

Разработано:

Телефон:

Дата: 21.11.2025

№ п/п | Описание

1

TP 100-120/2 A-F-A-BQBE-IW1



Внимание! Фотография продукта может отличаться от существующего.

Номер изделия: По запросу

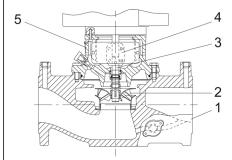
Одноступенчатый, без соединительной муфты, центробежный с всасывающим и выпускным патрубками на одной линии. Насос имеет конструкцию извлечения сверху, т.е. головную часть (электродвигатель, голову насоса и рабочее колесо) можно демонтировать для обслуживания или ремонта в то время, как корпус насоса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

Насос оснащен несбалансированным сильфонным уплотнением. Уплотнения вала соответствуют EN 12756. Подсоединение к трубопроводу с помощью фланцев PN 10 DIN (EN 1092-2 и ISO 7005-2).

Насос оснащен вентилятором охлаждения асинхронного двигателя.

Индекс минимальной эффективности (MEI) изделия выше или равен 0,70. Регламентом комиссии (EC) от 1 января 2013 г. этот показатель рассматривается как ориентировочное целевое значение для водяного насоса с наилучшими показателями производительности на рынке.

#### Hacoc



- 1: Корпус насоса
- 2: Рабочее колесо
- 3: Вал
- 4: Муфта
- 5: Головная часть

Корпус насоса оборудован заменяемым горловым кольцом из нержавеющей стали/РТFE для уменьшения количества жидкости, перекачиваемой от нагнетательной стороны рабочего колеса на сторону всасывания.

Рабочее колесо крепится при помощи конуса с разрезом с гайкой.

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: углеграфит, пропитанный синтетической смолой

Данное сочетание материалов имеет очень высокую устойчивость к коррозии и особенно подходит для воды температурой до 90°С. Срок службы уплотнения значительно уменьшается при температурах выше 90°С. Данное сочетание материалов не рекомендуется для жидкостей, содержащих твёрдые частицы, так как это приведёт к сильному износу поверхности из карбида кремния.



Разработано:

Телефон:

Дата: 21.11.2025

#### № п/п | Описание

1 Материал вторичного уплотнения: EPDM (этиленпропиленовый каучук)

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

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. Валы двигателя и насоса соединены муфтой.

### 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 фланца с отверстием под резьбу (FT).

Обозначение монтажа электродвигателя соответствует IEC 60034-7: IM В 14, IM V 18 (Code I) / IM 3601, IM 3611 (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: Отсут.

Жидкость:

Рабочая жидкость: Вода

Диапазон температур жидкости: 0 .. 140 °C Температура перекачиваемой жидкости: 20

Плотность: 998.2 кг/м<sup>3</sup>

Технические данные:

Скорость насоса, при которой расчитаны его характеристики: 2920 об/м

 Номинальный расход:
 72.8 м³/ч

 Номинальный напор:
 7.8 м

Текущий диаметр рабочего колеса: 104 мм

Первичное уплотнение вала: BQBE Код торцевого уплотнения вала: BQBE

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

Материалы:

Корпус насоса: Чугун



Разработано:

Телефон:

Дата: 21.11.2025

№ п/п | Описание

1 Материал корпуса насоса: EN-GJL-250

Корпус насоса: ASTM class 35

Рабочее колесо: Нержавеющая сталь

Pабочее колесо, EN/DIN: EN 1.4301 Pабочее колесо, AISI/ASTM: AISI 304

Монтаж:

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

Макс. рабочее давление: 10 бар

Макс. давление при заданной темп-ре: 10 бар / 140 °C

Стандарт соединения труб: EN 1092-2 Стандарт трубного присоединения: DIN Диаметр трубного присоединения: DN 100

Допустимое давление: PN 10 Монтажная длина: 450 мм Размер фланца электродвигателя: FT115

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 A

 Пусковой ток:
 840-920 %

Соѕ фи - характеристика мощности: 0.86-0.80 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: 85U11908

Другое:

Минимальный индекс эффективности, MEI ≥: 0.70

 Вес(Нетто):
 59.8 кг

 Вес(Брутто):
 68.4 кг

 Объем поставки:
 0.204 м³

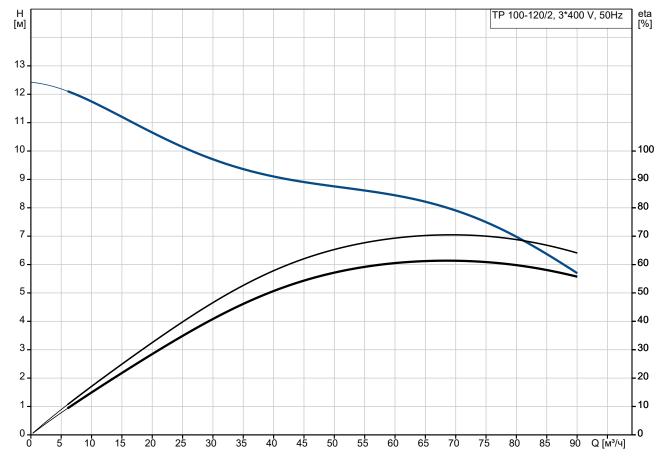


Разработано:

Телефон:

Дата: 21.11.2025

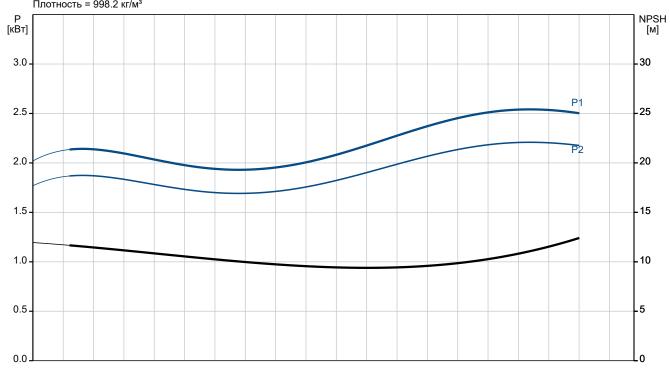
## По запросу ТР 100-120/2 A-F-A-BQBE-IW1 50 Гц



Перекачиваемая жидкость = Вода

Температура перекачиваемой жидкости = 20 °C

Плотность =  $998.2 \text{ кг/м}^3$ 





Разработано:

Телефон:

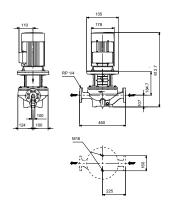
Дата:

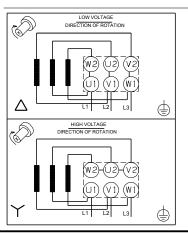
21.11.2025

Описание	Значение
Общие сведения:	
Наименование продукта:	TP 100-120/2 A-F-A-BQBE-IW1
No appendicto:	
№ продукта: =AN кол:	По запросу
EAN KOZ:	По запросу
Гехнические данные:	0000 5'
Скорость насоса, при которой расчитаны его характеристики:	2920 об/м
Номинальный расход:	72.8 м³/ч
Номинальный напор:	7.8 м
Максимальный напор:	120 дм
Текущий диаметр рабочего колеса:	104 мм
Первичное уплотнение вала:	BQBE
Код торцевого уплотнения вала:	BQBE
Допуски по рабочим хар-кам:	ISO9906:2012 3B2
Исполнение насоса: 	A
Тип исполнения:	Α
Материалы:	
Корпус насоса:	Чугун
Материал корпуса насоса:	EN-GJL-250
Корпус насоса:	ASTM class 35
Рабочее колесо:	Нержавеющая сталь
Рабочее колесо, EN/DIN:	EN 1.4301
Рабочее колесо, AISI/ASTM:	AISI 304
Код материала:	Α
Монтаж:	
Диапазон температуры окружающей среды:	-30 60 °C
Макс. рабочее давление:	10 бар
Макс. давление при заданной гемп-ре:	10 бар / 140 °С
Стандарт соединения труб:	EN 1092-2
Стандарт трубного присоединения:	DIN
Диаметр трубного присоединения:	DN 100
Допустимое давление:	PN 10
Монтажная длина:	450 мм
Размер фланца электродвигателя:	FT115
Код присоединения:	F
Жидкость:	
Рабочая жидкость:	Вода
Диапазон температур жидкости:	0 140 °C
Температура перекачиваемой жидкости:	20 °C
Плотность:	998.2 кг/м³
Данные электрооборудования:	
Тип электродвигателя:	90LE
Номинальная мощность - Р2:	2.2 кВт
Частота питающей сети:	50 Hz
Номинальное напряжение:	3 x 380-415D B
	4.65 A
Номинальный ток:	
	840-920 %
Пусковой ток:	840-920 % 0.86-0.80
Пусковой ток: Соѕ фи - характеристика мощности:	
Номинальный ток: Пусковой ток: Соѕ фи - характеристика мощности: Номинальная скорость: Класс энергоэфф-ти:	0.86-0.80
Пусковой ток: Соs фи - характеристика мощности: Номинальная скорость:	0.86-0.80 2890-2910 об/м

H M]	TP 100-120/2, 3*400 V, 50	Hz eta [%]
3		
2		
1-		
0		100
9		90
8 -		- 80
7		70
6		- 60
5		- 50
4		- 40
3		- 30
2		_ 20
1_		10
0 10 20 30	40 50 60 70 80 Q[N	\₀

Перекачиваемая жидкость = Вода Температура перекачиваемой жидкости = 20 °C Плотность = 998.2 кг/м³ NPSH [M] Р [кВт] P1 25 2.5 2.0 20 1.5 15 1.0 10 0.5 5 0.0







Разработано:

Телефон:

Дата: 21.11.2025

Описание	Значение
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):	F
Встроенная защита электродвигателя:	Отсутс.
Номер электродвигателя:	85U11908
Система управления:	
Преобразователь частоты:	Отсут.
Другое:	
Минимальный индекс эффективности, MEI ≥:	0.70
Вес(Нетто):	59.8 кг
Вес(Брутто):	68.4 кг
Объем поставки:	0.204 m³

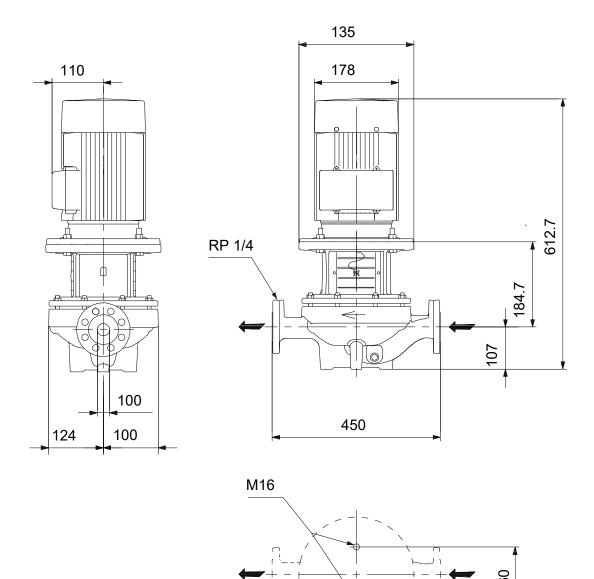


Разработано:

Телефон:

Дата: 21.11.2025

# По запросу ТР 100-120/2 A-F-A-BQBE-IW1 50 Гц



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

225



Разработано:

Телефон:

Дата: 21.11.2025

## По запросу ТР 100-120/2 A-F-A-BQBE-IW1 50 Гц

