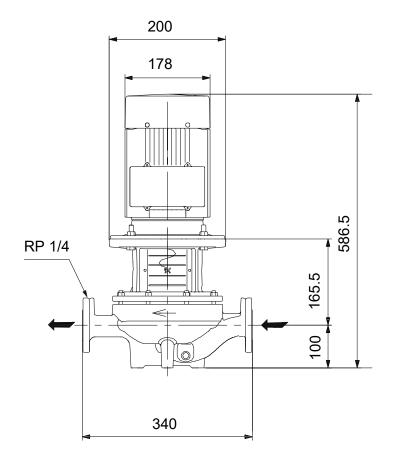
Телефон:

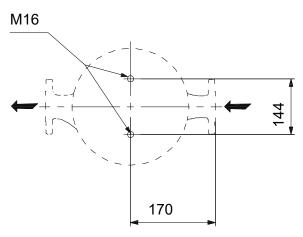
Дата:

21.11.2025

# По запросу ТР 40-240/2 A-F-B-BQQE-IW1 50 Гц







Внимание! Все размеры даны в[мм], если не указано иное. Правовая оговорка: На данном упрощённом габаритном чертеже представлены не все компоненты.



Разработано:

Телефон:

Дата:

21.11.2025

## По запросу ТР 40-240/2 A-F-B-BQQE-IW1 50 Гц

