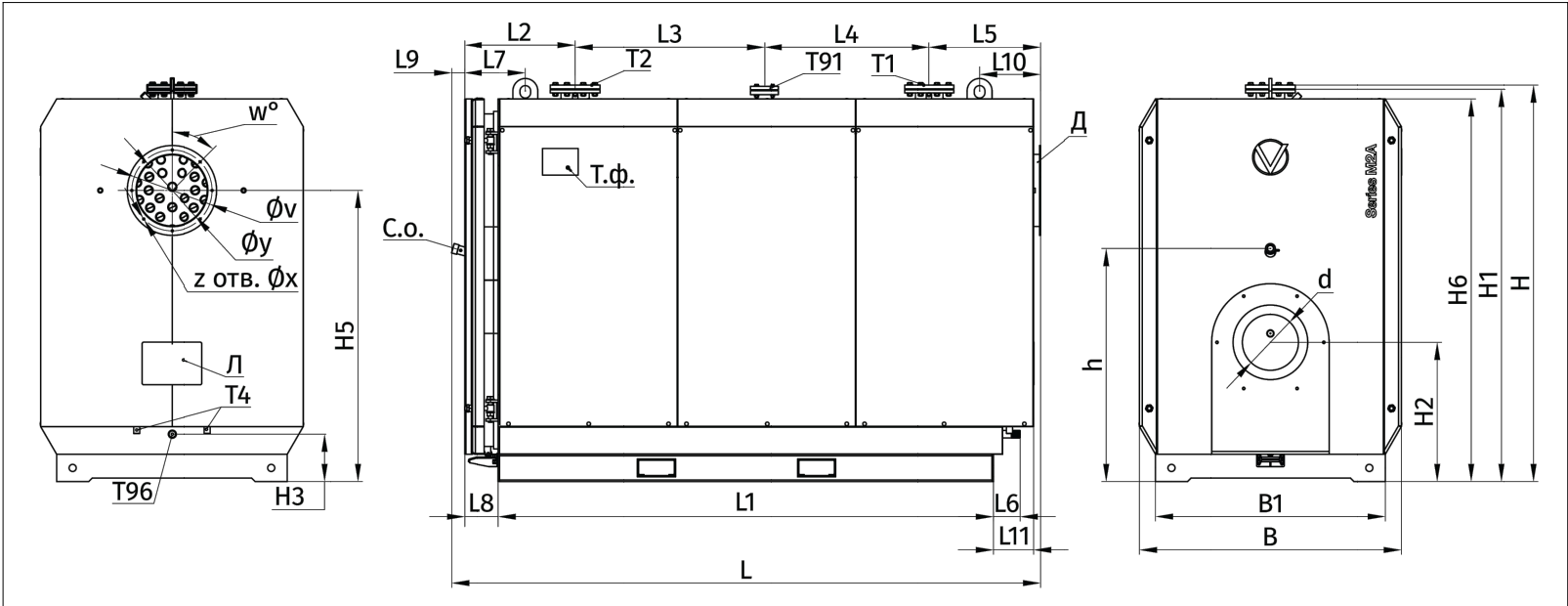


Технические характеристики котла М2А06

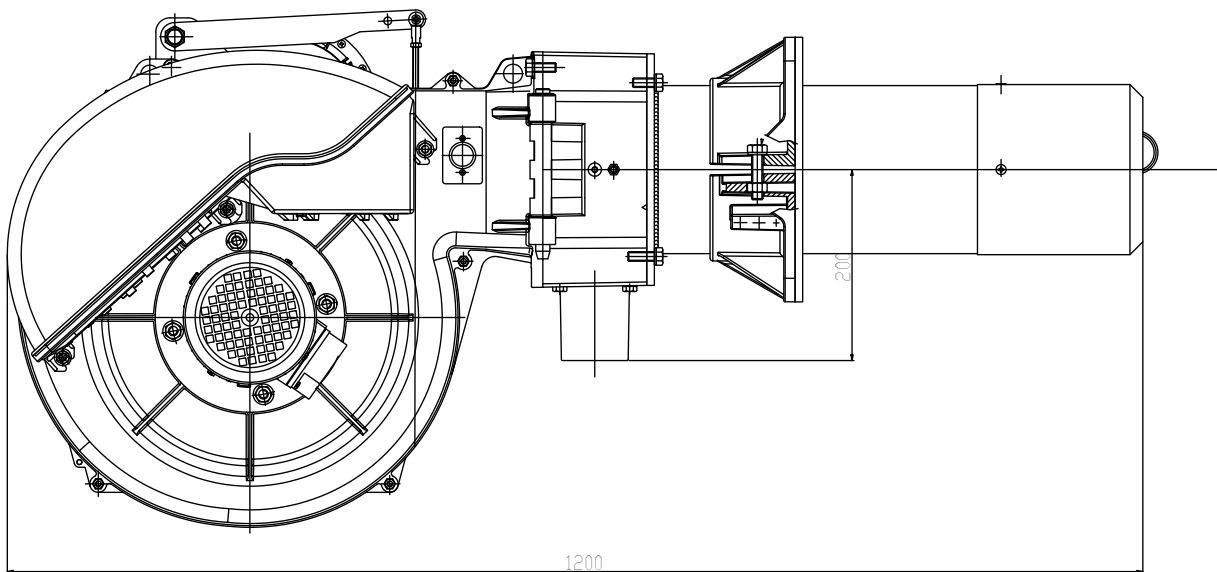
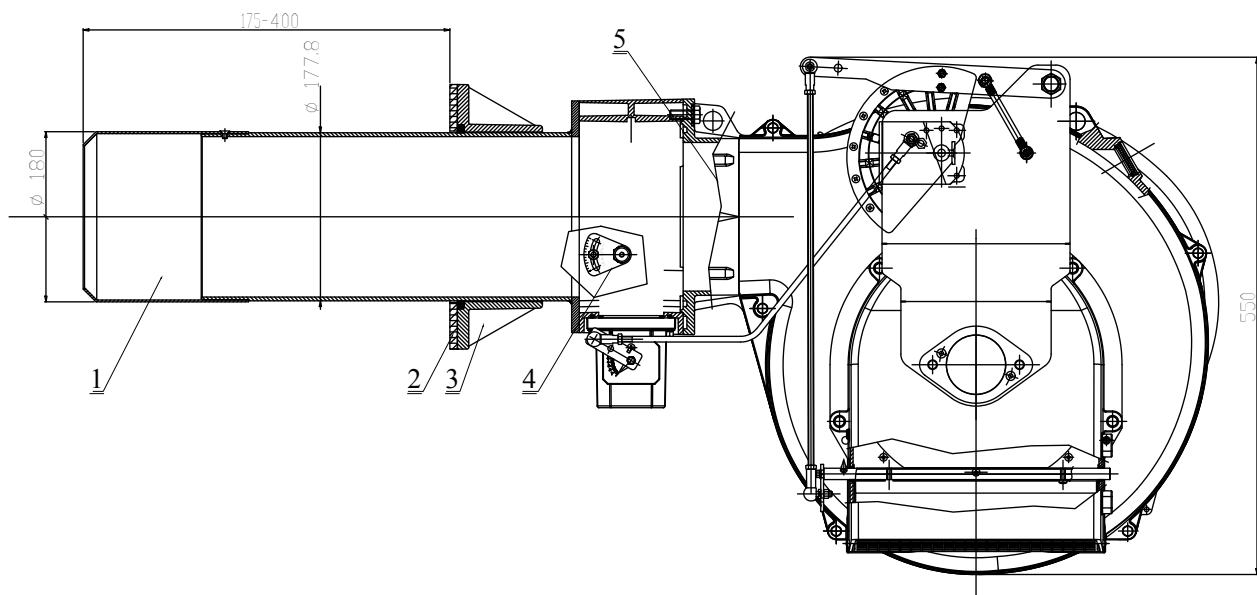
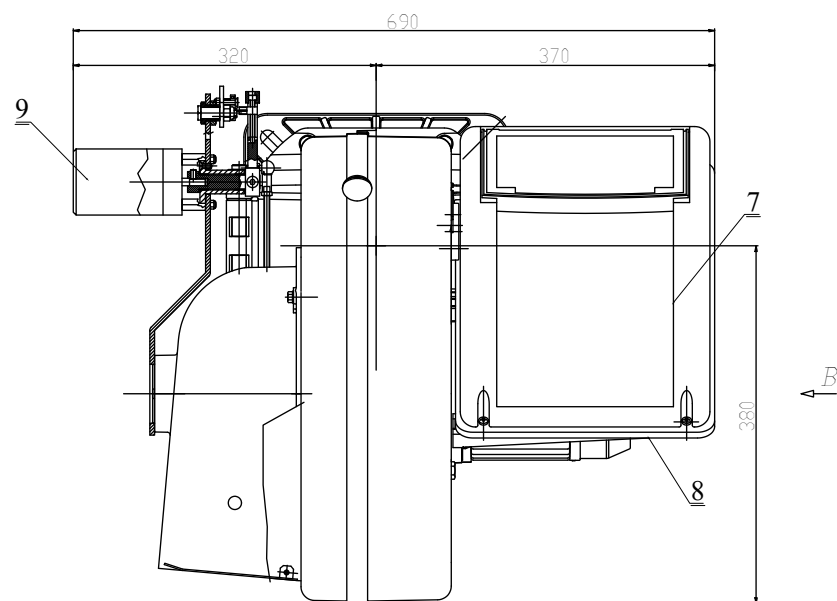
| Технические характеристики | | |
|---|----------|--------------------|
| Наименование параметра | Ед. изм. | Значение параметра |
| Номинальная тепловая мощность | кВт | 620 |
| Тепловая мощность топки * | кВт | 674 |
| Температура воды на выходе из котла, максимальная | °С | до 115 |
| Температура воды на входе в котел, минимальная | °С | 60 |
| Допустимое рабочее давление | бар | 6 |
| Диапазон регулирования теплопроизводительности по отношению к номинальной | % | 30...100 |
| КПД котла, не менее | % | 91 |
| Аэродинамическое сопротивление | мбар | 3,4 |
| Расход уходящих газов при рабочей температуре | м³/с | 0,23 |
| Расчетный расход топлива ** | ст. м³/ч | 72,4 |
| Расход на дизельном топливе | л/ч | 56,3 |
| Расход теплоносителя * | т/ч | 12 |
| Температура уходящих газов ** | °С | 190 |
| Объем котловой воды | м³ | 0,72 |
| Масса котлового блока | кг | 1430 |
| Полная рабочая масса *** | кг | 2170 |
| Диаметр дымогарных труб | мм | 51х3 |

* Для работы на природном газе с температурным графиком 110°/70°
** При номинальной тепловой мощности и работе на природном газе
*** Масса котла с водой и тепловой изоляцией

| Габаритные размеры | | |
|-------------------------|----------|--------------------|
| Наименование параметра | Ед. изм. | Значение параметра |
| L | мм | 2116 |
| B | мм | 950 |
| H | мм | 1625 |
| L1 | мм | 1595 |
| L2 | мм | 661 |
| L3 | мм | 270 |
| L4 | мм | 490 |
| L5 | мм | 5565 |
| L6 | мм | 150 |
| L7 | мм | 334 |
| L8 | мм | 181 |
| L9 | мм | 77 |
| L10 | мм | 343 |
| L11 | мм | 265 |
| B1 | мм | 770 |
| H1 | мм | 1615 |
| H2 | мм | 555 |
| H3 | мм | 245 |
| H5 | мм | 1170 |
| H6 | мм | 1525 |
| h | мм | 855 |
| T1 (фланец Ру16) | Ду | 100 |
| T2 (фланец Ру 16) | Ду | 100 |
| T91 (фланец Ру 16) | Ду | 50 |
| T 96 (резьба трубная G) | мм | 32 |
| y | мм | 250 |
| v | мм | 305 |
| w | ° | 45 |
| x | мм | 12 |
| z | мм | 8 |



Технические характеристики газовой горелки TBG 85 MC



| Технические характеристики | | |
|-------------------------------------|----------------|-----------------------------|
| Наименование параметра | Ед. изм. | Значение параметра |
| Тепловая мощность | Макс., кВт | 850 |
| | Мин., кВт | 170 |
| Выбросы оксида азота NOx | мг/кВтч | <120 (Класс II по EN 676) |
| Двигатель | кВт | 1,1 |
| | об/мин. | 2800 |
| Потребляемая электрическая мощность | кВт | 1,2 |
| Предохранитель линии питания | при 400В | 6 |
| Трансформатор розжига | | 26 кВ - 40мА - 230В / 50 Гц |
| Напряжение | В | 3ф 400В |
| Класс защиты | | IP 44 |
| Детекция пламени | | зонд ионизации |
| Уровень шума | дБА | 73 |
| Вес | кг | 78 |
| Расход природного газа | макс., м³/ч | 85,5 |
| | мин., м³/ч | 17 |
| Давление | макс., мбар | 360 |
| Рампа в комплекте с горелкой | ММ415А20С-R6/4 | |

Основные детали горелки:

1. Головка горения

2. Прокладка

3. Фланец крепления горелки

4. Устройство регулировки горелки
5. Шарнир

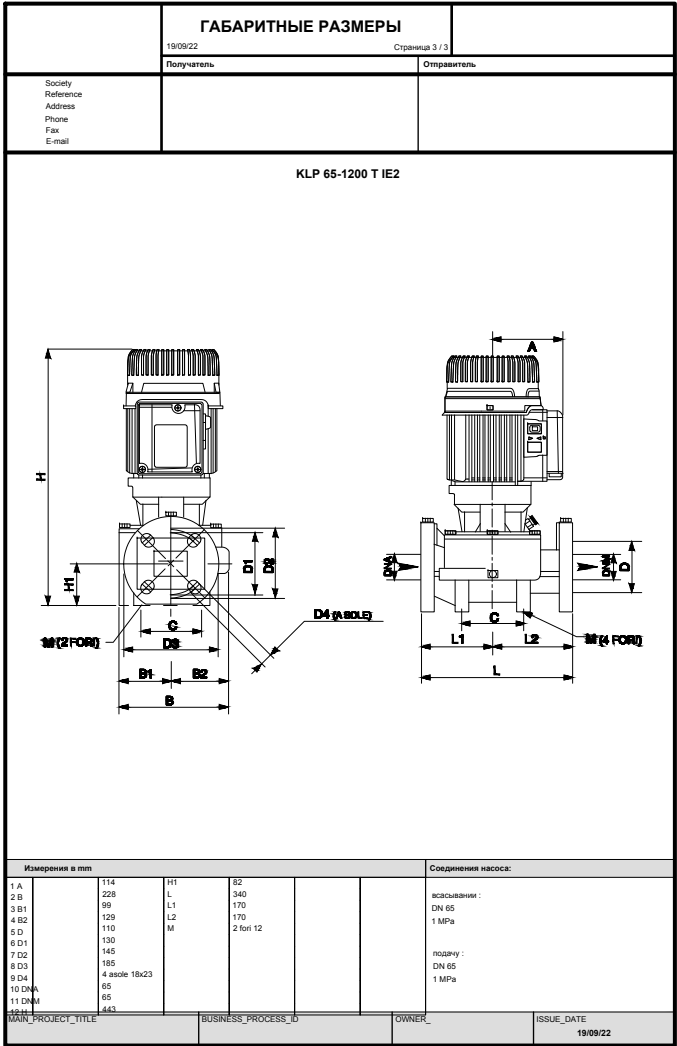
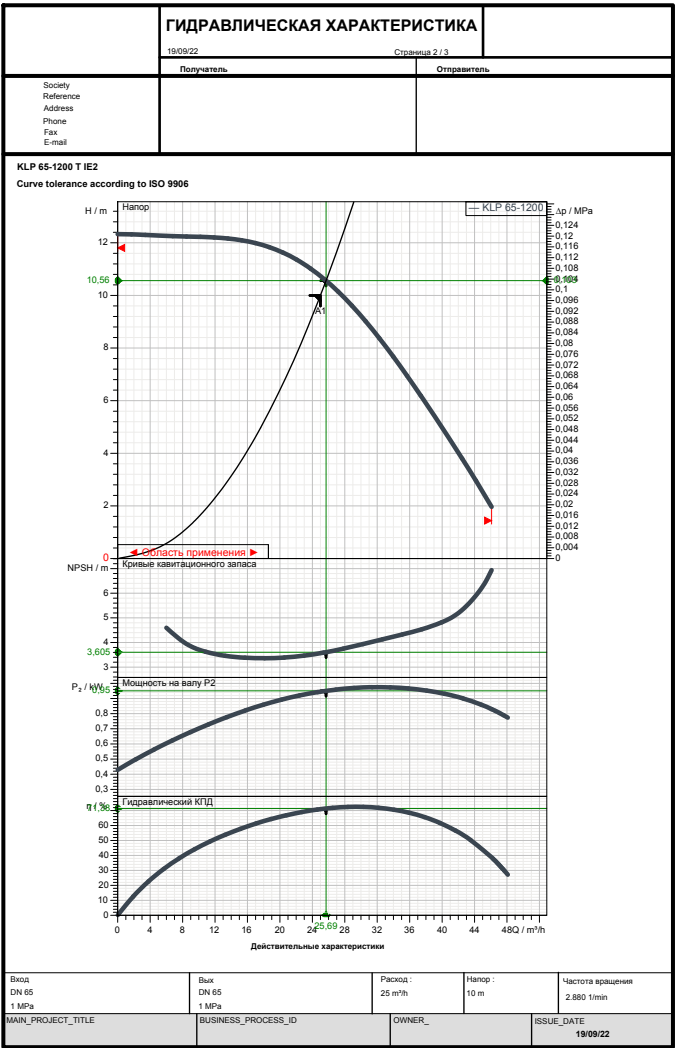
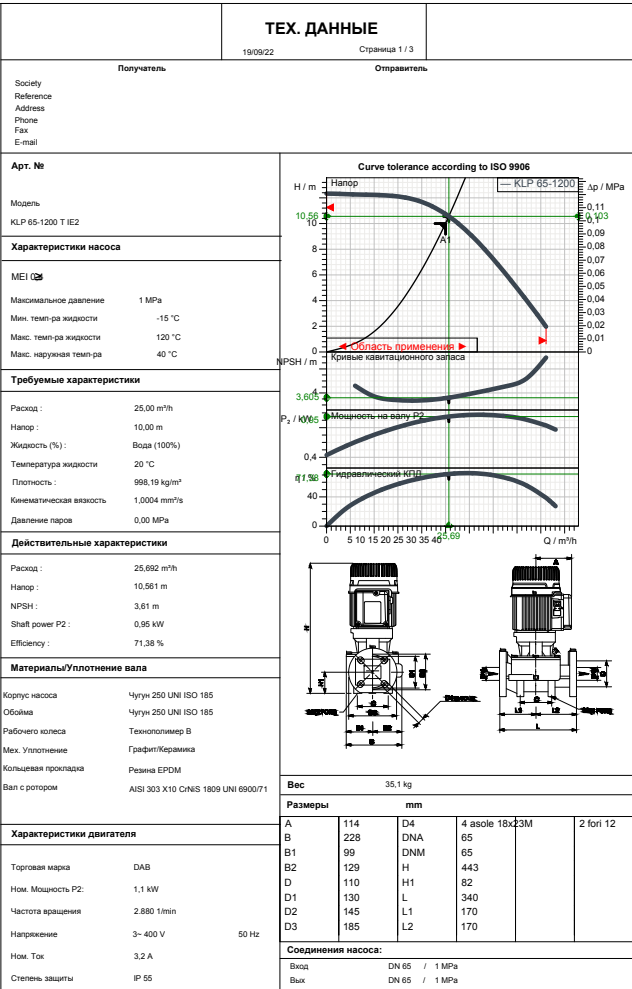
6. Соединительный фланец газовой ramпы

7. Электрическая панель

8. Двигатель

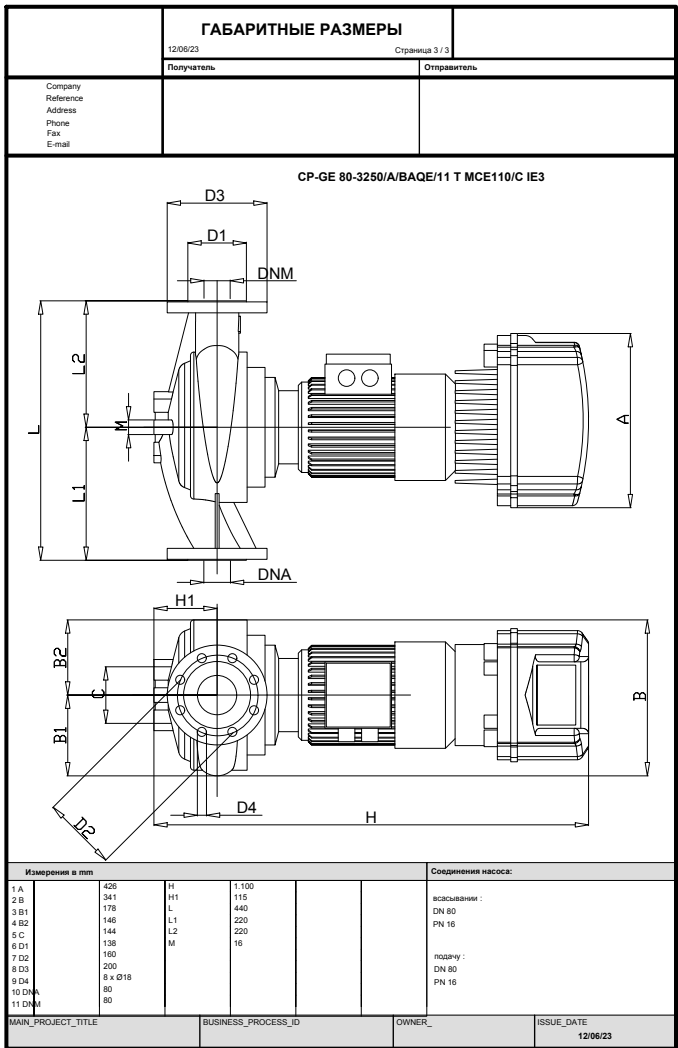
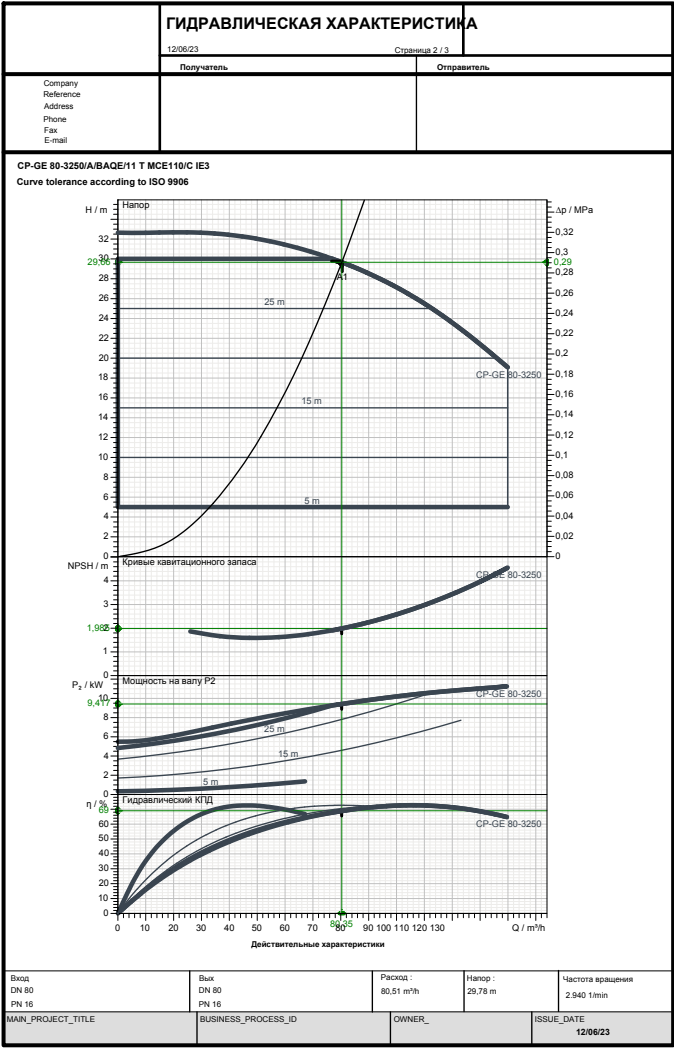
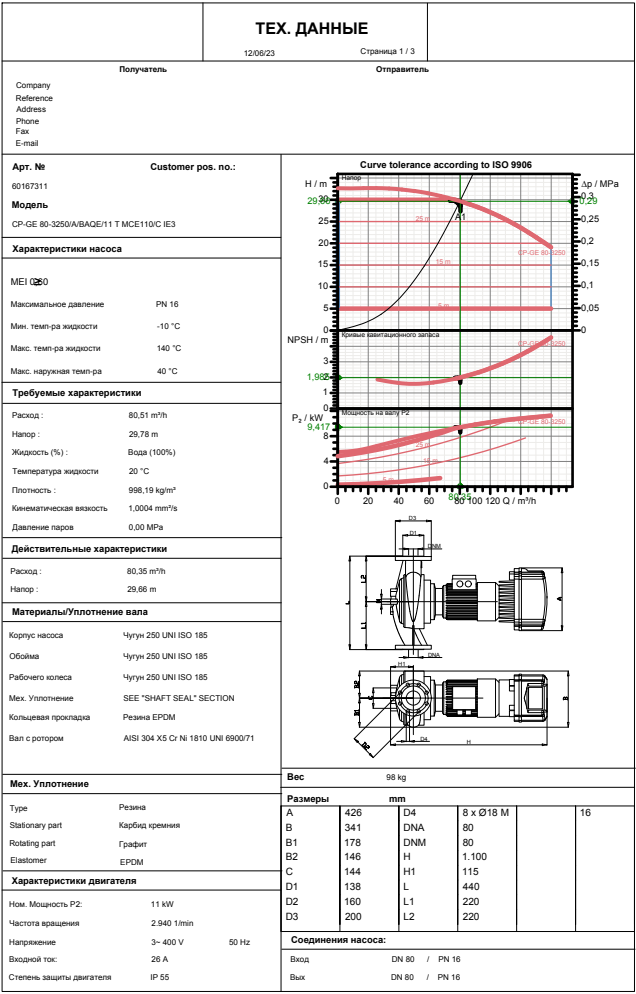
9. Серводвигатель регулировки воздуха/газа

Технические характеристики котловых насосов KLP 65/1200 T

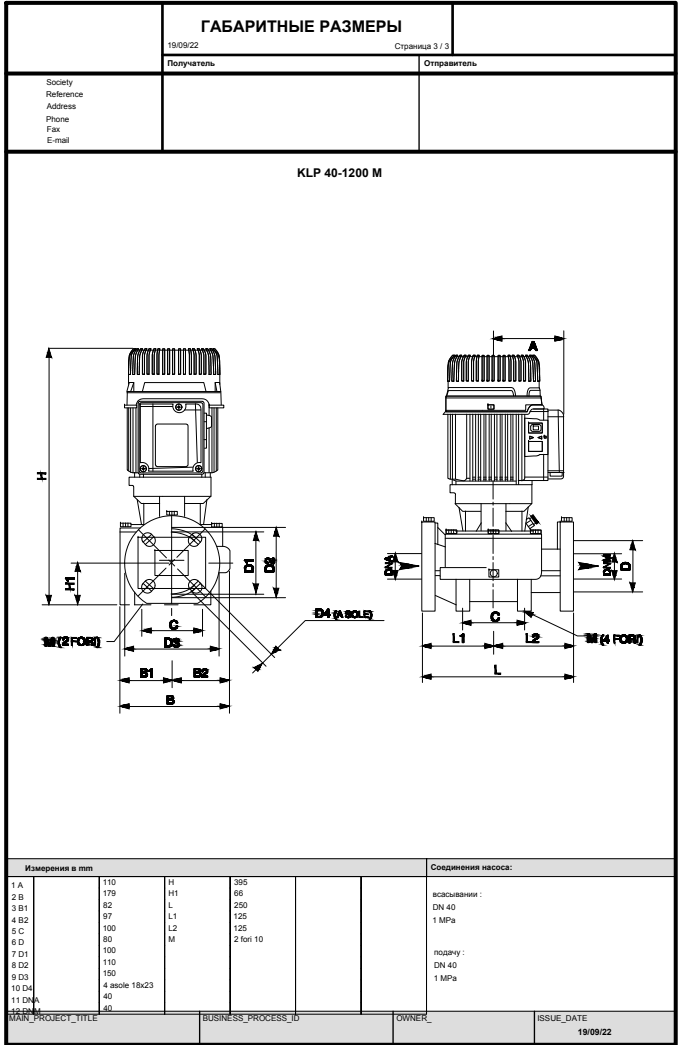
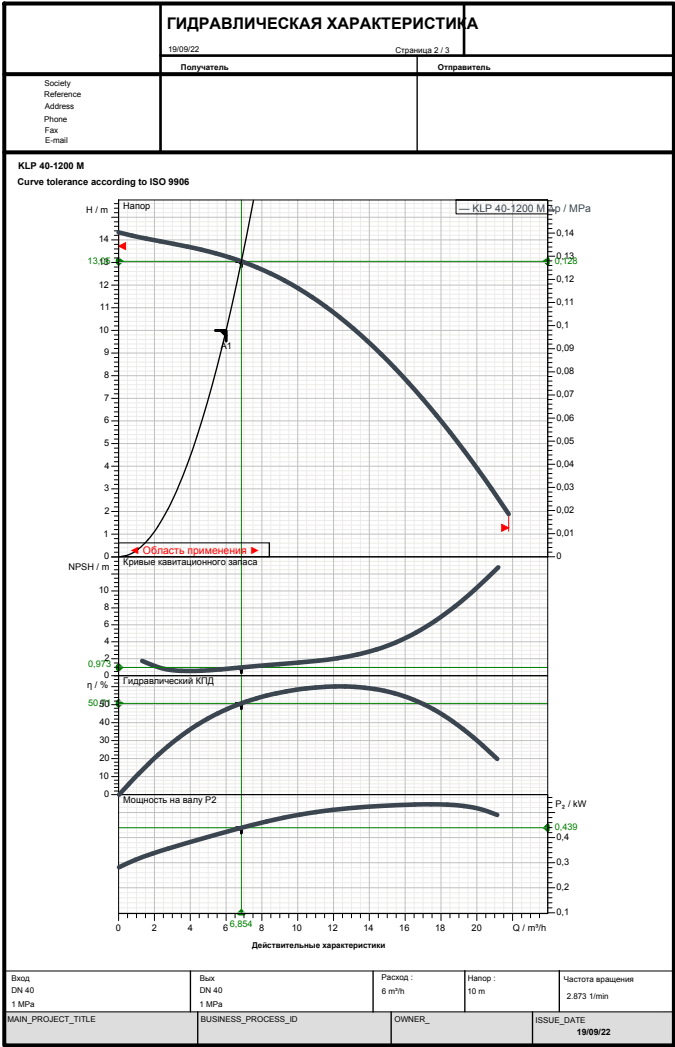
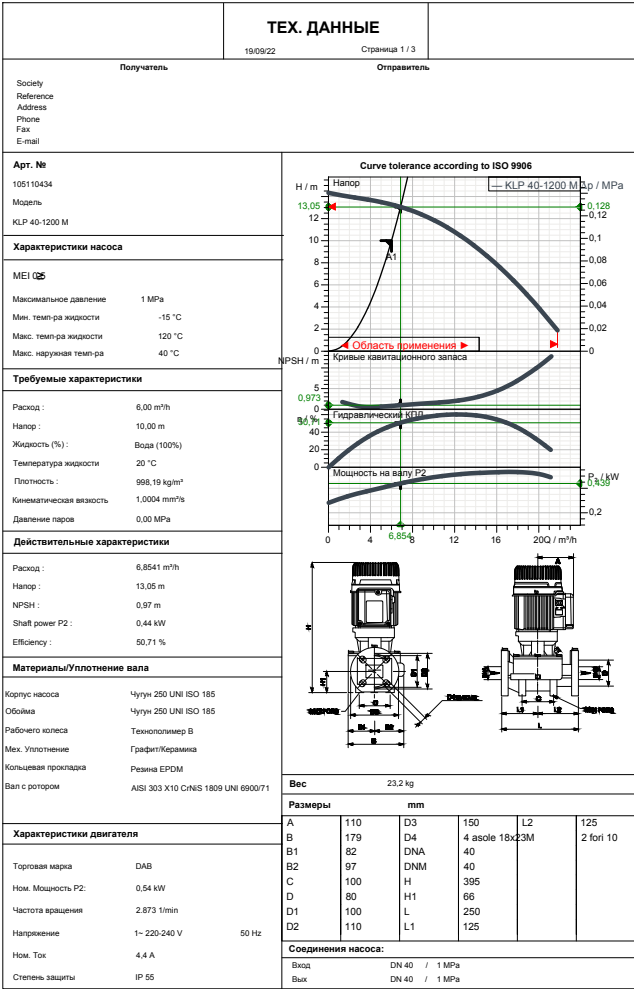


Технические характеристики циркуляционных насосов

CP-GE 80-3250/A/BAQE/11 T MCE110/C



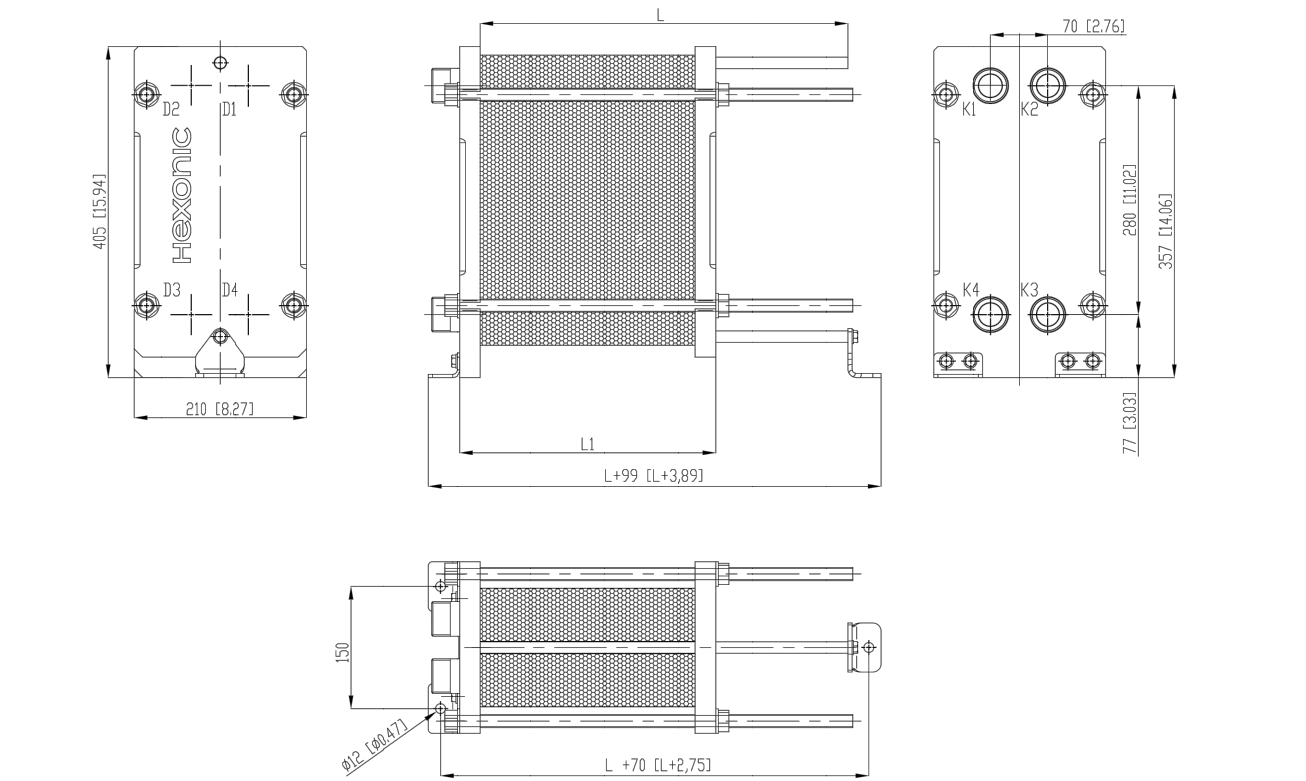
Технические характеристики рециркуляционных насосов KLP 40/1200 T



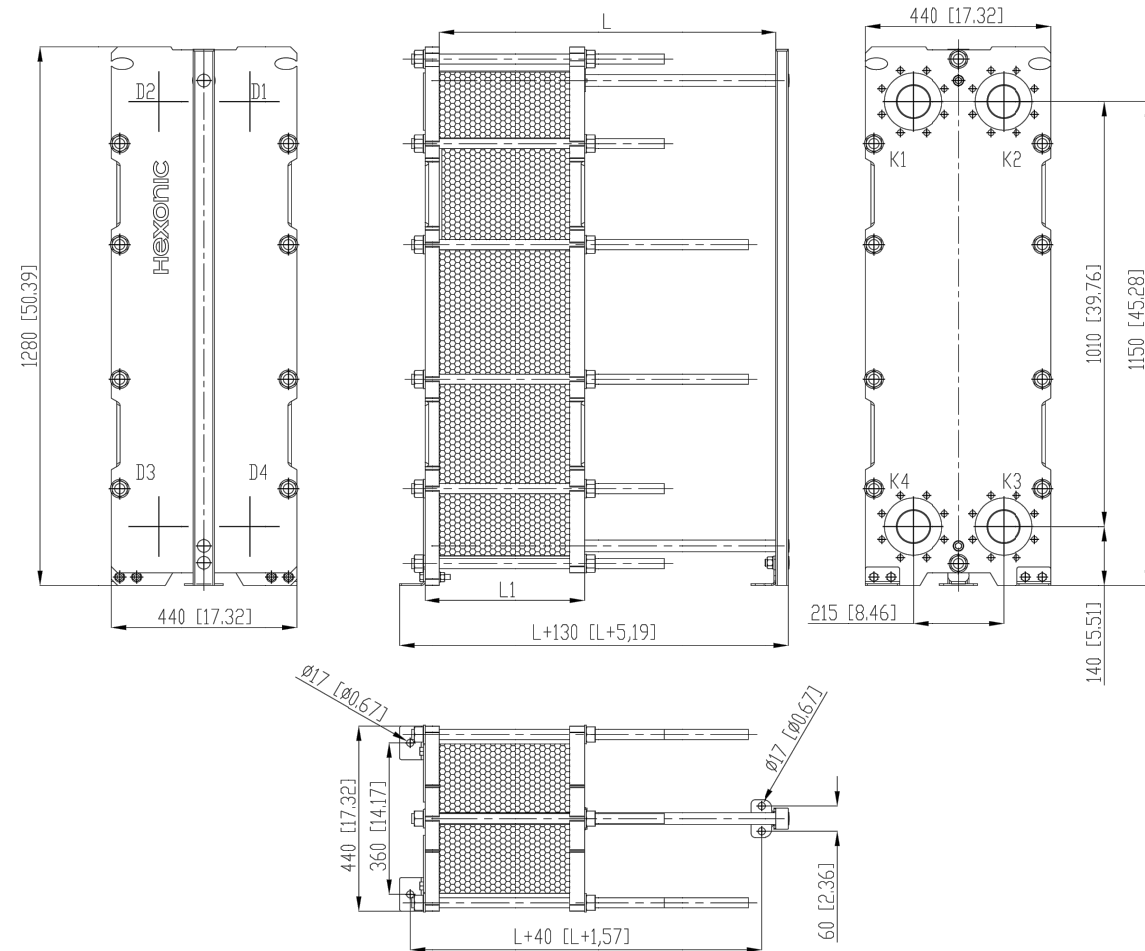
Технические характеристики теплообменника ГВС JFA-003-P10-71

ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

| ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ | Сторона 1 | Сторона 2 | ЕДИНИЦА |
|------------------------------|------------|-----------|---------|
| Мощность | 200.0 | | kW |
| LMTD | 27.3 | | °C |
| Мин. запас поверхности | 25.00 | | % |
| Жидкость | Вода | Вода | |
| Входная температура | 70.0 | 5.0 | °C |
| Выходная температура | 50.0 | 55.0 | °C |
| Массовый расход | 2.40 | 0.96 | kg/s |
| Объёмный расход на входе | 8.83 | 3.44 | m³/h |
| Объёмный расход на выходе | 8.74 | 3.50 | m³/h |
| Макс. потери давления | 20.0 | 20.0 | kPa |
| ТЕПЛООБМЕННИК | Сторона 1 | Сторона 2 | ЕДИНИЦА |
| Поверхность теплообмена | 2.2 | | m² |
| Коэффициент загрязнения | 0.05953075 | | m²K/kW |
| Коэффициент чистый | 4223.8 | | W/m²K |
| Коэффициент загрязнённый | 3375.2 | | W/m²K |
| Запас поверхности | 25.1 | | % |
| Посчитать перепад давления | 13.1 | 2.2 | kPa |
| Перепад давления в патрубках | 0.0 | 0.0 | kPa |
| Скорость в патрубках | 3.03 | 1.20 | m/s |
| Скорость в оборудовании | 0.25 | 0.10 | m/s |
| Число Рейнольдса | 2561 | 605 | |
| Альфа | 15749.6 | 6734.9 | W/m²K |
| NTU | 0.7 | 1.8 | |
| ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА | Сторона 1 | Сторона 2 | ЕДИНИЦА |
| Жидкость | Вода | Вода | |
| Расчётная температура | 60.0 | 30.0 | °C |
| Плотность | 982.18 | 994.38 | kg/m³ |
| Удельная теплоёмкость | 4.17 | 4.18 | kJ/kgK |
| Теплопроводность | 0.653 | 0.617 | W/mK |
| Динамическая вязкость | 0.0005 | 0.0008 | Ns/m² |

|  | |
|--|---|
| РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ | КОНСТРУКЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ |
| Макс. давление10 bar | Расположение каналов по стороне 135 x 1 + 0 x 0 |
| Испытательное давление15 bar | Расположение каналов по стороне 235 x 1 + 0 x 0 |
| Макс. температура110 °C | Общее количество пластин71 |
| Мин. температура-10 °C | Макс. количество пластин87 |
| Группа жидкости2 | Тип каналовH |
| | Объём7.0 l |
| | Вес42.8 / 49.7 kg |
| | РамаSTD 10 bar Углеродистая сталь |
| | Цвет рамыRAL 2004 |
| | Пластины0.4 mm 16 bar 304L |
| | ПрокладкиNBR HT |
| | Проектные правилаEN 13445:2021 |
| | Инспекционные правила2014/68/EU, Категория SEP |
| ТИПЫ ПРИСОЕДИНЕНИЙ | РАЗМЕРЫ |
| 4 x Внешняя резьба 1 1/4" Нержавеющая сталь | L450.0 mm |
| | L1238.8 mm |
| | Assembly Measurement198.8 mm |
| СТАНДАРТНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ | |
| (В противотоке) | |
| K1 - вход сторона 1 | |
| K2 - выход сторона 2 | |
| K3 - вход сторона 2 | |
| K4 - выход сторона 1 | |

Технические характеристики теплообменника СО JFC-035-P10-91



| РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ | |
|-------------------------------------|--------|
| Макс. давление | 10 bar |
| Испытательное давление | 15 bar |
| Макс. температура | 110 °C |
| Мин. температура | -10 °C |
| Группа жидкости | 2 |
| ТИПЫ ПРИСОЕДИНЕНИЙ | |
| 4 x Liner DN80 316L | |
| СТАНДАРТНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ | |
| (В противотоке) | |
| K1 - вход сторона 1 | |
| K2 - выход сторона 2 | |
| K3 - вход сторона 2 | |
| K4 - выход сторона 1 | |

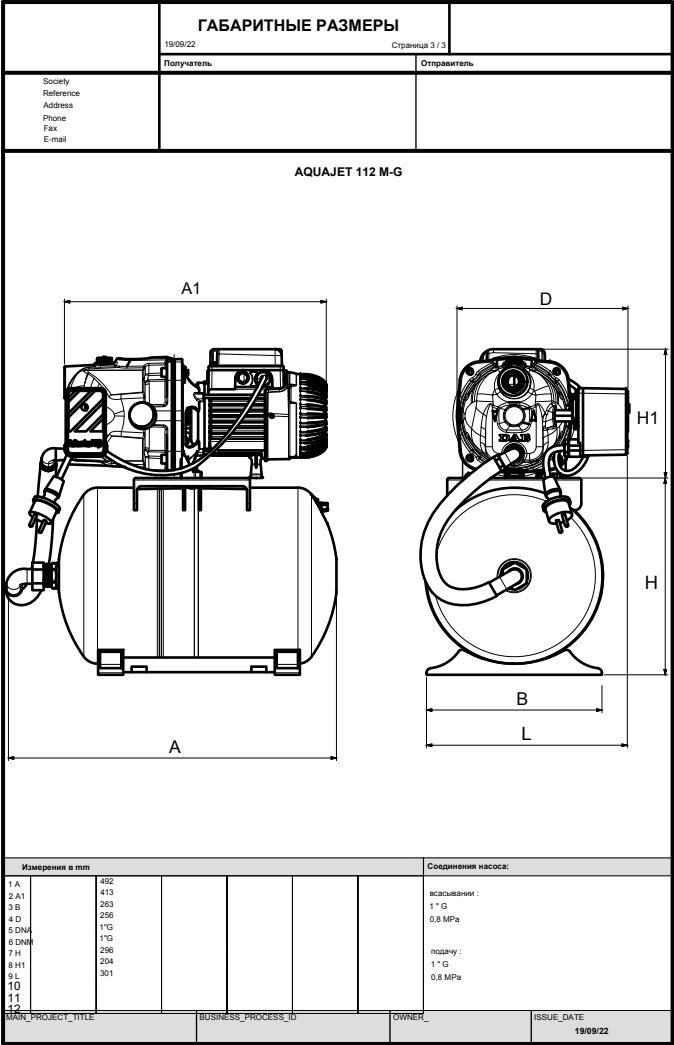
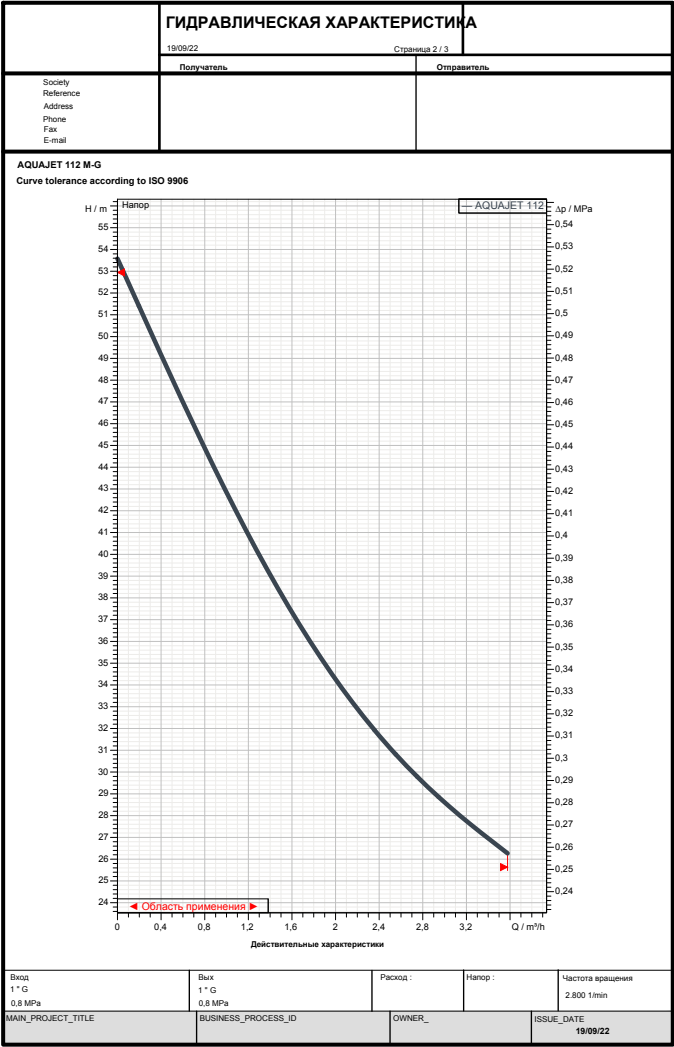
| КОНСТРУКЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| Расположение каналов по стороне 1 | 45 x 1 + 0 x 0 |
| Расположение каналов по стороне 2 | 45 x 1 + 0 x 0 |
| Общее количество пластин | 91 |
| Макс. количество пластин | 129 |
| Тип каналов | 41M+49H |
| Объём | 72.5 l |
| Вес | 408.7 / 479.2 kg |
| Рама | STD 10 bar Углеродистая сталь |
| Цвет рамы | RAL 2004 |
| Пластины | 0.4 mm 16 bar 304L |
| Прокладки | NBR HT |
| Проектные правила | EN 13445:2021 |
| Инспекционные правила | 2014/68/EU, Категория SEP |
| РАЗМЕРЫ | |
| L | 800.0 mm |
| L1 | 333.0 mm |
| Assembly Measurement | 273.0 mm |

ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

| ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ | Сторона 1 | Сторона 2 | ЕДИНИЦА |
|------------------------------|-----------|------------|---------|
| Мощность | | 800.0 | kW |
| LMTD | | 5.0 | °C |
| Мин. запас поверхности | | 25.00 | % |
| Жидкость | Вода | Вода | |
| Входная температура | 90.0 | 65.0 | °C |
| Выходная температура | 70.0 | 85.0 | °C |
| Массовый расход | 9.56 | 9.57 | kg/s |
| Объёмный расход на входе | 35.65 | 35.16 | m³/h |
| Объёмный расход на выходе | 35.22 | 35.56 | m³/h |
| Макс. потери давления | 20.0 | 20.0 | kPa |
| ТЕПЛООБМЕННИК | Сторона 1 | Сторона 2 | ЕДИНИЦА |
| Поверхность теплообмена | | 30.9 | m² |
| Коэффициент загрязнения | | 0.03932341 | m²K/kW |
| Коэффициент чистый | | 6501.4 | W/m²K |
| Коэффициент загрязнённый | | 5177.7 | W/m²K |
| Запас поверхности | | 25.6 | % |
| Посчитать перепад давления | 19.6 | 19.6 | kPa |
| Перепад давления в патрубках | 0.0 | 0.0 | kPa |
| Скорость в патрубках | 1.96 | 1.95 | m/s |
| Скорость в оборудовании | 0.27 | 0.27 | m/s |
| Число Рейнольдса | 3818 | 3586 | |
| Альфа | 15609.7 | 15268.4 | W/m²K |
| NTU | 4.0 | 4.0 | |
| ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА | Сторона 1 | Сторона 2 | ЕДИНИЦА |
| Жидкость | Вода | Вода | |
| Расчётная температура | 80.0 | 75.0 | °C |
| Плотность | 971.50 | 974.36 | kg/m³ |
| Удельная теплоёмкость | 4.18 | 4.18 | kJ/kgK |
| Теплопроводность | 0.670 | 0.666 | W/mK |
| Динамическая вязкость | 0.0004 | 0.0004 | Ns/m² |
| Число Прандтля | 2.21 | 2.37 | |

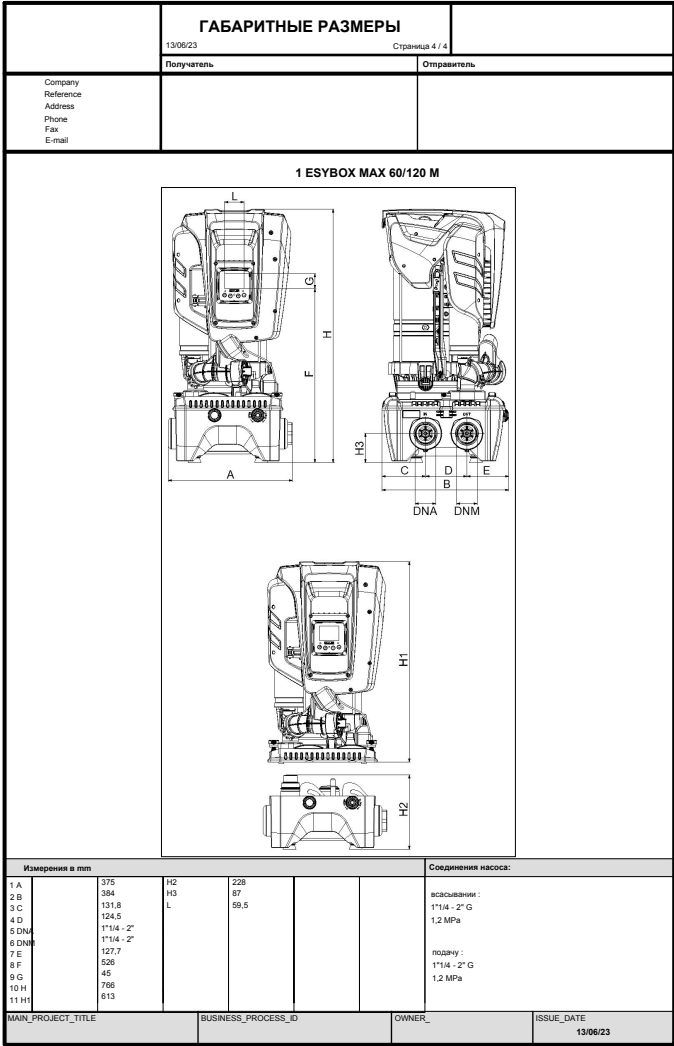
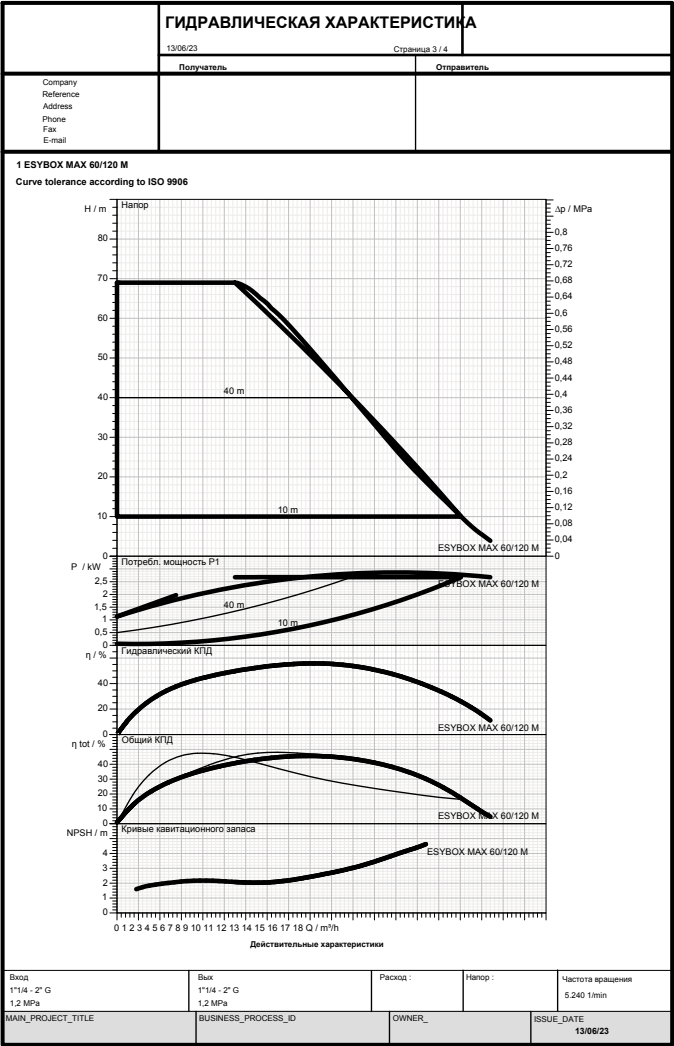
Технические характеристики подпиточного насоса AQUAJET 112 M-G

| ТЕХ. ДАННЫЕ | |
|--|---|
| 19/09/22 | Страница 1 / 3 |
| Получатель | Отправитель |
| Society Reference Address Phone Fax E-mail | |
| Арт. № 60121344 Модель AQUAJET 112 M-G | |
| Характеристики насоса | |
| Максимальное давление 0,8 MPa | |
| Мин. тем-ра жидкости 0 °C | |
| Макс. тем-ра жидкости 35 °C | |
| Макс. наружная тем-ра 40 °C | |
| Способность наполнения: | |
| H / m Q / m³/h | 2 3 4 5 6 7 8 9 3,06 2,62 2,46 2,28 2,04 1,68 1,38 1,08 |
| Требуемые характеристики | |
| Расход: Напор: Жидкость: Температура жидкости Плотность: Кинематическая вязкость Давление паров | Вода 20 °C 998,3 kg/m³ 1,005 mm²/s 0,00 MPa |
| Действительные характеристики | |
| Расход: Напор: | |
| Материалы/Уплотнение вала | |
| Корпус насоса Обойма Рабочего колеса Мех. Уплотнение Кольцевая прокладка Вал с ротором Nozzle venturi diffuser assembly | Чугун 200 UNI ISO 185 алюминевый сплав Технополимер А Графит/Керамика Резина NBR AISI 416 X12 CrS 13 UNI 6900/71 Технополимер А |
| Характеристики двигателя | |
| Торговая марка ДВБ Ном. Мощность P2 0,75 kW Частота вращения 2.800 1/min Напряжение 1~220-240 V Ном. Ток 5,1 A Степень защиты IP 44 | 50 Hz |
| Размеры | mm |
| A A1 B D | 492 413 263 266 |
| DNA DNM H H1 | 1" G DNM 1" G 296 204 |
| L | 301 |
| Вес | 19,8 kg |
| Соединения насоса: | |
| Вход Выход | 1" G / 0,8 MPa 1" G / 0,8 MPa |



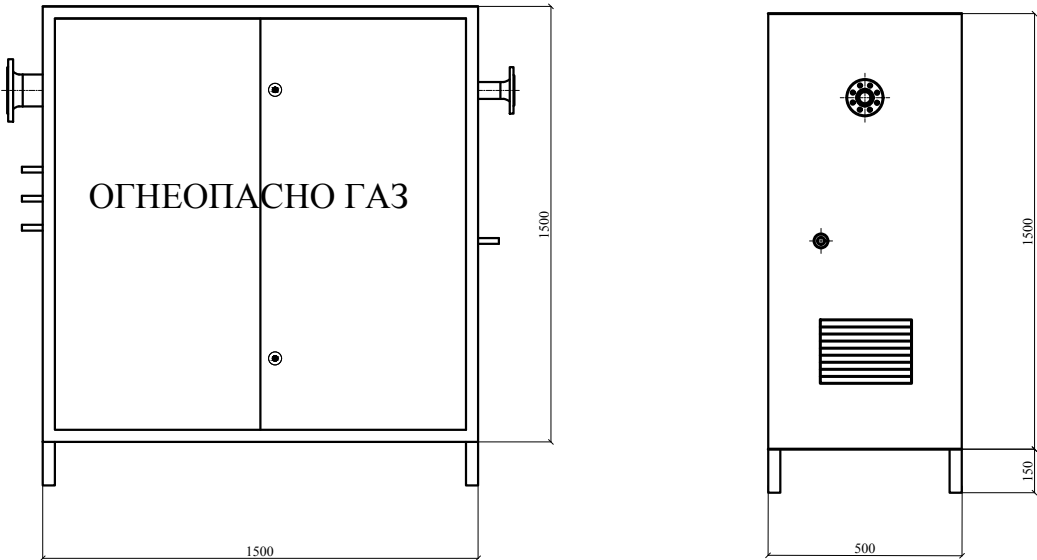
Технические характеристики насосной станции повышения давления ESYBOX MAX 60/120 M

| ТЕХ. ДАННЫЕ | |
|---|---|
| 13/06/23 | Страница 1 / 4 |
| Получатель | Отправитель |
| Company Reference Address Phone Fax E-mail | |
| Арт. № 60199039 Модель 1 ESYBOX MAX 60/120 M | Customer pos. no.: |
| Характеристики насоса | |
| Максимальное давление : 1,2 MPa Constant pressure range : 0,1-21 MPa(0,3 MPa by default) Мин. тем-ра жидкости : 0 °C Макс. тем-ра жидкости : 50 °C Макс. наружная тем-ра : 55 °C | |
| Требуемые характеристики | |
| Расход : Напор : Жидкость : Вода Температура жидкости : 20 °C Плотность : 998,3 kg/m³ Кинематическая вязкость : 1,005 mm²/s Давление паров : 0,00 MPa | |
| Материалы/Уплотнение вала | |
| Fitting Manifold Flange Корпус насоса Pump body ring Рабочего колеса Диффузор Motor case Кольцевая прокладка Motor flange Мех. Уплотнение Motor liner Motor body Conveyor tube Pressure sensor Non-return valve Non-return valve body Tank Delivery body Outer liner | Technopolymer PA66 30%/GF Нержавеющая сталь AISI 304 Technopolymer PA66 30%/GF Technopolymer PA66 30%/GF Technopolymer PP 30%/GF Technopolymer PP 30%/GF/AISI 304 Нержавеющая сталь AISI 304 EPDM Technopolymer PA66 30%/GF Impregnated carbon-resin/Silicon carbide/EPDM Нержавеющая сталь AISI 304 Technopolymer PA66 30%/GF Technopolymer PP 30%/GF Nylon/EPDM POM/EPDM/AISI 302 Technopolymer PA66 30%/GF Noryl/Rubber Technopolymer PA66 30%/GF Нержавеющая сталь AISI 304 |
| Характеристики двигателя | |
| Полная мощность P1 : 1 x 2,68 kW Maximum speed : 5.240 1/min Напряжение : 1~ 208-240 V 50 Hz Ном. ток : 1 x 11,7 A Степень защиты : IP X5 | |

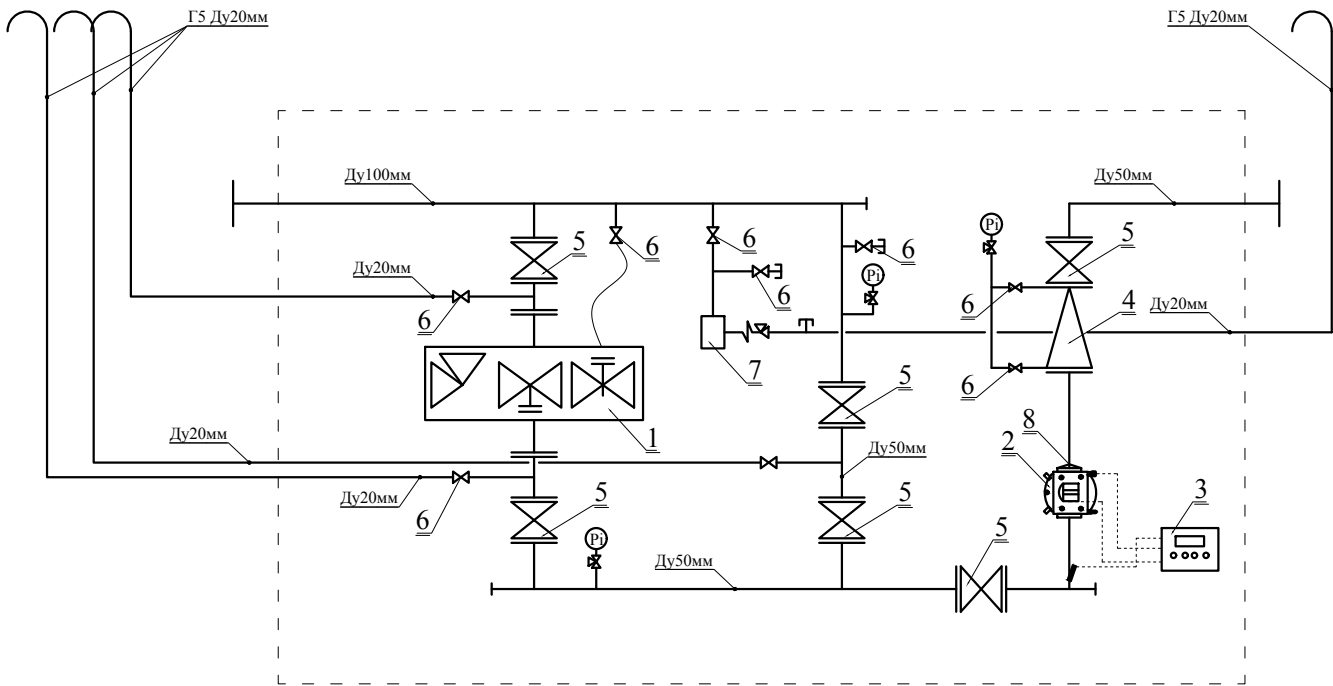


Технические характеристики ШГРП-2МВЗ-1/32-1G65/50

Габаритные размеры ШГРП



Функциональная схема ШГРП



| № п/п | Наименование | Примечание |
|-------|--|------------|
| 1 | Регулятор давления Madas FRG/2MBZ Ду 32мм | |
| 2 | Счетчик газовый Itron DELTA G65 DN50 | |
| 3 | Корректор объема газа Corus PTZ | |
| 4 | Фильтр газа ФС-Г-50/1,6-50мкм | |
| 5 | Кран шаровый фланцевый КШУну-50-I-I-16 DN 50 PN 16 | |
| 6 | Кран шаровый муфтовый Ду 20 PN 25 | |
| 7 | Клапан ПСК MVSP/1 Ду-20 | |
| 8 | Фильтр прокладка ППФ Ду-50 | |