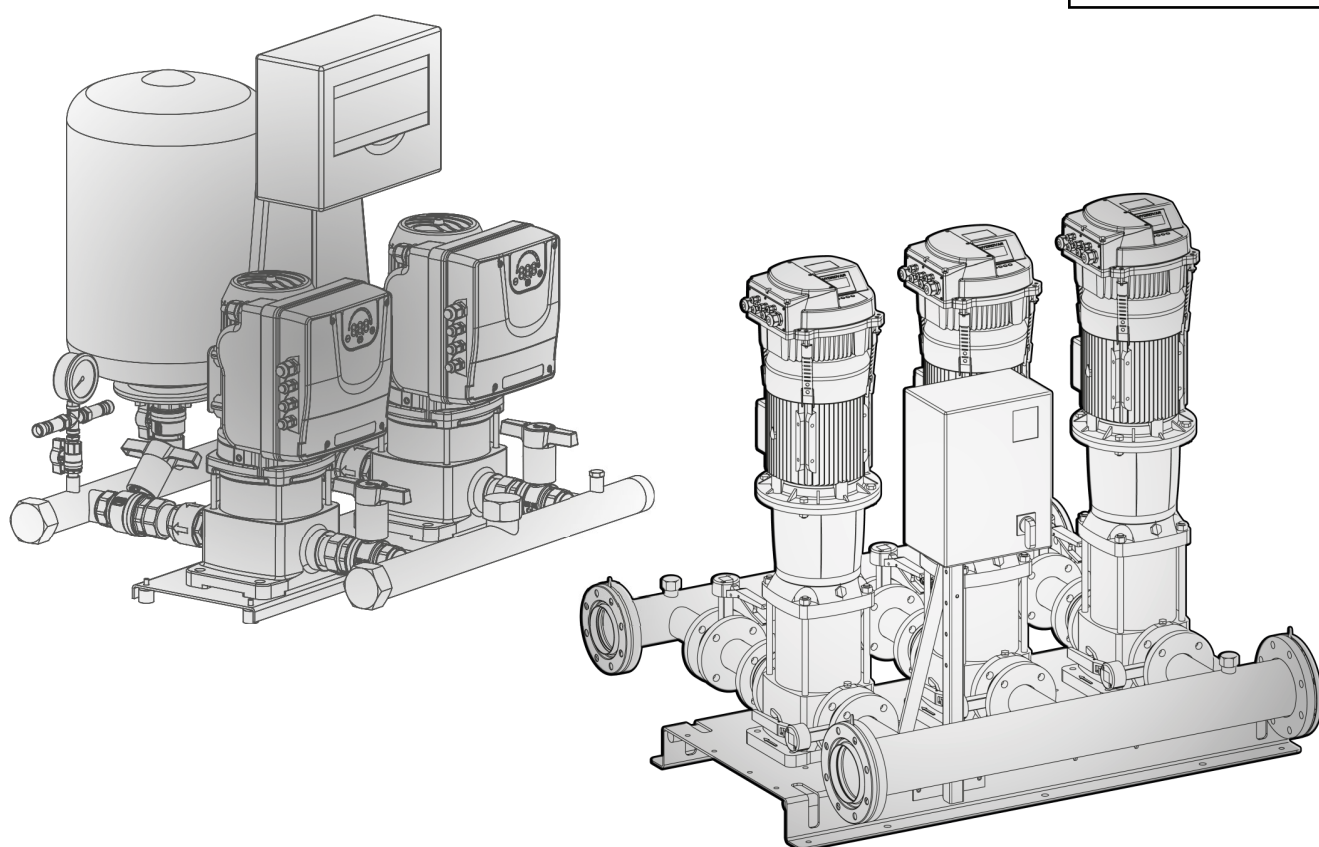


50 Гц



Серии GHV и SMB

НАСОСНЫЕ УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ,
ОСНАЩЕННЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯМИ ЧАСТОТЫ HYDROVAR® (GHV)
И ПРИВОДОМ С РЕГУЛИРУЕМОЙ СКОРОСТЬЮ РАБОТЫ e-SM (SMB)

Код 19102043С Ред. С Изд. 08/2019

 **LOWARA**
a xylem brand

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Подбор установки повышения давления	13
Серия SMB 20 и SMB 30	18
Модели и характеристики насосов	19
Таблицы гидравлических характеристик	28
Таблицы электрических характеристик	28
Серия GHV.../SV	39
Модели и характеристики насосов	40
Таблицы гидравлических характеристик	57
Таблицы электрических характеристик	68
Серия SMB20	70
Серия SMB30	78
Серия GHV20	86
Серия GHV30	94
Серия GHV40	102
Диаграммы рабочих характеристик SMB.../HME VME	111
Диаграммы рабочих характеристик SMB.../SVE	133
Диаграммы рабочих характеристик GHV.../SV	161
Характеристика гидравлических потерь Нс	189
Принадлежности	196
Техническое приложение	203

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV и SMB ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Повысительные установки Lowara серии GHV и SMB предназначены для повышения давления и применяются для водоснабжения::

- жилых зданий;
- торговых и развлекательных центров;
- больниц;
- школ;
- общественных зданий;
- промышленных объектов;
- гостиниц;
- спорткомплексов ;
- водопроводных сетей.

Установки повышения давления серии GHV и SMB представляют собой насосные станции с переменной частотой вращения, в состав которых входит от 2 до 4 многоступенчатых вертикальных насосов e-SV, e-SVE, e-VME или многоступенчатых горизонтальных e-HME. Все насосы оборудованы преобразователями частоты HYDROVAR® или встроенными системами регулирования производительности, что позволяет им работать с переменной частотой вращения. Кроме того, под заказ доступны специальные установки, в состав которых входит до 8 насосов (для систем оборудованных преобразователями частоты HYDROVAR®).

Системы такого типа более удобны для пользователей, поскольку отличаются пониженным уровнем шума при эксплуатации, а плавное отключение насосов позволяет снизить вероятность гидроудара.

Эти насосы устанавливаются на общей раме-основании и соединяют друг с другом посредством коллекторов на сторонах всасывания и нагнетания.

Насосы подключают к коллекторам посредством запорных и обратных клапанов.

Шкаф управления крепится к той же раме-основанию с помощью специальной стойки.

Повысительные установки серии GHV с насосами e-SV сертифицированы для работы с питьевой водой в соответствии со стандартами WRAS и ACS.

Бширный модельный ряд насосных установок серий GHV и SMB позволяет удовлетворять требования самых разных систем. Также установки GHV и SMB поставляются в специальном исполнении в соответствии с определенной рабочей точкой и условиями эксплуатации.

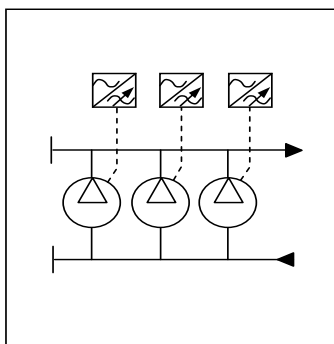
УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИЙ GHV и SMB ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Все электрические насосы управляются преобразователями частоты приводов e-SM или HYDROVAR® и работают с регулируемой частотой вращения.

Включение насосов происходит автоматически согласно требованиям системы. Каждый из электрических насосов снабжается датчиком давления, который фиксирует текущее значения давления, которое передается преобразователю частоты.

Частота вращения насоса, управляемого от преобразователя, меняется в зависимости от требований системы. Пусковое чередование электрических насосов выполняется автоматически по истечении предварительно задаваемого времени (параметр, предусмотренный в преобразователе частоты). Запуск и остановка электрического насоса происходят в зависимости от значения давления, заданного через меню преобразователя частоты.

Пример работы установки из трех электрических насосов.

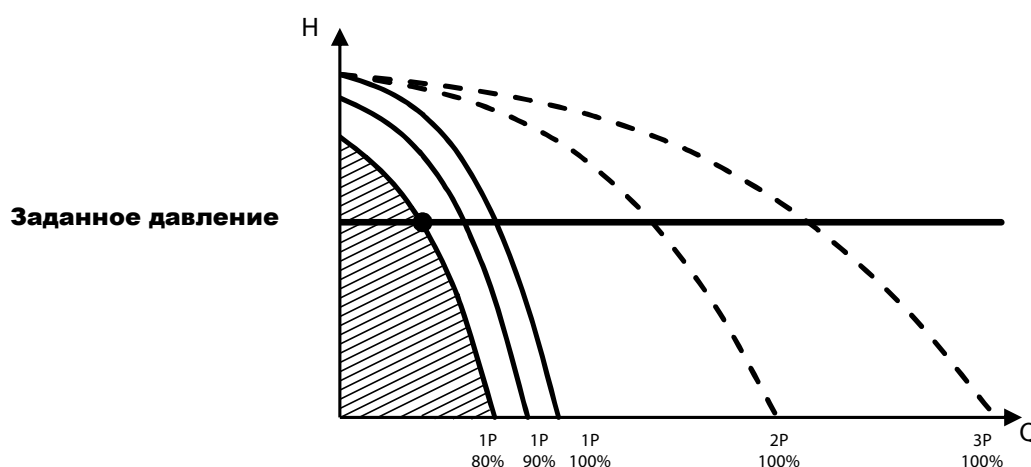


Каждый из электрических насосов контролируется преобразователем частоты. Очередность запуска изменяется согласно времени, заданному в соответствующем поле параметра на преобразователе частоты. Все насосы работают с регулируемой частотой вращения. При снижении потребления воды происходит поочередное отключение насосов.

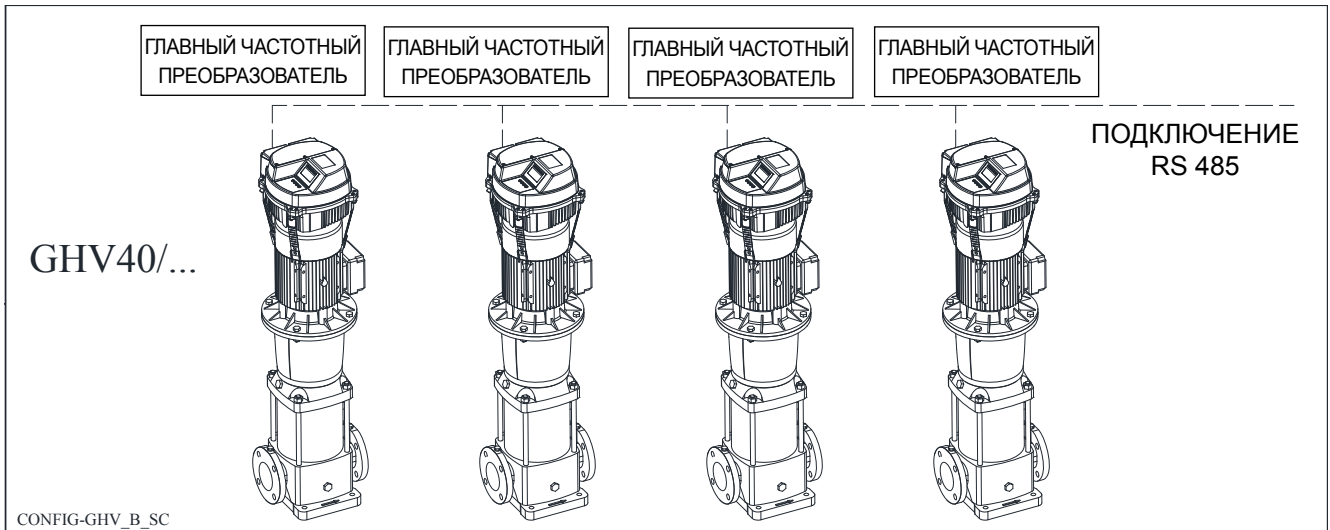
Электрические насосы, подключенные к преобразователю частоты, поддерживают постоянное давление благодаря регулированию частоты вращения двигателя.

Таким образом осуществляется плавный разгон и торможение насосов при пуске и остановке. Это обеспечивает бесшумную работу установки и снижает гидравлический удар в системе..

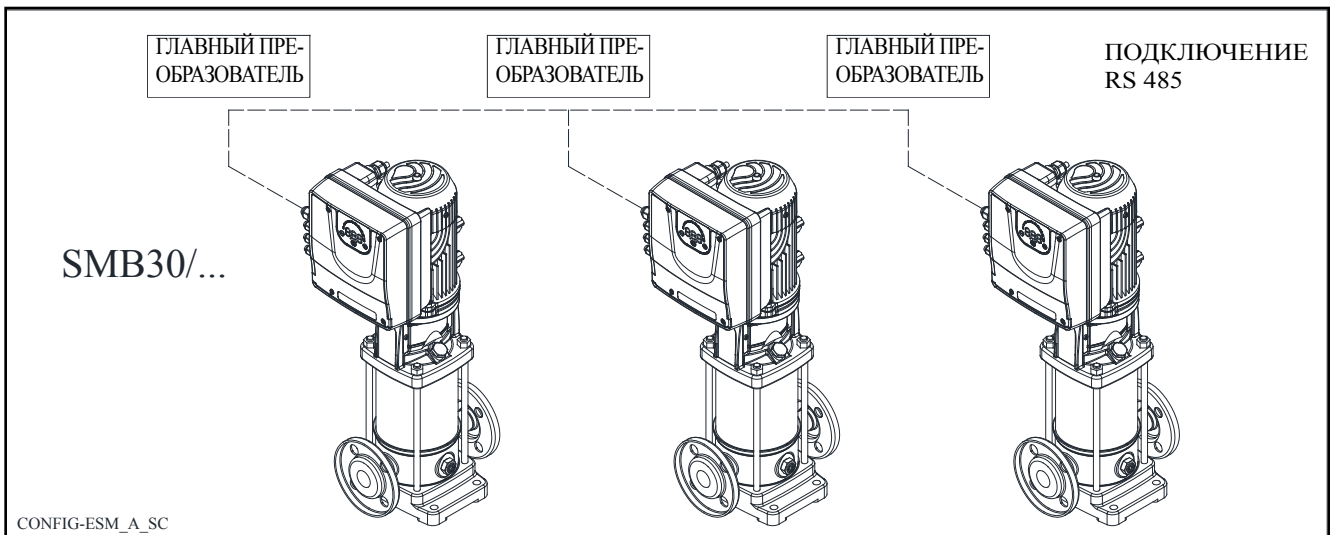
Установки для повышения давления Lowara серии GHV и SMB гарантируют постоянное давление в системе, как показано в следующем примере.



Преобразователь частоты HYDROVAR[®], установленный на 2- и 4-полюсных электродвигателях 0,55—22 кВт (до 8 устройств)

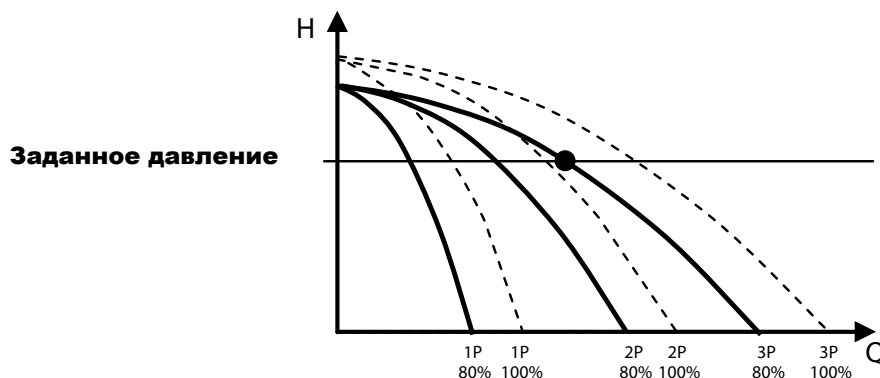


Многоступенчатые вертикальные насосы с электроприводом серии e-SV Smart



УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИЙ GHV и SMB ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

При уменьшении давления запускается электрический насос, регулирующий частоту вращения двигателя таким образом, что гарантируется заданное значение давления. При возрастании потребности в воде другие насосы также запускаются последовательно с переменной скоростью, что позволяет поддерживать давление на постоянном уровне.



При снижении водопотребления насосы последовательно выключаются. Частота вращения первого включившегося насоса уменьшается до заданного минимума перед выключением.

Поддержание постоянного давления

Установки повышения давления GHV и SMB обеспечивают постоянное давление системы даже при частых изменениях расхода воды.

Значение давления в системе измеряется датчиками давления, подключенными к коллектору на стороне нагнетания.

Текущее значение сравнивается с заданным. Сравнение измеренного давления с заданным значением осуществляется с помощью встроенного «контроллера» преобразователя HYDROVAR[®], который регулирует число оборотов двигателя (управляет разгоном и торможением) и соответственно изменяет частоту вращения насоса.

В случае выхода из строя одного из преобразователей частоты остальные продолжают работать, обеспечивая поддержание постоянного давления посредством управления остальными насосами..

Контроль параметров

В повысительных установках серии GHV и SMB в качестве стандартного устройства для управления давлением используется один или несколько датчиков.

Число датчиков соответствует числу насосов. В случае выхода из строя какого-либо из датчиков, частотный преобразователь, установленный на соответствующем насосе. Кроме того, возможно изменить единицы измерения на бар, фунты на кв. дюйм, м³/ч, °C, °F, л/с, л/мин, %. В этом случае датчики выбирают в зависимости от контролируемого параметра, например, расхода или температуры.

Задание параметров

В устройстве предусмотрена возможность задания двух уставок с различными значениями. Таким образом, одну повысительную установку можно использовать в системах, для работы которых требуются разные значения давления. Например, для системы полива, расположенной на склоне холма могут использоваться различные уставки, либо одно значение уставки может использоваться для водоснабжения в дневное время, а второе — для ночного полива.

Смена режимов работы происходит по сигналу от внешнего устройства.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ GHV ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПА ДЕЙСТВИЯ

Циклическое переключение насосов

Чередование насосов при пуске выполняется согласно времени, заданному для каждого насоса с помощью часов в меню преобразователя частоты.

Дополнительная защита от работы всухую

Защита от работы всухую активируется при падении запаса воды ниже минимального уровня, для которого гарантируется всасывание.

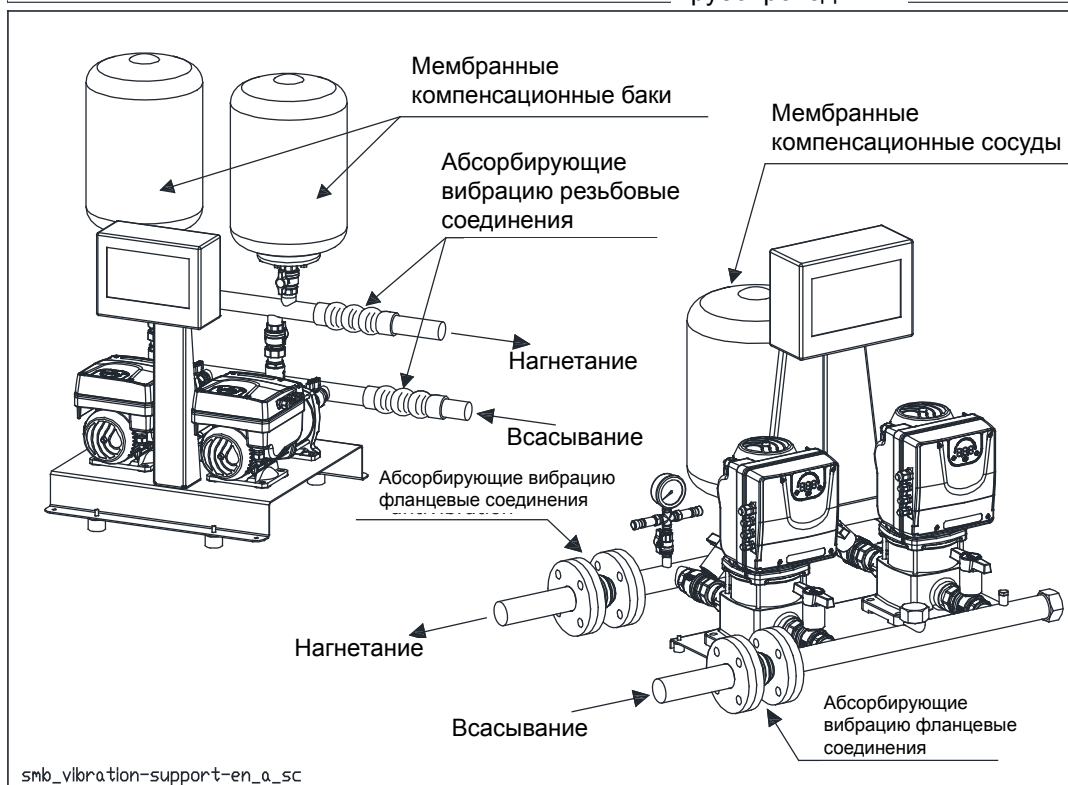
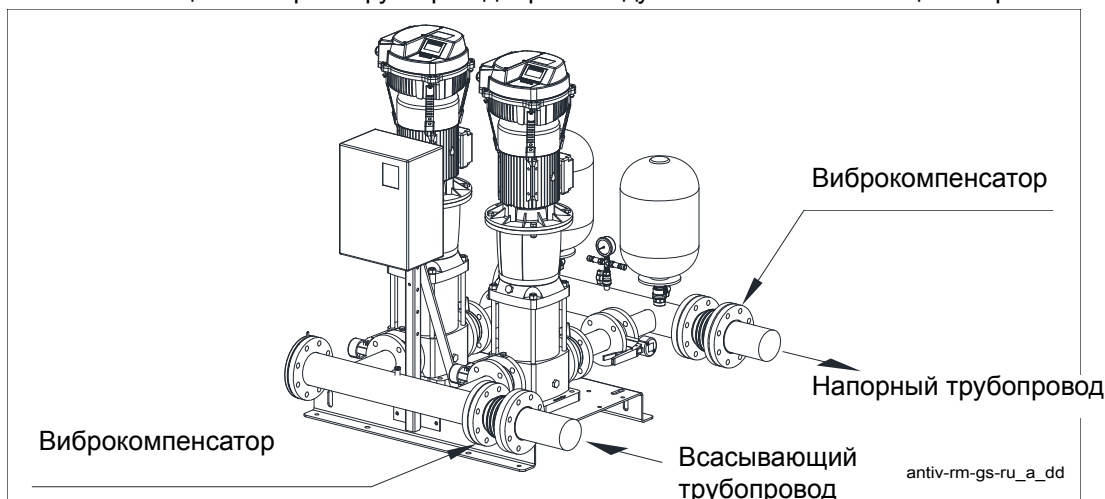
Контроль уровня осуществляется с помощью поплавкового реле, реле минимального давления, внешнего контакта или датчиков уровня. В последнем случае датчики следует подключать к электронному модулю с регулируемой чувствительностью. Панель управления уже настроена по умолчанию на установку этого модуля.

Защита по минимальному давлению нагнетания

Управление функцией минимального давления нагнетания может осуществляться путем ввода значения давления в меню платы управления преобразователя HYDROVAR® (GHV) или в меню платы управления (SMB), который получит сигнал через датчик давления при нагнетании.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV и SMB МОНТАЖ

Повысительные установки необходимо устанавливать в зонах, защищенных от замерзания, а также с достаточной вентиляцией для охлаждения двигателей. В целях компенсации вибрационных нагрузок и шума в системе подсоединения всасывающих и напорных трубопроводов рекомендуется выполнять с помощью виброкомпенсаторов..



Установки повышения давления должны подключаться к расширительным бакам емкость которых подбирается в зависимости от нужд системы.

Расширительные баки позволяют компенсировать гидравлические удары, вызываемые внезапной остановкой насосов без частного регулирования. В составе систем могут применяться мембранные баки в напорном трубопроводе, основная задача которых - демпфировать давление..

Установки для повышения давления с регулируемой скоростью подстраиваются под потребности системы за счет изменения числа оборотов. Для правильного выбора емкости мембранного бака целесообразно проверить тип и особенности системы водоснабжения.

Относительно определения размеров компенсационных баков см. специальную главу в настоящем каталоге.

Кроме того, учитывая, что установки с регулируемым давлением очень чувствительны к перепадам давления в системе, применение баков позволяет давлению стабилизироваться при минимальном водопотреблении, а также предотвращает безостановочную работу насосов на минимальных оборотах.

Для правильного подбора расширительного бака рекомендуется также проверить максимальное давление насоса и соответствующее давление установки с баком.

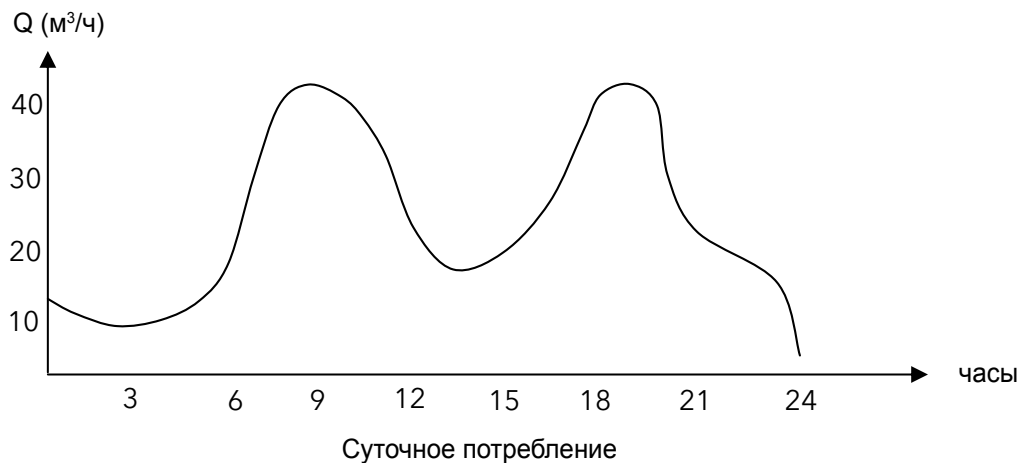
УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GNV и SMB ПОДБОР

Подбор установок необходимо производить с учетом следующих условий:

- обеспечение требуемого расхода и давления;
- во избежание чрезмерных затрат на монтаж и эксплуатацию установка не должна состоять из слишком крупных или мощных насосов.

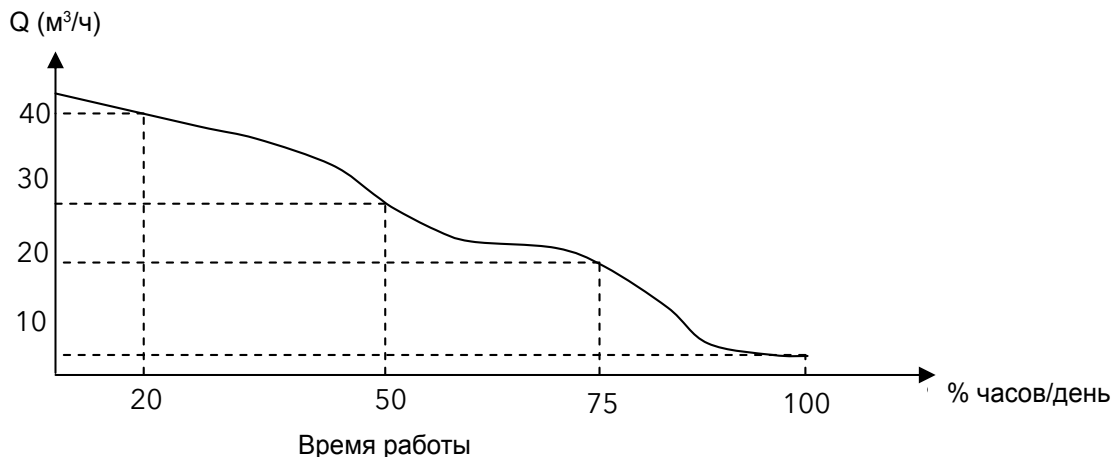
Как правило, системы распределения воды, предназначенные для бытового водоснабжения или крупных комплексов, таких как больницы, гостиницы и т. д., имеют переменный расход воды, т. е. в течение суток водопотребление может изменяться часто и внезапно, и спрогнозировать заранее расход крайне сложно. Возможен приблизительный расчет суточного расхода, и суточный процент работы установки при различных значениях расхода.

Как правило, определение расхода для систем такого типа основывается либо на определении вероятности, что представляет собой очень сложную систему расчета, либо на основании таблиц или диаграмм из национальных стандартов, в которых приводятся соответствующие указания по расчету максимального водопотребления.



Оценка работы установки повышения давления в течение суток, дает представление о процентной продолжительности работы при различных расходах.

Это означает, что могут существовать дневные пики, при которых на короткий отрезок времени приходится максимум отбора воды из системы. В приведенном ниже примере можно наблюдать, что в течение 100 % времени присутствует расход 4 м³/ч, в то время как на 20 % рабочего времени приходится расход 40 м³/ч.



УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV и SMB ПОДБОР

При выборе установки повышения давления необходимо принимать во внимание потребление воды в системе, расчетные данные предоставляются проектировщиком.

Для систем, в которых потребление изменяется постоянно, рекомендуется применение повысительных установок серии GHV с регулируемой скоростью вращения насосов.

Расчет повысительной установки (ее производительности и числа насосов) основывается на отправной точке на графике и, следовательно, на значении потребления, при этом учитываются следующие факторы:

- пиковое потребление;
- КПД;
- NPSH;
- резервные насосы;
- жокей-насосы;
- мембранные баки.

Установки повышения давления с частотным регулированием позволяют конечному пользователю экономить энергию, количество которой можно рассчитать непосредственно на панели управления с измерительным модулем, устанавливаемым в электрическую панель управления.

Это позволяет контролировать производительность установки, что особенно важно в случае сложных систем с большим количеством потребителей и с разными значениями расхода.

При необходимости иметь дополнительную гарантию бесперебойной работы насосной станции ее можно укомплектовать резервным насосом.

Как правило, они применяются в системах повышенной важности, таких как системы больниц или производственных предприятий, либо в оросительных системах.

При необходимости обслуживания мелких потребителей в рамках одной системы рекомендуется установить жокей-насос, который по мощности меньше основных насосов и удовлетворяет требования системы при малом расходе, потребляя значительно меньше энергии.

Повысительные установки серии GHV также необходимо оборудовать мембранными баками (информация о размерах баков приводится в соответствующем разделе этого каталога).

На стороне нагнетания повысительной установки можно установить один или несколько баков меньшего размера, с учетом общего требуемого объема.

Мембранные баки позволяют избежать гидроударов, которые опасны как для насосов, так и для системы в целом.

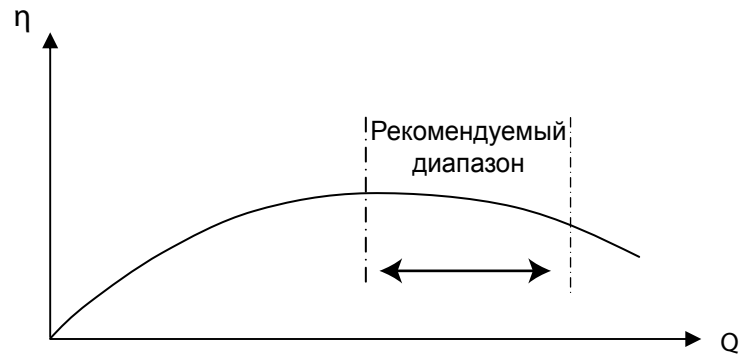
УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ GHV ВЫБОР НАСОСОВ

Какой тип насоса выбрать?

Как правило, выбирают насос по максимальной рабочей точке. Пиковое потребление воды происходит в течение коротких промежутков времени, поэтому следует учитывать что насос должен удовлетворять требования системы при постоянно меняющемся расходе.

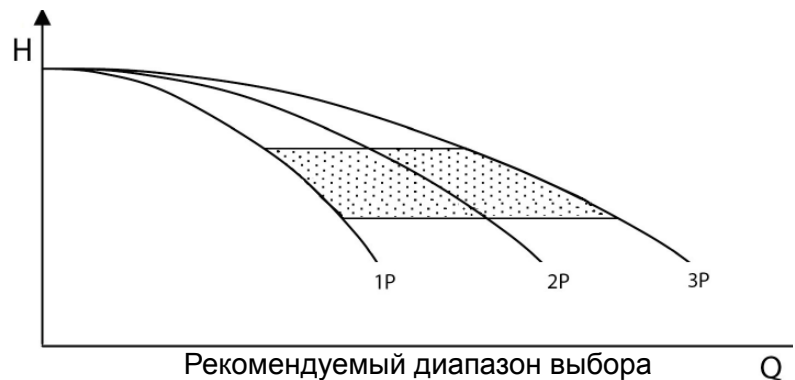
Как правило, при выборе насоса на основании кривой производительности необходимо рассматривать точку, расположенную недалеко от точки максимальной эффективности. Насос должен обеспечивать работу в рамках его номинальной производительности.

Поскольку типоразмер установки определяется согласно максимальному возможному расходу, максимальная рабочая точка насосов должна находиться в области справа от кривой производительности, чтобы в случае падения расхода КПД оставался высоким.



Кривая производительности насоса

На следующем графике показан оптимальный диапазон для выбора насоса на основании его характеристики:

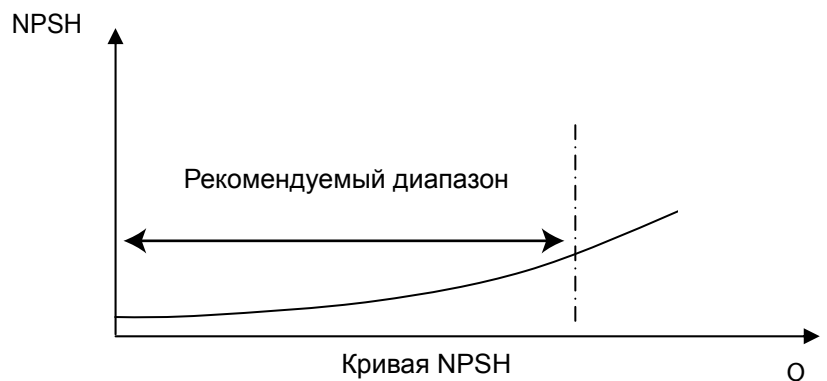


Другим фактором, который следует учитывать при выборе насоса, является его значение допустимого кавитационного запаса (NPSH). Не следует выбирать насос, у которого максимальная рабочая точка сильно смещена вправо на графике NPSH.

В этом случае существует риск недостаточного всасывания, которое может усиливаться условиями монтажа (при которых возможно отрицательное всасывание).

В этих случаях существует риск кавитации.

Значение NPSH насоса необходимо проверить при максимальном требуемом расходе.



Кривая NPSH

ОСОБЕННОСТИ УСТАНОВОК SMB

1) Модель установки для повышения давления

2) Кривая максимальной скорости

3) **Кривая минимальной скорости:** Соответствует минимальному числу оборотов, на котором может работать двигатель. Рассчитывается для каждой модели насоса, с максимальным увеличением рабочей зоны и обеспечением максимальной гибкости системы..

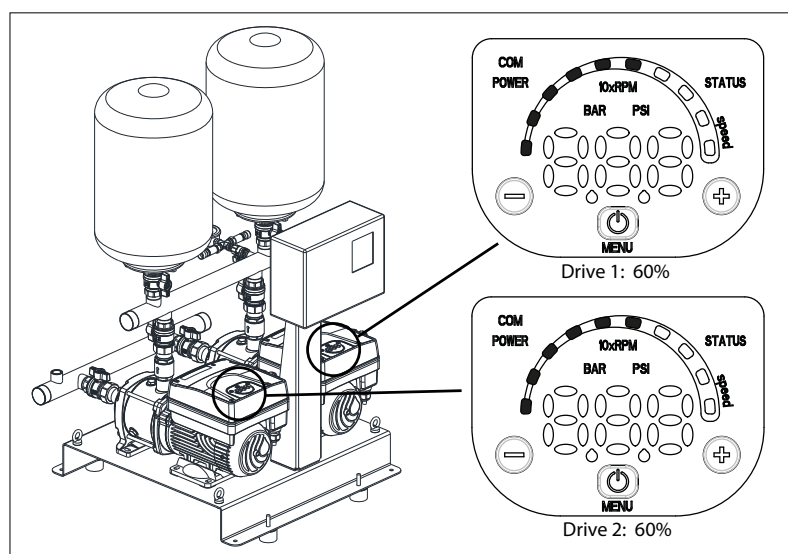
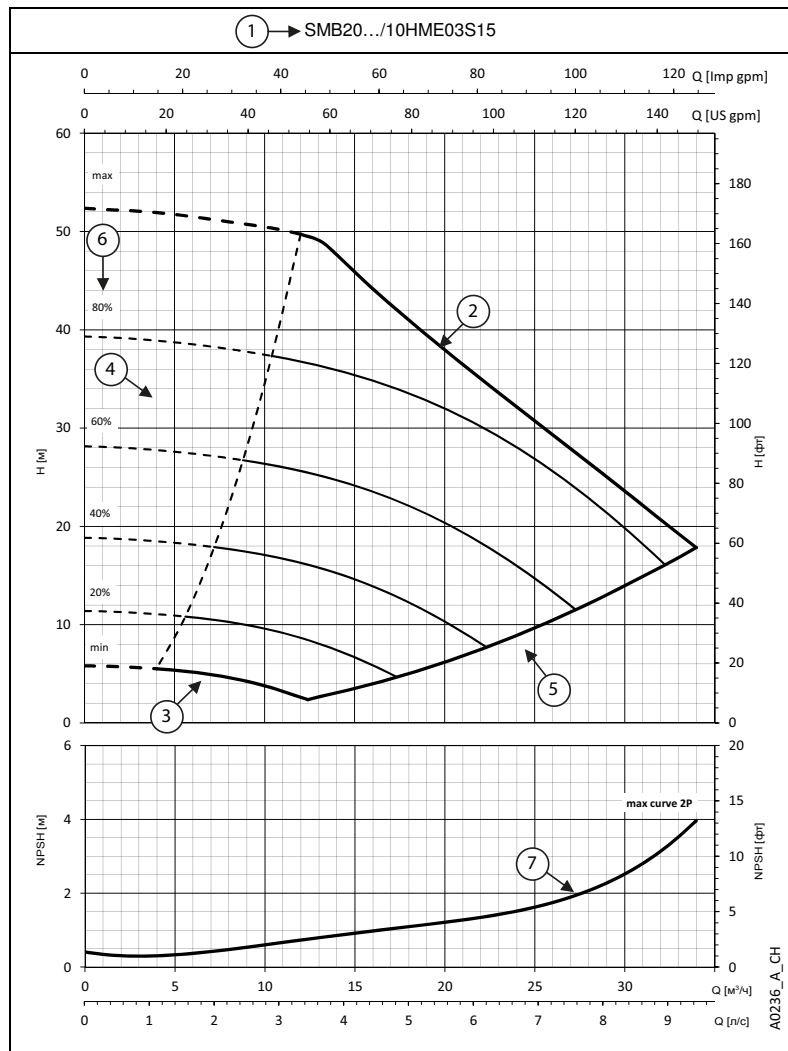
4) Зона с **пунктирными линиями** представляет собой зону, в которой насос может работать только в прерывистом режиме на протяжении коротких периодов времени.

5) Каждая **промежуточная кривая** между максимальной и минимальной скоростями отображает процентную долю работы системы при **синхронном режиме** (работа всех насосов с одной и той же скоростью); ее также легко считать со светодиодной линейки скорости на интерфейсной клавиатуре: при 90% будут гореть 9 светодиодов, при 80% — 8 и т. д. Пример: при 60% будут гореть 6 светодиодов, как показано на рисунке.

6) **Процент частичной загрузки** рассчитывается в зависимости от максимальной скорости (макс. 100%) и минимальной скорости (мин. эквивалентен значению 0%, которое представляет собой минимальный шаг частичной загрузки, ниже которого привод остается включенным, но не может работать).

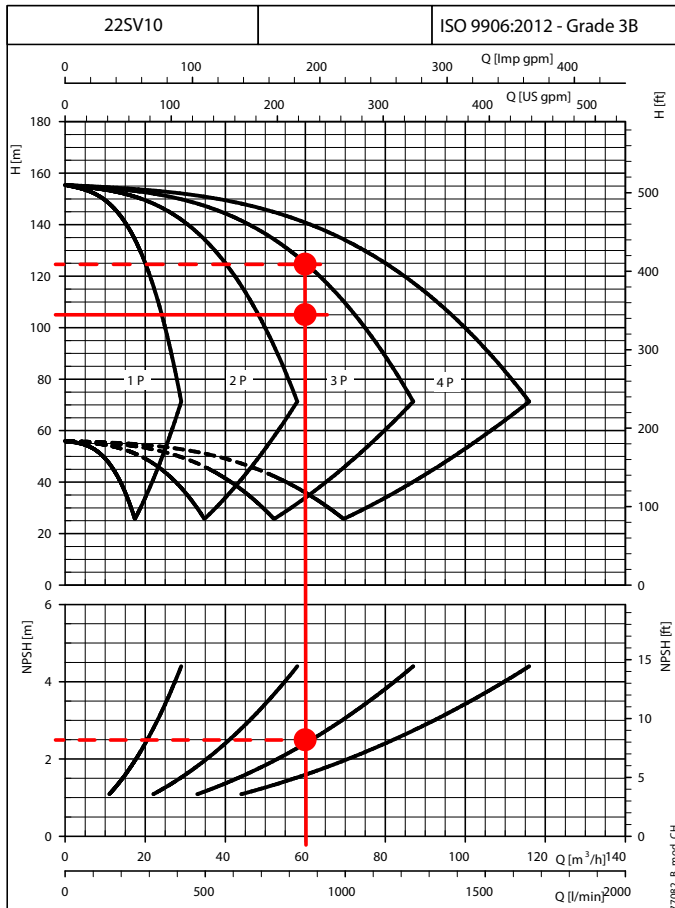
7) **NPSH:** это суммарный положительный напор всасывания насосной установки при работе всех насосов в синхронном режиме и на максимальной скорости.

Контроль нагрузки: установка повышения давления серии SMB контролирует и ограничивает потребление мощности при высоком расходе/низком напоре, за счет чего двигатель остается защищенным от перегрузок и обеспечивается увеличение срока службы всей системы: насоса, двигателя и привода.



УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GNV ВЫБОР НАСОСОВ

Таким образом, выбор насоса осуществляется по рабочей характеристике в зависимости от требуемых значений расхода и давления в системе. Находим на горизонтальной оси графика требуемый расход и проводим вертикальную черту до пересечения с горизонтальной чертой требуемого давления. Точка пересечения двух линий определяет тип и количество насосов.



В приведенном рядом примере требуемый расход составляет 60 м³/ч, а напор — 105 м водяного столба.

Как видно, необходимо установить 3 насоса типа 22SV10.

Кроме того, рабочая точка лежит в левой области NPSH, где риск возникновения кавитации предельно низок.

Полученные значения относятся к характеристикам насосов. Необходимо провести надлежущую проверку необходимого давления с учетом гидравлических потерь в самой установке и условия всасывания.

По этой причине рекомендуется обратиться к соответствующему разделу этого каталога.

NPSH

Минимальные рабочие значения, которые могут быть достигнуты на стороне всасывания насоса, должны быть ограничены во избежание возникновения кавитации. Кавитация — это процесс образования пузырьков, наполненных парами жидкости, когда в определенных участках потока давление снижается до критического значения, т. е. равно или немного ниже давления насыщенных паров жидкости.

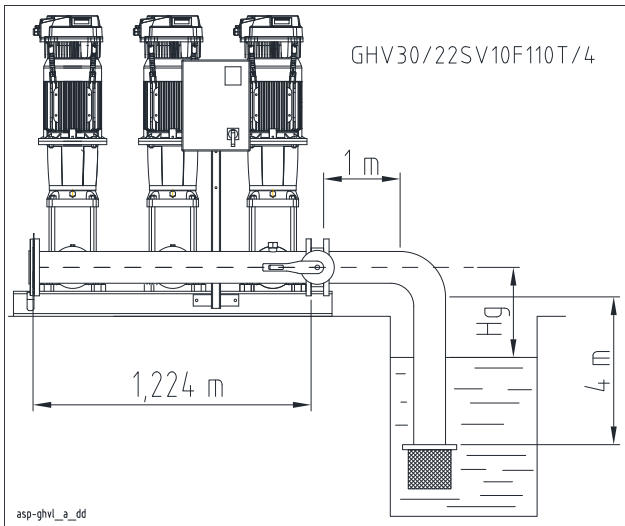
Пузырьки перемещаются с потоком. После перехода в зону повышенного давления разрушаются (схлопываются) из-за конденсации заполняющего их пара. Схлопывание пузырьков порождает ударные волны, под воздействием которых стенки оборудования деформируются и разрушаются.

Это явление сопровождается характерным металлическим шумом вследствие ударов по стенкам труб и называется начальной кавитацией. Кавитационное разрушение может усугубляться электрохимической коррозией и локальным повышением температуры вследствие пластической деформации стенок. Наивысшую стойкость к тепловому воздействию и коррозии демонстрируют легированные стали, особенно аустенитные. Условия, запускающие кавитацию, можно определить путем расчета NPSH.

NPSH представляет собой общее количество энергии потока (выраженное в метрах), измеренное на всасывании в условиях начальной кавитации, за вычетом давления пара (в метрах) жидкости на входе насоса.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ УСЛОВИЯ НА СТОРОНЕ ВСАСЫВАНИЯ

После определения типа и количества необходимых для установки насосов также нужно оценить условия на стороне всасывания. Ниже приводится пример оценки условий установки для достижения требуемой высоты всасывания для описанного ранее случая:



При монтаже, выше уровня воды, необходимо рассчитать максимальную высоту H_g , которую нельзя превышать из соображений безопасности во избежание кавитации и не включения насоса. Ниже приводится соотношение, которое позволяет найти это значение.

Допустимое значение $NPSH \geq$ требуемый $NPSH$, причем условие равенства представляет собой предельно допустимое условие.

$$\text{Допустимый } NPSH = P_{\text{атм.}} + H_g - \sum t - \sum a,$$

где:

$P_{\text{атм.}}$ — атмосферное давление, равно 10,33 м;

H_g — разность геодезического уровня;

$\sum t$ — гидравлические потери для компонентов стороны всасывания, таких как донный клапан, трубопровод на стороне всасывания, отвод, задвижка;

$\sum a$ — гидравлические потери для патрубков на стороне всасывания.

Требуемое значение $NPSH$ — параметр, который рассчитывается по кривой производительности; в данном случае — при расходе каждого насоса, равном $20 \text{ м}^3/\text{ч}$, он соответствует 2,5 м (на странице 85 этого нет). Перед расчетом допустимого значения $NPSH$ необходимо рассчитать падения давления на стороне всасывания с помощью таблиц на стр. 115–116, а также с учетом материала, например типа нержавеющей стали для трубопроводов и чугуна для клапанов.

Общая сумма гидравлических потерь $\sum t$ для элементов стороны всасывания рассчитывается следующим образом, с учетом равенства диаметра трубопровода на стороне всасывания DN100 диаметру коллектора на стороне всасывания установки (стр. 59).

Расчет гидравлических потерь на стороне всасывания $\sum c$ для элементов из чугуна

Эквивалентная длина трубопровода для донного клапана DN100 = 4,7 м

Эквивалентная длина трубопровода для задвижки DN100 = 0,4 м

Полная эквивалентная длина = 4,7 + 0,4 = 5,1 м

Гидравлические потери в трубопроводе на стороне всасывания (чугун) $\sum c = 5,1 \times 7,79 / 100 = 0,39 \text{ м}$

Расчет гидравлических потерь на стороне всасывания $\sum s$ для элементов из нержавеющей стали.

Эквивалентная длина трубопровода для отвода DN100 под углом 90° = 2,1 м.

Полная эквивалентная длина = 2,1 м.

Длина горизонтального участка трубопровода на стороне всасывания = 1 м.

Длина вертикального участка трубопровода на стороне всасывания = 4 м.

Падения давления в трубопроводе на стороне всасывания (нержавеющая сталь) $\sum s = (2,1 + 4 + 1) \times 7,79 \times 0,54 / 100 = 0,29 \text{ м}$.

Гидравлические потери для элементов стороны всасывания $\sum t = \sum c + \sum s = 0,39 + 0,29 = 0,68 \text{ м}$.

Общая сумма падений давления $\sum t$ для элементов стороны всасывания рассчитывается следующим образом, с учетом равенства диаметра трубопровода на стороне всасывания DN100 диаметру коллектора на стороне всасывания установки (стр. 59).

Падения давления H_c для трубопровода на стороне всасывания необходимо рассчитывать с учетом кривой В (стр. 100, схема B0401_A_CH); при расходе каждого насоса, равном $20 \text{ м}^3/\text{ч}$ достигается значение $H_c = 2,7 \text{ м}$

Расчет падений давления на стороне всасывания $\sum s$ для элементов из нержавеющей стали

Эквивалентная длина трубопровода для тройника коллектора DN100 = 4,3 м

Длина коллектора на стороне всасывания = 1224 м

Падения давления в коллекторе на стороне всасывания (сталь) $\sum s = (4,3 + 1,224) \times 7,79 \times 0,54 / 100 = 0,23 \text{ м}$

Падения давления $\sum a = H_c + \sum s = 2,7 + 0,23 = 2,93 \text{ м}$

Учитывая, что допустимый $NPSH = P_{\text{атм.}} + H_g - \sum t - \sum a$ и что допустимый $NPSH \geq$ требуемый $NPSH$, получаем:

$P_{\text{атм.}} + H_g - \sum t - \sum a$ должно быть \geq требуемый $NPSH$.

Подставив значения, получаем: $10,33 + H_g - 0,68 - 2,93 \geq 2,5 \text{ м}$ (требуемый $NPSH$),

$H_g = 2,5 + 0,68 + 2,93 - 10,33 = -4,9 \text{ м}$, что соответствует предельному условию, для которого

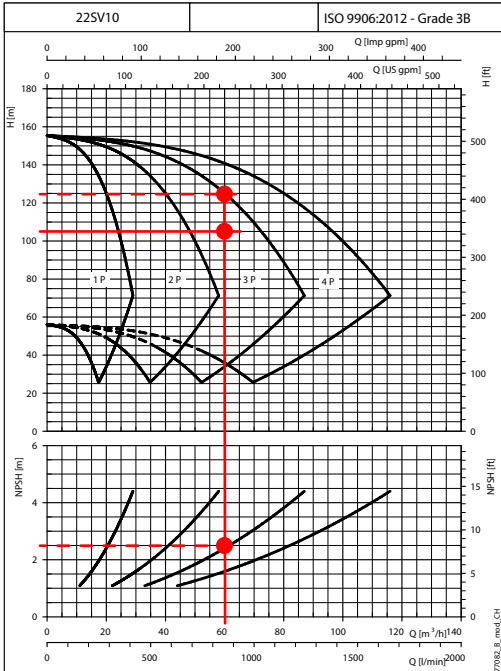
допускаемый $NPSH =$ требуемый $NPSH$.

Исходя из этого, для обеспечения условий для надлежащей работы системы с учетом опасности кавитации необходимо расположить насос над уровнем воды таким образом, чтобы высота H_g не превышала предельное значение 4,9 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ РАСЧЕТ ПОЛЕЗНОГО ДАВЛЕНИЯ

При выборе повысительных установок GHV необходимо учитывать уровни производительности насоса. Уровни производительности рассчитывают по кривым характеристик насосов. В них не учитываются потери давления, связанные с трубопроводами и клапанами системы. Приведенный ниже пример поможет заказчику получить правильное значение в коллекторе на стороне нагнетания:

при известных рабочей точке системы $Q = 60 \text{ м}^3/\text{ч}$ и $H = 105 \text{ м H}_2\text{O}$ (требуемое давление P), а также высоте монтажа H_g (расчетное значение — 5 м), для упрощения расчетов используем кривые падения давления для каждого отдельного насоса на стр. 100 этого каталога. Предполагая, что выбрана повысительная установка GHV30/22SV с обратными клапанами на стороне нагнетания, выполним следующие действия:



P полезное допустимое $\geq P$ требуемое, при этом условии равенства представляет собой предельное условие.

$$P \text{ полезное допустимое} = H - (H_g + \sum t + \sum a + \sum m)$$

где:

- H — значение напора повысительной установки;
- H_g — разность геодезического уровня (расчетное значение составляет 5 м);
- $\sum t$ — падения давления для компонентов стороны всасывания, таких как донный клапан, трубопровод на стороне всасывания, отвод и задвижка;
- $\sum a$ — падения давления для патрубка на стороне всасывания;
- $\sum m$ — падения давления для патрубка на стороне нагнетания;

Общая сумма падений давления $\sum t$ для элементов стороны всасывания рассчитывается следующим образом, с учетом равенства диаметра трубопровода на стороне всасывания DN100 диаметру коллектора на стороне всасывания установки (стр. 59).

Расчет падений давления на стороне всасывания $\sum c$ для элементов из чугуна
Эквивалентная длина трубопровода для донного клапана DN100 = 4,7 м
Эквивалентная длина трубопровода для задвижки DN100 = 0,4 м.

Полная эквивалентная длина = 4,7 + 0,4 = 5,1 м.

Падение давления в трубопроводе всасывания (чугун)

$$\sum c = 5,1 \times 7,79 / 100 = 0,39 \text{ м.}$$

Расчет потерь на стороне всасывания $\sum s$ для элементов из нержавеющей стали.

Эквивалентная длина трубопровода для отвода DN100 под углом 90° = 2,1 м.

Полная эквивалентная длина = 2,1 м.

Длина горизонтального участка трубопровода на стороне всасывания = 1 м.

Длина вертикального участка трубопровода на стороне всасывания = 4 м.

Падения давления в трубопроводе на стороне всасывания (нержавеющая сталь) $\sum s = (2,1 + 4 + 1) \times 7,79 \times 0,54 / 100 = 0,29 \text{ м}$

Падения давления для элементов стороны всасывания $\sum t = \sum c + \sum s = 0,39 + 0,29 = 0,68 \text{ м}$

Общая сумма падений давления $\sum t$ для элементов стороны всасывания рассчитывается следующим образом, с учетом равенства диаметра трубопровода на стороне всасывания DN100 диаметру коллектора на стороне всасывания установки (стр. 59).

Гидравлические потери H_c для трубопровода на стороне всасывания необходимо рассчитывать с учетом кривой B (стр. 100, схема B0401_A_CH); при расходе каждого насоса, равном 20 м³/ч достигается значение $H_c = 2,7 \text{ м}$

Расчет гидравлических потерь на стороне всасывания $\sum s$ для элементов из нержавеющей стали.

Эквивалентная длина трубопровода для тройника коллектора DN100 = 4,3 м.

Длина коллектора на стороне всасывания = 1,224 м.

Гидравлические потери в коллекторе на стороне всасывания (сталь) $\sum s = (4,3 + 1,224) \times 7,79 \times 0,54 / 100 = 0,23 \text{ м}$.

Падения давления $\sum a = H_c + \sum s = 2,7 + 0,23 = 2,93 \text{ м}$.

Общая сумма гидравлических потерь $\sum m$ для патрубка на стороне нагнетания рассчитывается следующим образом, с учетом равенства диаметра трубопровода на стороне нагнетания DN100 диаметру коллектора на стороне нагнетания установки (стр. 59).

Гидравлические потери H_c для трубопровода на стороне нагнетания необходимо рассчитывать с учетом кривой A (стр. 100, схема B0401_A_CH); при расходе каждого насоса, равном 20 м³/ч достигается значение $H_c = 0,0034 \text{ м}$

Расчет гидравлических потерь на стороне нагнетания $\sum s$ для элементов из нержавеющей стали.

Эквивалентная длина трубопровода для тройника коллектора DN100 = 4,3 м.

Длина коллектора на стороне нагнетания = 1,224 м.

Гидравлические потери в коллекторе на стороне нагнетания (сталь) $\sum s = (4,3 + 1,224) \times 7,79 \times 0,54 / 100 = 0,23 \text{ м}$.

Гидравлические потери в коллекторе нагнетания $\sum m = H_c + \sum s = 0,0034 + 0,23 = 0,2334 \text{ м}$.

Если проанализировать производительность установки при значении расхода 60 м³/ч, значение напора H составит 125 м.

Полезное давление в коллекторе на стороне нагнетания составит $P \text{ полезное допустимое} = H - (H_g + \sum t + \sum a + \sum m)$

Подставляя значения, получим $P \text{ полезное допустимое} = 125 - (5 + 0,68 + 2,93 + 0,2334) = 123,84 \text{ м}$

Сравнивая это значение с проектным (без учета динамической энергии),

получаем $123,84 \text{ м} > 105 \text{ м}$ [$P \text{ полезное допустимое} > P \text{ требуемое}$].

Таким образом, установка удовлетворяет требованиям системы.

СЕРИИ SMB20, SMB30

Установки для повышения давления с регулируемой скоростью

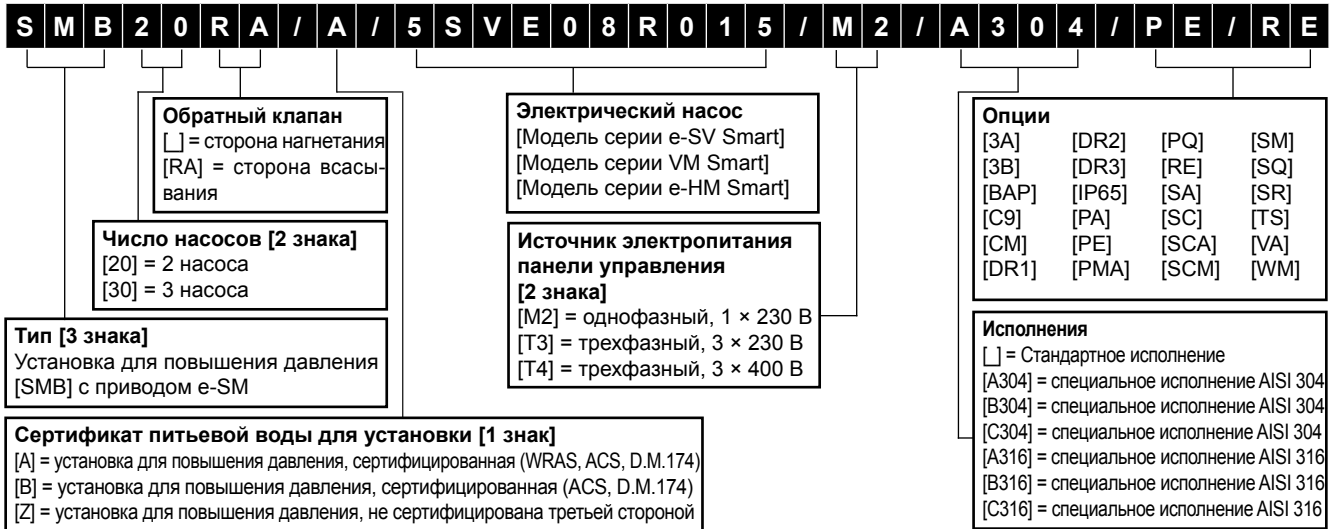
Многоступенчатые вертикальные электрические насосы серии e-SV™ SMART.

Моноблочные многоступенчатые вертикальные электрические насосы с резьбовыми соединениями серии VM™ SMART.

Многоступенчатые горизонтальные электрические насосы серии e-HM™ SMART.

Высокоэффективные двигатели с встроенным приводом e-SM.
Расход до 51 м³/ч и давление до 16 бар

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ SMB МАРКИРОВКА



ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

- A304** Основные элементы, контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 304 или выше. Оцинкованные винты и болты. Оцинкованные фланцы, не контактирующие с жидкостью (предусмотрены в исполнении Z).
- B304** Основные элементы, контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 304 или выше. Винты и болты из нержавеющей стали марки AISI 304 или выше. Фланцы, не контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 304 (предусмотрены в исполнении Z).
- C304** Основные элементы, контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 304 или выше. Основание, кронштейны, винты и болты из нержавеющей стали марки AISI 304 или выше. Фланцы, не контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 304 или выше. Клапаны полностью из нержавеющей стали марки AISI 304 или выше (корпус, головки, диск) (предусмотрены в исполнении Z).
- A316** Основные элементы, контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 316 или выше. Оцинкованные винты и болты. Оцинкованные фланцы, не контактирующие с жидкостью (предусмотрены в исполнении Z).
- B316** Основные элементы, контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 316. Винты и болты из нержавеющей стали марки AISI 316. Фланцы, не контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 316 (предусмотрены в исполнении Z).
- C316** Основные элементы, контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 316. Основание, кронштейны, винты и болты из нержавеющей стали марки AISI 316. Фланцы, не контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 316. Клапаны полностью из нержавеющей стали марки AISI 316 (корпуса, заслонки, поворотные диски) (предусмотрены в исполнении Z).

ОПЦИИ

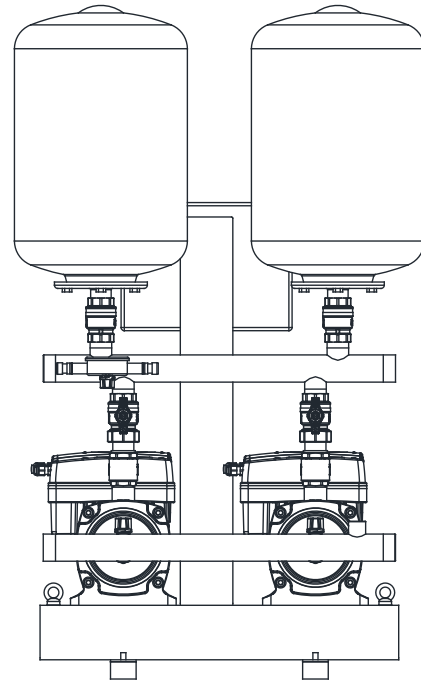
- 3A** Установка с насосами, сертифицированными по классу 1A (протокол заводских испытаний, выпускаемый в конце сборочной линии, включая график характеристики насоса (QH)).
- 3B** Установка с насосами, сертифицированными по классу 1B (отчет об испытаниях, выпускаемый компанией Sala Audit (Audit Room)); включая график QH, показатели КПД и мощности).
- BAP** Реле высокого давления на напорном коллекторе.
- C9** Напорный коллектор с коленом 90°, графики. Установка компенсационных сосудов на коллектор невозможна.
- CM** Увеличенный размер коллектора всасывания или нагнетания по сравнению со стандартным.
- DR1** Установка с 1 оптическим датчиком наличия/отсутствия воды, устанавливаемым на коллектор всасывания.
- DR2** Установка с 2 оптическими датчиками наличия/отсутствия воды (фиксируемыми на каждом насосе).
- DR3** Установка с 3 оптическими датчиками наличия/отсутствия воды (фиксируемыми на каждом насосе).
- IP65** Панель управления со степенью защищенности IP65.
- PA** реле минимального давления, устанавливаемое на коллекторе на стороне всасывания, для защиты от работы всухую.
- PE** Панель управления с кнопкой аварийного останова.
- PMA** Реле минимального давления и вакуумметр для защиты от работы всухую, устанавливаемые на коллектор всасывания.
- PQ** Установка для монтажа в акведук (с манометром/реле давления/датчиками с размерами, увеличенными на один размер).
- RE** Панель управления с защитой от конденсации и управлением по термостату.
- SA** Без стороны всасывания: без клапанов и коллектора стороны всасывания.
- SC** Установка без устройств управления, таких как датчики и реле давления; с манометром.
- SCA** Без коллектора всасывания (но с клапанами всасывания).
- SCM** Без коллектора нагнетания (без датчиков, реле давления и манометра; с клапанами нагнетания).
- SM** Без стороны нагнетания: без клапанов и коллектора стороны нагнетания.
- SQ** Установка для повышения давления без панели управления и кронштейна; с датчиками давления и приводом e-SM.
- SR** Без обратного клапана.
- TS** Насосы со специальным торцевым уплотнением.
- VA** Панель управления с цифровыми вольтметром и амперметром.
- WM** панель управления настенного монтажа; кабели длиной 5 м.

СЕРИЯ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB ДИАПАЗОН

Стандартный модельный ряд установок для повышения давления с регулируемой скоростью серии SMB включает в себя модели с 2 и 3 электрическими насосами в различных конфигурациях с целью адаптации к особым потребностям каждого из условий применения.

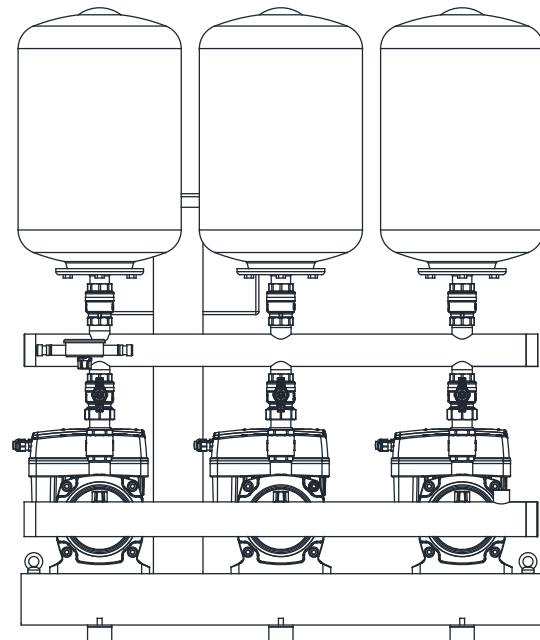
СЕРИЯ SMB20

- Однофазный источник питания, регулируемая скорость и управление по датчикам давления с приводом e-SM с преобразователями частоты, встроенными в двигатель с возбуждением постоянными магнитами.
- Два электрических насоса серии e-SVE, VME, e-HME.
- **Напор** до 152 м.
- **Расход** до 34 м³/ч.



СЕРИЯ SMB30

- Однофазный источник питания, регулируемая скорость и управление по датчикам давления с приводом e-SM с преобразователями частоты, встроенными в двигатель с возбуждением постоянными магнитами.
- Три электрических насоса серии e-SVE, VME, e-HME.
- **Напор** до 152 м.
- **Расход** до 51 м³/ч.



ПРИВОД e-SM ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Общие сведения

В каждом секторе промышленности, от строительства и производства до сельского хозяйства, необходимы интеллектуальные, компактные и высокоэффективные насосные системы.

По этой причине компания Lowara создала **привод e-SM**: интегрированную интеллектуальную насосную систему с двигателем на постоянных магнитах с электронным управлением (уровень эффективности IE5). Интегрированная система управления в сочетании с высокой производительностью, мощностью и эффективностью двигателя и гидравлической части гарантируют впечатляюще низкие эксплуатационные расходы. Вы также получаете преимущества гибкости, точности и ультракомпактности оборудования.

Экономия

Электронная часть и двигатель с постоянными магнитами высокоэффективны и минимизируют потери мощности, отдавая максимум энергии гидравлической части насоса.

Усовершенствованная система управления со встроенным микропроцессором регулирует частоту вращения двигателя, обеспечивая требуемую рабочую точку насоса или соответствие потребностям системы.

За счет этого снижается потребность в электроэнергии согласно требуемым рабочим условиям.

Это обеспечивает экономию, особенно в системах, где водопотребление меняется с течением времени.

Гибкость

Компактные размеры, низкие потери и повышенная управляемость говорят в пользу выбора привода e-SM в условиях применения и системах, в которых обычно применяются насосы с постоянной скоростью вращения. Интеграция в цепи управления и регулировки упрощается благодаря широкому набору совместимых протоколов связи, включая аналоговые и цифровые входы.

Насос поставляется с датчиком давления.

Простота в эксплуатации и вводе в эксплуатацию

Привод e-SM обладает интуитивно понятным интерфейсом, проводящим пользователя по процессу установки, и легкодоступной зоной для подключений.

Система управления интегрирована, и необходимость в дополнительной наружной электрической панели отсутствует.

Секторы применения

- Системы водоснабжения в жилых зданиях
- Системы кондиционирования воздуха
- Установки очистки воды
- Промышленные установки

Система e-SM

- Однофазное электроснабжение 230 В ±10%, 50/60 Гц
- Мощность до 1,5 кВт
- Класс защиты IP55
- Возможность подключения до 3 насосов

Двигатель

- Уровень эффективности IE5 (IEC TS 60034-30-3:2016)
- Синхронный электродвигатель с постоянными магнитами (TEFC), закрытая конструкция, воздушное охлаждение
- Класс изоляции 155 (F)
- Защита от перегрузки и короткозамкнутый ротор с встроенной автоматической защитой

Дополнительные компоненты:

Датчики

Для электрического насоса с приводом e-SM предусмотрены следующие датчики:

- Датчик давления
- датчик уровня.

НАСОСЫ С ПРИВОДОМ e-SM. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ e-SV Smart (e-SVE)

Насос

- **Расход:** до 30 м³/ч.
- **Напор:** до 180 м.
- Температура окружающей среды: от -20 до +50° С без влияния на производительность
- Температура перекачиваемой жидкости до +120° С для исполнений с однофазным двигателем
- Максимальное рабочее **давление:**
 - 1, 3, 5, 10, 15, 22SV с овальными фланцами: 16 бар (PN16) при 50° С.
 - 1, 3, 5, 10, 15, 22SV с круглыми фланцами или соединениями Victaulic®, Clamp, DIN 11851: 25 бар (PN 25) при 50° С.
- Вертикальный многоступенчатый центробежный насос. Все металлические части в контакте с перекачиваемой жидкостью изготовлены из нержавеющей стали.
- **F:** круглые фланцы, всасывающий и напорный патрубки расположены на одной линии ("ин-лайн"), AISI 304.
- **R:** круглые фланцы, напорный патрубок расположен над всасывающим, с 4 регулируемыми позициями, AISI 304.
- Возможность другого выбора среди следующих исполнений:
 - **T:** овалы фланцы, всасывающий и напорный патрубки расположены на одной линии ("ин-лайн"), AISI 304.
 - **N:** круглые фланцы, всасывающий и напорный патрубки расположены на одной линии ("ин-лайн"), AISI 316.
- Сниженные осевые нагрузки позволяют использовать стандартные двигатели, доступные на рынке.
- Механическое уплотнение согласно EN 12756 (ранее — DIN 24960) и ISO 3069 для серий 1, 3, 5SV и 10, 15, 22SV (≤ 4 кВт).
- **Сбалансированное механическое уплотнение** согласно EN 12756 (ранее — DIN 24960) и ISO 3069, которое **может заменяться без снятия двигателя с насоса**, для серий 10, 15 и 22SV (≥ 5,5 кВт).
- Камера корпуса уплотнения рассчитана на предотвращение скопления воздуха в критической зоне рядом с механическим уплотнением.
- Для серий 10, 15, 22SV предусмотрена вторая крышка.
- Простое техническое обслуживание. Для сборки и разборки не требуется дополнительный инструмент.
- Гидравлические характеристики соответствуют допустимым отклонениям, указанным в стандарте ISO 9906:2012.



VM Smart (VME)

Насос

- **Расход:** до 17 м³/ч.
- **Напор:** до 100 м
- Температура окружающей среды: от -20 до +50° С без влияния на производительность
- Температура перекачиваемой жидкости до +90° С для исполнений с однофазным двигателем
- Максимальное рабочее **давление:** 10 бар (PN 10)
- Подключения: Rp с резьбой для коллекторов на всасывании и нагнетании
- Гидравлические характеристики соответствуют допустимым отклонениям, указанным в стандарте ISO 9906:2012.



e-NM Smart (e-NME)

Насос

- **Расход:** до 29 м³/ч.
- **Напор:** до 152 м
- Температура окружающей среды: от -20 до +50° С без влияния на производительность
- Температура перекачиваемой жидкости до +120° С для исполнений с однофазным двигателем
- Максимальное рабочее **давление:** 16 бар (PN 16)
- Подключения: Rp с резьбой для коллекторов на всасывании и нагнетании
- Гидравлические характеристики соответствуют допустимым отклонениям, указанным в стандарте ISO 9906:2012.

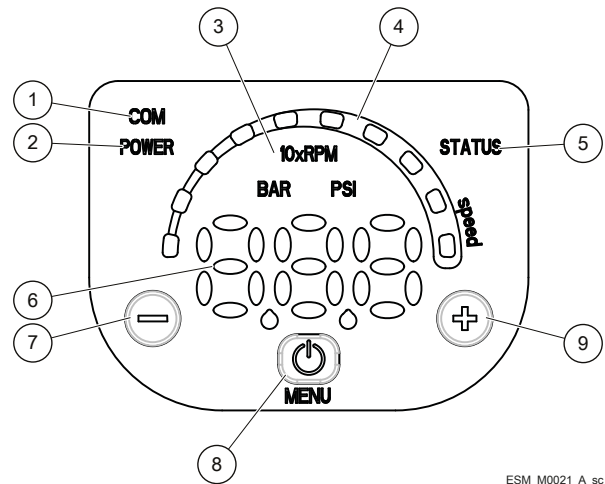
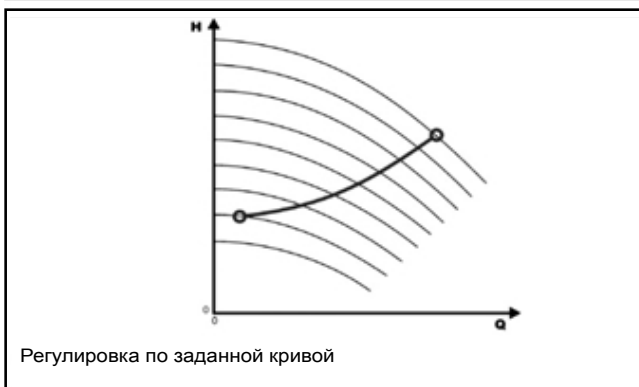


ПРИВОДЫ СЕРИИ e-SM

Приводы серии e-SM оборудованы интеллектуальной системой управления, оптимизирующей гидравлические показатели и минимизирующей потери.

Встроенная интеллектуальная система: электронная система управления двигателем обеспечивает повышение производительности на 20% по сравнению с эквивалентными насосами с нерегулируемой скоростью (зона, выделенная цветом, на рис. «Встроенная интеллектуальная система»).

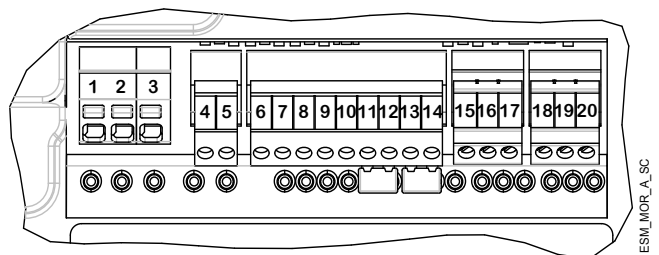
Регулирование: возможна как при постоянном давлении, так и согласно кривой характеристики системы, на основании предпочтений заказчика. Другой вариант — согласно внешнему сигналу или с предварительно заданной скоростью.



ESM_M0021_A_sc

Интуитивно понятный и простой интерфейс: Вы можете управлять системой с помощью всего лишь трех кнопок. Удобный и понятный дисплей с отображением параметров и аварийных сигналов, созданный для полного управления системой.

- 1) Светодиод связи
- 2) Светодиод питания
- 3) Светодиоды единиц измерения
- 4) Светодиодная линейка скорости
- 5) Светодиод состояния
- 6) Цифровой дисплей
- 7) Клавиша уменьшения
- 8) Клавиша включения/выключения и вызова меню
- 9) Клавиша увеличения



Клеммная колодка

Привод e-SM имеет следующие клеммы:

- 1, 2, 3 = напряжение питания (⊕, L, N)
- 4, 5 = сигнал отказа (нормально разомкнутый (NO))
— (внешн. $V_{\text{макс.}} < 250$ В перем. тока, $I_{\text{макс.}} < 2$ А)
- 6 = подача вспомогательного напряжения +15 В пост. тока
- 7, 8 = аналоговый сигнал 0 —10 В
- 9 = напряжение питания внешнего датчика +15 В пост. тока
- 10 = входной сигнал внешнего датчика 4—20 мА
- 11, 12 = внешний пуск/останов
- 13, 14 = внешний сигнал отсутствия воды
- 15, 16, 17 = шина связи RS485, протокол Modbus и BACnet
- 18, 19, 20 = шина связи RS485, осуществляемой через отдельный модуль

СЕРИЯ УСТАНОВОК ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Панель управления и защиты для электрических насосов со встроенными преобразователями частоты:

- напряжение питания **однофазное, 1 x 230 В +/-10%, 50/60 Гц** (SMB.../M2)

Класс защиты **IP55**.

В установках с двумя насосами мощностью панели изготовлены из поликарбоната, имеют прозрачную дверцу.

Металл для установок с тремя насосами.

Защищенность по классу IP65 — опционально (SMB.../IP65)

Основные характеристики:

- Автоматический выключатель с магнитной тепловой защитой для каждого преобразователя частоты привода e-SM.
- Защита от сухого хода.
Защита от сухого хода активируется при падении запаса воды ниже минимального уровня, для которого гарантируется всасывание. Этот уровень может быть проверен с помощью поплавкового выключателя, реле защиты от сухого хода, внешнего контакта или электродные датчики. В последнем случае датчики должны подключаться к электронному модулю с регулируемой чувствительностью. Панель управления уже настроена по умолчанию на установку этого модуля.
- Свободный контакт для сигнала статуса диагностики для каждого преобразователя частоты. Нормально разомкнутый электрический контакт.

Для установок повышения давления, требующих панели управления с настенным монтажом (SMB.../WM) панель поставляется с кабелем длиной 5 метров.

Другие возможные опции:

- SMB.../PA
- SMB.../PE
- SMB.../RE
- SMB.../VA

См. описание опций на стр. 19.



Панель управления для двух электрических насосов серии QESM20



Панель управления для трех электрических насосов серии QESM30

СЕРИЯ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

- **Запорные клапаны** на сторонах всасывания и нагнетания каждого из электрических насосов, шарового типа.
- **Обратный клапан** на стороне нагнетания каждого из электрических насосов, пружинного типа.
- **Всасывающий коллектор** с резьбовыми концевыми соединениями. Резьбовой патрубков для залива воды.
- **Напорный коллектор** с резьбовыми концевыми соединениями. Оборудован резьбовыми соединениями R1" с соответствующими крышками для подключения мембранных баков.
- **Манометр и контрольные датчики** на напорной стороне установки.
- **Панель управления.**
- **Различные соединения** для подключений.
- **Рама-основание** для насосной установки и стойка панели управления.
- **Вибрационные демпферы** размер которых зависит от установки. Некоторые установки предполагают монтаж демпферов пользователем.

Доступные версии

Коллекторы, клапаны, фланцы, рама-основание и основные элементы, изготовленные из нержавеющей стали AISI 304 или AISI 316; исполнения:
SMB.../A304, SMB.../B304, SMB.../C304,
SMB.../A316, SMB.../B316, SMB.../C316
Предусмотрены в исполнении Z.

Комплектуемое оборудование поставляемое по запросу

- **Устройства защиты от работы всухую** в одном из следующих исполнений:
 - поплавковые выключатели;
 - комплект электродных датчиков;
 - реле защиты от сухого хода.
- **Комплект мембранных баков**
Мембранный бак в комплекте с шаровым клапаном в зависимости от максимального напора насоса:
 - Цилиндрический бак ёмкостью 24 л, 8 бар.
 - Цилиндрический бак ёмкостью 24 л, 10 бар.
 - Цилиндрический бак ёмкостью 24 л, 16 бар.
 - Цилиндрический бак ёмкостью 20 л, 25 бар.

СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ПО ЗАПРОСУ

(Обратитесь в службу продаж и технической поддержки)

- Установки со специальными клапанами.
- Установки с с расширительными баками из нержавеющей стали.

Установки для повышения давления серии SMB с насосами серий e-SV Smart, VM Smart, e-HM Smart сертифицированы для использования с питьевой водой согласно стандартам WRAS и ACS, а также согласно Постановлению Министерства Италии № 174.

СЕРИЯ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	SMB... (СТАНДАРТ)	SMB.../A304	SMB.../A316
Коллекторы	AISI 304	AISI 304	AISI 316
Двухпозиционные клапаны	Никелированная латунь	AISI 316	AISI 316
Обратные клапаны	Латунь	AISI 304	AISI 316
Реледавления	Оцинкованная сталь (AISI 301)	AISI 301	AISI 301
Датчики давления	AISI 304	AISI 304	AISI 304
Крышки/ плунжеры/ фланцы	AISI 304 / 316	AISI 304 / 316	AISI 316
Фитинги	AISI 304 / 316	AISI 316	AISI 316
Стойка	Оцинкованная /окрашенная сталь	Оцинкованная /окрашенная сталь	Оцинкованная /окрашенная сталь
Рама-основание	Окрашенная сталь	Окрашенная сталь	Окрашенная сталь

g_smb_wad-ru_a_tm

СЕРИЯ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB РАБОЧИЕ ПРЕДЕЛЫ

Входное давление насоса в сумме с давлением при перекрытии отверстия не должно превышать максимальное допустимое рабочее давление (PN) установки.

Допустимые жидкости	Вода без газов и коррозионных и/или агрессивных веществ.
Температура жидкости	от -10 до 80° С.
Температура окружающей среды	от 0 до 40° С.
Максимальное рабочее давление*	Макс. 16 бар
Минимальное входное давление	Согласно графику допустимого кавитационного запаса (NPSH) и потерь, с запасом не менее 0,5 м
Максимальное входное давление	Входное давление, прибавляемое к давлению насоса при нулевой подаче, должно быть меньше максимального рабочего давления агрегата.
Монтаж	Внутри помещений, защищенных от атмосферных воздействий. На удалении от источников тепла. Макс. высота 1000 м над уровнем моря. Макс. влажность 50% конденсата.
Уровень шума	См. табл.

* Более высокое значение PN обеспечивается по требованию в зависимости от типа насоса.

smb_2p-ru_a_ti

ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3600 мин ⁻¹			LpA (dB ±2)**	
P2 (kW)	IEC*(HME, VME)	IEC* (SVE)	SMB20	SMB30
0,37	80	90R	< 70	< 70
0,55	80	90R	< 70	< 70
0,75	80	90R	< 70	< 70
1,1	80	90R	< 70	< 70
1,5	80	90R	< 70	< 70

* R = уменьшенный размер кожуха двигателя относительно выступа вала и соответствующего фланца.

SMB_2p-ru_a_tr

** Значение шума только электродвигателя.

ЭЛЕКТРОНАСОСЫ СЕРИИ e-SVE ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

**ТИП НАСОСА	ДВИГАТЕЛЬ		e-SM		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	6,7	13,3	20,0	26,7	33,3	40,0	46,7
						м ³ /ч 0	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4
SVE	P _N	ТИП	* P ₁	* л	H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА							
Однофазный	кВт	1x230 В	кВт	208—240 В А								
1SVE05..003	0,37	ESM90R/103 SVE	1 x 0,49	2,24	44,7	45,0	45,2	44,6	41,5	35,0	28,1	20,8
1SVE08..005	0,55	ESM90R/105 SVE	1 x 0,68	3,07	71,5	72,0	72,3	71,2	62,3	52,0	41,2	29,6
1SVE11..007	0,75	ESM90R/107 SVE	1 x 0,91	4,04	98,3	99,1	99,3	97,7	85,1	70,9	56,0	40,0
1SVE15..011	1,1	ESM90R/111 SVE	1 x 1,33	5,85	134,1	135,1	135,5	133,8	123,6	103,9	83,3	61,4

**ТИП НАСОСА	ДВИГАТЕЛЬ		e-SM		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	86,7
						м ³ /ч 0	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8
SVE	P _N	ТИП	* P ₁	* л	H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА							
Однофазный	кВт	1x230 В	кВт	208—240 В А								
3SVE03..003	0,37	ESM90R/103 SVE	1 x 0,49	2,24	33,4	33,7	33,6	30,7	24,9	19,5	14,0	10,9
3SVE05..005	0,55	ESM90R/105 SVE	1 x 0,69	3,08	55,7	56,2	55,8	46,3	37,1	28,4	19,5	14,4
3SVE07..007	0,75	ESM90R/107 SVE	1 x 0,92	4,06	77,9	78,7	77,2	63,4	50,7	38,6	26,0	18,7
3SVE09..011	1,1	ESM90R/111 SVE	1 x 1,33	5,85	100,2	101,0	100,5	88,8	72,5	56,4	39,9	31,2
3SVE11..015	1,5	ESM90R/115 SVE	1 x 1,78	7,80	122,5	123,3	122,5	117,9	98,4	78,0	57,2	46,3

**ТИП НАСОСА	ДВИГАТЕЛЬ		e-SM		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	23,3	46,7	70,0	93,3	116,7	140,0	166,7
						м ³ /ч 0	1,4	2,8	4,2	5,6	7,0	8,4
SVE	P _N	ТИП	* P ₁	* л	H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА							
Однофазный	кВт	1x230 В	кВт	208—240 В А								
5SVE02..003	0,37	ESM90R/103 SVE	1 x 0,49	2,24	22,4	22,2	21,8	20,0	16,5	13,3	10,2	6,5
5SVE03..005	0,55	ESM90R/105 SVE	1 x 0,68	3,07	33,5	33,3	32,7	29,8	24,5	19,8	15,2	9,5
5SVE04..007	0,75	ESM90R/107 SVE	1 x 0,91	4,05	44,7	44,4	43,5	40,5	33,4	27,1	20,8	13,3
5SVE06..011	1,1	ESM90R/111 SVE	1 x 1,33	5,86	67,1	66,6	65,3	59,5	49,0	39,6	30,4	19,1
5SVE08..015	1,5	ESM90R/115 SVE	1 x 1,78	7,81	88,8	89,3	87,6	82,6	68,3	55,3	42,6	27,9

**ТИП НАСОСА	ДВИГАТЕЛЬ		e-SM		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	40,0	80,0	120,0	160,0	200,0	240,0	283,3
						м ³ /ч 0	2,4	4,8	7,2	9,6	12,0	14,4
SVE	P _N	ТИП	* P ₁	* л	H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА							
Однофазный	кВт	1x230 В	кВт	208—240 В А								
10SVE01..005	0,55	ESM90R/105 SVE	1 x 0,68	3,07	17,3	17,3	16,9	16,2	13,6	10,4	7,1	3,3
10SVE02..007	0,75	ESM90R/107 SVE	1 x 0,92	4,09	24,2	23,9	23,1	21,7	19,3	14,6	9,7	3,6
10SVE02..011	1,1	ESM90R/111 SVE	1 x 1,33	5,85	34,8	34,5	33,7	32,3	27,7	22,4	17,1	11,0
10SVE03..015	1,5	ESM90R/115 SVE	1 x 1,78	7,81	52,7	52,2	51,0	46,1	38,1	30,8	23,5	15,1

В таблице приводятся гидравлич. характер. при одном работающем насосе, макс. частоте вращения, без учета фрикционных потерь g10_1-10sve-esm-2p50-ru_a_te

* Максимальное значение в заданном диапазоне: P₁ = входная мощность; I = номинальный входной ток, потребляемый агрегатом

** Технические данные см. в техническом каталоге одинарного насоса с электроприводом

ТАБЛИЦА ДАННЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

В диапазоне 3000—3600 об/мин гарантируется номинальная мощность двигателя. Работа при частоте вращения свыше 3600 об/мин невозможна, и рабочий режим двигателя автоматически ограничивается; до 3000 об/мин двигатель работает с частичной нагрузкой.

P _N	ТИП ДВИГАТЕЛЯ	РАЗМЕР IEC*	Конструктивное исполнение	СКОРОСТЬ (ОБ/МИН)**	ВХОДНОЙ ТОК		ДАнные, относящиеся к напряжению 230 В					
					I (A)	I _n	cosφ	T _n	η %			IEC
									208-240 V	A	Nm	
0,37	ESM90R/103 SVE	90R	V18/B14	3000	2,28-1,99	2,08	0,95	1,18	81,3	79,1	74,3	2
				3600	2,30-2,02	2,10		0,98	80,6	77,5	72,0	
0,55	ESM90R/105 SVE	90R		3000	3,27-2,85	2,96	0,97	1,75	83,3	82,2	78,8	2
				3600	3,27-2,85	2,96		0,98	83,3	81,5	77,5	
0,75	ESM90R/107 SVE	90R		3000	4,43-3,84	4,00	0,98	2,39	83,3	83,3	81,5	2
				3600	4,38-3,79	3,94		0,99	84,5	83,5	80,6	
1,10	ESM90R/111 SVE	90R		3000	6,26-5,35	5,64	0,99	3,50	85,7	85,1	82,7	2
				3600	6,20-5,32	5,63		0,99	85,9	84,6	81,4	
1,50	ESM90R/115 SVE	90R		3000	8,57-7,32	7,69	0,99	4,77	85,6	85,7	84,7	2
				3600	8,42-7,25	7,62		0,99	86,3	85,9	84,0	

* R = Уменьшенный размер корпуса двигателя по сравнению с валом и фланцем.

** Указанная частота вращения представляет собой верхний и нижний пределы рабочего диапазона частот вращения при номинальной мощности.

eSV_Smart-motm_ru_a_te

НАСОСЫ СЕРИИ e-SVE ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	PN кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	e-SM SET		Q = ПОДАЧА							
			* P1	* I	л/мин 0	6,7	13,3	20,0	26,7	33,3	40,0	46,7
			кВт	380-460 В А	м3/ч 0	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
1SVE05..003	0,37	ESM90R/303 SVE	1 x 0,49	1,45	44,7	45,0	45,2	44,6	41,5	34,9	28,0	20,8
1SVE08..005	0,55	ESM90R/305 SVE	1 x 0,69	1,90	71,5	72,0	72,3	71,2	62,4	52,1	41,2	29,7
1SVE11..007	0,75	ESM90R/307 SVE	1 x 0,91	2,40	98,3	99,1	99,3	97,7	85,0	70,9	56,0	40,1
1SVE15..011	1,1	ESM90R/311 SVE	1 x 1,37	3,45	134,1	135,1	135,5	133,8	123,6	104,0	83,3	61,4

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	PN кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	e-SM SET		Q = ПОДАЧА							
			* P1	* I	л/мин 0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	86,7
			кВт	380-460 В А	м3/ч 0	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,2
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
3SVE03..003	0,37	ESM90R/303 SVE	1 x 0,49	1,47	33,4	33,8	33,6	30,7	24,9	19,5	14,0	10,9
3SVE05..005	0,55	ESM90R/305 SVE	1 x 0,7	1,92	55,7	56,2	55,8	46,3	37,1	28,4	19,4	14,4
3SVE07..007	0,75	ESM90R/307 SVE	1 x 0,93	2,43	77,9	78,7	77,2	63,3	50,6	38,6	26,0	18,7
3SVE09..011	1,1	ESM90R/311 SVE	1 x 1,37	3,45	100,2	101,0	100,5	88,8	72,5	56,4	39,9	31,2
3SVE11..015	1,5	ESM90R/315 SVE	1 x 1,82	4,42	122,5	123,3	122,5	117,9	98,4	77,9	57,2	46,4

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	PN кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	e-SM SET		Q = ПОДАЧА							
			* P1	* I	л/мин 0	23,3	46,7	70,0	93,3	116,7	140,0	166,7
			кВт	380-460 В А	м3/ч 0	1,4	2,8	4,2	5,6	7,0	8,4	10,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
5SVE02..003	0,37	ESM90R/303 SVE	1 x 0,5	1,48	22,4	22,2	21,8	20,0	16,5	13,3	10,2	6,5
5SVE03..005	0,55	ESM90R/305 SVE	1 x 0,69	1,92	33,5	33,3	32,7	29,8	24,5	19,8	15,2	9,5
5SVE04..007	0,75	ESM90R/307 SVE	1 x 0,92	2,42	44,7	44,4	43,5	40,5	33,4	27,0	20,8	13,3
5SVE06..011	1,1	ESM90R/311 SVE	1 x 1,38	3,46	67,1	66,6	65,3	59,5	49,0	39,6	30,3	19,1
5SVE08..015	1,5	ESM90R/315 SVE	1 x 1,83	4,43	88,8	89,2	87,6	82,7	68,4	55,3	42,7	28,0
5SVE12..022	2,2	ESM90R/322 SVE	1 x 2,55	5,88	133,2	133,7	131,6	121,6	100,4	81,0	62,2	40,3

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	PN кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	e-SM SET		Q = ПОДАЧА							
			* P1	* I	л/мин 0	40,0	80,0	120,0	160,0	200,0	240,0	283,3
			кВт	380-460 В А	м3/ч 0	2,4	4,8	7,2	9,6	12,0	14,4	17,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
10SVE01..005	0,55	ESM90R/305 SVE	1 x 0,69	1,90	17,3	17,3	16,9	16,2	13,6	10,4	7,1	3,3
10SVE02..007	0,75	ESM90R/307 SVE	1 x 0,94	2,46	24,2	23,9	23,1	21,7	19,3	14,6	9,7	3,6
10SVE02..011	1,1	ESM90R/311 SVE	1 x 1,37	3,45	34,8	34,5	33,7	32,3	27,7	22,4	17,1	11,0
10SVE03..015	1,5	ESM90R/315 SVE	1 x 1,83	4,43	52,7	52,2	51,0	46,1	38,1	30,8	23,5	15,1
10SVE04..022	2,2	ESM90R/322 SVE	1 x 2,54	5,86	70,3	69,7	68,1	65,8	57,8	47,5	37,4	25,9

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	PN кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	e-SM SET		Q = ПОДАЧА							
			* P1	* I	л/мин 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	483,3
			кВт	380-460 В А	м3/ч 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	29,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
15SVE01..007	0,75	ESM90R/307 SVE	1 x 0,92	2,48	14,2	13,9	13,3	12,3	9,8	6,4	2,8	0,0
15SVE01..011	1,1	ESM90R/311 SVE	1 x 1,33	3,45	20,5	20,1	19,4	18,4	14,8	10,9	7,0	3,2
15SVE02..015	1,5	ESM90R/315 SVE	1 x 1,76	4,34	29,6	29,1	28,3	26,8	22,2	16,4	10,1	3,8
15SVE02..022	2,2	ESM90R/322 SVE	1 x 2,54	5,87	42,7	42,0	41,1	39,7	33,4	26,8	20,1	13,5

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	PN кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	e-SM SET		Q = ПОДАЧА							
			* P1	* I	л/мин 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	500,0
			кВт	380-460 В А	м3/ч 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	30,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
22SVE01..007	0,75	ESM90R/307 SVE	1 x 0,91	2,38	14,4	14,4	14,1	12,5	9,5	6,3	2,9	0,0
22SVE01..011	1,1	ESM90R/311 SVE	1 x 1,38	3,47	20,7	20,8	20,5	18,7	15,1	11,5	7,8	3,2
22SVE02..015	1,5	ESM90R/315 SVE	1 x 1,76	4,31	31,4	31,0	30,3	26,7	21,7	16,7	11,0	2,8
22SVE02..022	2,2	ESM90R/322 SVE	1 x 2,56	5,91	45,2	44,7	44,0	39,3	33,0	27,3	21,4	13,6

В таблице приводятся гидравлич. характер. при двух работающих насосах, макс. частоте вращения, без учета фрикционных потерь.

* Максимальное значение в заданном диапазоне: P1 = входная мощность; I = номинальный входной ток, потребляемый агрегатом

** Технические данные см. в техническом каталоге одинарного насоса с электроприводом

ТАБЛИЦА ДАННЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

В диапазоне 3000—3600 об/мин гарантируется номинальная мощность двигателя. Работа при частоте вращения свыше 3600 об/мин невозможна, и рабочий режим двигателя автоматически ограничивается; до 3000 об/мин двигатель работает с частичной нагрузкой.

PN kW	ТИП ДВИГАТЕЛЯ	РАЗМЕР IEC*	Конструкт. исполнение	СКОРОСТЬ (ОБ/МИН)**	ВХОДНОЙ ТОК 208-240/380-460 В	ДАННЫЕ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К НАПРЯЖЕНИЮ 400 В					IES	
						In	cosj	Tn	η%			
									Nm	4/4		3/4
0,37	ESM90R/303 SVE	90R	V18/B14	3000	2,01-1,85/1,41-1,28	1,42	0,48	1,18	78,6	75,6	70,1	2
				3600	2,13-1,83/1,43-1,33	1,36		0,98	83,1	80,7	76,1	
0,55	ESM90R/305 SVE	90R	V18/B14	3000	2,81-2,57/1,89-1,69	1,88	0,52	1,75	81,1	79,3	75,5	2
				3600	2,90-2,52/1,90-1,73	1,80		1,46	85,4	83,8	80,6	
0,75	ESM90R/307 SVE	90R	V18/B14	3000	3,70-3,37/2,44-2,17	2,41	0,55	2,39	81,9	81,2	78,6	2
				3600	3,74-3,28/2,43-2,20	2,31		1,99	86,1	85,5	83,1	
1,10	ESM90R/311 SVE	90R	V18/B14	3000	5,12-4,73/3,41-3,01	3,35	0,57	3,50	82,8	81,3	77,7	2
				3600	5,15-4,69/3,45-3,06	3,32		2,92	83,5	81,6	77,6	
1,50	ESM90R/315 SVE	90R	V18/B14	3000	6,73-6,17/4,49-3,95	4,39	0,59	4,77	83,1	82,8	80,6	2
				3600	6,69-6,08/4,48-3,97	4,32		3,98	84,6	83,6	80,8	
2,20	ESM90R/322 SVE	90R	V18/B14	3000	- /6,03-5,32	5,81	0,62	7,00	87,6	87,4	85,9	2
				3600	- /5,93-5,24	5,74		5,84	88,9	88,2	86,3	

* R = Уменьшенный размер корпуса двигателя по сравнению с валом и фланцем.

** Указанная частота вращения представляет собой верхний и нижний пределы рабочего диапазона частот вращения при номинальной мощности.

ЭЛЕКТРОНАСОСЫ СЕРИИ e-NME ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

**ТИП НАСОСА НМЕ..S, НМЕ..N Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ		e-SM		Q = ПОДАЧА							
	P _N кВт	ТИП 1x230 В	* P ₁ кВт	* I 208—240 В А	л/мин 0 м ³ /ч 0	6,7 0,4	13,3 0,8	20,0 1,2	26,7 1,6	33,3 2,0	40,0 2,4	46,7 2,8
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
1НМЕ05S03	0,37	ESM80/103 НМ..	1 x 0,49	2,24	44,7	44,8	44,9	44,1	39,2	32,5	25,7	18,9
1НМЕ08S05	0,55	ESM80/105 НМ..	1 x 0,69	3,07	71,6	71,5	71,7	70,4	60,3	50,0	39,6	29,0
1НМЕ11S07	0,75	ESM80/107 НМ..	1 x 0,91	4,04	98,5	98,5	98,8	94,3	80,7	66,8	52,9	38,6
1НМЕ15S11	1,1	ESM80/111 НМ..	1 x 1,33	5,85	134,0	134,4	134,6	132,3	119,5	99,5	79,6	59,6
1НМЕ17S15	1,5	ESM80/115 НМ..	1 x 1,77	7,77	151,8	152,2	152,7	149,6	141,6	128,6	110,7	87,2

**ТИП НАСОСА НМЕ..S, НМЕ..N Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ		e-SM		Q = ПОДАЧА							
	P _N кВт	ТИП 1x230 В	* P ₁ кВт	* I 208—240 В А	л/мин 0 м ³ /ч 0	13,3 0,8	26,7 1,6	40,0 2,4	53,3 3,2	66,7 4,0	80,0 4,8	86,7 5,2
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
3НМЕ03S03	0,37	ESM80/103 НМ..	1 x 0,49	2,24	33,3	33,9	33,4	31,5	25,6	20,1	14,6	11,8
3НМЕ05S05	0,55	ESM80/105 НМ..	1 x 0,69	3,07	55,5	56,5	55,7	47,5	38,2	29,4	20,5	16,0
3НМЕ07S07	0,75	ESM80/107 НМ..	1 x 0,91	4,06	77,6	79,1	78,1	64,9	52,0	39,8	27,5	21,3
3НМЕ09S11	1,1	ESM80/111 НМ..	1 x 1,33	5,85	99,8	101,8	100,3	93,6	76,1	59,6	43,0	34,7
3НМЕ12S15	1,5	ESM80/115 НМ..	1 x 1,78	7,80	133,1	135,9	133,6	127,3	103,6	81,5	59,2	48,1

**ТИП НАСОСА НМЕ..S, НМЕ..N Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ		e-SM		Q = ПОДАЧА							
	P _N кВт	ТИП 1x230 В	* P ₁ кВт	* I 208—240 В А	л/мин 0 м ³ /ч 0	23,3 1,4	46,7 2,8	70,0 4,2	93,3 5,6	116,7 7,0	140,0 8,4	170,0 10,2
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
5НМЕ02S03	0,37	ESM80/103 НМ..	1 x 0,49	2,24	22,2	22,4	21,9	19,8	16,2	13,0	9,9	6,0
5НМЕ03S05	0,55	ESM80/105 НМ..	1 x 0,69	3,07	33,3	33,6	32,9	29,5	24,1	19,3	14,7	8,8
5НМЕ04S07	0,75	ESM80/107 НМ..	1 x 0,91	4,05	44,4	44,7	43,8	40,1	32,8	26,4	20,2	12,2
5НМЕ06S11	1,1	ESM80/111 НМ..	1 x 1,33	5,85	66,7	67,2	65,8	59,0	48,1	38,7	29,5	17,5
5НМЕ08S15	1,5	ESM80/115 НМ..	1 x 1,78	7,82	88,9	89,5	87,7	80,2	65,5	52,8	40,4	24,4

**ТИП НАСОСА НМЕ..S, НМЕ..N Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ		SMB10		Q = ПОДАЧА							
	P _N кВт	ТИП 1x230 В	* P ₁ кВт	* I 208—240 В А	л/мин 0 м ³ /ч 0	40,0 2,4	80,0 4,8	120,0 7,2	160,0 9,6	200,0 12,0	240,0 14,4	283,3 17,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
10НМЕ01S07	0,75	ESM80/107 НМ..	1 x 0,86	3,80	17,5	17,5	17,0	16,1	14,7	12,7	10,2	6,6
10НМЕ02S11	1,1	ESM80/111 НМ..	1 x 1,33	5,85	34,8	34,9	33,8	32,3	27,2	21,9	16,6	11,1
10НМЕ03S15	1,5	ESM80/115 НМ..	1 x 1,78	7,81	52,4	51,8	50,6	46,9	39,2	32,2	25,3	17,8

В таблице приводятся гидравлич. характер. при одном работающем насосе, макс. частоте вращения, без учета фрикционных потерь g10_1-10hmes-esm-2p50-ru_a_th

* Максимальное значение в заданном диапазоне: P₁ = входная мощность; I = номинальный входной ток, потребляемый агрегатом

** Технические данные см. в техническом каталоге одинарного насоса с электроприводом

ТАБЛИЦА ДАННЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

В диапазоне 3000—3600 об/мин гарантируется номинальная мощность двигателя. Работа при частоте вращения свыше 3600 об/мин невозможна, и рабочий режим двигателя автоматически ограничивается; до 3000 об/мин двигатель работает с частичной нагрузкой.

P _N кВт	ТИП ДВИГАТЕЛЯ	РАЗМЕР IEC	Конструк- тивное ис- полнение	СКОРОСТЬ (ОБ/МИН) min ⁻¹	ВХОДНОЙ ТОК I (A) 208-240 V	ДАННЫЕ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К НАПРЯЖЕНИЮ 230 В						
						In А	cosφ	Tn Nm	η % 4/4 3/4 2/4			IES
0,37	ESM80/103 НМ..	80	СПЕЦИАЛЬНАЯ	3000	2,28-1,99	2,08	0,95	1,18	81,3	79,1	74,3	2
				3600	2,30-2,02	2,10		0,98	80,6	77,5	72,0	
0,55	ESM80/105 НМ..	80	СПЕЦИАЛЬНАЯ	3000	3,27-2,85	2,96	0,97	1,75	83,3	82,2	78,8	2
				3600	3,27-2,85	2,96		1,46	83,3	81,5	77,5	
0,75	ESM80/107 НМ..	80	СПЕЦИАЛЬНАЯ	3000	4,43-3,84	4,00	0,98	2,39	83,3	83,3	81,5	2
				3600	4,38-3,79	3,94		1,99	84,5	83,5	80,6	
1,10	ESM80/111 НМ..	80	СПЕЦИАЛЬНАЯ	3000	6,26-5,35	5,64	0,99	3,50	85,7	85,1	82,7	2
				3600	6,20-5,32	5,63		2,92	85,9	84,6	81,4	
1,50	ESM80/115 НМ..	80	СПЕЦИАЛЬНАЯ	3000	8,57-7,32	7,69	0,99	4,77	85,6	85,7	84,7	2
				3600	8,42-7,25	7,62		3,98	86,3	85,9	84,0	

* Указанная частота вращения представляет собой верхний и нижний пределы рабочего диапазона частот вращения при номинальной мощности. eНМ-eVM_Smart-motm_ru_a_te

НАСОСЫ СЕРИИ e-NME
ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

** ТИП НАСОСА НМЕ..S, НМЕ..N Трехфазный	ДВИГАТЕЛЬ		e-SM SET		Q = ПОДАЧА							
	PN кВт	ТИП	* P1 кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	6,7	13,3	20,0	26,7	33,3	40,0	46,7
					м3/ч 0	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
Н = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
1НМЕ05S03	0,55	ESM80/305 НМ..	1 x 0,49	1,46	44,7	44,8	44,9	44,1	39,2	32,5	25,7	19,0
1НМЕ08S05	0,55	ESM80/305 НМ..	1 x 0,69	1,90	71,6	71,5	71,7	70,4	60,3	50,0	39,6	29,0
1НМЕ11S07	0,75	ESM80/307 НМ..	1 x 0,91	2,41	98,5	98,5	98,8	94,3	80,7	66,8	52,9	38,6
1НМЕ15S11	1,1	ESM80/311 НМ..	1 x 1,37	3,45	134,0	134,4	134,6	132,3	119,5	99,6	79,6	59,6
1НМЕ17S15	1,5	ESM80/315 НМ..	1 x 1,81	4,39	151,8	152,2	152,7	149,6	141,6	128,6	110,7	87,1

** ТИП НАСОСА НМЕ..S, НМЕ..N Трехфазный	ДВИГАТЕЛЬ		e-SM SET		Q = ПОДАЧА							
	PN кВт	ТИП	* P1 кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	86,7
					м3/ч 0	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,2
Н = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
3НМЕ03S03	0,37	ESM80/303 НМ..	1 x 0,49	1,47	33,3	33,9	33,4	31,5	25,6	20,1	14,5	11,8
3НМЕ05S05	0,55	ESM80/305 НМ..	1 x 0,7	1,92	55,5	56,5	55,7	47,5	38,2	29,4	20,4	16,0
3НМЕ07S07	0,75	ESM80/307 НМ..	1 x 0,92	2,43	77,6	79,1	78,1	64,9	52,1	39,8	27,5	21,3
3НМЕ09S11	1,1	ESM80/311 НМ..	1 x 1,37	3,45	99,8	101,8	100,3	93,7	76,1	59,6	43,0	34,7
3НМЕ12S15	1,5	ESM80/315 НМ..	1 x 1,82	4,42	133,1	135,9	133,6	127,3	103,6	81,5	59,2	48,1
3НМЕ14S22	2,2	ESM80/322 НМ..	1 x 2,53	5,84	155,4	158,3	156,1	149,5	139,0	121,7	93,9	79,8

** ТИП НАСОСА НМЕ..S, НМЕ..N Трехфазный	ДВИГАТЕЛЬ		e-SM SET		Q = ПОДАЧА							
	PN кВт	ТИП	* P1 кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	23,3	46,7	70,0	93,3	116,7	140,0	170,0
					м3/ч 0	1,4	2,8	4,2	5,6	7,0	8,4	10,2
Н = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
5НМЕ02S03	0,37	ESM80/303 НМ..	1 x 0,5	1,48	22,2	22,4	21,9	19,8	16,2	13,0	9,9	6,0
5НМЕ03S05	0,55	ESM80/305 НМ..	1 x 0,7	1,92	33,3	33,6	32,9	29,5	24,1	19,3	14,7	8,8
5НМЕ04S07	0,75	ESM80/307 НМ..	1 x 0,92	2,42	44,4	44,7	43,8	40,1	32,8	26,4	20,2	12,2
5НМЕ06S11	1,1	ESM80/311 НМ..	1 x 1,38	3,46	66,7	67,2	65,8	59,0	48,1	38,7	29,5	17,5
5НМЕ08S15	1,5	ESM80/315 НМ..	1 x 1,83	4,44	88,9	89,5	87,7	80,2	65,5	52,8	40,5	24,4
5НМЕ10S22	2,2	ESM80/322 НМ..	1 x 2,54	5,87	111,1	111,8	109,5	105,3	95,0	77,9	61,6	40,4

** ТИП НАСОСА НМЕ..S, НМЕ..N Трехфазный	ДВИГАТЕЛЬ		e-SM SET		Q = ПОДАЧА							
	PN кВт	ТИП	* P1 кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	40,0	80,0	120,0	160,0	200,0	240,0	283,3
					м3/ч 0	2,4	4,8	7,2	9,6	12,0	14,4	17,0
Н = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
10НМЕ01S07	0,75	ESM80/307 НМ..	1 x 0,84	2,24	17,5	17,4	16,9	16,1	14,7	12,7	10,2	6,7
10НМЕ02S11	1,1	ESM80/311 НМ..	1 x 1,37	3,45	34,8	34,9	33,8	32,3	27,2	21,9	16,6	11,1
10НМЕ03S15	1,5	ESM80/315 НМ..	1 x 1,83	4,43	52,4	51,8	50,6	47,0	39,2	32,2	25,3	17,8
10НМЕ04S22	2,2	ESM80/322 НМ..	1 x 2,54	5,87	69,8	69,1	67,3	65,1	56,9	47,3	37,8	27,5

** ТИП НАСОСА НМЕ..S, НМЕ..N Трехфазный	ДВИГАТЕЛЬ		e-SM SET		Q = ПОДАЧА							
	PN кВт	ТИП	* P1 кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	483,3
					м3/ч 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	29,0
Н = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
15НМЕ01S11	1,1	ESM80/311 НМ..	1 x 0,84	3,45	20,9	20,5	19,7	18,8	16,4	12,7	8,8	5,2
15НМЕ02S15	1,5	ESM80/315 НМ..	1 x 1,85	4,47	42,7	41,8	35,9	29,8	24,2	18,2	11,3	5,1
15НМЕ03S22	2,2	ESM80/322 НМ..	1 x 2,5	5,80	64,0	64,1	50,5	40,6	31,9	23,4	15,4	10,0

В таблице приводятся гидравлич. характер. при двух работающих насосах, макс. частоте вращения, без учета фрикционных потерь.

* Максимальное значение в заданном диапазоне: P1 = входная мощность; I = номинальный входной ток, потребляемый агрегатом

** Технические данные см. в техническом каталоге одинарного насоса с электроприводом

СЕРИЯ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB20/..SVE ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

**ТИП НАСОСА SVE Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ		SMB20		Q = ПОДАЧА							
	P _N кВт	ТИП 1x230 В	* P ₁ кВт	* л 208—240 В А	л/мин 0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	93,3
					м ³ /ч 0	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
1SVE05..003	0,37	ESM90R/103 SVE	2 x 0,49	4,48	44,7	45,0	45,2	44,6	41,5	35,0	28,1	20,8
1SVE08..005	0,55	ESM90R/105 SVE	2 x 0,68	6,14	71,5	72,0	72,3	71,2	62,3	52,0	41,2	29,6
1SVE11..007	0,75	ESM90R/107 SVE	2 x 0,91	8,08	98,3	99,1	99,3	97,7	85,1	70,9	56,0	40,0
1SVE15..011	1,1	ESM90R/111 SVE	2 x 1,33	11,70	134,1	135,1	135,5	133,8	123,6	103,9	83,3	61,4

**ТИП НАСОСА SVE Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ		SMB20		Q = ПОДАЧА							
	P _N кВт	ТИП 1x230 В	* P ₁ кВт	* л 208—240 В А	л/мин 0	26,7	53,3	80,0	106,7	133,3	160,0	173,3
					м ³ /ч 0	1,6	3,2	4,8	6,4	8,0	9,6	10,4
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
3SVE03..003	0,37	ESM90R/103 SVE	2 x 0,49	4,48	33,4	33,7	33,6	30,7	24,9	19,5	14,0	10,9
3SVE05..005	0,55	ESM90R/105 SVE	2 x 0,69	6,16	55,7	56,2	55,8	46,3	37,1	28,4	19,5	14,4
3SVE07..007	0,75	ESM90R/107 SVE	2 x 0,92	8,12	77,9	78,7	77,2	63,4	50,7	38,6	26,0	18,7
3SVE09..011	1,1	ESM90R/111 SVE	2 x 1,33	11,70	100,2	101,0	100,5	88,8	72,5	56,4	39,9	31,2
3SVE11..015	1,5	ESM90R/115 SVE	2 x 1,78	15,60	122,5	123,3	122,5	117,9	98,4	78,0	57,2	46,3

**ТИП НАСОСА SVE Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ		SMB20		Q = ПОДАЧА							
	P _N кВт	ТИП 1x230 В	* P ₁ кВт	* л 208—240 В А	л/мин 0	46,7	93,3	140,0	186,7	233,3	280,0	333,3
					м ³ /ч 0	2,8	5,6	8,4	11,2	14,0	16,8	20,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
5SVE02..003	0,37	ESM90R/103 SVE	2 x 0,49	4,48	22,4	22,2	21,8	20,0	16,5	13,3	10,2	6,5
5SVE03..005	0,55	ESM90R/105 SVE	2 x 0,68	6,14	33,5	33,3	32,7	29,8	24,5	19,8	15,2	9,5
5SVE04..007	0,75	ESM90R/107 SVE	2 x 0,91	8,10	44,7	44,4	43,5	40,5	33,4	27,1	20,8	13,3
5SVE06..011	1,1	ESM90R/111 SVE	2 x 1,33	11,72	67,1	66,6	65,3	59,5	49,0	39,6	30,4	19,1
5SVE08..015	1,5	ESM90R/115 SVE	2 x 1,78	15,62	88,8	89,3	87,6	82,6	68,3	55,3	42,6	27,9

**ТИП НАСОСА SVE Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ		SMB20		Q = ПОДАЧА							
	P _N кВт	ТИП 1x230 В	* P ₁ кВт	* л 208—240 В А	л/мин 0	80,0	160,0	240,0	320,0	400,0	480,0	566,7
					м ³ /ч 0	4,8	9,6	14,4	19,2	24,0	28,8	34,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
10SVE01..005	0,55	ESM90R/105 SVE	2 x 0,68	6,14	17,3	17,3	16,9	16,2	13,6	10,4	7,1	3,3
10SVE02..007	0,75	ESM90R/107 SVE	2 x 0,92	8,18	24,2	23,9	23,1	21,7	19,3	14,6	9,7	3,6
10SVE02..011	1,1	ESM90R/111 SVE	2 x 1,33	11,70	34,8	34,5	33,7	32,3	27,7	22,4	17,1	11,0
10SVE03..015	1,5	ESM90R/115 SVE	2 x 1,78	15,62	52,7	52,2	51,0	46,1	38,1	30,8	23,5	15,1

В таблице приводятся гидравлич. характер. при двух работающих насосах, макс. частоте вращения, без учета фрикционных потерь g20_1-10sve-esm-2p50-ru_a_th

* Максимальное значение в заданном диапазоне: P₁ = входная мощность; I = номинальный входной ток, потребляемый агрегатом

** Технические данные см. в техническом каталоге одинарного насоса с электроприводом

СЕРИЯ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB20/..SVE ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20 SE		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	93,3
					м³/ч 0	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
1SVE05..003	0,37	ESM90R/303 SVE	2 X 0,49	2,90	44,7	45,0	45,2	44,6	41,5	34,9	28,0	20,8
1SVE0..005	0,55	ESM90R/305 SVE	2 X 0,69	3,80	71,5	72,0	72,3	71,2	62,4	52,1	41,2	29,7
1SVE11..007	0,75	ESM90R/307 SVE	2 X 0,91	4,80	98,3	99,1	99,3	97,7	85,0	70,9	56,0	40,1
1SVE15..011	1,1	ESM90R/311 SVE	2 X 1,37	6,90	135,1	135,1	135,5	133,8	123,6	104,0	83,3	61,4

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	26,7	53,3	80,0	106,7	133,3	160,0	173,3
					м³/ч 0	1,6	3,2	4,8	6,4	8,0	9,6	10,4
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
3SVE03..003	0,37	ESM90R/303 SVE	2 X 0,49	2,94	33,4	33,8	33,6	30,7	24,9	19,5	14,0	10,9
3SVE05..005	0,55	ESM90R/305 SVE	2 X 0,7	3,84	55,7	56,2	55,8	46,3	37,1	28,4	19,4	14,4
3SVE07..007	0,75	ESM90R/307 SVE	2 X 0,93	4,86	77,9	78,7	77,2	63,3	50,6	38,6	26,0	18,7
3SVE09..011	1,1	ESM90R/311 SVE	2 X 1,37	6,90	100,2	101,0	100,5	88,8	72,5	56,4	39,9	31,2
3SVE11..015	1,5	ESM90R/315 SVE	2 X 1,82	8,84	122,5	123,3	122,5	117,9	98,4	77,9	57,2	46,4

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	46,7	93,3	140,0	186,7	233,3	280,0	333,3
					м³/ч 0	2,8	5,6	8,4	11,2	14,0	16,8	20,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
5SVE02..003	0,37	ESM90R/303 SVE	2 X 0,5	2,96	22,4	22,2	21,8	20,0	16,5	13,3	10,2	6,5
5SVE03..005	0,55	ESM90R/305 SVE	2 X 0,69	3,84	33,5	33,3	32,7	29,8	24,5	19,8	15,2	9,5
5SVE0..007	0,75	ESM90R/307 SVE	2 X 0,92	4,84	44,7	44,4	43,5	40,5	33,4	27,0	20,0	13,3
5SVE0..011	1,1	ESM90R/311 SVE	2 X 1,3	6,92	67,1	66,6	65,3	59,5	49,0	39,6	30,3	19,1
5SVE0..015	1,5	ESM90R/315 SVE	2 X 1,83	8,86	88,8	89,2	87,6	82,7	68,4	55,3	2,7	28,0
5SVE12..022	2,2	ESM90R/322 SVE	2 X 2,55	11,76	133,2	133,7	131,6	121,6	100,4	81,0	2,2	40,3

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	80,0	160,0	240,0	320,0	400,0	480,0	566,7
					м³/ч 0	4,8	9,6	14,4	19,2	24,0	28,8	34,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
10SVE01..005	0,55	ESM90R/305 SVE	2 X 0,9	3,80	17,3	17,3	16,9	16,2	13,6	10,4	7,1	3,3
10SVE02..007	0,75	ESM90R/307 SVE	2 X 0,9	4,92	24,2	23,9	23,1	21,7	19,3	14,6	9,7	3,6
10SVE02..011	1,1	ESM90R/311 SVE	2 X 1,37	6,90	34,8	34,5	33,7	32,3	27,7	22,4	17,1	11,0
10SVE03..015	1,5	ESM90R/315 SVE	2 X 1,3	8,86	52,7	52,2	51,0	46,1	38,1	30,8	23,5	15,1
10SVE0..022	2,2	ESM90R/322 SVE	2 X 2,5	11,72	70,3	69,7	68,1	65,8	57,8	47,5	37,4	25,9

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	140,0	280,0	420,0	560,0	700,0	840,0	966,7
					м³/ч 0	8,4	16,8	25,2	33,6	42,0	50,4	58,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
15SVE01..007	0,75	ESM90R/307 SVE	2 X 0,92	4,96	14,2	13,9	13,3	12,3	9,8	6,4	2,8	0,0
15SVE01..011	1,1	ESM90R/311 SVE	2 X 1,33	6,90	20,5	20,1	19,4	18,4	1,0	10,9	7,0	3,2
15SVE02..015	1,5	ESM90R/315 SVE	2 X 1,7	8,68	29,1	29,1	28,3	26,8	22,2	16,4	10,1	3,8
15SVE02..022	2,2	ESM90R/322 SVE	2 X 2,5	11,74	42,7	42,0	41,1	39,7	33,4	26,8	20,1	13,5

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	140,0	280,0	420,0	560,0	700,0	840,0	1000,0
					м³/ч 0	8,4	16,8	25,2	33,6	42,0	50,4	60,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
22SVE01..007	0,75	ESM90R/307 SVE	2 X 0,91	4,76	14,4	14,4	14,1	12,5	9,5	6,3	2,9	0,0
22SVE01..011	1,1	ESM90R/311 SVE	2 X 1,3	6,94	20,7	20,8	20,5	1,7	15,1	11,5	7,8	3,2
22SVE02..015	1,5	ESM90R/315 SVE	2 X 1,7	8,62	31,4	31,0	30,3	26,7	21,7	16,7	11,0	2,8
22SVE02..022	2,2	ESM90R/322 SVE	2 X 2,5	11,82	55,2	44,7	44,0	39,3	33,0	27,3	21,4	13,6

В таблице приводятся гидравлич. характер. при двух работающих насосах, макс. частоте вращения, без учета фрикционных потерь.

* Максимальное значение в заданном диапазоне: P₁ = входная мощность; I = номинальный входной ток, потребляемый агрегатом

** Технические данные см. в техническом каталоге одинарного насоса с электроприводом

СЕРИЯ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB20/..HME ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

**ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ P _N кВт тип 1x230 В		SMB20 * P ₁ кВт * л 208—240 В А		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	93,3
					м ³ /ч 0	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
1HME05S03	0,37	ESM80/103 HM..	2 x 0,49	4,48	44,7	44,8	44,9	44,1	39,2	32,5	25,7	18,9
1HME08S05	0,55	ESM80/105 HM..	2 x 0,69	6,14	71,6	71,5	71,7	70,4	60,3	50,0	39,6	29,0
1HME11S07	0,75	ESM80/107 HM..	2 x 0,91	8,08	98,5	98,5	98,8	94,3	80,7	66,8	52,9	38,6
1HME15S11	1,1	ESM80/111 HM..	2 x 1,33	11,70	134,0	134,4	134,6	132,3	119,5	99,5	79,6	59,6
1HME17S15	1,5	ESM80/115 HM..	2 x 1,77	15,54	151,8	152,2	152,7	149,6	141,6	128,6	110,7	87,2

**ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ P _N кВт тип 1x230 В		SMB20 * P ₁ кВт * л 208—240 В А		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	26,7	53,3	80,0	106,7	133,3	160,0	173,3
					м ³ /ч 0	1,6	3,2	4,8	6,4	8,0	9,6	10,4
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
3HME03S03	0,37	ESM80/103 HM..	2 x 0,49	4,48	33,3	33,9	33,4	31,5	25,6	20,1	14,6	11,8
3HME05S05	0,55	ESM80/105 HM..	2 x 0,69	6,14	55,5	56,5	55,7	47,5	38,2	29,4	20,5	16,0
3HME07S07	0,75	ESM80/107 HM..	2 x 0,91	8,12	77,6	79,1	78,1	64,9	52,0	39,8	27,5	21,3
3HME09S11	1,1	ESM80/111 HM..	2 x 1,33	11,70	99,8	101,8	100,3	93,6	76,1	59,6	43,0	34,7
3HME12S15	1,5	ESM80/115 HM..	2 x 1,78	15,60	133,1	135,9	133,6	127,3	103,6	81,5	59,2	48,1

**ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ P _N кВт тип 1x230 В		SMB20 * P ₁ кВт * л 208—240 В А		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	46,7	93,3	140,0	186,7	233,3	280,0	340,0
					м ³ /ч 0	2,8	5,6	8,4	11,2	14,0	16,8	20,4
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
5HME02S03	0,37	ESM80/103 HM..	2 x 0,49	4,48	22,2	22,4	21,9	19,8	16,2	13,0	9,9	6,0
5HME03S05	0,55	ESM80/105 HM..	2 x 0,69	6,14	33,3	33,6	32,9	29,5	24,1	19,3	14,7	8,8
5HME04S07	0,75	ESM80/107 HM..	2 x 0,91	8,10	44,4	44,7	43,8	40,1	32,8	26,4	20,2	12,2
5HME06S11	1,1	ESM80/111 HM..	2 x 1,33	11,70	66,7	67,2	65,8	59,0	48,1	38,7	29,5	17,5
5HME08S15	1,5	ESM80/115 HM..	2 x 1,78	15,64	88,9	89,5	87,7	80,2	65,5	52,8	40,4	24,4

**ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ P _N кВт тип 1x230 В		SMB20 * P ₁ кВт * л 208—240 В А		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	80,0	160,0	240,0	320,0	400,0	480,0	566,7
					м ³ /ч 0	4,8	9,6	14,4	19,2	24,0	28,8	34,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
10HME01S07	0,75	ESM80/107 HM..	2 x 0,86	7,60	17,5	17,5	17,0	16,1	14,7	12,7	10,2	6,6
10HME02S11	1,1	ESM80/111 HM..	2 x 1,33	11,70	34,8	34,9	33,8	32,3	27,2	21,9	16,6	11,1
10HME03S15	1,5	ESM80/115 HM..	2 x 1,78	15,62	52,4	51,8	50,6	46,9	39,2	32,2	25,3	17,8

В таблице приводятся гидравлич. характер. при двух работающих насосах, макс. частоте вращения, без учета фрикционных потерь g20_1-10hmes-esm-2p50-ru_a_th

* Максимальное значение в заданном диапазоне: P₁ = входная мощность; I = номинальный входной ток, потребляемый агрегатом

** Технические данные см. в техническом каталоге одинарного насоса с электроприводом

СЕРИЯ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB20/..HME ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

** ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20 SET		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	93,3
					м³/ч 0	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
1HME05S03	0,55	ESM80/305 HM..	2 x 0,49	2,92	44,7	44,8	44,9	44,1	39,2	32,5	25,7	19,0
1HME08S05	0,55	ESM80/305 HM..	2 x 0,69	3,80	71,6	71,5	71,7	70,4	60,3	50,0	39,6	29,0
1HME11S07	0,75	ESM80/307 HM..	2 x 0,91	4,82	98,5	98,5	98,8	94,3	80,7	66,8	52,9	38,6
1HME15S11	1,1	ESM80/311 HM..	2 x 1,37	6,90	134,0	134,4	134,6	132,3	119,5	99,6	79,6	59,6
1HME17S15	1,5	ESM80/315 HM..	2 x 1,81	8,78	151,8	152,2	152,7	149,6	141,6	128,6	110,7	87,1

** ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20 SET		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	26,7	53,3	80,0	106,7	133,3	160,0	173,3
					м³/ч 0	1,6	3,2	4,8	6,4	8,0	9,6	10,4
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
3HME03S03	0,37	ESM80/303 HM..	2 x 0,49	2,94	33,3	33,9	33,4	31,5	25,6	20,1	14,5	11,8
3HME05S05	0,55	ESM80/305 HM..	2 x 0,7	3,84	55,5	56,5	55,7	47,5	38,2	29,4	20,4	16,0
3HME07S07	0,75	ESM80/307 HM..	2 x 0,92	4,86	77,6	79,1	78,1	64,9	52,1	39,8	27,5	21,3
3HME09S11	1,1	ESM80/311 HM..	2 x 1,37	6,90	99,8	101,8	100,3	93,7	76,1	59,6	43,0	34,7
3HME12S15	1,5	ESM80/315 HM..	2 x 1,82	8,84	133,1	135,9	133,6	127,3	103,6	81,5	59,2	48,1
3HME14S22	2,2	ESM80/322 HM..	2 x 2,53	11,68	155,4	158,3	156,1	149,5	139,0	121,7	93,9	79,8

** ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20 SET		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	46,7	93,3	140,0	186,7	233,3	280,0	340,0
					м³/ч 0	2,8	5,6	8,4	11,2	14,0	16,8	20,4
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
5HME02S03	0,37	ESM80/303 HM..	2 x 0,5	2,96	22,2	22,4	21,9	19,8	16,2	13,0	9,9	6,0
5HME03S05	0,55	ESM80/305 HM..	2 x 0,7	3,84	33,3	33,6	32,9	29,5	24,1	19,3	14,7	8,8
5HME04S07	0,75	ESM80/307 HM..	2 x 0,92	4,84	44,4	44,7	43,8	40,1	32,8	26,4	20,2	12,2
5HME06S11	1,1	ESM80/311 HM..	2 x 1,38	6,92	66,7	67,2	65,8	59,0	48,1	38,7	29,5	17,5
5HME08S15	1,5	ESM80/315 HM..	2 x 1,83	8,88	88,9	89,5	87,7	80,2	65,5	52,8	40,5	24,4
5HME10S22	2,2	ESM80/322 HM..	2 x 2,54	11,74	111,1	111,8	109,5	105,3	95,0	77,9	61,6	40,4

** ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20 SET		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	80,0	160,0	240,0	320,0	400,0	480,0	566,7
					м³/ч 0	4,8	9,6	14,4	19,2	24,0	28,8	34,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
10HME01S07	0,75	ESM80/307 HM..	2 x 0,84	4,48	17,5	17,4	16,9	16,1	14,7	12,7	10,2	6,7
10HME02S11	1,1	ESM80/311 HM..	2 x 1,37	6,90	34,8	34,9	33,8	32,3	27,2	21,9	16,6	11,1
10HME03S15	1,5	ESM80/315 HM..	2 x 1,83	8,86	52,4	51,8	50,6	47,0	39,2	32,2	25,3	17,8
10HME04S22	2,2	ESM80/322 HM..	2 x 2,54	11,74	69,8	69,1	67,3	65,1	56,9	47,3	37,8	27,5

** ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20 SET		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	140,0	280,0	420,0	560,0	700,0	840,0	966,7
					м³/ч 0	8,4	16,8	25,2	33,6	42,0	50,4	58,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
15HME01S11	1,1	ESM80/311 HM..	2 x 0,84	6,90	20,9	20,5	19,7	18,8	16,4	12,7	8,8	5,2
15HME02S15	1,5	ESM80/315 HM..	2 x 1,85	8,94	42,7	41,8	35,9	29,8	24,2	18,2	11,3	5,1
15HME03S22	2,2	ESM80/322 HM..	2 x 2,5	11,60	64,0	64,1	50,5	40,6	31,9	23,4	15,4	10,0

В таблице приводятся гидравлич. характер. при двух работающих насосах, макс. частоте вращения, без учета фрикционных потерь.

* Максимальное значение в заданном диапазоне: P₁ = входная мощность; I = номинальный входной ток, потребляемый агрегатом

** Технические данные см. в техническом каталоге одинарного насоса с электроприводом

СЕРИЯ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB30/..SVE ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

**ТИП НАСОСА SVE Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ		SMB30		Q = ПОДАЧА							
	P _N кВт	ТИП 1x230 В	* P ₁ кВт	* л 208—240 В А	л/мин 0	20,0	40,0	60,0	80,0	100,0	120,0	140,0
					м ³ /ч 0	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
1SVE05..003	0,37	ESM90R/103 SVE	3 x 0,49	6,72	44,7	45,0	45,2	44,6	41,5	35,0	28,1	20,8
1SVE08..005	0,55	ESM90R/105 SVE	3 x 0,68	9,21	71,5	72,0	72,3	71,2	62,3	52,0	41,2	29,6
1SVE11..007	0,75	ESM90R/107 SVE	3 x 0,91	12,12	98,3	99,1	99,3	97,7	85,1	70,9	56,0	40,0
1SVE15..011	1,1	ESM90R/111 SVE	3 x 1,33	17,55	134,1	135,1	135,5	133,8	123,6	103,9	83,3	61,4

**ТИП НАСОСА SVE Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ		SMB30		Q = ПОДАЧА							
	P _N кВт	ТИП 1x230 В	* P ₁ кВт	* л 208—240 В А	л/мин 0	40,0	80,0	120,0	160,0	200,0	240,0	260,0
					м ³ /ч 0	2,4	4,8	7,2	9,6	12,0	14,4	15,6
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
3SVE03..003	0,37	ESM90R/103 SVE	3 x 0,49	6,72	33,4	33,7	33,6	30,7	24,9	19,5	14,0	10,9
3SVE05..005	0,55	ESM90R/105 SVE	3 x 0,69	9,24	55,7	56,2	55,8	46,3	37,1	28,4	19,5	14,4
3SVE07..007	0,75	ESM90R/107 SVE	3 x 0,92	12,18	77,9	78,7	77,2	63,4	50,7	38,6	26,0	18,7
3SVE09..011	1,1	ESM90R/111 SVE	3 x 1,33	17,55	100,2	101,0	100,5	88,8	72,5	56,4	39,9	31,2
3SVE11..015	1,5	ESM90R/115 SVE	3 x 1,78	23,40	122,5	123,3	122,5	117,9	98,4	78,0	57,2	46,3

**ТИП НАСОСА SVE Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ		SMB30		Q = ПОДАЧА							
	P _N кВт	ТИП 1x230 В	* P ₁ кВт	* л 208—240 В А	л/мин 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	500,0
					м ³ /ч 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	30,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
5SVE02..003	0,37	ESM90R/103 SVE	3 x 0,49	6,72	22,4	22,2	21,8	20,0	16,5	13,3	10,2	6,5
5SVE03..005	0,55	ESM90R/105 SVE	3 x 0,68	9,21	33,5	33,3	32,7	29,8	24,5	19,8	15,2	9,5
5SVE04..007	0,75	ESM90R/107 SVE	3 x 0,91	12,15	44,7	44,4	43,5	40,5	33,4	27,1	20,8	13,3
5SVE06..011	1,1	ESM90R/111 SVE	3 x 1,33	17,58	67,1	66,6	65,3	59,5	49,0	39,6	30,4	19,1
5SVE08..015	1,5	ESM90R/115 SVE	3 x 1,78	23,43	88,8	89,3	87,6	82,6	68,3	55,3	42,6	27,9

**ТИП НАСОСА SVE Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ		SMB30		Q = ПОДАЧА							
	P _N кВт	ТИП 1x230 В	* P ₁ кВт	* л 208—240 В А	л/мин 0	120,0	240,0	360,0	480,0	600,0	720,0	850,0
					м ³ /ч 0	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2	51,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
10SVE01..005	0,55	ESM90R/105 SVE	3 x 0,68	9,21	17,3	17,3	16,9	16,2	13,6	10,4	7,1	3,3
10SVE02..007	0,75	ESM90R/107 SVE	3 x 0,92	12,27	24,2	23,9	23,1	21,7	19,3	14,6	9,7	3,6
10SVE02..011	1,10	ESM90R/111 SVE	3 x 1,33	17,55	34,8	34,5	33,7	32,3	27,7	22,4	17,1	11,0
10SVE03..015	1,5	ESM90R/115 SVE	3 x 1,78	23,43	52,7	52,2	51,0	46,1	38,1	30,8	23,5	15,1

В таблице приводятся гидравлич. характер. при трех работающих насосах, макс. частоте вращения, без учета фрикционных потерь g30_1-10sve-esm-2p50-ru_a_th

* Максимальное значение в заданном диапазоне: P₁ = входная мощность; I = номинальный входной ток, потребляемый агрегатом

** Технические данные см. в техническом каталоге одинарного насоса с электроприводом

СЕРИЯ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB30/..SVE ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20 SET		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	20,0	40,0	60,0	80,0	100,0	120,0	140,0
					м³/ч 0	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
1SVE05..003	0,37	ESM90R/303 SVE	3 x 0,49	4,35	44,7	45,0	45,2	44,6	41,5	34,9	28,0	20,8
1SVE08..005	0,55	ESM90R/305 SVE	3 x 0,69	5,70	71,5	72,0	72,3	71,2	62,4	52,1	41,2	29,7
1SVE11..007	0,75	ESM90R/307 SVE	3 x 0,91	7,20	98,3	99,1	99,3	97,7	85,0	70,9	56,0	40,1
1SVE15..011	1,1	ESM90R/311 SVE	3 x 1,37	10,35	134,1	135,1	135,5	133,8	123,6	104,0	83,3	61,4

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20 SET		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	40,0	80,0	120,0	160,0	200,0	240,0	260,0
					м³/ч 0	2,4	4,8	7,2	9,6	12,0	14,4	15,6
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
3SVE03..003	0,37	ESM90R/303 SVE	3 x 0,49	4,41	33,4	33,8	33,6	30,7	24,9	19,5	14,0	10,9
3SVE05..005	0,55	ESM90R/305 SVE	3 x 0,7	5,76	55,7	56,2	55,8	46,3	37,1	28,4	19,4	14,4
3SVE07..007	0,75	ESM90R/307 SVE	3 x 0,93	7,29	77,9	78,7	77,2	63,3	50,6	38,6	26,0	18,7
3SVE09..011	1,1	ESM90R/311 SVE	3 x 1,37	10,35	100,2	101,0	100,5	88,8	72,5	56,4	39,9	31,2
3SVE11..015	1,5	ESM90R/315 SVE	3 x 1,82	13,26	122,5	123,3	122,5	117,9	98,4	77,9	57,2	46,4

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20 SET		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	500,0
					м³/ч 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	30,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
5SVE02..003	0,37	ESM90R/303 SVE	3 x 0,5	4,44	22,4	22,2	21,8	20,0	16,5	13,3	10,2	6,5
5SVE03..005	0,55	ESM90R/305 SVE	3 x 0,69	5,76	33,5	33,3	32,7	29,8	24,5	19,8	15,2	9,5
5SVE04..007	0,75	ESM90R/307 SVE	3 x 0,92	7,26	44,7	44,4	43,5	40,5	33,4	27,0	20,8	13,3
5SVE06..011	1,1	ESM90R/311 SVE	3 x 1,38	10,38	67,1	66,6	65,3	59,5	49,0	39,6	30,3	19,1
5SVE08..015	1,5	ESM90R/315 SVE	3 x 1,83	13,29	88,8	89,2	87,6	82,7	68,4	55,3	42,7	28,0
5SVE12..022	2,2	ESM90R/322 SVE	3 x 2,55	17,64	133,2	133,7	131,6	121,6	100,4	81,0	62,2	40,3

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20 SET		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	120,0	240,0	360,0	480,0	600,0	720,0	850,0
					м³/ч 0	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2	51,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
10SVE01..005	0,55	ESM90R/305 SVE	3 x 0,69	5,70	17,3	17,3	16,9	16,2	13,6	10,4	7,1	3,3
10SVE02..007	0,75	ESM90R/307 SVE	3 x 0,94	7,38	24,2	23,9	23,1	21,7	19,3	14,6	9,7	3,6
10SVE02..011	1,1	ESM90R/311 SVE	3 x 1,37	10,35	34,8	34,5	33,7	32,3	27,7	22,4	17,1	11,0
10SVE03..015	1,5	ESM90R/315 SVE	3 x 1,83	13,29	52,7	52,2	51,0	46,1	38,1	30,8	23,5	15,1
10SVE04..022	2,2	ESM90R/322 SVE	3 x 2,54	17,58	70,3	69,7	68,1	65,8	57,8	47,5	37,4	25,9

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20 SET		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	210,0	420,0	630,0	840,0	1050,0	1260,0	1450,0
					м³/ч 0	12,6	25,2	37,8	50,4	63,0	75,6	87,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
15SVE01..007	0,75	ESM90R/307 SVE	3 x 0,92	7,44	14,2	13,9	13,3	12,3	9,8	6,4	2,8	0,0
15SVE01..011	1,1	ESM90R/311 SVE	3 x 1,33	10,35	20,5	20,1	19,4	18,4	14,8	10,9	7,0	3,2
15SVE02..015	1,5	ESM90R/315 SVE	3 x 1,76	13,02	29,6	29,1	28,3	26,8	22,2	16,4	10,1	3,8
15SVE02..022	2,2	ESM90R/322 SVE	3 x 2,54	17,61	42,7	42,0	41,1	39,7	33,4	26,8	20,1	13,5

** ТИП НАСОСА SVE Трехфазный	P _N кВт	ДВИГАТЕЛЬ ТИП	SMB20 SET		Q = ПОДАЧА							
			* P ₁ кВт	* I 380-460 В А	л/мин 0	210,0	420,0	630,0	840,0	1050,0	1260,0	1500,0
					м³/ч 0	12,6	25,2	37,8	50,4	63,0	75,6	90,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
22SVE01..007	0,75	ESM90R/307 SVE	3 x 0,91	7,14	14,4	14,4	14,1	12,5	9,5	6,3	2,9	0,0
22SVE01..011	1,1	ESM90R/311 SVE	3 x 1,38	10,41	20,7	20,8	20,5	18,7	15,1	11,5	7,8	3,2
22SVE02..015	1,5	ESM90R/315 SVE	3 x 1,76	12,93	31,4	31,0	30,3	26,7	21,7	16,7	11,0	2,8
22SVE02..022	2,2	ESM90R/322 SVE	3 x 2,56	17,73	45,2	44,7	44,0	39,3	33,0	27,3	21,4	13,6

В таблице приводятся гидравлич. характер. при двух работающих насосах, макс. частоте вращения, без учета фрикционных потерь.

* Максимальное значение в заданном диапазоне: P₁ = входная мощность; I = номинальный входной ток, потребляемый агрегатом

** Технические данные см. в техническом каталоге одинарного насоса с электроприводом

СЕРИЯ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB30/..HME ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

**ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ P _N кВт ТИП 1x230 В		SMB30 * P ₁ кВт * л 208—240 В А		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	20,0	40,0	60,0	80,0	100,0	120,0	140,0
					м ³ /ч 0	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
1HME05S03	0,37	ESM80/103 HM..	3 x 0,49	6,72	44,7	44,8	44,9	44,1	39,2	32,5	25,7	18,9
1HME08S05	0,55	ESM80/105 HM..	3 x 0,69	9,21	71,6	71,5	71,7	70,4	60,3	50,0	39,6	29,0
1HME11S07	0,75	ESM80/107 HM..	3 x 0,91	12,12	98,5	98,5	98,8	94,3	80,7	66,8	52,9	38,6
1HME15S11	1,1	ESM80/111 HM..	3 x 1,33	17,55	134,0	134,4	134,6	132,3	119,5	99,5	79,6	59,6
1HME17S15	1,5	ESM80/115 HM..	3 x 1,77	23,31	151,8	152,2	152,7	149,6	141,6	128,6	110,7	87,2

**ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ P _N кВт ТИП 1x230 В		SMB30 * P ₁ кВт * л 208—240 В А		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	40,0	80,0	120,0	160,0	200,0	240,0	260,0
					м ³ /ч 0	2,4	4,8	7,2	9,6	12,0	14,4	15,6
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
3HME03S03	0,37	ESM80/103 HM..	3 x 0,49	6,72	33,3	33,9	33,4	31,5	25,6	20,1	14,6	11,8
3HME05S05	0,55	ESM80/105 HM..	3 x 0,69	9,21	55,5	56,5	55,7	47,5	38,2	29,4	20,5	16,0
3HME07S07	0,75	ESM80/107 HM..	3 x 0,91	12,18	77,6	79,1	78,1	64,9	52,0	39,8	27,5	21,3
3HME09S11	1,1	ESM80/111 HM..	3 x 1,33	17,55	99,8	101,8	100,3	93,6	76,1	59,6	43,0	34,7
3HME12S15	1,5	ESM80/115 HM..	3 x 1,78	23,40	133,1	135,9	133,6	127,3	103,6	81,5	59,2	48,1

**ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ P _N кВт ТИП 1x230 В		SMB30 * P ₁ кВт * л 208—240 В А		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	510,0
					м ³ /ч 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	30,6
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
5HME02S03	0,37	ESM80/103 HM..	3 x 0,49	6,72	22,2	22,4	21,9	19,8	16,2	13,0	9,9	6,0
5HME03S05	0,55	ESM80/105 HM..	3 x 0,69	9,21	33,3	33,6	32,9	29,5	24,1	19,3	14,7	8,8
5HME04S07	0,75	ESM80/107 HM..	3 x 0,91	12,15	44,4	44,7	43,8	40,1	32,8	26,4	20,2	12,2
5HME06S11	1,1	ESM80/111 HM..	3 x 1,33	17,55	66,7	67,2	65,8	59,0	48,1	38,7	29,5	17,5
5HME08S15	1,5	ESM80/115 HM..	3 x 1,78	23,46	88,9	89,5	87,7	80,2	65,5	52,8	40,4	24,4

**ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Однофазный	ДВИГАТЕЛЬ P _N кВт ТИП 1x230 В		SMB20 * P ₁ кВт * л 208—240 В А		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	120,0	240,0	360,0	480,0	600,0	720,0	850,0
					м ³ /ч 0	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2	51,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
10HME01S07	0,75	ESM80/107 HM..	3 x 0,86	11,40	17,5	17,5	17,0	16,1	14,7	12,7	10,2	6,6
10HME02S11	1,1	ESM80/111 HM..	3 x 1,33	17,55	34,8	34,9	33,8	32,3	27,2	21,9	16,6	11,1
10HME03S15	1,5	ESM80/115 HM..	3 x 1,78	23,43	52,4	51,8	50,6	46,9	39,2	32,2	25,3	17,8

В таблице приводятся гидравлич. характер. при трех работающих насосах, макс. частоте вращения, без учета фрикционных потерь g30_1-10hmes-esm-2p50-ru_a_th

* Максимальное значение в заданном диапазоне: P₁ = входная мощность; I = номинальный входной ток, потребляемый агрегатом

** Технические данные см. в техническом каталоге одинарного насоса с электроприводом

СЕРИЯ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB30/..HME ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

** ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Трехфазный	ДВИГАТЕЛЬ PN кВт ТИП		SMB30 SET * P1 кВт * I 380-460 В А		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	20,0	40,0	60,0	80,0	100,0	120,0	140,0
					м³/ч 0	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
1HME05S03	0,55	ESM80/305 HM..	3 x 0,49	4,38	44,7	44,8	44,9	44,1	39,2	32,5	25,7	19,0
1HME08S05	0,55	ESM80/305 HM..	3 x 0,69	5,70	71,6	71,5	71,7	70,4	60,3	50,0	39,6	29,0
1HME11S07	0,75	ESM80/307 HM..	3 x 0,91	7,23	98,5	98,5	98,8	94,3	80,7	66,8	52,9	38,6
1HME15S11	1,1	ESM80/311 HM..	3 x 1,37	10,35	134,0	134,4	134,6	132,3	119,5	99,6	79,6	59,6
1HME17S15	1,5	ESM80/315 HM..	3 x 1,81	13,17	151,8	152,2	152,7	149,6	141,6	128,6	110,7	87,1

** ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Трехфазный	ДВИГАТЕЛЬ PN кВт ТИП		SMB30 SET * P1 кВт * I 380-460 В А		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	40,0	80,0	120,0	160,0	200,0	240,0	260,0
					м³/ч 0	2,4	4,8	7,2	9,6	12,0	14,4	15,6
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
3HME03S03	0,37	ESM80/303 HM..	3 x 0,49	4,41	33,3	33,9	33,4	31,5	25,6	20,1	14,5	11,8
3HME05S05	0,55	ESM80/305 HM..	3 x 0,7	5,76	55,5	56,5	55,7	47,5	38,2	29,4	20,4	16,0
3HME07S07	0,75	ESM80/307 HM..	3 x 0,92	7,29	77,6	79,1	78,1	64,9	52,1	39,8	27,5	21,3
3HME09S11	1,1	ESM80/311 HM..	3 x 1,37	10,35	99,8	101,8	100,3	93,7	76,1	59,6	43,0	34,7
3HME12S15	1,5	ESM80/315 HM..	3 x 1,82	13,26	133,1	135,9	133,6	127,3	103,6	81,5	59,2	48,1
3HME14S22	2,2	ESM80/322 HM..	3 x 2,53	17,52	155,4	158,3	156,1	149,5	139,0	121,7	93,9	79,8

** ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Трехфазный	ДВИГАТЕЛЬ PN кВт ТИП		SMB30 SET * P1 кВт * I 380-460 В А		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	510,0
					м³/ч 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	30,6
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
5HME02S03	0,37	ESM80/303 HM..	3 x 0,5	4,44	22,2	22,4	21,9	19,8	16,2	13,0	9,9	6,0
5HME03S05	0,55	ESM80/305 HM..	3 x 0,7	5,76	33,3	33,6	32,9	29,5	24,1	19,3	14,7	8,8
5HME04S07	0,75	ESM80/307 HM..	3 x 0,92	7,26	44,4	44,7	43,8	40,1	32,8	26,4	20,2	12,2
5HME06S11	1,1	ESM80/311 HM..	3 x 1,38	10,38	66,7	67,2	65,8	59,0	48,1	38,7	29,5	17,5
5HME08S15	1,5	ESM80/315 HM..	3 x 1,83	13,32	88,9	89,5	87,7	80,2	65,5	52,8	40,5	24,4
5HME10S22	2,2	ESM80/322 HM..	3 x 2,54	17,61	111,1	111,8	109,5	105,3	95,0	77,9	61,6	40,4

** ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Трехфазный	ДВИГАТЕЛЬ PN кВт ТИП		SMB30 SET * P1 кВт * I 380-460 В А		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	120,0	240,0	360,0	480,0	600,0	720,0	850,0
					м³/ч 0	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2	51,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
10HME01S07	0,75	ESM80/307 HM..	3 x 0,84	6,72	17,5	17,4	16,9	16,1	14,7	12,7	10,2	6,7
10HME02S11	1,1	ESM80/311 HM..	3 x 1,37	10,35	34,8	34,9	33,8	32,3	27,2	21,9	16,6	11,1
10HME03S15	1,5	ESM80/315 HM..	3 x 1,83	13,29	52,4	51,8	50,6	47,0	39,2	32,2	25,3	17,8
10HME04S22	2,2	ESM80/322 HM..	3 x 2,54	17,61	69,8	69,1	67,3	65,1	56,9	47,3	37,8	27,5

** ТИП НАСОСА HME..S, HME..N Трехфазный	ДВИГАТЕЛЬ PN кВт ТИП		SMB30 SET * P1 кВт * I 380-460 В А		Q = ПОДАЧА							
					л/мин 0	210,0	420,0	630,0	840,0	1050,0	1260,0	1450,0
					м³/ч 0	12,6	25,2	37,8	50,4	63,0	75,6	87,0
H = ПОЛНЫЙ НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
15HME01S11	1,1	ESM80/311 HM..	3 x 0,84	10,35	20,9	20,5	19,7	18,8	16,4	12,7	8,8	5,2
15HME02S15	1,5	ESM80/315 HM..	3 x 1,85	13,41	42,7	41,8	35,9	29,8	24,2	18,2	11,3	5,1
15HME03S22	2,2	ESM80/322 HM..	3 x 2,5	17,40	64,0	64,1	50,5	40,6	31,9	23,4	15,4	10,0

В таблице приводятся гидравлич. характер. при двух работающих насосах, макс. частоте вращения, без учета фрикционных потерь.

* Максимальное значение в заданном диапазоне: P1 = входная мощность; I = номинальный входной ток, потребляемый агрегатом

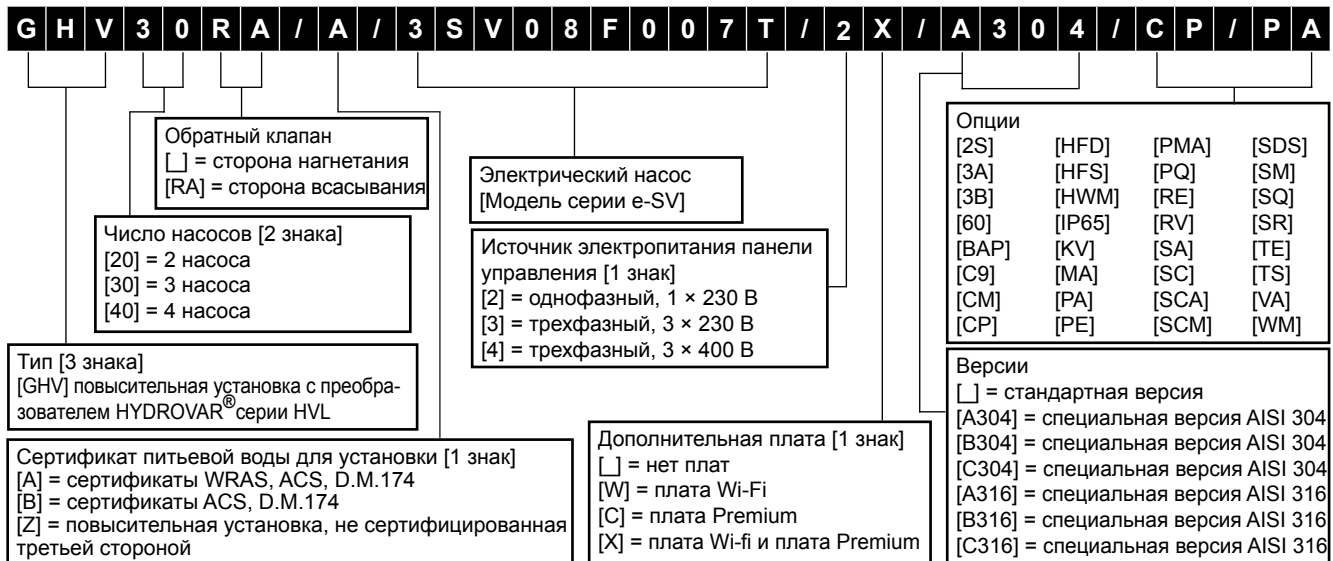
** Технические данные см. в техническом каталоге одинарного насоса с электроприводом

СЕРИЯ GHV.../SV

Установки повышения давления с переменной скоростью вращения с преобразователем HYDROVAR® (серии HVL)

Вертикальные электрические насосы серии e-SV™ с высокоэффективными двигателями.
Расход до 640 м³/ч и давление до 16 бар

МАРКИРОВКА ПОВЫСИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК



ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

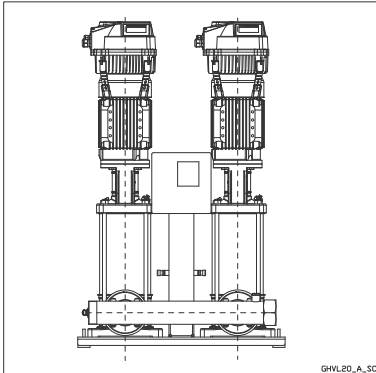
- A304** Основные элементы, контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 304 или выше. Оцинкованные винты и болты. Оцинкованные фланцы, не контактирующие с жидкостью (предусмотрены в версии Z).
- B304** Основные элементы, контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 304 или выше. Винты и болты из нержавеющей стали марки AISI 304 или выше. Фланцы, не контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 304 (предусмотрены в версии Z).
- C304** Основные элементы, контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 304 или выше. Рама, кронштейны, опоры, винты и болты из нержавеющей стали марки AISI 304 или выше. Фланцы, не контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 304 или выше. Клапаны полностью из нержавеющей стали марки AISI 304 или выше (предусмотрены в версии Z).
- A316** Основные элементы, контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 316 или выше. Оцинкованные винты и болты. Оцинкованные фланцы, не контактирующие с жидкостью (предусмотрены в версии Z).
- B316** Основные элементы, контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 316. Винты и болты из нержавеющей стали марки AISI 316. Фланцы, не контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 316 (предусмотрены в версии Z).
- C316** Основные элементы, контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 316. Рама, кронштейны, опоры, винты и болты из нержавеющей стали марки AISI 316. Фланцы, не контактирующие с жидкостью, из нержавеющей стали марки AISI 316. Клапаны полностью из нержавеющей стали марки AISI 316 (корпуса, заслонки, поворотные диски) (предусмотрены в версии Z).

ОПЦИИ

- 2S** Преобразователь HYDROVAR® с двойным датчиком для каждого насоса, один резервный (оба установлены на стороне нагнетания)
- 3A** Установка с насосами, сертифицированными по классу 1A (протокол заводских испытаний, выпускаемый в конце сборочной линии, включает характеристику (QH)).
- 3B** Установка с насосами, сертифицированными по классу 1B (отчет об испытаниях, выпускаемый компанией Sala Audit (Audit Room); включая график QH, показатели КПД и мощности).
- 60** Установка с рабочей частотой 60 Гц, электрическими насосами с двигателем на 60 Гц. Максимальная выходная частота преобразователя HYDROVAR® составляет 60 Гц.
- BAP** Реле высокого давления на напорном коллекторе.
- C9** Напорный коллектор с коленом 90. Установка компенсационных сосудов непосредственно на коллектор невозможна.
- CM** Увеличенный размер коллектора всасывания или нагнетания по сравнению со стандартным.
- CP** Панель управления с беспотенциальными контактами: неисправность преобразователя, работа/останов для каждого насоса.
- HFD** Преобразователь HYDROVAR® с панелью управления, установленные на кронштейне со стороны нагнетания и закрепленные на раме установки.
- HFS** Преобразователь HYDROVAR® с панелью управления, установленные на кронштейне со стороны всасывания и закрепленные на раме установки.
- HWM** Преобразователь HYDROVAR®, монтируемый на стене, кабель электродвигателя длиной 5 м.
- IP65** Панель управления со степенью защиты IP65.
- MA** Манометр, установленный на всасывающем коллекторе.
- PA** Реле минимального давления, на всасывающем коллекторе, защита от сухого хода.
- PE** Панель управления с кнопкой аварийного останова.
- PMA** Реле минимального давления и вакуумметр для защиты от работы всухую, устанавливаемые на всасывающем коллекторе.
- PQ** Установка для монтажа в коммунальном водопроводе (с манометром / реле давления / датчики увеличенных размеров).
- RE** Панель управления с защитой от конденсации и управлением по термостату.
- RV** Панель управления с сигнализацией отсутствия фазы и асимметрии фазы, а также возможностью задания минимального и максимального значений напряжения.
- SA** Без клапанов на всасе и всасывающего коллектора.
- SC** Без датчиков и реле давления; с установленным манометром.
- SCA** Без всасывающего коллектора (имеются клапаны на всасе).
- SCM** Без напорного коллектора (без датчиков, реле давления и манометра; с клапанами на нагнетании).
- SDS** Преобразователь HYDROVAR® с 1 датчиком на стороне всасывания и 1 датчиком на стороне нагнетания
- SM** Без стороны нагнетания: без клапанов и коллектора стороны нагнетания.
- SQ** Повысительная установка без панели управления и кронштейна; с датчиками давления и устройствами HYDROVAR®.
- SR** Без обратного клапана.
- TE** Панель управления с таймером для смены повысительной установки через заданное время (1 минута).
- TS** Насосы со специальным торцевым уплотнением.
- VA** Панель управления с цифровыми вольтметром и амперметром.
- WM** Панель управления для настенного монтажа; кабели длиной 5 м.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

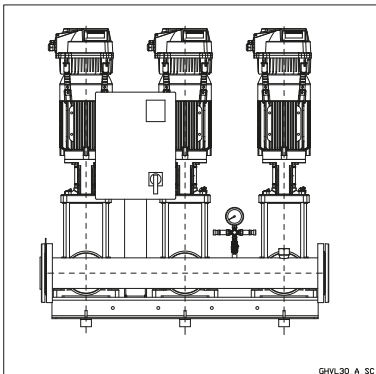
Стандартный модельный ряд повысительных установок с регулируемой скоростью серии GHV включает в себя модели с 2 и 4 насосами в различных конфигурациях для адаптации к особым условиям применения.



СЕРИЯ GHV20

- Установки с переменной скоростью вращения, оснащенные преобразователями частоты HYDROVAR и двумя многоступенчатыми вертикальными насосами мощностью до 22 кВт.

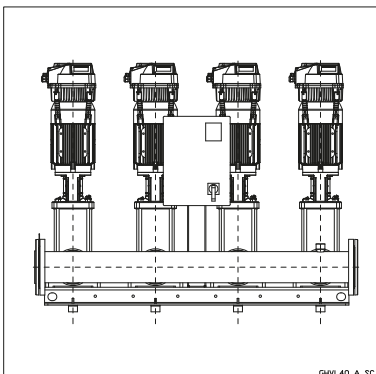
Напор до 160 м.
Расход до 320 м³/ч.



СЕРИЯ GHV30

- Установки с переменной скоростью вращения, оснащенные преобразователями частоты HYDROVAR и тремя многоступенчатыми вертикальными насосами мощностью до 22 кВт.

Напор до 160 м.
Расход до 480 м³/ч.



СЕРИЯ GHV40

- Установки с переменной скоростью вращения, оснащенные преобразователями частоты HYDROVAR и четырьмя многоступенчатыми вертикальными насосами мощностью до 22 кВт.

Напор до 160 м.
Расход до 640 м³/ч.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАСОСЫ ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Насос **e-SV** нормальновсасывающий вертикальный, многоступенчатый насос, оснащенный стандартным электродвигателем.

Гидравлическая часть, расположенная между верхней крышкой и корпусом насоса, крепится при помощи стяжных болтов. Доступны корпуса насосов с различными конфигурациями и типами соединений.

GHV.../SV



Техническая информация:

Расход: до 160 м³/ч.

Напор: до 160 м

(относится к модельным рядам насосов, представленным в этом каталоге).

Температура перекачиваемой жидкости: от -30 до +120°C (стандартная версия).

Испытания согласно ISO 9906:2012 — класс 3B (бывш. ISO 9906:1999 — Приложение А).

Направление вращения: по часовой стрелке, если смотреть на насос сверху вниз (отмечено стрелкой на адаптере и на муфте).

Торцовое уплотнение: Карбид кремния/Графит/EPDM. Насосы e-SV (только для 10, 15, 22SV ≥ 5,5 кВт и 33, 46, 66, 92, 125SV) оснащены в стандартном исполнении сбалансированным механическим уплотнением, которое можно заменять, не демонтируя электродвигатель с насоса.

Эластомеры: EPDM.

Двигатель

Стандартно поставляются трехфазные двигатели IE3 мощностью ≥ 0,75 кВт.

Электрические характеристики согласно EN 60034-1.

Класс изоляции 155 (F).

Класс защиты IP55.

Пробки для слива конденсата в стандартном исполнении.

Охлаждение с помощью вентилятора согласно требованиям стандарта EN 60034-6.

Кабельный ввод метрического типоразмера согласно требованиям стандарта EN 50262.

Насосы e-SV оснащены электродвигателями стандартного типа в стандартном исполнении.

Стандартное напряжение:

- **Однофазная версия:** 220–240 В, 50 Гц.
- **Трехфазная версия:** 220—240/380—415 В, 50 Гц.

Электрические характеристики двигателей приводятся на стр. 24.

Материалы

Насосы для версий F, T, R, N и G сертифицированы для применения с питьевой водой (**сертификация WRAS, ACS и D.M. 174.**)

Полная информация приводится в соответствующем техническом каталоге по насосам e-SV.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАСОСЫ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИЙ 3, 5, 10, 15, 22SV

- Многоступенчатые центробежные вертикальные насосы.
Все металлические части, имеющие контакт с перекачиваемой жидкостью, изготовлены из нержавеющей стали.
- Версия **F**: круглые фланцы, всасывающий и напорный патрубки расположены на одной линии ("ин-лайн"), нержавеющая сталь AISI 304.
- Возможность выбора среди следующих версий:
 - **T**: овальные фланцы, всасывающий и напорный патрубки расположены на одной линии ("ин-лайн"), нержавеющая сталь AISI 304;
 - **R**: круглые фланцы, напорный патрубок расположен над всасывающим, с 4 регулируемые позиции, нержавеющая сталь AISI 304;
 - **N**: круглые фланцы, всасывающий и напорный патрубки расположены на одной линии ("ин-лайн"), нержавеющая сталь AISI 316.
- Сниженные осевые нагрузки позволяют использовать стандартные двигатели, доступные на рынке.
- Стандартное механическое уплотнение согласно требованиям стандартов EN 12756 (ранее — DIN 24960) и ISO 3069 для серий 1, 3, 5SV и 10, 15, 22SV (≤ 4 кВт).
- **Сбалансированное механическое уплотнение** согласно требованиям стандартов EN 12756 (ранее — DIN 24960) и ISO 3069, которое можно легко заменить **без демонтажа электродвигателя насоса**, для серий 10, 15 и 22SV ($\geq 5,5$ кВт).
- Корпус уплотнения рассчитан на предотвращение скопления воздуха в критической зоне рядом с механическим уплотнением.
- Для серий 10, 15 и 22SV доступна вторая заливная пробка.
- Простота в обслуживании. Не требуются специальные инструменты сборки и разборки насосов.

Насосы F, T, R и N сертифицированы для использования с питьевой водой (WRAS, ACS и D.M. 174.)

ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИЙ 33, 46, 66, 92, 125SV

- Версия **G**: многоступенчатый вертикальный центробежный насос с рабочими колесами, диффузорами и наружным кожухом, изготовленными из нержавеющей стали; корпус и верхняя опора двигателя насоса из высококачественного чугуна.
Круглые фланцы, всасывающий и напорный патрубки расположены на одной линии ("ин-лайн").
- Возможность выбора среди следующих версий:
 - **N, P**: версии, изготовленные полностью из нержавеющей стали AISI 316.
- Система компенсации осевых нагрузок в высоконапорных насосах позволяет снизить осевые усилия и, следовательно, использовать стандартные двигатели, доступные на рынке.
- **Сбалансированное торцевое уплотнение отвечает стандартам EN 12756 (ранее — DIN 24960) и ISO 3069, которое можно легко заменить без необходимости демонтажа электродвигателя насоса.**
- Конструкция корпуса уплотнения предотвращает скопление воздуха внутри критической зоны рядом с торцевым уплотнением.
- Корпус насоса оснащен креплением для установки манометров на фланцах со стороны всасывания и нагнетания.
- Высокая механическая прочность и простое техническое обслуживание.
Для сборки и разборки не требуется дополнительный инструмент.

Насосы G и N сертифицированы для использования с питьевой водой (WRAS, ACS и D.M. 174.)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАСОСЫ
ТРЕХФАЗНЫЕ ДВИГАТЕЛИ НА 50 Гц, 2-ПОЛЮСНЫЕ (до 22 кВт)
GHV.../SV

P _N кВт	КПД η _n %																		IE	Год выпуска				
	Δ 220 В Y 380 В			Δ 230 В Y 400 В			Δ 240 В Y 415 В			Δ 380 В Y 660 В			Δ 400 В Y 690 В			Δ 415 В								
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4						
0,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	С 11/2014
0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0,75	82,5	83,1	81,3	82,8	82,7	80,1	82,6	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	-	-	-	-		
1,1	84,0	84,7	83,4	84,4	84,5	82,5	84,3	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	-	-	-	-		
1,5	85,6	86,5	85,8	85,9	86,4	84,9	86,0	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	-	-	-	-		
2,2	86,5	87,4	86,8	86,4	86,9	85,7	86,6	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	-	-	-	-		
3	87,2	88,5	88,3	87,5	88,2	87,5	87,5	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	-	-	-	-		
4	89,1	90,1	89,2	89,1	90,1	89,2	89,1	90,1	89,2	89,1	90,3	90,4	89,6	90,4	89,9	89,6	90,1	89,2	-	-	-	-		
5,5	89,5	89,6	88,0	89,5	89,6	88,0	89,5	89,6	88,0	89,5	90,3	89,9	89,7	90,0	89,0	89,6	89,6	88,0	-	-	-	-		
7,5	90,6	90,5	89,0	90,6	90,5	89,0	90,6	90,5	89,0	90,6	91,0	90,2	90,8	90,8	89,6	90,7	90,5	89,0	-	-	-	-		
11	91,3	92,0	91,1	91,3	92,0	91,1	91,3	92,0	91,1	91,3	92,2	92,2	91,6	92,2	91,7	91,7	92,0	91,1	-	-	-	-		
15	92,5	92,4	91,2	92,5	92,4	91,2	92,5	92,4	91,2	92,7	93,3	92,9	93,1	93,3	92,7	92,5	92,4	91,2	-	-	-	-		
18,5	92,6	93,1	92,4	92,6	93,1	92,4	92,6	93,1	92,4	92,6	93,2	93,0	92,9	93,3	92,8	92,9	93,1	92,4	-	-	-	-		
22	93,0	92,7	91,3	93,0	92,7	91,3	93,0	92,7	91,3	93,0	93,2	92,4	93,1	93,0	91,9	93,0	92,7	91,3	-	-	-	-		

P _N кВт	Производитель		РАЗМЕР IEC [‡]	Конструктивное исполнение	Число полюсов	f _N Гц	Данные для напряжения 400 В / 50 Гц				
	Xylem Service Italia Srl Reg. No. 07520560967 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia						cosφ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _n
	Модель										
0,37	SM71RB14/304		71R	V18/B14	2	50	0,64	4,35	1,37	4,14	4,10
0,55	SM71B14/305		71				0,74	5,97	1,85	3,74	3,56
0,75	SM80B14/307 PE		80				0,78	7,38	2,48	3,57	3,75
1,1	SM80B14/311 PE		80				0,79	8,31	3,63	3,95	3,95
1,5	SM90RB14/315 PE		90R				0,80	8,80	4,96	4,31	4,10
2,2	PLM90B14/322 E3		90				0,80	8,77	7,28	3,72	3,70
3	PLM100RB14/330 E3		100R				0,79	7,81	9,93	4,26	3,94
4	PLM112RB14S6/340 E3		112R				0,85	9,13	13,2	3,82	4,32
5,5	PLM132RB5/355 E3		132R				0,85	10,5	18,1	4,74	5,11
7,5	PLM132B5/375 E3		132				0,85	10,2	24,4	3,43	4,76
11	PLM160RB5/3110 E3		160R				0,86	9,89	35,9	3,46	4,59
15	PLM160B5/3150 E3		160				0,88	9,51	48,6	2,73	4,32
18,5	PLM160B5/3185 E3		160				0,88	9,81	59,9	2,81	4,53
22	PLM180RB5/3220 E3		180R				0,85	10,9	71,1	3,26	5,12

P _N кВт	Напряжение U _N (В)											η _n мин ⁻¹	Соблюдайте действующие местные нормативно-правовые акты в отношении утилизации отходов.	Условия эксплуатации**		
	Δ						Y							Высота над уровнем моря (м)	Т наружн. мин./ макс. °С	ATEX
	220 В	230 В	240 В	380 В	400 В	415 В	380 В	400 В	415 В	660 В	690 В					
	I _N (А)															
0,37	2,03	2,18	2,32	1,17	1,26	1,34	-	-	-	-	-	2745 ÷ 2800	≤ 1000	-15 / 40	Нет	
0,55	2,56	2,56	2,62	1,48	1,48	1,51	-	-	-	-	-	2825 ÷ 2850				
0,75	2,96	2,94	2,96	1,71	1,70	1,71	1,70	1,69	1,70	0,98	0,98	2875 ÷ 2895				
1,1	4,19	4,14	4,16	2,42	2,39	2,40	2,41	2,38	2,38	1,39	1,37	2870 ÷ 2900				
1,5	5,56	5,49	5,51	3,21	3,17	3,18	3,21	3,18	3,19	1,85	1,84	2870 ÷ 2895				
2,2	7,97	7,90	7,98	4,6	4,56	4,61	4,57	4,54	4,57	2,64	2,62	2880 ÷ 2900				
3	11,0	11,0	11,2	6,35	6,33	6,44	6,29	6,27	6,34	3,63	3,62	2865 ÷ 2895				
4	13,6	13,4	13,4	7,87	7,75	7,74	7,80	7,62	7,61	4,50	4,40	2885 ÷ 2910				
5,5	18,1	17,9	18,1	10,4	10,4	10,4	10,6	10,5	10,7	6,10	6,05	2880 ÷ 2910				
7,5	24,8	24,4	24,3	14,3	14,1	14,0	14,4	14,1	14,2	8,32	8,16	2920 ÷ 2935				
11	35,7	35,0	34,9	20,6	20,2	20,2	20,6	20,2	20,2	11,9	11,7	2910 ÷ 2930				
15	47,6	46,1	45,2	27,5	26,6	26,1	27,5	26,6	26,1	15,9	15,3	2940 ÷ 2950				
18,5	58,3	56,7	55,6	33,7	32,7	32,1	34,0	33,0	32,7	19,6	19,0	2940 ÷ 2950				
22	72,9	73,1	73,7	42,1	42,2	42,6	40,9	40,4	40,6	23,6	23,3	2950 ÷ 2960				

† R = Уменьшенный размер корпуса двигателя по сравнению с валом и фланцем.

** Условия эксплуатации относятся только к двигателю. Для электрических насосов пределы см. в руководстве пользователя.

sv-IE3-mott22-2p50-ru_a_te

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАСОСЫ
ТРЕХФАЗНЫЕ ДВИГАТЕЛИ НА 50 Гц, 2-ПОЛЮСНЫЕ (от 30 до 55 кВт)

P _N кВт	КГД η _n %									IE	Год выпуска
	Δ 380 В Υ 660 В			Δ 400 В Υ 690 В			Δ 415 В				
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4		
30	94,0	94,0	93,1	94,1	94,0	92,8	94,2	93,9	92,6	3	С 11/2014
37	94,4	94,0	93,5	94,6	94,0	93,3	94,7	93,9	93,1		
45	94,8	94,9	94,6	95,1	95,1	94,6	95,3	95,2	94,5		
55	95,1	95,0	94,9	95,4	95,3	94,9	95,5	95,3	94,8		

P _N кВт	Производитель		РАЗМЕР IEC*	Конструктивное исполнение	Число полюсов	f _N Гц	Данные для напряжения 400 В / 50 Гц				
	WEG Equipamentos Eletricos S.A. Reg. No. 07.175.725/0010-50 Jaragua do Sul - SC (Brazil)						cosφ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _n
	Модель										
30	W22 200L V1 30KW E3		200	V1	2	50	0,86	7,30	96,60	2,60	2,90
37	W22 200L V1 37KW E3		200				0,86	7,30	119,2	2,60	2,90
45	W22 225S/M V1 45KW E3		225				0,88	8,00	144,7	2,70	3,20
55	W22 250S/M V1 55KW E3		250				0,89	7,90	177,1	2,80	2,90

P _N кВт	Напряжение U _N					η _n мин ⁻¹	См. примечание.	Условия эксплуатации**		
	В			Υ				Высота над уровнем моря (м)	Т наружн. мин./ макс. °С	ATEX
	380 В	400 В	415 В	660 В	690 В					
	I _N (А)									
30	55,1	53,5	52,7	31,7	31,0	2960 ÷ 2970	≤ 1000	-15 / 40	Нет	
37	67,7	65,6	64,7	39,0	38,0	2960 ÷ 2970				
45	80,1	77,6	74,6	46,1	45,0	2965 ÷ 2970				
55	97,6	93,5	91,0	56,2	54,2	2960 ÷ 2965				

** Условия эксплуатации относятся только к двигателю. Для электрических насосов пределы см. в руководстве пользователя. sv-IE3-mott55-2p50-ru_a_te
Примечание. Соблюдайте действующие местные нормативно-правовые акты в отношении утилизации отходов.

УРОВНИ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ

50 Гц, 2900 мин ⁻¹		LpA (дБ ±2)**		
P2 (кВт)	МЭК*	GHV20	GHV30	GHV40
1,1	80	< 70	< 70	< 70
1,5	90	< 70	< 70	< 70
2,2	90	< 70	< 70	< 70
3	100R	< 70	< 70	< 70
4	112R	< 70	< 70	< 70
5,5	132R	< 70	< 70	< 70
7,5	132	74	76	77
11	160R	76	78	79
15	160	74	76	77
18,5	160	76	78	79
22	180R	73	75	76
30	200	75	77	78
37	200	75	77	78

*R = уменьшенный размер кожуха двигателя относительно выступа вала и соответствующего фланца. GHVcom_2p-ru_a_tr

** Значение шума только для электродвигателя.

HYDROVAR HVL ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

В повысительных установках GHV используется преобразователь частоты **HYDROVAR** — автоматическое устройство, позволяющее изменять **количество оборотов насоса** с целью поддержания постоянного в системе **на одном уровне**.

Преобразователи мощностью до 22 кВт **монтируют непосредственно на двигателе**. Комплект для настенного монтажа позволяет устанавливать их на стене или на стойке для крепления, закрепленном на установке. Модели мощностью 30 и 45 кВт имеют конструкцию предназначенную для настенного монтажа.

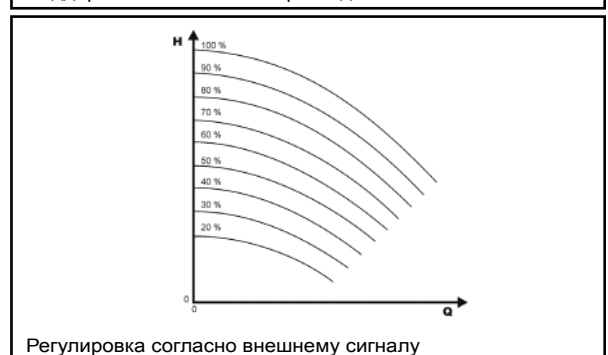
Основное назначение устройства HYDROVAR состоит в управлении насосом в соответствии с заданными параметрами системы.

HYDROVAR осуществляет эти функции с помощью:

- 1) измерения давления в системе или расхода с помощью датчика, установленного на стороне нагнетания насоса;
- 2) расчета скорости двигателя для поддержания нужного расхода или давления;
- 3) передачи насосу сигнала запуска двигателя, увеличения скорости, снижения скорости или остановки.
- 4) В случае установки нескольких насосов HYDROVAR автоматически обеспечит циклическую смену последовательности запуска насосов.

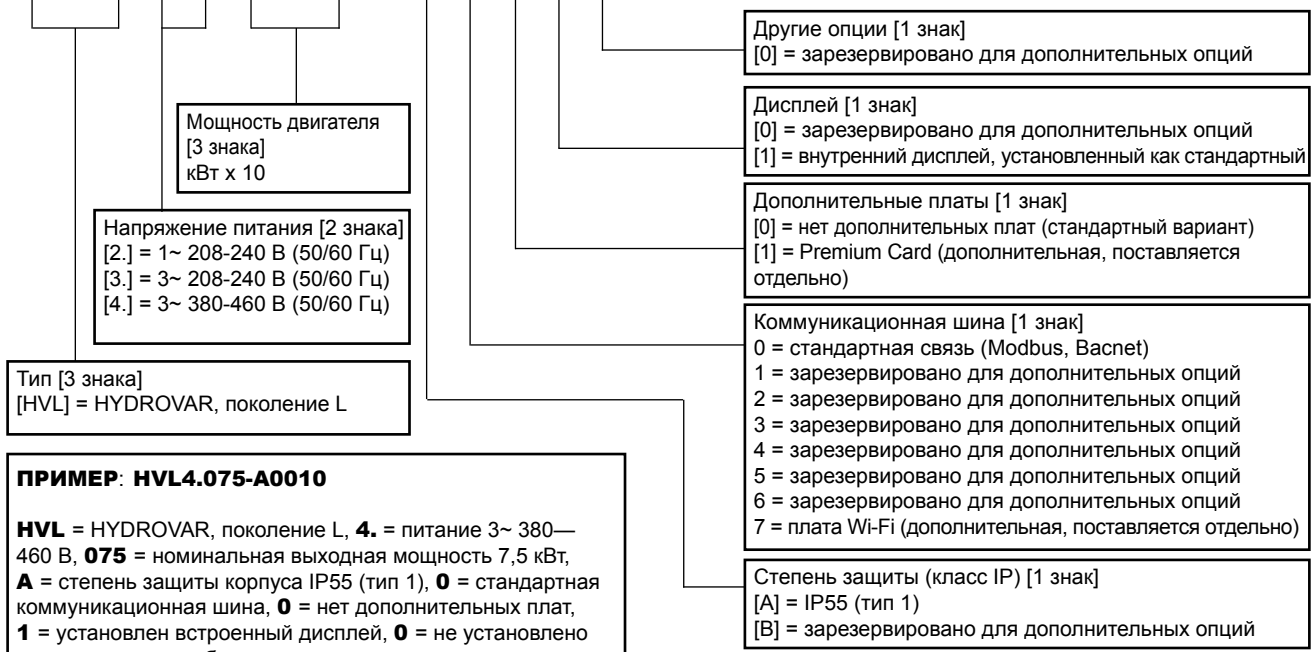
В дополнение к этим основным функциям HYDROVAR может осуществлять регулировки, с помощью самых современных компьютеризированных систем управления. Например:

- остановка насоса (насосов) при нулевом расходе;
- остановка насоса (насосов) в случае сбоя подачи воды (защита от сухого хода);
- остановка насоса (насосов), если требуемая подача превышает максимальную подачу насоса (защита от кавитации, вызванной чрезмерной нагрузкой), или автоматическое включение следующего насоса при множественных конфигурациях;
- защита насоса и двигателя от повышенного и пониженного напряжения, перегрузки и короткого замыкания;
- регулировка скорости насоса: время ускорения и замедления;
- компенсация возрастания гидравлического сопротивления при высоких уровнях расхода;
- проведение автоматических тестов через заданные интервалы;
- подсчет рабочего времени инвертора и двигателя;
- контроль энергопотребления (кВт-ч);
- отображение всех функций на ЖКД на различных языках (итальянском, английском, французском, немецком, испанском, португальском, голландском и т. д.);
- передача сигнала дистанционной системе управления (диспетчеризация);
- связь с внешней системой управления по протоколам Modbus (интерфейс RS 485) и Bacnet в стандартной комплектации.



HYDROVAR HVL МАРКИРОВКА

H V L 4 . 0 7 5 - A 0 0 1 0



ПРИМЕР: HVL4.075-A0010

HVL = HYDROVAR, поколение L, **4.** = питание 3~ 380—460 В, **075** = номинальная выходная мощность 7,5 кВт, **A** = степень защиты корпуса IP55 (тип 1), **0** = стандартная коммуникационная шина, **0** = нет дополнительных плат, **1** = установлен встроенный дисплей, **0** = не установлено дополнительного оборудования.
ПРИМЕЧАНИЕ. Выходное напряжение HYDROVAR — трехфазное.

GHV.../SV

ГАБАРИТЫ И ВЕС

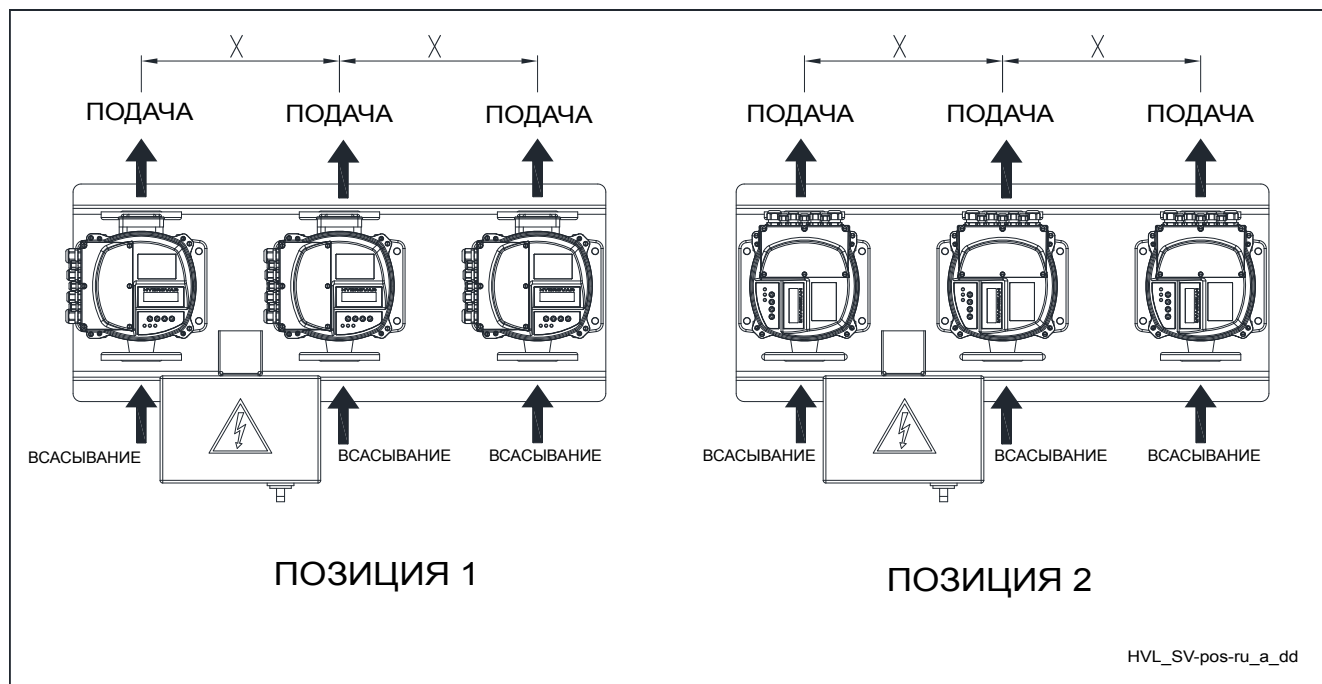


ТИП	МОДЕЛИ			ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм)				ВЕС кг
	/2	/3	/4	L	B	H	X	
РАЗМЕР А	HVL2.015 ÷ 2.022	HVL3.015 ÷ 3.022	HVL4.015 ÷ 4.040	216	205	170	243	5,6
РАЗМЕР В	HVL2.030 ÷ 2.040	HVL3.030 ÷ 3.055	HVL4.055 ÷ 4.110	276	265	185	305	10,5
РАЗМЕР С	-	HVL3.075 ÷ 3.110	HVL4.150 ÷ 4.220	366	337	200	407	15,6

HVL_dim-ru_b_id

HYDROVAR HVL РАСПОЛОЖЕНИЕ ДИСПЛЕЯ

GHV.../SV



HVL, РАЗМЕР А	
X (мм)	Стандартное положение HVL
300	1
370	1
440	1
490	1

HVL, РАЗМЕР В	
X (мм)	Стандартное положение HVL
300	2
370	2
440	1
490	1
570	1

HVL, РАЗМЕР С	
X (мм)	Стандартное положение HVL
370	2
440	2
490	1
	2 (только 22 кВт)
570	1

HVL_SV-pos-ru_a_td

HYDROVAR HVL ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель (*)	Инвертор			Двигатель	
	Электропитание (В)	класс IP	Монтаж	Электропитание (В)	Мощность (кВт)
HVL 2.015	1x230	IP 55	Двигатель	3x230	0,55-1,5
HVL 2.022	1x230	IP 55	Двигатель	3x230	2,2
HVL 2.030	1x230	IP 55	Двигатель	3x230	3
HVL 2.040	1x230	IP 55	Двигатель	3x230	4
HVL 4.015	3x400	IP 55	Двигатель	3x400	0,55-1,5
HVL 4.022	3x400	IP 55	Двигатель	3x400	2,2
HVL 4.030	3x400	IP 55	Двигатель	3x400	3
HVL 4.040	3x400	IP 55	Двигатель	3x400	4
HVL 4.055	3x400	IP 55	Двигатель	3x400	5,5
HVL 4.075	3x400	IP 55	Двигатель	3x400	7,5
HVL 4.110	3x400	IP 55	Двигатель	3x400	11
HVL 4.150	3x400	IP 55	Двигатель	3x400	15
HVL 4.185	3x400	IP 55	Двигатель	3x400	18,5
HVL 4.220	3x400	IP 55	Двигатель	3x400	22
HVL 3.015	3x230	IP 55	Двигатель	3x230	0,55-1,5
HVL 3.022	3x230	IP 55	Двигатель	3x230	2,2
HVL 3.030	3x230	IP 55	Двигатель	3x230	3
HVL 3.040	3x230	IP 55	Двигатель	3x230	4
HVL 3.055	3x230	IP 55	Двигатель	3x230	5,5
HVL 3.075	3x230	IP 55	Двигатель	3x230	7,5
HVL 3.110	3x230	IP 55	Двигатель	3x230	11

e-LNE с Hydrovar HVL3: Доступно под заказ

ghvl-2p-ru_a_te

HYDROVAR HVL ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

Требования ЭМС

HYDROVAR соответствует нормам, установленным для изделия стандартом EN61800-3:2004 + A1:2012, который определяет категории (от C1 до C4) для области применения устройства.

В зависимости из длины кабеля двигателя, HYDROVAR классифицируется по категории (согласно нормам EN61800-3), указанной в таблице ниже:

HVL	Классификация HYDROVAR по категории основывается на нормах EN61800-3
2,015÷2,040	C1 (*)
3,015÷3,110	C2 (*)
4,015÷4,220	C2 (*)

(*) Длина кабеля двигателя 0,75; обратитесь в компанию Xylem для получения дополнительной Ru-Rev_A информации

Ru-Rev_A

ПЛАТЫ

Плата Premium HYDROVAR (поставляется дополнительно)

Для серии e-SVH может дополнительно поставляться плата Premium на автономном контроллере HYDROVAR.

Это позволяет управлять пятью насосами с фиксированной скоростью с помощью внешней панели. Плата Premium обеспечивает указанные ниже дополнительные возможности:

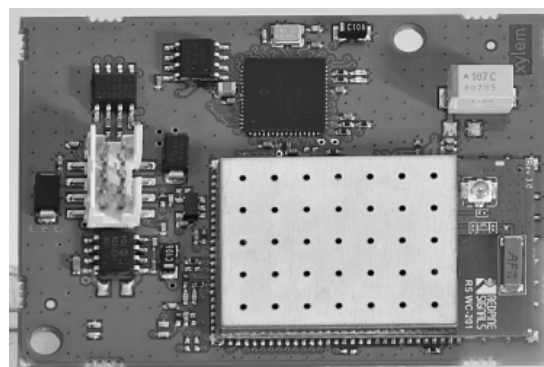
- 2 дополнительных аналоговых входа;
- 2 аналоговых выхода;
- 1 дополнительный цифровой вход;
- 5 реле

Повысительная установка GHV...SV...C
(см. маркировку на стр. 34)

Плата Wi-Fi HYDROVAR (доп. позиция)

С установленной платой Wi-Fi устройство HYDROVAR можно подключить к беспроводной сети.

Повысительная установка GHV...SV...W
(см. маркировку на стр. 34)



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

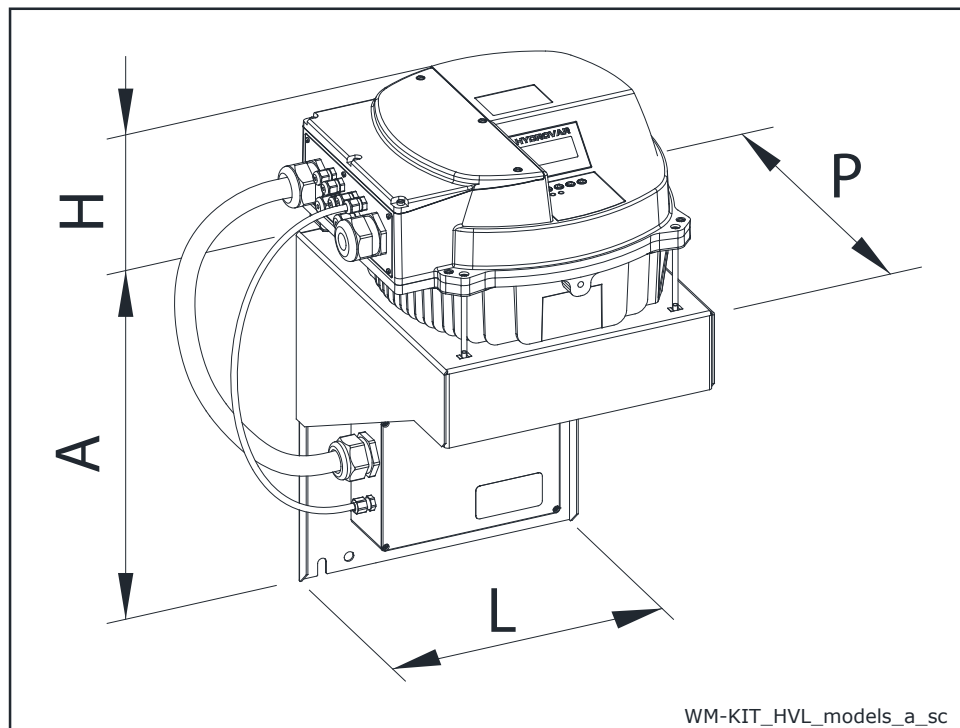
Датчики

Для HYDROVAR предлагаются следующие датчики:

- Датчик давления
- Датчик дифференциального давления.
- Датчик температуры.
- Расходомер (диафрагменный, индуктивный).
- Датчик уровня.

HYDROVAR® HVL (КОМПЛЕКТ ДЛЯ НАСТЕННОГО МОНТАЖА) ГАБАРИТЫ И ВЕС

Дополнительно доступен комплект для настенного монтажа HYDROVAR®, который используется в тех случаях, когда установка на насос невозможна или если нужно вынести управление в другое место; данные возможности доступны для нового поколения устройств HYDROVAR® HVL 2.015—4.220 (22 кВт). Скорость вращения охлаждающего вентилятора изменяется в зависимости от использования преобразователя HYDROVAR®, что оптимизирует потребление энергии и снижает шум.



WM KIT TIPE	кВт	WM KIT POWER SUPPLY	РАЗМЕР HVL	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм)				ВЕС (кг)	
				A	H	L	P	HVL	WM KIT
WM KIT HVL 2.015	1,5	1 ~230 В	A	220	170	202	232	5,6	2,6
WM KIT HVL 2.022	2,2			220	170	202	232	5,6	2,6
WM KIT HVL 2.030	3		B	240	175	258	290	10,5	8,2
WM KIT HVL 2.040	4			320	175	288	305	10,5	5,4
WM KIT HVL 3.015	1,5	3 ~230 В	A	220	170	202	232	5,6	2,6
WM KIT HVL 3.022	2,2			220	170	202	232	5,6	2,6
WM KIT HVL 3.030	3		B	240	175	258	290	10,5	8,2
WM KIT HVL 3.040	4			240	175	258	290	10,5	8,2
WM KIT HVL 3.055	5,5		C	240	175	258	290	10,5	8,2
WM KIT HVL 3.075	7,5			400	200	325	365	15,6	11,6
WM KIT HVL 3.110	11	400	200	325	365	15,6	11,6		
WM KIT HVL 4.015	1,5	3 ~400 В	A	240	170	258	290	5,6	8,2
WM KIT HVL 4.022	2,2			240	170	258	290	5,6	8,2
WM KIT HVL 4.030	3			240	170	258	290	5,6	8,2
WM KIT HVL 4.040	4			240	170	258	290	5,6	8,2
WM KIT HVL 4.055	5,5		B	240	175	258	290	10,5	8,2
WM KIT HVL 4.075	7,5			240	175	258	290	10,5	8,2
WM KIT HVL 4.110	11		C	320	175	288	305	10,5	5,4
WM KIT HVL 4.150	15			400	200	325	365	15,6	11,6
WM KIT HVL 4.185	18,5		C	400	200	325	365	15,6	11,6
WM KIT HVL 4.220	22			400	200	325	365	15,6	11,6

WM-KIT_HVL_models-RU_b_td

ПОВЫСИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ СЕРИИ GHV.../SV ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Панель управления и защиты для насосов с преобразователями частоты HYDROVAR®:

- источник питания: **однофазный, 1x230 В** +/-10%, 50/60 Гц (GHV.../2);
- источник питания: **трехфазный, 3x230 В** +/-10%, 50/60 Гц (GHV.../3);
- источник питания: **трехфазный, 3x400 В** +/-10%, 50/60 Гц (GHV.../4).

Класс защиты **IP55**

В установках с двумя насосами мощностью до 5,5 кВт панели изготовлены из поликарбоната, имеют прозрачную дверцу, для установок с двумя насосами и мощностью до 5,5 кВт

В установках с двумя, тремя или четырьмя насосами используют металлические шкафы управления. Степень защиты IP65 — в дополнительной комплектации (GHV.../IP65)

Основные характеристики:

- автоматический выключатель с термомангнитной защитой для каждого преобразователя частоты HYDROVAR®;
- защита от работы всухую.

Защита от работы всухую активируется при падении уровня воды ниже минимального, для которого гарантируется всасывание.

Этот уровень можно проверить с помощью поплавкового реле, реле минимального давления, внешнего контакта или зондов-уровнемеров. В последнем случае зонды необходимо подключать к дополнительному электронному модулю с регулируемой чувствительностью. Панель управления уже настроена по умолчанию на установку этого модуля.

Для повысительных установок, требующих панели управления с настенным монтажом (GHV.../WM) панель поставляется с кабелем длиной 5 метров.

Другие возможные опции:

- GHV.../CP
- GHV.../PA
- GHV.../PE
- GHV.../RE
- GHV.../RV
- GHV.../TE
- GHV.../VA



GHV.../SV BOOSTER SETS SERIES ОСНОВНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- **Запорные клапаны** на стороне всасывания и нагнетания каждого насоса; шаровые клапаны диаметром до 2 дюймов включительно. Для больших диаметров между фланцами нужно установить двухстворчатые клапаны.
- **Обратные клапаны** на стороне нагнетания каждого насоса; пружинные клапаны диаметром до 2 дюймов включительно, для большего размера нужно использовать межфланцевые двухстворчатые клапаны.
- **Всасывающий коллектор** с резьбовыми или фланцевыми соединениями, в зависимости от типа насоса (см. чертежи). Резьбовой патрубков для залива воды.
- **Напорный коллектор** с резьбовыми или фланцевыми соединениями, в зависимости от типа насоса (см. чертежи). Оборудован резьбовыми соединениями R1" с соответствующими заглушками для присоединения мембранных баков.
- **Манометр и контрольные датчики** на напорной стороне установки.
- **Панель** управления.
- **Различные соединения** для подключений.
- **Рама-основание** для насосной установки и стойка для крепления панели управления.
- **Виброизоляционные демпферы**, размер которых зависит от установки. Некоторые установки предполагают монтаж демпферов пользователем.

Доступные версии

Коллекторы, клапаны, фланцы, основание и основные элементы, изготовленные из нержавеющей стали AISI 304 или AISI 316; версии:

GHV.../A304, GHV.../B304, GHV.../C304,
GHV.../A316, GHV.../B316, GHV.../C316

Предусмотрены в версии Z.

Комплектуемое оборудование поставляемое по запросу

- Устройства **защиты от сухого хода** в одном из следующих исполнений:
 - поплавковый выключатель;
 - комплект электродных датчиков;
 - реле защиты от сухого хода.
- **Комплект мембранных расширительных баков**
Мембранный бак в комплекте с шаровым клапаном в зависимости от максимального напора насоса:
 - Цилиндрический бак ёмкостью 24 л, 8 бар.
 - Цилиндрический бак ёмкостью 24 л, 10 бар.
 - Цилиндрический бак ёмкостью 24 л, 16 бар.
 - Цилиндрический бак ёмкостью 20 л, 25 бар.

СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ПО ЗАПРОСУ

**(Обратитесь в службу продаж
и технической поддержки)**

- Установки с расширительными баками из нержавеющей стали.
- Установки со специальными клапанами.
- Установки с 5 – 8 насосами.
- Установки с жокей-насосом.

Повысительные установки серии GHV с насосами e-SV сертифицированы для работы с питьевой водой в соответствии со стандартами WRAS и ACS.

ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ УСТАНОВОК С НАСОСАМИ 3, 5, 10, 15, 22SV

ОБОЗНАЧЕНИЕ	G... (СТАНДАРТ)	G.../A304	G.../A316
Коллекторы	AISI 304	AISI 304	AISI 316
Запорные клапаны	Никелированная латунь	AISI 316	AISI 316
Обратные клапаны	Латунь	AISI 304	AISI 316
Реле давления	Оцинкованная сталь (AISI 301)	AISI 301	AISI 301
Датчики давления	AISI 304	AISI 304	AISI 304
Крышки/плунжеры/фланцы	AISI 304 / 316	AISI 304 / 316	AISI 316
Фитинги	AISI 316	AISI 316	AISI 316
Стойка	Оцинкованная/окрашенная сталь	Оцинкованная/окрашенная сталь	Оцинкованная/окрашенная сталь
Рама-основание	Окрашенная сталь	Окрашенная сталь	Окрашенная сталь

g_wad_3-22sv-ru_a_tm

ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ УСТАНОВОК С НАСОСАМИ 33, 46, 66, 92, 125SV

ОБОЗНАЧЕНИЕ	G... (СТАНДАРТ)	G.../A304	G.../A316
Коллекторы	AISI 304	AISI 304	AISI 316
Запорные клапаны	Эпоксидные материалы	AISI 316	AISI 316
Обратные клапаны	Окрашенные чугун со стальными запорными элементами	AISI 304	AISI 316
Реле давления	Оцинкованная сталь (AISI 301)	AISI 301	AISI 301
Датчики давления	AISI 316	AISI 316	AISI 316
Крышки/плунжеры/фланцы	AISI 304 / 316	AISI 316	AISI 316
Фитинги	AISI 316	AISI 316	AISI 316
Стойка	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь
Рама-основание	Окрашенная сталь	Окрашенная сталь	Окрашенная сталь

g_wad_33-125sv-ru_c_tm

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

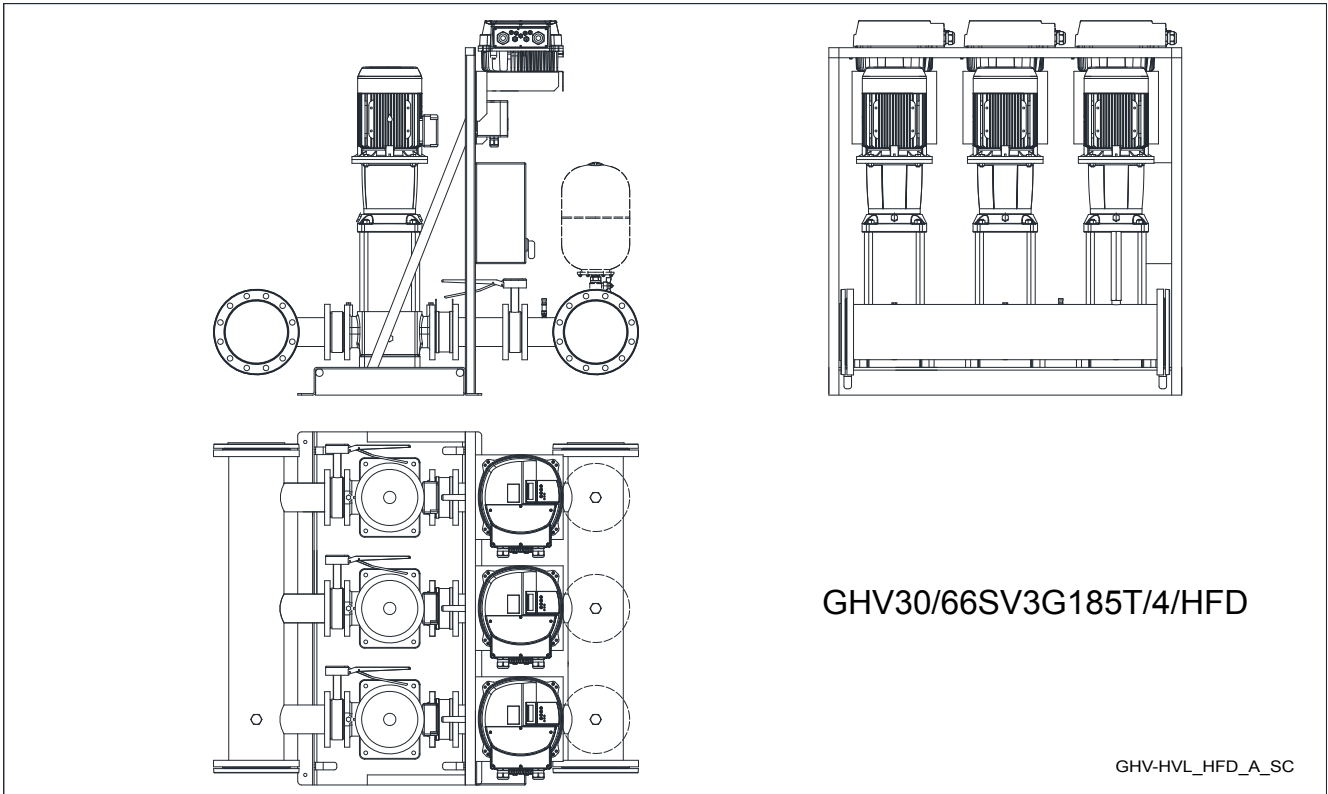
Входное давление насоса в сумме с давлением при перекрытии отверстия не должно превышать максимальное допустимое рабочее давление (PN) установки.

Допустимые жидкости	Вода без газов и коррозионных и/или агрессивных веществ.
Температура жидкости	от -10 до 80°C.
Температура окружающей среды	от 0 до 40°C.
Максимальное рабочее давление*	Макс. 16 бар
Минимальное входное давление	Согласно графику допустимого кавитационного запаса (NPSH) и потерь, с запасом не менее 0,5 м
Максимальное входное давление	Входное давление, прибавляемое к давлению насоса при нулевой подаче, должно быть меньше максимального рабочего давления установки.
Место установки	Внутри помещений, защищенных от атмосферных воздействий. Вдали от источников тепла. Макс. высота 1000 м над уровнем моря. Макс. влажность 50% конденсата.
Уровень шума	См. табл.

* По запросу могут поставляться насосы с более высоким значением номинального давления.

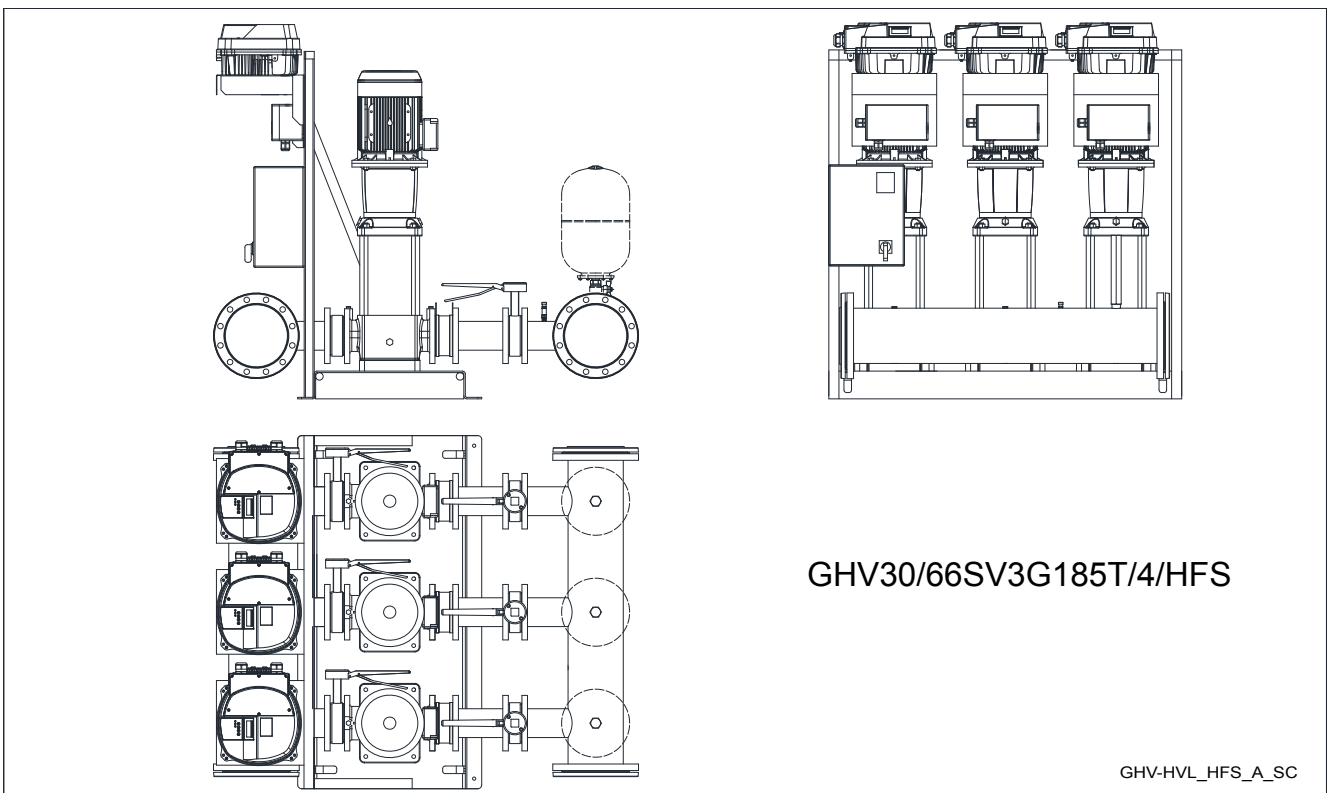
ghvl_2p-ru_a_ti

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ HYDROVAR® И ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ,
УСТАНОВЛЕННЫЕ НА СТОЙКЕ СО СТОРОНЫ НАГНЕТАНИЯ**



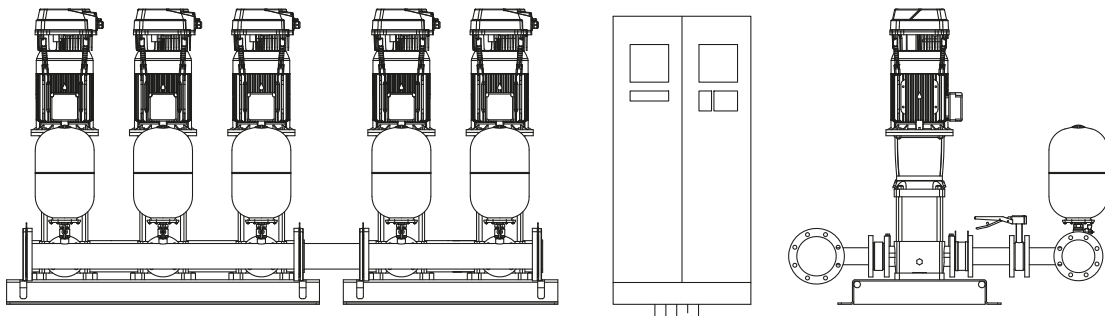
GHV.../SV

**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ HYDROVAR® И ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ,
УСТАНОВЛЕННЫЕ НА СТОЙКЕ СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ**

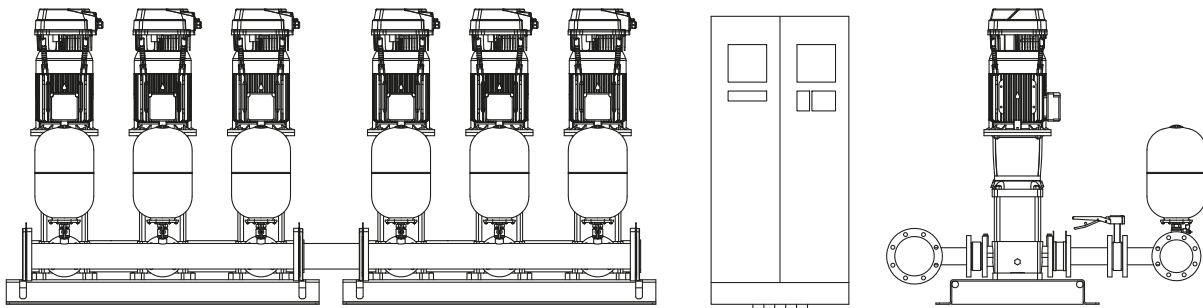
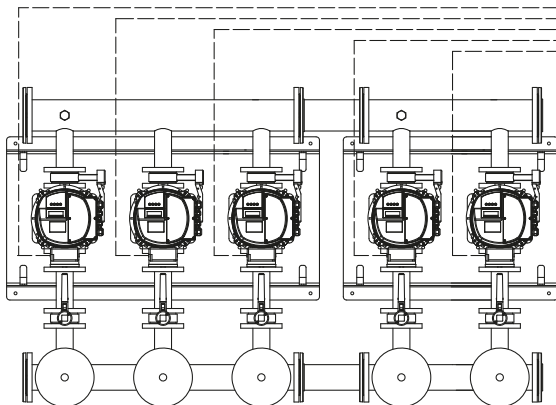


**СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
ВЕРСИЯ С 5-6 НАСОСАМИ**

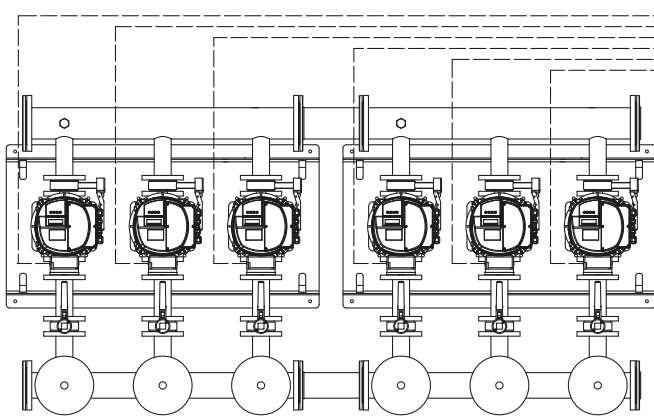
GHV.../SV



GHV50/92SV3G220T/4



GHV60/92SV3G220T/4



GHV_SPEC-SV_B_DD

Примечание. По запросу возможно изготовление специальных версий из требуемых материалов, для различных рабочих температур или со шкафом управления с дополнительными функциями..

ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДЛЯ ЧАСТОТЫ 50 ГЦ (РЕЗЕРВНЫЙ НАСОС НАСОС), УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV20/3SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА														
			л/мин 0	24	40	50	60	70	80	90	100	120	146	200	240	282	
			м³/ч 0	1,4	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0	7,2	8,8	12,0	14,4	16,9	
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА														
3SV05	2 x 0,55	0,70	37,2		36,4	35,8	35,0	33,9	32,6	31,1	29,2	24,5	16,2				
3SV06	2 x 0,55	0,70	44,4		43,4	42,6	41,6	40,2	38,6	36,6	34,3	28,5	18,5				
3SV07	2 x 0,75	0,70	52,5		51,8	51,0	50,0	48,7	47,0	45,0	42,5	36,1	24,6				
3SV08	2 x 0,75	0,70	60,0		59,1	58,2	57,0	55,4	53,4	51,0	48,1	40,7	27,5				
3SV09	2 x 1,1	0,70	67,7		66,8	65,8	64,5	62,8	60,6	57,9	54,6	46,4	31,6				
3SV10	2 x 1,1	0,70	75,0		73,8	72,7	71,3	69,3	66,9	63,8	60,2	51,0	34,5				
3SV11	2 x 1,1	0,70	82,3		81,0	79,7	78,0	75,8	73,1	69,7	65,7	55,5	37,4				
3SV12	2 x 1,1	0,70	89,6		87,8	86,4	84,5	82,1	79,1	75,5	71,1	59,9	40,1				
3SV13	2 x 1,5	0,70	98,1		96,7	95,4	93,5	91,0	87,8	83,9	79,2	67,2	45,6				
3SV14	2 x 1,5	0,70	105,6		104,1	102,5	100,4	97,7	94,2	89,9	84,8	71,8	48,5				
3SV16	2 x 1,5	0,70	119,9		117,8	116,1	113,6	110,5	106,5	101,6	95,8	80,9	54,2				
3SV19	2 x 2,2	0,70	144,3		142,3	140,3	137,5	133,9	129,2	123,5	116,7	99,1	67,6				
3SV21	2 x 2,2	0,70	159,3		156,9	154,6	151,4	147,3	142,1	135,7	128,0	108,5	73,6				

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение А)

2p_3sv-055-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям F, T, R, N, V, C, K. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 2 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV20/5SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА														
			л/мин 0	24	40	50	60	70	80	90	100	120	146	200	240	282	
			м³/ч 0	1,4	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0	7,2	8,8	12,0	14,4	16,9	
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА														
5SV03	2 x 0,55	0,70	22,8						21,8	21,6	21,3	20,7	19,7	16,9	14,1	10,3	
5SV04	2 x 0,55	0,70	30,0						28,2	27,9	27,5	26,6	25,2	21,2	17,3	12,2	
5SV05	2 x 0,75	0,70	38,0						36,4	36,0	35,5	34,5	32,9	28,2	23,5	17,1	
5SV06	2 x 1,1	0,70	45,3						43,7	43,3	42,8	41,6	39,6	33,9	28,1	20,3	
5SV07	2 x 1,1	0,70	52,7						50,7	50,1	49,5	48,1	45,8	39,1	32,2	23,1	
5SV08	2 x 1,1	0,70	60,1						57,6	57,0	56,2	54,6	51,8	44,1	36,2	25,8	
5SV09	2 x 1,5	0,70	68,0						65,5	64,8	64,0	62,2	59,3	50,6	41,9	30,2	
5SV10	2 x 1,5	0,70	75,5						72,4	71,7	70,8	68,7	65,4	55,7	46,0	33,0	
5SV11	2 x 1,5	0,70	82,8						79,3	78,4	77,5	75,2	71,4	60,7	49,9	35,6	
5SV12	2 x 2,2	0,70	90,8						88,0	87,0	86,0	83,4	79,3	67,4	55,7	40,5	
5SV13	2 x 2,2	0,70	98,3						95,0	94,0	92,8	90,0	85,5	72,6	59,9	43,5	
5SV14	2 x 2,2	0,70	105,7						102,0	100,9	99,6	96,6	91,7	77,8	64,0	46,3	
5SV15	2 x 2,2	0,70	113,1						109,0	107,8	106,4	103,1	97,8	82,8	68,1	49,1	
5SV16	2 x 2,2	0,70	120,5						115,9	114,6	113,1	109,6	103,9	87,8	72,1	51,8	
5SV18	2 x 3	0,70	135,8						131,1	129,7	128,0	124,1	117,8	99,9	82,3	59,5	
5SV21	2 x 3	0,70	157,9						152,0	150,3	148,3	143,6	136,1	114,9	94,2	67,6	

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение А)

2p_5sv-055-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям F, T, R, N, V, C, K. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 2 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV20/10SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА														
			л/мин 0	166,7	200	266	340	366,7	466	540	660	700	800	860	920	966,7	
			м ³ /ч 0	10,0	12,0	16,0	20,4	22,0	28,0	32,4	39,6	42,0	48,0	51,6	55,2	58,0	
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА														
10SV01	2 x 0,75	0,70	11,8	11,2	10,9	9,9	8,3	7,6	4,3								
10SV02	2 x 0,75	0,70	23,6	21,9	21,3	19,6	17,0	15,8	10,0								
10SV03	2 x 1,1	0,70	35,7	33,0	32,1	29,6	25,8	24,1	16,0								
10SV04	2 x 1,5	0,70	47,7	44,2	43,0	39,9	34,8	32,6	21,7								
10SV05	2 x 2,2	0,70	60,0	56,1	54,7	50,9	44,9	42,2	29,0								
10SV06	2 x 2,2	0,70	71,8	66,8	65,0	60,4	53,1	49,8	33,9								
10SV07	2 x 3	0,70	83,6	78,3	76,2	70,8	62,1	58,3	39,8								
10SV08	2 x 3	0,70	95,3	88,9	86,5	80,1	70,2	65,7	44,5								
10SV09	2 x 4	0,70	106,3	100,1	97,5	90,8	80,0	75,1	52,1								
10SV10	2 x 4	0,70	118,0	110,8	107,9	100,3	88,2	82,8	57,2								
10SV11	2 x 4	0,70	129,6	121,3	118,1	109,6	96,3	90,3	62,1								

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

2p_10sv-040-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям F, T, R, N, V, C, K. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 2 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV20/15SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА														
			л/мин 0	166,7	200	266	340	366,7	466	540	660	700	800	860	920	966,7	
			м ³ /ч 0	10,0	12,0	16,0	20,4	22,0	28,0	32,4	39,6	42,0	48,0	51,6	55,2	58,0	
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА														
15SV01	2 x 1,1	0,70	14,0			12,9	12,4	12,2	11,3	10,4	8,4	7,6	5,1				
15SV02	2 x 2,2	0,70	28,7			26,7	25,9	25,5	23,9	22,4	18,9	17,4	13,1				
15SV03	2 x 3	0,70	43,3			40,4	39,1	38,6	36,2	33,8	28,7	26,5	20,1				
15SV04	2 x 4	0,70	58,4			54,7	53,1	52,5	49,4	46,3	39,7	36,9	28,7				
15SV05	2 x 4	0,70	72,7			67,8	65,8	65,0	61,0	57,1	48,7	45,2	34,9				
15SV06	2 x 5,5	0,70	87,6			81,5	79,4	78,4	74,1	69,9	60,3	56,3	44,2				
15SV07	2 x 5,5	0,70	101,9			94,5	91,9	90,8	85,7	80,6	69,4	64,7	50,5				
15SV08	2 x 7,5	0,70	117,4			110,9	108,0	106,8	100,8	94,9	82,0	76,7	60,6				
15SV09	2 x 7,5	0,70	131,9			124,4	121,0	119,6	112,8	106,1	91,5	85,5	67,4				
15SV10	2 x 11	0,70	147,7			138,8	135,3	133,8	126,7	119,6	103,9	97,4	77,5				

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

2p_15sv-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям F, T, R, N, V, C, K. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 2 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV20/22SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА														
			л/мин 0	166,7	200	266	340	366,7	466	540	660	700	800	860	920	966,7	
			м ³ /ч 0	10,0	12,0	16,0	20,4	22,0	28,0	32,4	39,6	42,0	48,0	51,6	55,2	58,0	
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА														
22SV02	2 x 2,2	0,70	30,4						28,4	27,2	26,0	23,3	22,2	18,9	16,6	13,8	11,5
22SV03	2 x 3	0,70	45,4						42,2	40,4	38,5	34,5	32,8	27,8	24,2	20,2	16,6
22SV04	2 x 4	0,70	60,9						56,8	54,4	51,9	46,6	44,4	37,9	33,1	27,7	23,0
22SV05	2 x 5,5	0,70	76,0						70,9	67,9	64,9	58,3	55,6	47,4	41,4	34,7	28,8
22SV06	2 x 7,5	0,70	93,2						88,8	85,7	82,5	75,4	72,4	63,3	56,7	49,1	42,6
22SV07	2 x 7,5	0,70	108,5						103,1	99,4	95,7	87,2	83,7	73,1	65,3	56,5	48,8
22SV08	2 x 11	0,70	124,6						119,2	115,2	111,0	101,6	97,7	85,7	77,0	66,9	58,2
22SV09	2 x 11	0,70	140,1						133,7	129,2	124,4	113,8	109,3	95,8	86,0	74,6	64,8
22SV10	2 x 11	0,70	155,4						148,2	143,1	137,8	125,9	120,9	105,8	94,8	82,3	71,3

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

2p_22sv-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям F, T, R, N, V, C, K. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 2 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV20/33SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА										
			л/мин 0	500	600	733	833	1000	1167	1333	1500	1800	2000
			м ³ /ч 0	30	36	44	50	60	70	80	90	108	120
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА										
33SV1/1A	2 x 2,2	0,70	17,4	16,2	15,7	15	14	12,2	9,8	6,7			
33SV1	2 x 3	0,70	23,8	21,7	21,2	20	20	17,8	15,5	12,7			
33SV2/2A	2 x 4	0,70	35,1	34,1	33,3	32	30	27	22,4	16,6			
33SV2/1A	2 x 4	0,70	40,8	38,8	37,9	36	35	32	27,5	22,3			
33SV2	2 x 5,5	0,70	47,8	45	44,1	43	41	39	35	29,9			
33SV3/2A	2 x 5,5	0,70	57,7	55,2	53,8	51	49	44	38	29,6			
33SV3/1A	2 x 7,5	0,70	64,5	61,3	60	58	56	51	45	37			
33SV3	2 x 7,5	0,70	71,5	67,4	66,0	64	62	58	52,0	44,6			
33SV4/2A	2 x 7,5	0,70	82	78,8	77	74	72	66	58	47,2			
33SV4/1A	2 x 11	0,70	88,9	85	83	81	78	73	65	55,1			
33SV4	2 x 11	0,70	95,9	91,1	90	87	85	80	73	63,1			
33SV5/2A	2 x 11	0,70	106	101,6	100	96	93	85	76	63			
33SV5/1A	2 x 11	0,70	112,7	107,2	105	102	99	92	82	70			
33SV5	2 x 15	0,70	120,4	114,9	113	110	107	101	92	80,5			
33SV6/2A	2 x 15	0,70	131,2	126,9	125	120	116	108	96	81,2			
33SV6/1A	2 x 15	0,70	139,1	133,5	131	128	124	116	105	90,4			
33SV6	2 x 15	0,70	145,6	139	137	133	129	121	110	96,1			
33SV7/2A	2 x 15	0,70	156	149,9	147	143	138	128	115	98,2			

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

2p_33sv-2p50-ru_a_th

В таблице приводятся характеристики для 2 работающих насосов.

(1) Значение относится к версиям G и N с показателем PN ≤ 16 бар (1600 кПа). Версия P исключена.

GHV.../SV

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV20/46SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА										
			л/мин 0	500	600	733	833	1000	1167	1333	1500	1800	2000
			м ³ /ч 0	30	36	44	50	60	70	80	90	108	120
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА										
46SV1/1A	2 x 3	0,70	19,5			19	18,8	17,9	16,7	15,1	13,1	8,5	4,6
46SV1	2 x 4	0,70	27,2			24,0	23,5	22,5	21,4	19,9	18,2	14,3	10,8
46SV2/2A	2 x 5,5	0,70	38,8			39,8	39,2	37,8	35,7	32,9	29,4	21,1	13,9
46SV2	2 x 7,5	0,70	52,6			48,5	48	46	44	42	39	31,4	25,1
46SV3/2A	2 x 11	0,70	64,7			65,1	64	62	60	56	52	40	30,8
46SV3	2 x 11	0,70	80,8			74,3	73	71	68	65	60	50	40,7
46SV4/2A	2 x 15	0,70	92,4			90,7	90	87	83	79	73	58	45,6
46SV4	2 x 15	0,70	107,3			99,8	98	96	92	87	82	68	55,9
46SV5/2A	2 x 18,5	0,70	117,2			114,8	113	110	106	100	93	75	60,2
46SV5	2 x 18,5	0,70	134,5			125,1	123	120	116	110	103	86	71,5
46SV6/2A	2 x 22	0,70	144			139,3	138	134	129	122	113	92	73
46SV6	2 x 22	0,70	161			149,9	148	144	139	132	124	104	86

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

2p_46sv-2p50-ru_a_th

В таблице приводятся характеристики для 2 работающих насосов.

(1) Значение относится к версиям G и N с показателем PN ≤ 16 бар (1600 кПа). Версия P исключена.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV20/66SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА												
			л/мин 0	1000	1200	1400	1500	1800	2000	2400	2600	2833	3200	3600	4000
			м ³ /ч 0	60	72	84	90	108	120	144	156	170	192	216	240
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
66SV1/1A	2 x 4	0,70	23,8	21,4	20,7	19,9	19,4	17,8	16,6	13,3	11,2	8,3			
66SV1	2 x 5,5	0,70	29,2	25,8	24,8	23,8	23,3	21,8	20,7	17,9	16,1	13,5			
66SV2/2A	2 x 7,5	0,70	47,5	42,6	41,2	39,5	38,6	36	32,9	26,4	22,2	16,4			
66SV2/1A	2 x 11	0,70	54,2	49,6	48,2	46,7	45,8	42,9	40,6	34,8	31,2	26,2			
66SV2	2 x 11	0,70	60,4	55,7	54,4	52,8	52	49,3	47,1	42	38,9	34,7			
66SV3/2A	2 x 15	0,70	78,4	71,6	70	67	66	62	58	49	43,3	35,3			
66SV3/1A	2 x 15	0,70	84,7	77,8	76	74	72	68	65	56	51	44,0			
66SV3	2 x 18,5	0,70	91,4	84,7	83	81	79	75	72	64	60	53,5			
66SV4/2A	2 x 18,5	0,70	108,9	99,6	97	94	92	86	82	70	63	52,8			
66SV4/1A	2 x 22	0,70	115,2	105,9	103	100	99	93	89	78	71	61,8			
66SV4	2 x 22	0,70	121,6	112,5	110	107	105	100	96	86	79	70,8			

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

2p_66sv-220-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям G, N. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 2 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV20/92SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА												
			л/мин 0	1000	1200	1400	1500	1800	2000	2400	2600	2833	3200	3600	4000
			м ³ /ч 0	60	72	84	90	108	120	144	156	170	192	216	240
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
92SV1/1A	2 x 5,5	0,60	24,5				22,2	21,5	20,9	19,4	18,5	17,3	15,0	11,8	7,9
92SV1	2 x 7,5	0,60	33,5				28,7	27,2	26,2	24,3	23,3	22,2	20,2	17,6	14,3
92SV2/2A	2 x 11	0,60	49,4				45,1	44	42,5	39,6	37,9	35,5	30,9	24,6	16,8
92SV2	2 x 15	0,60	67,8				58,2	55,3	53,4	49,5	47,6	45,2	41,4	36,3	29,6
92SV3/2A	2 x 18,5	0,60	82,4				74	71,6	69,6	65	62,1	58,6	52,2	43,6	32,9
92SV3	2 x 22	0,60	102,2				88	84	81	76	72,6	69,2	63,4	55,9	46,3

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

2p_92sv-220-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям G, N. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 2 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV20/125SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥	Q = ПОДАЧА												
			л/мин 0	1500	1800	2000	2400	2832	3400	3800	4000	4300	4600	5332	
			м ³ /ч 0	90	108	120	144	170	204	228	240	258	276	320	
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
125SV1	2 x 7,5	-	27,6				20,8	19,8	18,6	16,8	15,3	14,4	12,9	11,3	6,2
125SV2	2 x 15	-	53,8				44,4	42,5	40,4	37,1	34,4	32,9	30,4	27,7	19,6
125SV3	2 x 22	-	80,7				66,5	63,8	60,6	55,7	51,6	49,4	45,7	41,5	29,4

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

2p_125sv-220-2p50-ru_b_th

(1) Значение относится к версиям G, N. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 2 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV30/5SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА													
			л/мин 0	36	60	75	90	105	120	135	150	180	219	300	360	423
			м³/ч 0	2,2	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2	8,1	9,0	10,8	13,1	18,0	21,6	25,4
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА													
5SV03	3 x 0,55	0,70	22,8						21,8	21,6	21,3	20,7	19,7	16,9	14,1	10,3
5SV04	3 x 0,55	0,70	30,0						28,2	27,9	27,5	26,6	25,2	21,2	17,3	12,2
5SV05	3 x 0,75	0,70	38,0						36,4	36,0	35,5	34,5	32,9	28,2	23,5	17,1
5SV06	3 x 1,1	0,70	45,3						43,7	43,3	42,8	41,6	39,6	33,9	28,1	20,3
5SV07	3 x 1,1	0,70	52,7						50,7	50,1	49,5	48,1	45,8	39,1	32,2	23,1
5SV08	3 x 1,1	0,70	60,1						57,6	57,0	56,2	54,6	51,8	44,1	36,2	25,8
5SV09	3 x 1,5	0,70	68,0						65,5	64,8	64,0	62,2	59,3	50,6	41,9	30,2
5SV10	3 x 1,5	0,70	75,5						72,4	71,7	70,8	68,7	65,4	55,7	46,0	33,0
5SV11	3 x 1,5	0,70	82,8						79,3	78,4	77,5	75,2	71,4	60,7	49,9	35,6
5SV12	3 x 2,2	0,70	90,8						88,0	87,0	86,0	83,4	79,3	67,4	55,7	40,5
5SV13	3 x 2,2	0,70	98,3						95,0	94,0	92,8	90,0	85,5	72,6	59,9	43,5
5SV14	3 x 2,2	0,70	105,7						102,0	100,9	99,6	96,6	91,7	77,8	64,0	46,3
5SV15	3 x 2,2	0,70	113,1						109,0	107,8	106,4	103,1	97,8	82,8	68,1	49,1
5SV16	3 x 2,2	0,70	120,5						115,9	114,6	113,1	109,6	103,9	87,8	72,1	51,8
5SV18	3 x 3	0,70	135,8						131,1	129,7	128,0	124,1	117,8	99,9	82,3	59,5
5SV21	3 x 3	0,70	157,9						152,0	150,3	148,3	143,6	136,1	114,9	94,2	67,6

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение А)

3p_5sv-055-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям F, T, R, N, V, C, K. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 3 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV30/10SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА													
			л/мин 0	250	300	399	510	550	699	810	990	1050	1200	1290	1380	1450
			м³/ч 0	15	18	23,9	30,6	33	41,9	48,6	59,4	63	72	77,4	82,8	87
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА													
10SV01	3 x 0,75	0,70	11,8	11,2	10,9	9,9	8,3	7,6	4,3							
10SV02	3 x 0,75	0,70	23,6	21,9	21,3	19,6	17,0	15,8	10,0							
10SV03	3 x 1,1	0,70	35,7	33,0	32,1	29,6	25,8	24,1	16,0							
10SV04	3 x 1,5	0,70	47,7	44,2	43,0	39,9	34,8	32,6	21,7							
10SV05	3 x 2,2	0,70	60,0	56,1	54,7	50,9	44,9	42,2	29,0							
10SV06	3 x 2,2	0,70	71,8	66,8	65,0	60,4	53,1	49,8	33,9							
10SV07	3 x 3	0,70	83,6	78,3	76,2	70,8	62,1	58,3	39,8							
10SV08	3 x 3	0,70	95,3	88,9	86,5	80,1	70,2	65,7	44,5							
10SV09	3 x 4	0,70	106,3	100,1	97,5	90,8	80,0	75,1	52,1							
10SV10	3 x 4	0,70	118,0	110,8	107,9	100,3	88,2	82,8	57,2							
10SV11	3 x 4	0,70	129,6	121,3	118,1	109,6	96,3	90,3	62,1							
10SV13	3 x 5,5	0,70	156,0	146,5	142,7	132,6	116,4	109,2	74,3							

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение А)

3p_10sv-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям F, T, R, N, V, C, K. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 3 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV30/15SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА														
			л/мин 0	250	300	399	510	550	699	810	990	1050	1200	1290	1380	1450	
			м ³ /ч 0	15,0	18,0	23,9	30,6	33,0	41,9	48,6	59,4	63,0	72,0	77,4	82,8	87,0	
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА														
15SV01	3 x 1,1	0,70	14,0			12,9	12,4	12,2	11,3	10,4	8,4	7,6	5,1				
15SV02	3 x 2,2	0,70	28,7			26,7	25,9	25,5	23,9	22,4	18,9	17,4	13,1				
15SV03	3 x 3	0,70	43,3			40,4	39,1	38,6	36,2	33,8	28,7	26,5	20,1				
15SV04	3 x 4	0,70	58,4			54,7	53,1	52,5	49,4	46,3	39,7	36,9	28,7				
15SV05	3 x 4	0,70	72,7			67,8	65,8	65,0	61,0	57,1	48,7	45,2	34,9				
15SV06	3 x 5,5	0,70	87,6			81,5	79,4	78,4	74,1	69,9	60,3	56,3	44,2				
15SV07	3 x 5,5	0,70	101,9			94,5	91,9	90,8	85,7	80,6	69,4	64,7	50,5				
15SV08	3 x 7,5	0,70	117,4			110,9	108,0	106,8	100,8	94,9	82,0	76,7	60,6				
15SV09	3 x 7,5	0,70	131,9			124,4	121,0	119,6	112,8	106,1	91,5	85,5	67,4				
15SV10	3 x 11	0,70	147,7			138,8	135,3	133,8	126,7	119,6	103,9	97,4	77,5				

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение А)

3p_15sv-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям F, T, R, N, V, C, K. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 3 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV30/22SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА														
			л/мин 0	83,34	100	133	170	183,3	233	270	330	350	400	430	460	483,3	
			м ³ /ч 0	5,0	6,0	8,0	10,2	11,0	14,0	16,2	19,8	21,0	24,0	25,8	27,6	29,0	
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА														
22SV01	3 x 1,1	0,70	14,7						13,5	12,7	12,0	10,4	9,7	7,7	6,3	4,7	3,4
22SV02	3 x 2,2	0,70	30,4						28,4	27,2	26,0	23,3	22,2	18,9	16,6	13,8	11,5
22SV03	3 x 3	0,70	45,4						42,2	40,4	38,5	34,5	32,8	27,8	24,2	20,2	16,6
22SV04	3 x 4	0,70	60,9						56,8	54,4	51,9	46,6	44,4	37,9	33,1	27,7	23,0
22SV05	3 x 5,5	0,70	76,0						70,9	67,9	64,9	58,3	55,6	47,4	41,4	34,7	28,8
22SV06	3 x 7,5	0,70	93,2						88,8	85,7	82,5	75,4	72,4	63,3	56,7	49,1	42,6
22SV07	3 x 7,5	0,70	108,5						103,1	99,4	95,7	87,2	83,7	73,1	65,3	56,5	48,8
22SV08	3 x 11	0,70	124,6						119,2	115,2	111,0	101,6	97,7	85,7	77,0	66,9	58,2
22SV09	3 x 11	0,70	140,1						133,7	129,2	124,4	113,8	109,3	95,8	86,0	74,6	64,8
22SV10	3 x 11	0,70	155,4						148,2	143,1	137,8	125,9	120,9	105,8	94,8	82,3	71,3

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение А)

3p_22sv-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям F, T, R, N, V, C, K. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 3 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV30/33SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА													
			л/мин 0	750	900	1100	1250	1500	1750	2000	2250	2700	3000			
			м ³ /ч 0	45	54	66	75	90	105	120	135	162	180			
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА													
33SV1/1A	3 x 2,2	0,70	17,4	16,2	15,7	15	14	12,2	9,8	6,7						
33SV1	3 x 3	0,70	23,8	21,7	21,2	20	20	17,8	15,5	12,7						
33SV2/2A	3 x 4	0,70	35,1	34,1	33,3	32	30	27	22,4	16,6						
33SV2/1A	3 x 4	0,70	40,8	38,8	37,9	36	35	32	27,5	22,3						
33SV2	3 x 5,5	0,70	47,8	45	44,1	43	41	39	35	29,9						
33SV3/2A	3 x 5,5	0,70	57,7	55,2	53,8	51	49	44	38	29,6						
33SV3/1A	3 x 7,5	0,70	64,5	61,3	60	58	56	51	45	37						
33SV3	3 x 7,5	0,70	71,5	67,4	66,0	64	62	58	52,0	44,6						
33SV4/2A	3 x 7,5	0,70	82	78,8	77	74	72	66	58	47,2						
33SV4/1A	3 x 11	0,70	88,9	85	83	81	78	73	65	55,1						
33SV4	3 x 11	0,70	95,9	91,1	90	87	85	80	73	63,1						
33SV5/2A	3 x 11	0,70	106	101,6	100	96	93	85	76	63						
33SV5/1A	3 x 11	0,70	112,7	107,2	105	102	99	92	82	70						
33SV5	3 x 15	0,70	120,4	114,9	113	110	107	101	92	80,5						
33SV6/2A	3 x 15	0,70	131,2	126,9	125	120	116	108	96	81,2						
33SV6/1A	3 x 15	0,70	139,1	133,5	131	128	124	116	105	90,4						
33SV6	3 x 15	0,70	145,6	139	137	133	129	121	110	96,1						
33SV7/2A	3 x 15	0,70	156	149,9	147	143	138	128	115	98,2						

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение А)

3p_33sv-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям G и N с показателем PN ≤ 16 бар (1600 кПа). Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 3 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV30/46SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА										
			л/мин 0	750	900	1100	1250	1500	1750	2000	2250	2700	3000
			м ³ /ч 0	45	54	66	75	90	105	120	135	162	180
H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА													
46SV1/1A	3 x 3	0,70	19,5			19	18,8	17,9	16,7	15,1	13,1	8,5	4,6
46SV1	3 x 4	0,70	27,2			24,0	23,5	22,5	21,4	19,9	18,2	14,3	10,8
46SV2/2A	3 x 5,5	0,70	38,8			39,8	39,2	37,8	35,7	32,9	29,4	21,1	13,9
46SV2	3 x 7,5	0,70	52,6			48,5	48	46	44	42	39	31,4	25,1
46SV3/2A	3 x 11	0,70	64,7			65,1	64	62	60	56	52	40	30,8
46SV3	3 x 11	0,70	80,8			74,3	73	71	68	65	60	50	40,7
46SV4/2A	3 x 15	0,70	92,4			90,7	90	87	83	79	73	58	45,6
46SV4	3 x 15	0,70	107,3			99,8	98	96	92	87	82	68	55,9
46SV5/2A	3 x 18,5	0,70	117,2			114,8	113	110	106	100	93	75	60,2
46SV5	3 x 18,5	0,70	134,5			125,1	123	120	116	110	103	86	71,5
46SV6/2A	3 x 22	0,70	144			139,3	138	134	129	122	113	92	73
46SV6	3 x 22	0,70	161			149,9	148	144	139	132	124	104	86

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

Зр_46sv-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям G и N с показателем PN ≤ 16 бар (1600 кПа). Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 3 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV30/66SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА												
			л/мин 0	1500	1800	2100	2250	2700	3000	3600	3900	4250	4800	5400	6000
			м ³ /ч 0	90	108	126	135	162	180	216	234	255	288	324	360
H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА															
66SV1/1A	3 x 4	0,70	23,8	21,4	20,7	19,9	19,4	17,8	16,6	13,3	11,2	8,3			
66SV1	3 x 5,5	0,70	29,2	25,8	24,8	23,8	23,3	21,8	20,7	17,9	16,1	13,5			
66SV2/2A	3 x 7,5	0,70	47,5	42,6	41,2	39,5	38,6	36	32,9	26,4	22,2	16,4			
66SV2/1A	3 x 11	0,70	54,2	49,6	48,2	46,7	45,8	42,9	40,6	34,8	31,2	26,2			
66SV2	3 x 11	0,70	60,4	55,7	54,4	52,8	52	49,3	47,1	42	38,9	34,7			
66SV3/2A	3 x 15	0,70	78,4	71,6	70	67	66	62	58	49	43,3	35,3			
66SV3/1A	3 x 15	0,70	84,7	77,8	76	74	72	68	65	56	51	44,0			
66SV3	3 x 18,5	0,70	91,4	84,7	83	81	79	75	72	64	60	53,5			
66SV4/2A	3 x 18,5	0,70	108,9	99,6	97	94	92	86	82	70	63	52,8			
66SV4/1A	3 x 22	0,70	115,2	105,9	103	100	99	93	89	78	71	61,8			
66SV4	3 x 22	0,70	121,6	112,5	110	107	105	100	96	86	79	70,8			

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

Зр_66sv-220-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям G, N. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 3 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV30/92SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА												
			л/мин 0	1500	1800	2100	2250	2700	3000	3600	3900	4250	4800	5400	6000
			м ³ /ч 0	90	108	126	135	162	180	216	234	255	288	324	360
H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА															
92SV1/1A	3 x 5,5	0,60	24,5				22,2	21,5	20,9	19,4	18,5	17,3	15,0	11,8	7,9
92SV1	3 x 7,5	0,60	33,5				28,7	27,2	26,2	24,3	23,3	22,2	20,2	17,6	14,3
92SV2/2A	3 x 11	0,60	49,4				45,1	44	42,5	39,6	37,9	35,5	30,9	24,6	16,8
92SV2	3 x 15	0,60	67,8				58,2	55,3	53,4	49,5	47,6	45,2	41,4	36,3	29,6
92SV3/2A	3 x 18,5	0,60	82,4				74	71,6	69,6	65	62,1	58,6	52,2	43,6	32,9
92SV3	3 x 22	0,60	102,2				88	84	81	76	72,6	69,2	63,4	55,9	46,3

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

Зр_92sv-220-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям G, N. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 3 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV30/125SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥	Q = ПОДАЧА											
			л/мин 0	2250	2700	3000	3600	4248	5100	5700	6000	6450	6900	2666
			м ³ /ч 0	135	162	180	216	255	306	342	360	387	414	480
H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА														
125SV1	3 x 7,5	-	27,6			20,8	19,8	18,6	16,8	15,3	14,4	12,9	11,3	6,2
125SV2	3 x 15	-	53,8			44,4	42,5	40,4	37,1	34,4	32,9	30,4	27,7	19,6
125SV3	3 x 22	-	80,7			66,5	63,8	60,6	55,7	51,6	49,4	45,7	41,5	29,4

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

3p_125sv-220-2p50-ru_b_th

(1) Значение относится к версиям G, N. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 3 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV40/10SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА													
			л/мин 0	333,4	400	532	680	733,4	932	1080	1320	1400	1600	1720	1840	1933
			м³/ч 0	20,0	24,0	31,9	40,8	44,0	55,9	64,8	79,2	84,0	96,0	103,2	110,4	116,0
H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА																
10SV01	4 x 0,75	0,70	11,8	11,2	10,9	9,9	8,3	7,6	4,3							
10SV02	4 x 0,75	0,70	23,6	21,9	21,3	19,6	17,0	15,8	10,0							
10SV03	4 x 1,1	0,70	35,7	33,0	32,1	29,6	25,8	24,1	16,0							
10SV04	4 x 1,5	0,70	47,7	44,2	43,0	39,9	34,8	32,6	21,7							
10SV05	4 x 2,2	0,70	60,0	56,1	54,7	50,9	44,9	42,2	29,0							
10SV06	4 x 2,2	0,70	71,8	66,8	65,0	60,4	53,1	49,8	33,9							
10SV07	4 x 3	0,70	83,6	78,3	76,2	70,8	62,1	58,3	39,8							
10SV08	4 x 3	0,70	95,3	88,9	86,5	80,1	70,2	65,7	44,5							
10SV09	4 x 4	0,70	106,3	100,1	97,5	90,8	80,0	75,1	52,1							
10SV10	4 x 4	0,70	118,0	110,8	107,9	100,3	88,2	82,8	57,2							
10SV11	4 x 4	0,70	129,6	121,3	118,1	109,6	96,3	90,3	62,1							
10SV13	4 x 5,5	0,70	156,0	146,5	142,7	132,6	116,4	109,2	74,3							

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение А)

4p_10sv-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям F, T, R, N, V, C, K. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 4 работающих насосов.

GHV.../SV

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV40/15SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА													
			л/мин 0	333,4	400	532	680	733,4	932	1080	1320	1400	1600	1720	1840	1933
			м³/ч 0	20,0	24,0	31,9	40,8	44,0	55,9	64,8	79,2	84,0	96,0	103,2	110,4	116,0
H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА																
15SV01	4 x 1,1	0,70	14,0			12,9	12,4	12,2	11,3	10,4	8,4	7,6	5,1			
15SV02	4 x 2,2	0,70	28,7			26,7	25,9	25,5	23,9	22,4	18,9	17,4	13,1			
15SV03	4 x 3	0,70	43,3			40,4	39,1	38,6	36,2	33,8	28,7	26,5	20,1			
15SV04	4 x 4	0,70	58,4			54,7	53,1	52,5	49,4	46,3	39,7	36,9	28,7			
15SV05	4 x 4	0,70	72,7			67,8	65,8	65,0	61,0	57,1	48,7	45,2	34,9			
15SV06	4 x 5,5	0,70	87,6			81,5	79,4	78,4	74,1	69,9	60,3	56,3	44,2			
15SV07	4 x 5,5	0,70	101,9			94,5	91,9	90,8	85,7	80,6	69,4	64,7	50,5			
15SV08	4 x 7,5	0,70	117,4			110,9	108,0	106,8	100,8	94,9	82,0	76,7	60,6			
15SV09	4 x 7,5	0,70	131,9			124,4	121,0	119,6	112,8	106,1	91,5	85,5	67,4			
15SV10	4 x 11	0,70	147,7			138,8	135,3	133,8	126,7	119,6	103,9	97,4	77,5			

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение А)

4p_15sv-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям F, T, R, N, V, C, K. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 4 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV40/22SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА														
			л/мин 0	83,34	100	133	170	183,3	233	270	330	350	400	430	460	483,3	
			м³/ч 0	5,0	6,0	8,0	10,2	11,0	14,0	16,2	19,8	21,0	24,0	25,8	27,6	29,0	
H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА																	
22SV01	4 x 1,1	0,70	14,7						13,5	12,7	12,0	10,4	9,7	7,7	6,3	4,7	3,4
22SV02	4 x 2,2	0,70	30,4						28,4	27,2	26,0	23,3	22,2	18,9	16,6	13,8	11,5
22SV03	4 x 3	0,70	45,4						42,2	40,4	38,5	34,5	32,8	27,8	24,2	20,2	16,6
22SV04	4 x 4	0,70	60,9						56,8	54,4	51,9	46,6	44,4	37,9	33,1	27,7	23,0
22SV05	4 x 5,5	0,70	76,0						70,9	67,9	64,9	58,3	55,6	47,4	41,4	34,7	28,8
22SV06	4 x 7,5	0,70	93,2						88,8	85,7	82,5	75,4	72,4	63,3	56,7	49,1	42,6
22SV07	4 x 7,5	0,70	108,5						103,1	99,4	95,7	87,2	83,7	73,1	65,3	56,5	48,8
22SV08	4 x 11	0,70	124,6						119,2	115,2	111,0	101,6	97,7	85,7	77,0	66,9	58,2
22SV09	4 x 11	0,70	140,1						133,7	129,2	124,4	113,8	109,3	95,8	86,0	74,6	64,8
22SV10	4 x 11	0,70	155,4						148,2	143,1	137,8	125,9	120,9	105,8	94,8	82,3	71,3

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение А)

4p_22sv-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям F, T, R, N, V, C, K. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 4 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV40/33SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА										
			л/мин 0	1000	1200	1467	1667	2000	2333	2667	3000	3600	4000
			м ³ /ч 0	60	72	88	100	120	140	160	180	216	240
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА										
33SV1/1A	4 x 2,2	0,70	17,4	16,2	15,7	15	14	12,2	9,8	6,7			
33SV1	4 x 3	0,70	23,8	21,7	21,2	20	20	17,8	15,5	12,7			
33SV2/2A	4 x 4	0,70	35,1	34,1	33,3	32	30	27	22,4	16,6			
33SV2/1A	4 x 4	0,70	40,8	38,8	37,9	36	35	32	27,5	22,3			
33SV2	4 x 5,5	0,70	47,8	45	44,1	43	41	39	35	29,9			
33SV3/2A	4 x 5,5	0,70	57,7	55,2	53,8	51	49	44	38	29,6			
33SV3/1A	4 x 7,5	0,70	64,5	61,3	60	58	56	51	45	37			
33SV3	4 x 7,5	0,70	71,5	67,4	66,0	64	62	58	52,0	44,6			
33SV4/2A	4 x 7,5	0,70	82	78,8	77	74	72	66	58	47,2			
33SV4/1A	4 x 11	0,70	88,9	85	83	81	78	73	65	55,1			
33SV4	4 x 11	0,70	95,9	91,1	90	87	85	80	73	63,1			
33SV5/2A	4 x 11	0,70	106	101,6	100	96	93	85	76	63			
33SV5/1A	4 x 11	0,70	112,7	107,2	105	102	99	92	82	70			
33SV5	4 x 15	0,70	120,4	114,9	113	110	107	101	92	80,5			
33SV6/2A	4 x 15	0,70	131,2	126,9	125	120	116	108	96	81,2			
33SV6/1A	4 x 15	0,70	139,1	133,5	131	128	124	116	105	90,4			
33SV6	4 x 15	0,70	145,6	139	137	133	129	121	110	96,1			
33SV7/2A	4 x 15	0,70	156	149,9	147	143	138	128	115	98,2			

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

4p_33sv-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям G и N с показателем PN ≤ 16 бар (1600 кПа). Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 4 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV40/46SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА										
			л/мин 0	1000	1200	1467	1667	2000	2333	2667	3000	3600	4000
			м ³ /ч 0	60	72	88	100	120	140	160	180	216	240
			H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА										
46SV1/1A	4 x 3	0,70	19,5			19	18,8	17,9	16,7	15,1	13,1	8,5	4,6
46SV1	4 x 4	0,70	27,2			24,0	23,5	22,5	21,4	19,9	18,2	14,3	10,8
46SV2/2A	4 x 5,5	0,70	38,8			39,8	39,2	37,8	35,7	32,9	29,4	21,1	13,9
46SV2	4 x 7,5	0,70	52,6			48,5	48	46	44	42	39	31,4	25,1
46SV3/2A	4 x 11	0,70	64,7			65,1	64	62	60	56	52	40	30,8
46SV3	4 x 11	0,70	80,8			74,3	73	71	68	65	60	50	40,7
46SV4/2A	4 x 15	0,70	92,4			90,7	90	87	83	79	73	58	45,6
46SV4	4 x 15	0,70	107,3			99,8	98	96	92	87	82	68	55,9
46SV5/2A	4 x 18,5	0,70	117,2			114,8	113	110	106	100	93	75	60,2
46SV5	4 x 18,5	0,70	134,5			125,1	123	120	116	110	103	86	71,5
46SV6/2A	4 x 22	0,70	144			139,3	138	134	129	122	113	92	73
46SV6	4 x 22	0,70	161			149,9	148	144	139	132	124	104	86

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

4p_46sv-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям G и N с показателем PN ≤ 16 бар (1600 кПа). Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 4 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV40/66SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА												
			л/мин 0	2000	2400	2800	3000	3600	4000	4800	5200	5667	6400	7200	8000
			м ³ /ч 0	120	144	168	180	216	240	288	312	340	384	432	480
H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА															
66SV1/1A	4 x 4	0,70	23,8	21,4	20,7	19,9	19,4	17,8	16,6	13,3	11,2	8,3			
66SV1	4 x 5,5	0,70	29,2	25,8	24,8	23,8	23,3	21,8	20,7	17,9	16,1	13,5			
66SV2/2A	4 x 7,5	0,70	47,5	42,6	41,2	39,5	38,6	36	32,9	26,4	22,2	16,4			
66SV2/1A	4 x 11	0,70	54,2	49,6	48,2	46,7	45,8	42,9	40,6	34,8	31,2	26,2			
66SV2	4 x 11	0,70	60,4	55,7	54,4	52,8	52	49,3	47,1	42	38,9	34,7			
66SV3/2A	4 x 15	0,70	78,4	71,6	70	67	66	62	58	49	43,3	35,3			
66SV3/1A	4 x 15	0,70	84,7	77,8	76	74	72	68	65	56	51	44,0			
66SV3	4 x 18,5	0,70	91,4	84,7	83	81	79	75	72	64	60	53,5			
66SV4/2A	4 x 18,5	0,70	108,9	99,6	97	94	92	86	82	70	63	52,8			
66SV4/1A	4 x 22	0,70	115,2	105,9	103	100	99	93	89	78	71	61,8			
66SV4	4 x 22	0,70	121,6	112,5	110	107	105	100	96	86	79	70,8			

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

4p_66sv-220-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям G, N. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 4 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV40/92SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥ (1)	Q = ПОДАЧА												
			л/мин 0	2000	2400	2800	3000	3600	4000	4800	5200	5667	6400	7200	8000
			м ³ /ч 0	120	144	168	180	216	240	288	312	340	384	432	480
H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА															
92SV1/1A	4 x 5,5	0,60	24,5				22,2	21,5	20,9	19,4	18,5	17,3	15,0	11,8	7,9
92SV1	4 x 7,5	0,60	33,5				28,7	27,2	26,2	24,3	23,3	22,2	20,2	17,6	14,3
92SV2/2A	4 x 11	0,60	49,4				45,1	44	42,5	39,6	37,9	35,5	30,9	24,6	16,8
92SV2	4 x 15	0,60	67,8				58,2	55,3	53,4	49,5	47,6	45,2	41,4	36,3	29,6
92SV3/2A	4 x 18,5	0,60	82,4				74	71,6	69,6	65	62,1	58,6	52,2	43,6	32,9
92SV3	4 x 22	0,60	102,2				88	84	81	76	72,6	69,2	63,4	55,9	46,3

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

4p_92sv-220-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям G, N. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 4 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV40/125SV

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	MEI ≥	Q = ПОДАЧА											
			л/мин 0	3000	3600	4000	4800	5664	6800	7600	8000	8600	9200	2666
			м ³ /ч 0	180	216	240	288	340	408	456	480	516	552	640
H = НАПОР, МЕТРОВ ВОДЯНОГО СТОЛБА														
125SV1	4 x 7,5	-	27,6			20,8	19,8	18,6	16,8	15,3	14,4	12,9	11,3	6,2
125SV2	4 x 15	-	53,8			44,4	42,5	40,4	37,1	34,4	32,9	30,4	27,7	19,6
125SV3	4 x 22	-	80,7			66,5	63,8	60,6	55,7	51,6	49,4	45,7	41,5	29,4

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012, класс 3B (бывш. ISO 9906:1999, Приложение A)

4p_125sv-220-2p50-ru_a_th

(1) Значение относится к версиям G, N. Версия P исключена.

В таблице приводятся характеристики для 4 работающих насосов.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV ТАБЛИЦА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДЛЯ ЧАСТОТЫ 50 Гц

GHV.../SV

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАСОС	кВт	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК					
		(A)					
		GHV20		GHV30		GHV40	
		/2	/4	/2	/4	/2	/4
ТИП		1 ~ 230 В	3 ~ 400 В	1 ~ 230 В	3 ~ 400 В	1 ~ 230 В	3 ~ 400 В
3SV05	0,55	5,8	2,1	-	-	-	-
3SV06	0,55	5,8	2,1	-	-	-	-
3SV07	0,75	8,0	2,8	-	-	-	-
3SV08	0,75	8,0	2,8	-	-	-	-
3SV09	1,1	11,7	4,1	-	-	-	-
3SV10	1,1	11,7	4,1	-	-	-	-
3SV11	1,1	11,7	4,1	-	-	-	-
3SV12	1,1	11,7	4,1	-	-	-	-
3SV13	1,5	15,9	5,7	-	-	-	-
3SV14	1,5	15,9	5,7	-	-	-	-
3SV16	1,5	15,9	5,7	-	-	-	-
3SV19	2,2	23,4	8,3	-	-	-	-
3SV21	2,2	23,4	8,3	-	-	-	-
5SV03	0,55	5,8	2,1	-	3,1	-	-
5SV04	0,55	5,8	2,1	-	3,1	-	-
5SV05	0,75	8,0	2,8	-	4,2	-	-
5SV06	1,1	11,7	4,1	-	6,2	-	-
5SV07	1,1	11,7	4,1	-	6,2	-	-
5SV08	1,1	11,7	4,1	-	6,2	-	-
5SV09	1,5	15,9	5,7	-	8,5	-	-
5SV10	1,5	15,9	5,7	-	8,5	-	-
5SV11	1,5	15,9	5,7	-	8,5	-	-
5SV12	2,2	23,4	8,3	-	12,4	-	-
5SV13	2,2	23,4	8,3	-	12,4	-	-
5SV14	2,2	23,4	8,3	-	12,4	-	-
5SV15	2,2	23,4	8,3	-	12,4	-	-
5SV16	2,2	23,4	8,3	-	12,4	-	-
5SV18	3	-	11,2	-	16,9	-	-
5SV21	3	-	11,2	-	16,9	-	-
10SV01	0,75	8,0	2,8	-	4,2	-	21,3
10SV02	0,75	8,0	2,8	-	4,2	-	21,3
10SV03	1,1	11,7	4,1	-	6,2	-	8,3
10SV04	1,5	15,9	4,1	-	8,5	-	11,3
10SV05	2,2	23,4	8,3	-	12,4	-	16,6
10SV06	2,2	23,4	8,3	-	12,4	-	16,6
10SV07	3	-	11,2	-	16,9	-	22,5
10SV08	3	-	11,2	-	16,9	-	22,5
10SV09	4	-	14,6	-	21,9	-	29,2
10SV10	4	-	14,6	-	21,9	-	29,2
10SV11	4	-	14,6	-	21,9	-	29,2
10SV13	5,5	-	-	-	30,2	-	40,3

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАСОС	кВт	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК					
		(A)					
		GHV20		GHV30		GHV40	
		/2	/4	/2	/4	/2	/4
ТИП		1 ~ 230 В	3 ~ 400 В	1 ~ 230 В	3 ~ 400 В	1 ~ 230 В	3 ~ 400 В
15SV01	1,1	-	4,1	-	6,2	-	8,3
15SV02	2,2	-	8,3	-	12,4	-	16,6
15SV03	3	-	11,2	-	16,9	-	22,5
15SV04	4	-	14,6	-	21,9	-	29,2
15SV05	4	-	14,6	-	21,9	-	29,2
15SV06	5,5	-	20,1	-	30,2	-	40,3
15SV07	5,5	-	20,1	-	30,2	-	40,3
15SV08	7,5	-	27,3	-	41,0	-	54,7
15SV09	7,5	-	27,3	-	41,0	-	54,7
15SV10	11	-	38,7	-	58,1	-	77,5
22SV01	1,1	-	4,1	-	6,2	-	8,3
22SV02	2,2	-	8,3	-	12,4	-	16,6
22SV03	3	-	11,2	-	16,9	-	22,5
22SV04	4	-	14,6	-	21,9	-	29,2
22SV05	5,5	-	20,1	-	30,2	-	40,3
22SV06	7,5	-	27,3	-	41,0	-	54,7
22SV07	7,5	-	27,3	-	41,0	-	54,7
22SV08	11	-	38,7	-	58,1	-	77,5
22SV09	11	-	38,7	-	58,1	-	77,5
22SV10	11	-	38,7	-	58,1	-	77,5

GHV-3_15SV-HVL-2p50-ru_a_te

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV ТАБЛИЦА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДЛЯ ЧАСТОТЫ 50 Гц

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАСОС	кВт	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК (А)					
		GHV20		GHV30		GHV40	
		/2	/4	/2	/4	/2	/4
		1 ~ 230 В	3 ~ 400 В	1 ~ 230 В	3 ~ 400 В	1 ~ 230 В	3 ~ 400 В
ТИП							
33SV1/1A	2,2	-	8,3	-	12,4	-	16,6
33SV1	3	-	11,2	-	16,9	-	22,5
33SV2/2A	4	-	14,6	-	21,9	-	29,2
33SV2/1A	4	-	14,6	-	21,9	-	29,2
33SV2	5,5	-	20,1	-	30,2	-	41,4
33SV3/2A	5,5	-	20,1	-	30,2	-	41,4
33SV3/1A	7,5	-	27,3	-	41,0	-	54,7
33SV3	7,5	-	27,3	-	41,0	-	54,7
33SV4/2A	7,5	-	27,3	-	41,0	-	54,7
33SV4/1A	11	-	38,7	-	58,1	-	77,5
33SV4	11	-	38,7	-	58,1	-	77,5
33SV5/2A	11	-	38,7	-	58,1	-	77,5
33SV5/1A	11	-	38,7	-	58,1	-	77,5
33SV5	15	-	52,2	-	78,3	-	104,4
33SV6/2A	15	-	52,2	-	78,3	-	104,4
33SV6/1A	15	-	52,2	-	78,3	-	104,4
33SV6	15	-	52,2	-	78,3	-	104,4
33SV7/2A	15	-	52,2	-	78,3	-	104,4
46SV1/1A	3	-	11,2	-	16,9	-	22,5
46SV1	4	-	14,6	-	21,9	-	29,2
46SV2/2A	5,5	-	20,1	-	30,2	-	41,4
46SV2	7,5	-	27,3	-	41,0	-	54,7
46SV3/2A	11	-	38,7	-	58,1	-	77,5
46SV3	11	-	38,7	-	58,1	-	77,5
46SV4/2A	15	-	52,2	-	78,3	-	104,4
46SV4	15	-	52,2	-	78,3	-	104,4
46SV5/2A	18,5	-	64,3	-	96,4	-	128,6
46SV5	18,5	-	64,3	-	96,4	-	128,6
46SV6/2A	22	-	76,1	-	114,2	-	152,2
46SV6	22	-	76,1	-	114,2	-	152,2

GHV-33_125SV-HVL-2p50-ru_a_te

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАСОС	кВт	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК (А)					
		GHV20		GHV30		GHV40	
		/2	/4	/2	/4	/2	/4
		1 ~ 230 В	3 ~ 400 В	1 ~ 230 В	3 ~ 400 В	1 ~ 230 В	3 ~ 400 В
ТИП							
66SV1/1A	4	-	14,6	-	21,9	-	29,2
66SV1	5,5	-	20,1	-	30,2	-	41,4
66SV2/2A	7,5	-	27,3	-	41,0	-	54,7
66SV2/1A	11	-	38,7	-	58,1	-	77,5
66SV2	11	-	38,7	-	58,1	-	77,5
66SV3/2A	15	-	52,2	-	78,3	-	104,4
66SV3/1A	15	-	52,2	-	78,3	-	104,4
66SV3	18,5	-	64,3	-	96,4	-	128,6
66SV4/2A	18,5	-	64,3	-	96,4	-	128,6
66SV4/1A	22	-	76,1	-	114,2	-	152,2
66SV4	22	-	76,1	-	114,2	-	152,2
92SV1/1A	5,5	-	20,1	-	30,2	-	41,4
92SV1	7,5	-	27,3	-	41,0	-	54,7
92SV2/2A	11	-	38,7	-	58,1	-	77,5
92SV2	15	-	52,2	-	78,3	-	104,4
92SV3/2A	18,5	-	64,3	-	96,4	-	128,6
92SV3	22	-	76,1	-	114,2	-	152,2
125SV1	7,5	-	27,3	-	41,0	-	54,7
125SV2	15	-	52,2	-	78,3	-	104,4
125SV3	22	-	76,1	-	114,2	-	152,2

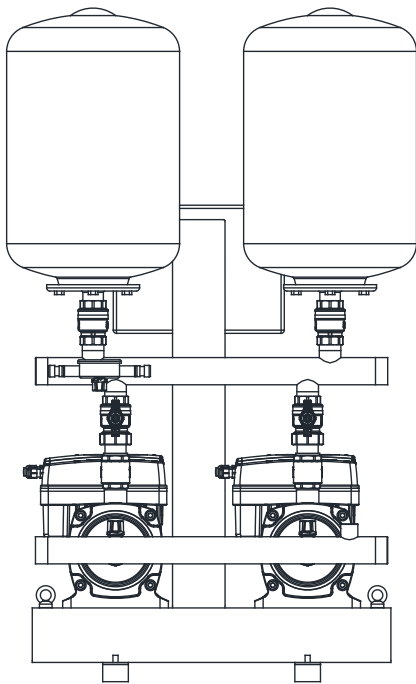
Установки повышения давления

ОТРАСЛИ
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО,
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ

- водоснабжение многоквартирных домов, жилых зданий;;
- водоснабжение гостиниц, ресторанов, спа-центров;;
- различные промышленные применения.

Серия SMB20

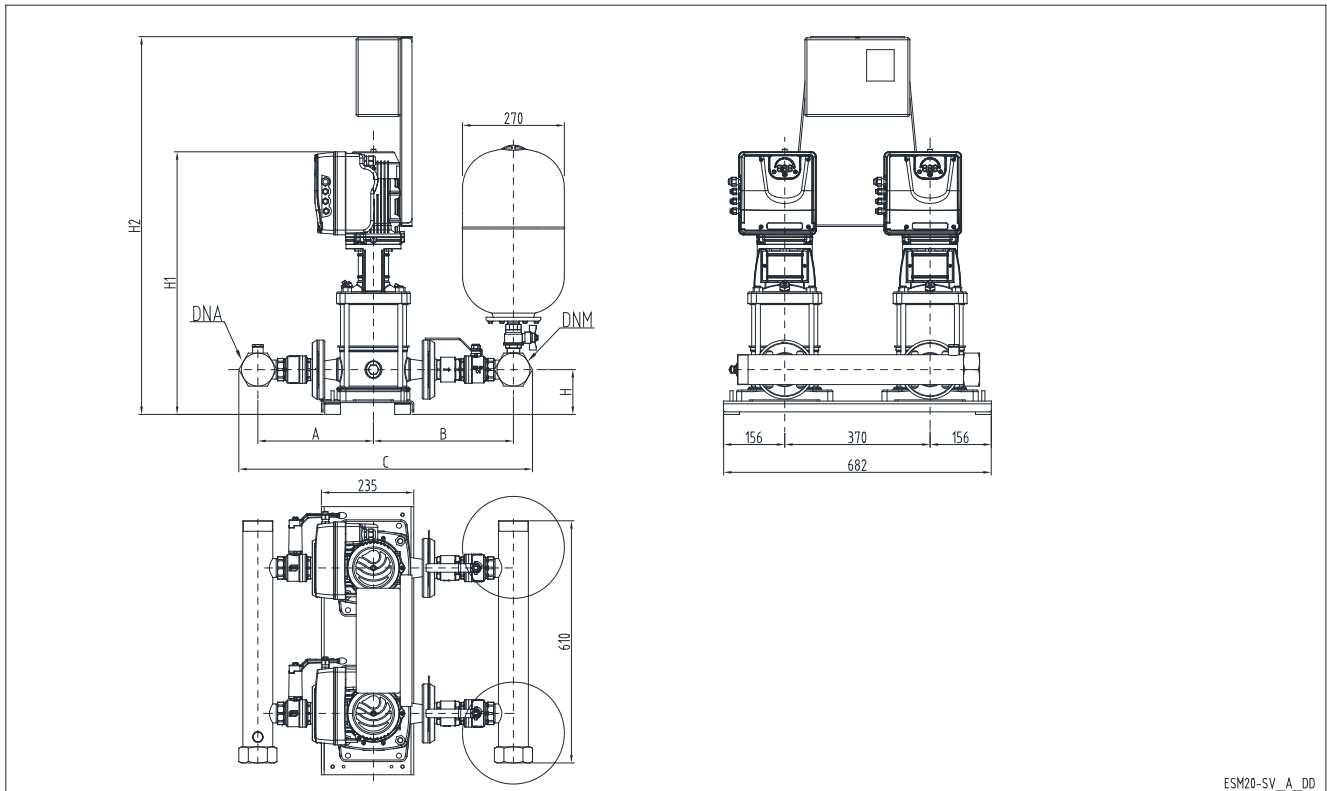


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Вертикальный электронасос **e-SVE**
- Моноблочный вертикальный электронасос с резьбовыми соединениями **VME**
- Горизонтальный электронасос **e-HME..S**
- Расход до 34 м³/ч.
- Максимальное рабочее давление: 16 бар
- Напряжение питания электрической панели:
 - однофазное напряжение 1 x 230 В ±10% (SMB../M2)
- Частота 50 Гц
- Класс защиты **IP55** для:
 - электрической панели управления;
 - двигателя электрического насоса;
 - преобразователя частоты привода e-SM.
- Максимальная **мощность** электрического насоса: 2 x 1,5 кВт
- **Плавный** пуск двигателя.
- Максимальная температура **рабочей жидкости**:
 - до 80° С для SMB../SVE
 - до 80° С для SMB../VME
 - до 80° С для SMB../HME..S

Установки для повышения давления серии SMB с насосами серий e-SV Smart, VM Smart, e-HM Smart сертифицированы для использования с питьевой водой согласно стандартам WRAS и ACS, а также согласно Постановлению Министерства Италии № 174.

УСТАНОВКА С 2 НАСОСАМИ СЕРИИ SVE..F ОДНОФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (SMB20.../M2)



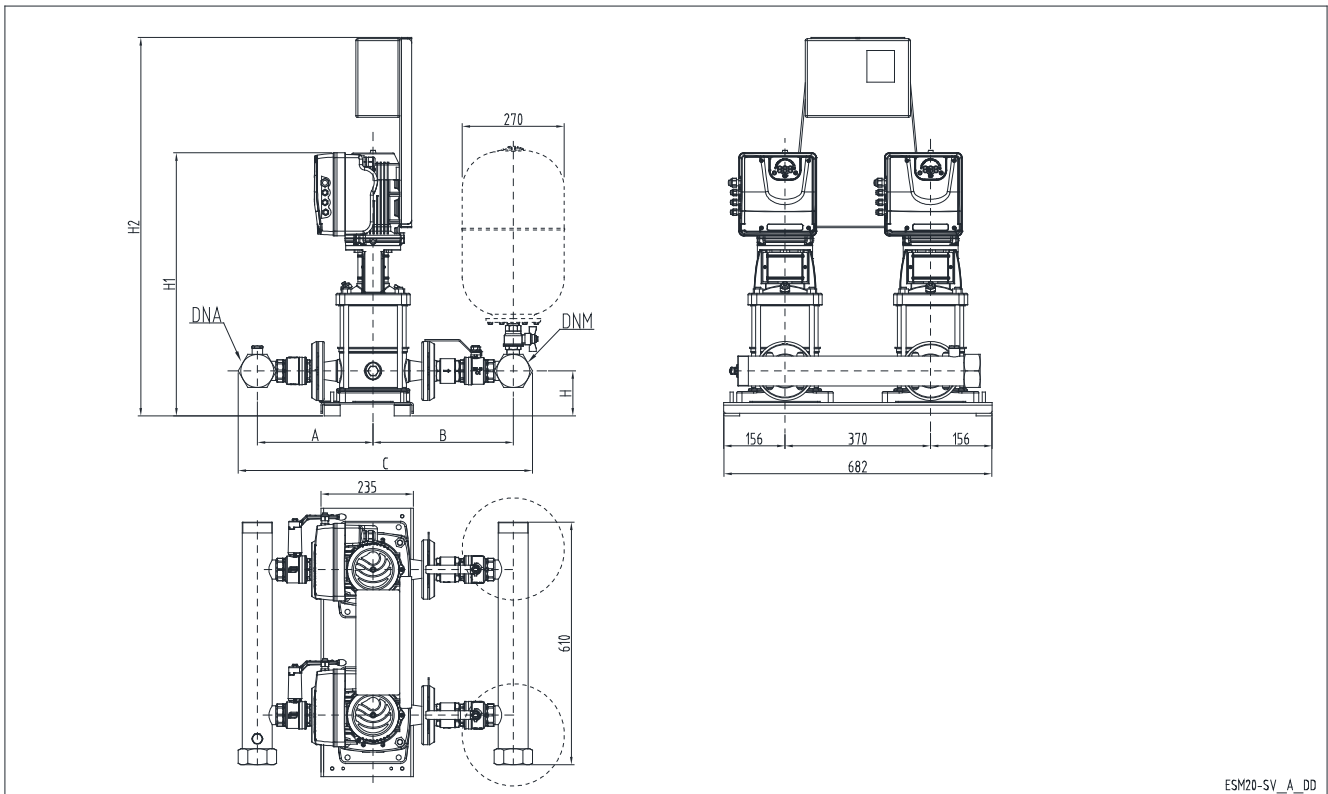
ESM20-SV_A_DD

SMB 20	DNA	DNM	A		B		C		H	H1	H2
			STD	AISI	STD	AISI	STD	AISI			
1SVE05F003	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	109	614	901
1SVE08F005	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	109	674	961
1SVE11F007	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	109	734	1021
1SVE15F011	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	109	814	1101
3SVE03F003	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	109	574	861
3SVE05F005	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	109	614	901
3SVE07F007	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	109	654	941
3SVE09F011	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	109	694	981
3SVE11F015	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	109	734	1021
5SVE02F003	R2"	R2"	269	267	329	387	658	714	109	564	851
5SVE03F005	R2"	R2"	269	267	329	387	658	714	109	589	876
5SVE04F007	R2"	R2"	269	267	329	387	658	714	109	614	901
5SVE06F011	R2"	R2"	269	267	329	387	658	714	109	664	951
5SVE08F015	R2"	R2"	269	267	329	387	658	714	109	714	1001
10SVE01F005	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	114	643	930
10SVE02F007	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	114	643	930
10SVE02F011	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	114	643	930
10SVE03F015	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	114	675	962

Размеры в мм ± 10 мм — диапазон допустимых отклонений.

smb20-sv-f_a_td

УСТАНОВКА С 2 НАСОСАМИ СЕРИИ НМЕ..S ТРЕХФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (SMB20.../Т3-Т4)

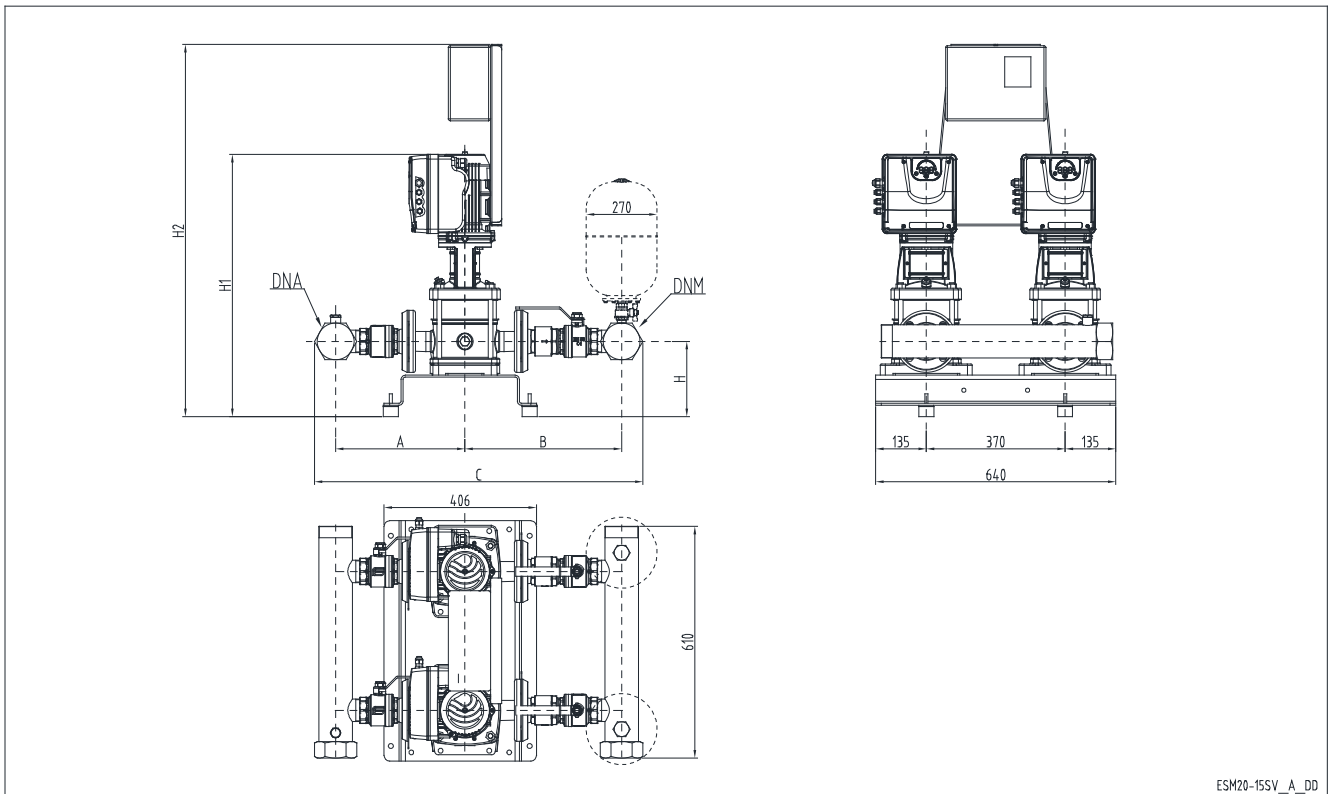


ESM20-SV_A_DD

SMB 20	DNA	DNM	A		B		C		H	H1	H2
			STD	AISI	STD	AISI	STD	AISI			
1SVE05F003	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	109	614	926
1SVE08F005	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	109	674	986
1SVE11F007	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	109	734	1046
1SVE15F011	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	109	814	1126
3SVE03F003	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	109	574	886
3SVE05F005	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	109	614	926
3SVE07F007	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	109	654	966
3SVE09F011	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	109	694	1006
3SVE11F015	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	109	734	1046
5SVE02F003	R2"	R2"	260	267	329	387	649	714	109	564	876
5SVE03F005	R2"	R2"	260	267	329	387	649	714	109	589	901
5SVE04F007	R2"	R2"	260	267	329	387	649	714	109	614	926
5SVE06F011	R2"	R2"	260	267	329	387	649	714	109	664	976
5SVE08F015	R2"	R2"	260	267	329	387	649	714	109	714	1026
5SVE12F022	R2"	R2"	260	267	329	387	649	714	109	814	1126
10SVE01F005	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	114	643	955
10SVE02F007	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	114	643	955
10SVE02F011	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	114	643	955
10SVE03F015	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	114	675	987
10SVE04F022	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	114	707	1019

Размеры в мм ±10 мм — диапазон допустимых отклонений.

УСТАНОВКА С 2 НАСОСАМИ СЕРИИ НМЕ..S ТРЕХФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (SMB20.../Т3-Т4)



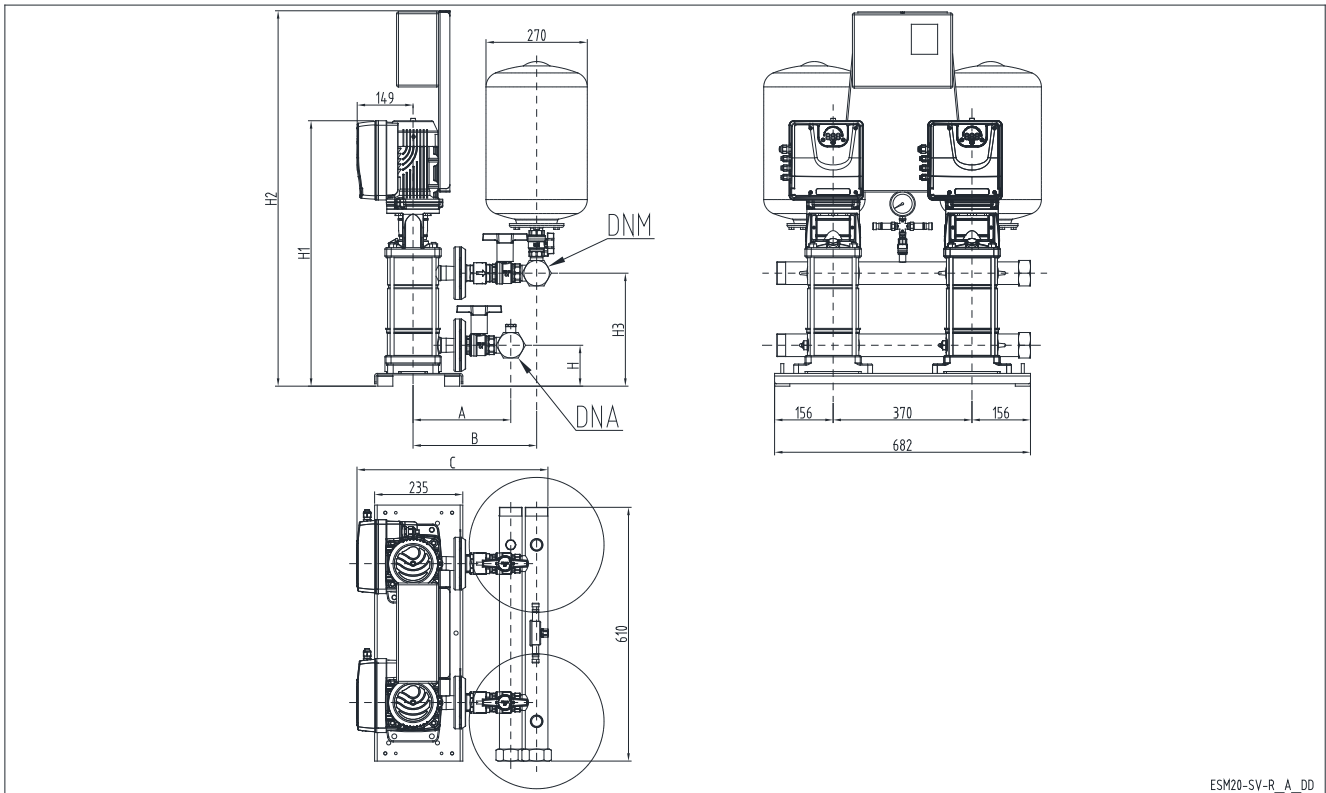
ESM20-15SV_A_DD

SMB 20	DNA	DNM	A		B		C		H	H1	H2
			STD	AISI	STD	AISI	STD	AISI			
15SVE01F007	R3"	R3"	345	367	418	423	851	880	200	771	1083
15SVE01F011	R3"	R3"	345	367	418	423	851	880	200	771	1083
15SVE02F015	R3"	R3"	345	367	418	423	851	880	200	771	1083
15SVE02F022	R3"	R3"	345	367	418	423	851	880	200	771	1083
22SVE01F007	R3"	R3"	345	367	418	423	851	880	200	771	1083
22SVE01F011	R3"	R3"	345	367	418	423	851	880	200	771	1083
22SVE02F015	R3"	R3"	345	367	418	423	851	880	200	771	1083
22SVE02F022	R3"	R3"	345	367	418	423	851	880	200	771	1083

Размеры в мм ±10 мм — диапазон допустимых отклонений.

smb20-15sv-f-tri a td

УСТАНОВКА С 2 НАСОСАМИ СЕРИИ SVE..R ОДНОФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (SMB20.../M2)



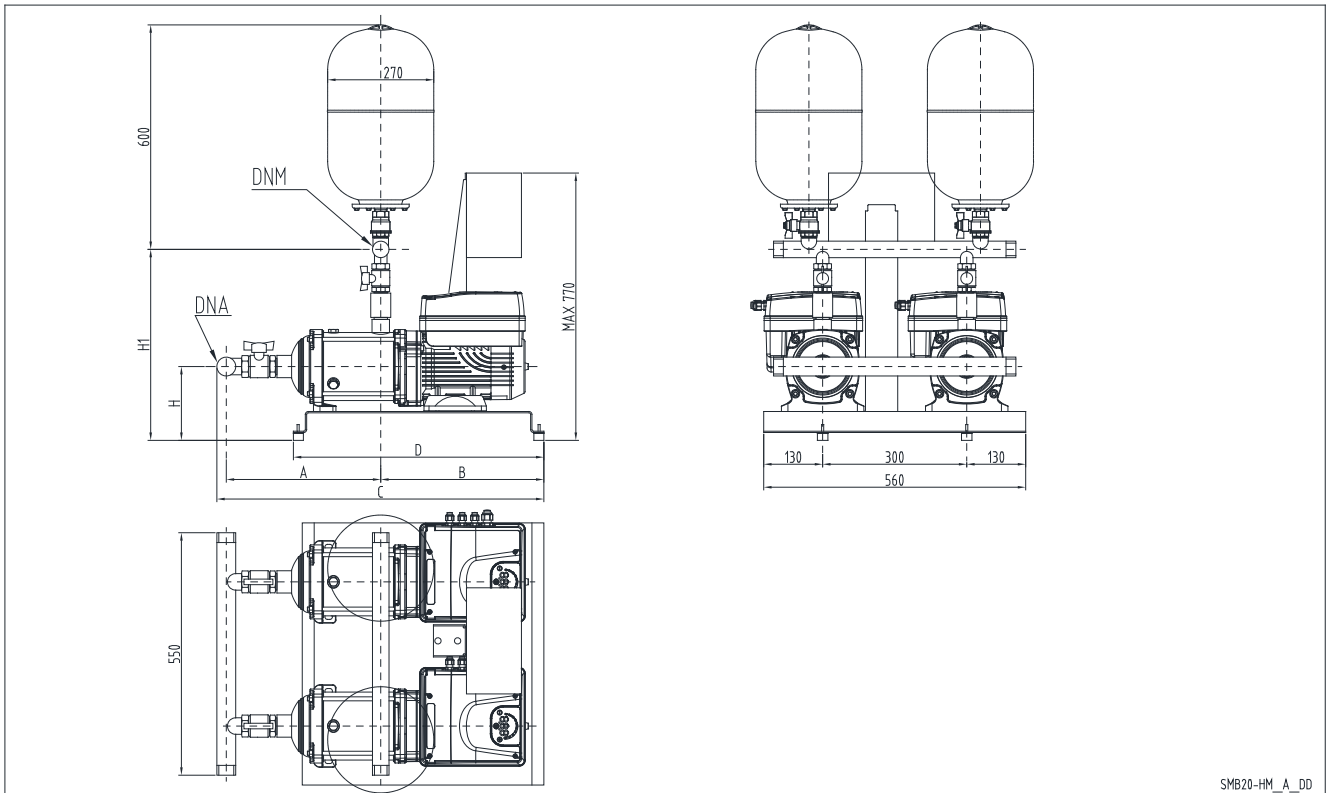
ESM20-SV-R_A_DD

SMB 20	DNA	DNM	A		B		C		H	H1	H2	H3
			STD	AISI	STD	AISI	STD	AISI				
1SVE08R005	R2"	R2"	265	257	311	363	490	542	109	674	961	261
1SVE11R007	R2"	R2"	265	257	311	363	490	542	109	734	1021	321
1SVE15R011	R2"	R2"	265	257	311	363	490	542	109	814	1101	401
3SVE07R007	R2"	R2"	265	257	311	363	490	542	109	654	941	241
3SVE09R011	R2"	R2"	265	257	311	363	490	542	109	694	981	281
3SVE11R015	R2"	R2"	265	257	311	363	490	542	109	734	1021	301
5SVE08R015	R2"	R2"	269	267	329	387	508	566	109	714	1001	301

Размеры в мм ±10 мм — диапазон допустимых отклонений.

smb20-sv-r_a_td

УСТАНОВКА С 2 НАСОСАМИ СЕРИИ НМЕ..S ОДНОФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (SMB20.../M2)



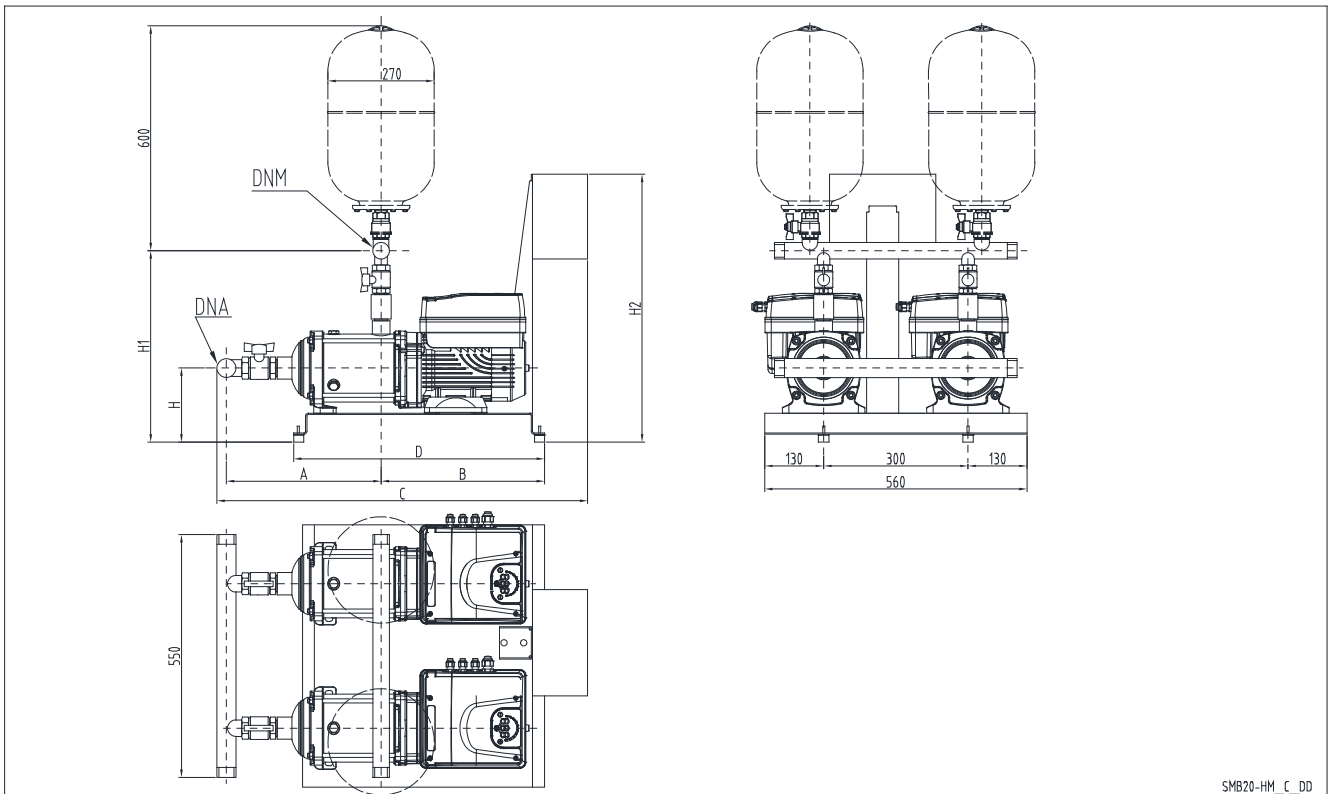
SMB20-HM_A_DD

SMB 20	DNA	DNM	A		B	C		D	H	H1	
			STD	AISI		STD	AISI			STD	AISI
1HME05	R 2"	R 2"	264	308	340	634	678	590	205	490	528
1HME08	R 2"	R 2"	308	352	349	687	731	590	205	490	528
1HME11	R 2"	R 2"	368	412	349	747	791	590	205	490	528
1HME15	R 2"	R 2"	448	492	349	827	871	762	205	490	528
1HME17	R 2"	R 2"	488	532	349	867	911	762	205	490	528
3HME03	R 2"	R 2"	224	268	340	594	638	590	205	490	528
3HME05	R 2"	R 2"	264	308	340	634	678	590	205	490	528
3HME07	R 2"	R 2"	288	332	349	667	711	590	205	490	528
3HME09	R 2"	R 2"	328	372	349	707	751	590	205	490	528
3HME12	R 2"	R 2"	388	432	349	767	811	590	205	490	528
5HME02	R 2"	R 2"	260	320	340	630	690	590	205	551	625
5HME03	R 2"	R 2"	260	320	340	630	690	590	205	551	625
5HME04	R 2"	R 2"	285	345	340	655	715	590	205	551	625
5HME06	R 2"	R 2"	314	374	349	693	753	590	205	551	625
5HME08	R 2"	R 2"	364	424	349	743	803	590	205	551	625
10HME01	R 2"1/2	R 2"1/2	308	361	350	696	749	590	205	617	709
10HME02	R 2"1/2	R 2"1/2	308	361	350	696	749	590	205	617	709
10HME03	R 2"1/2	R 2"1/2	308	361	350	696	749	590	205	617	709

Размеры в мм ±10 мм — диапазон допустимых отклонений.

smb20_1-10hms_a_td

УСТАНОВКА С 2 НАСОСАМИ СЕРИИ НМЕ..S ТРЕХФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (SMB20.../Т3-Т4)

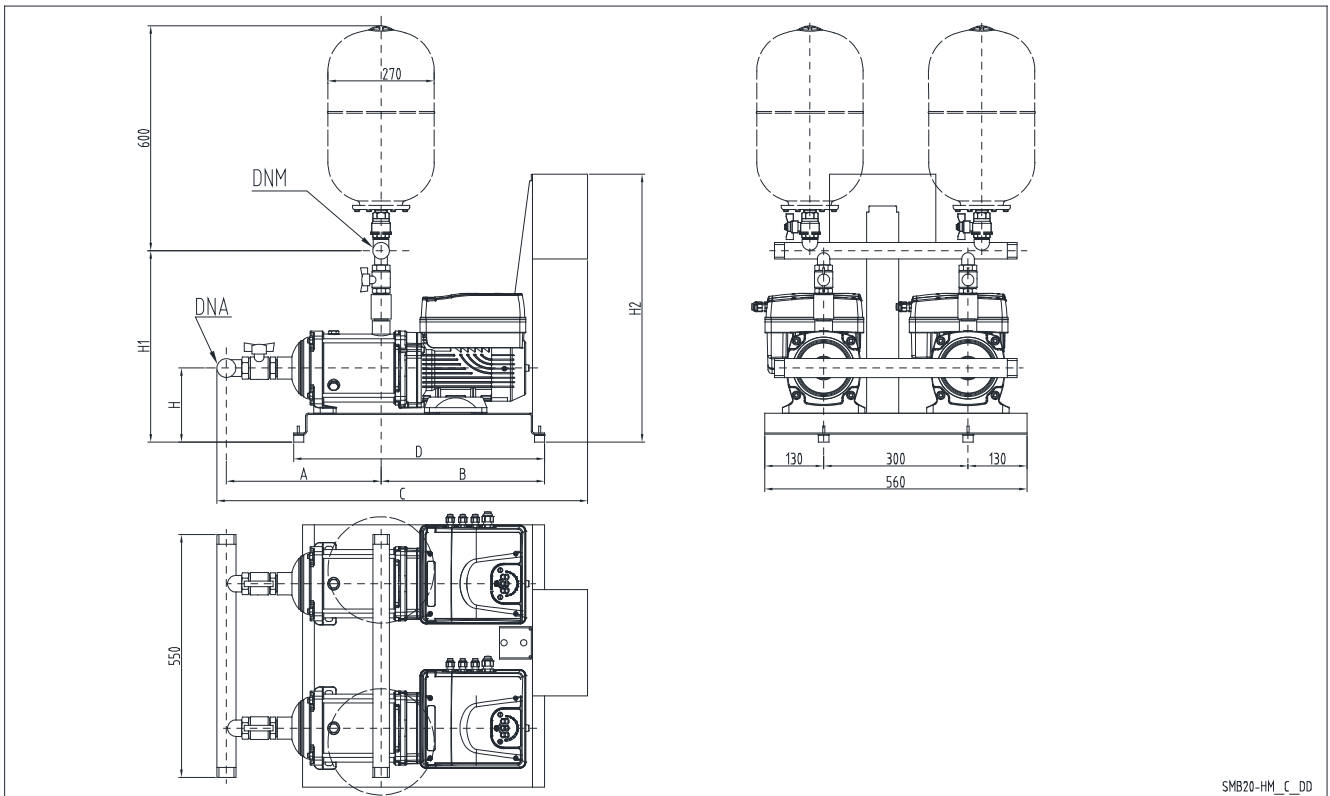


SMB 20	DNA	DNM	A		B	C		D	H	H1		H2
			STD	AISI		STD	AISI			STD	AISI	
1HME08	R 2"	R 2"	308	352	349	775	819	590	205	490	528	829
1HME11	R 2"	R 2"	368	412	349	835	879	590	205	490	528	829
1HME15	R 2"	R 2"	448	492	349	915	959	762	205	490	528	829
1HME17	R 2"	R 2"	488	532	349	955	999	762	205	490	528	829
3HME07	R 2"	R 2"	288	332	349	755	799	590	205	490	528	829
3HME09	R 2"	R 2"	328	372	349	795	839	590	205	490	528	829
3HME12	R 2"	R 2"	388	432	349	855	899	590	205	490	528	829
3HME14	R 2"	R 2"	428	472	349	895	939	590	205	490	528	829
5HME06	R 2"	R 2"	314	374	349	781	841	590	205	551	625	829
5HME08	R 2"	R 2"	364	424	349	831	891	590	205	551	625	829
5HME10	R 2"	R 2"	414	474	349	881	941	590	205	551	625	829
10HME01	R 2"1/2	R 2"1/2	301	361	350	777	837	590	205	611	709	829
10HME02	R 2"1/2	R 2"1/2	301	361	350	777	837	590	205	611	709	829
10HME03	R 2"1/2	R 2"1/2	301	361	350	777	837	590	205	611	709	829
10HME04	R 2"1/2	R 2"1/2	333	393	350	809	869	590	205	611	709	829

Размеры в мм ±10 мм — диапазон допустимых отклонений.

smb20 1-10hms-tri a td

УСТАНОВКА С 2 НАСОСАМИ СЕРИИ HME..S ТРЕХФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (SMB20.../T3-T4)



SMB 20	DNA	DNM	A		B	C		D	H	H1		H2
			STD	AISI		STD	AISI			STD	AISI	
15HME01	R3"	R3"	362	422	366	860	920	590	205	651	704	829
15HME02	R3"	R3"	362	422	366	860	920	590	205	651	704	829
15HME03	R3"	R3"	362	422	366	860	920	590	205	651	704	829

Размеры в мм ± 10 мм — диапазон допустимых отклонений.

smb20 15hms-tri a td

Установки повышения давления

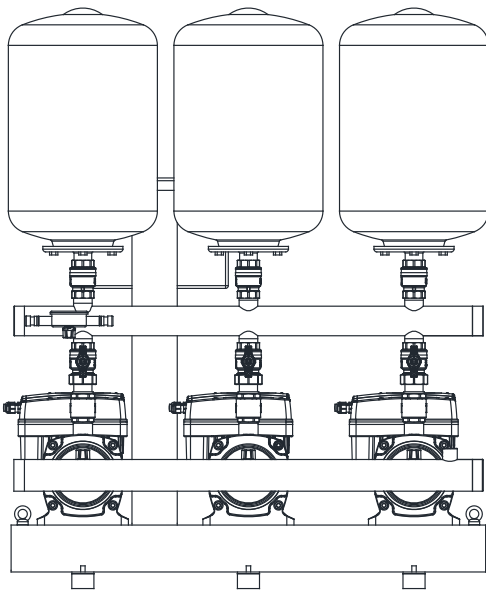
ОТРАСЛИ

ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ, КОММЕРЧЕСКАЯ
НЕДВИЖИМОСТЬ, ПРОМЫШЛЕННЫЙ СЕКТОР

ПРИМЕНЕНИЕ

- водоснабжение многоквартирных домов, жилых зданий;
- водоснабжение гостиниц, ресторанов, спа-центров;
- различные промышленные применения.

Серия SMB30

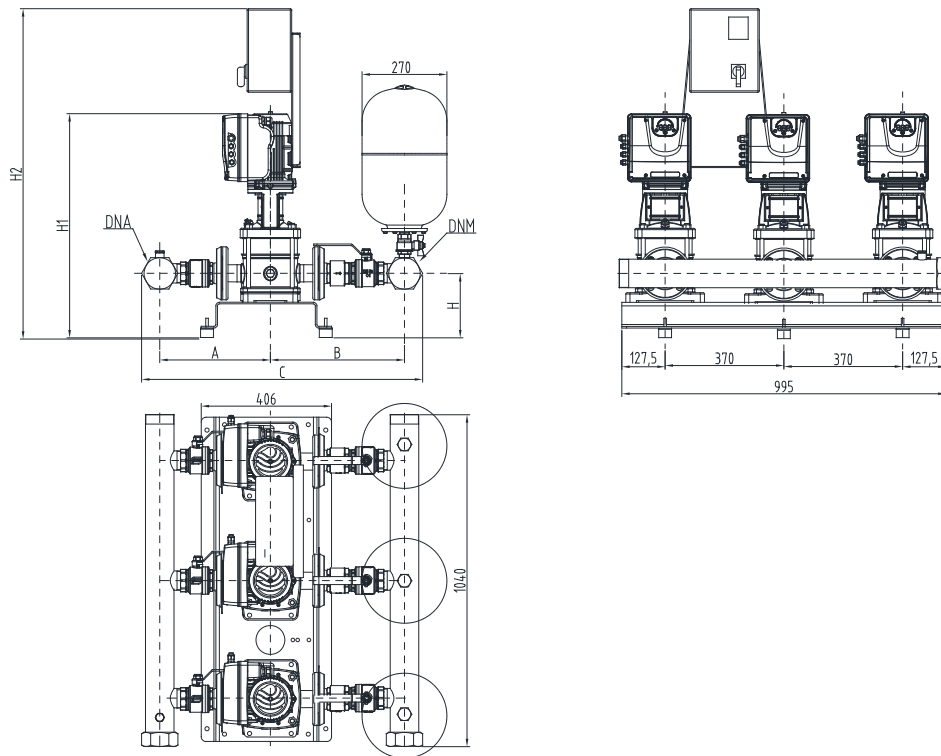


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Вертикальный электронасос **e-SVE**
- Моноблочный вертикальный электронасос с резьбовыми соединениями **VME**
- Горизонтальный электронасос **e-HME..S**
- **Расход:** до 51 м³/ч.
- Максимальное рабочее давление: 16 бар
- Напряжение питания **электрической панели:**
- однофазное напряжение 1 x 230 В ±10% (SMB../M2)
- **Частота** 50 Гц
- **Класс защиты IP55** для:
 - электрической панели управления;
 - двигателя электрического насоса;
 - преобразователя частоты привода e-SM.
- Максимальная **мощность** электрического насоса: 3 x 2,2 кВт
- **Плавный** пуск двигателя.
- Максимальная температура **рабочей жидкости:**
 - до 80° С для SMB../SVE
 - до 80° С для SMB../VME
 - до 80° С для SMB../HME..S

Установки для повышения давления серии SMB с насосами серий e-SV Smart, VM Smart, e-HM Smart сертифицированы для использования с питьевой водой согласно стандартам WRAS и ACS.

УСТАНОВКА С 3 НАСОСАМИ СЕРИИ SVE..F ОДНОФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (SMB30.../M2)



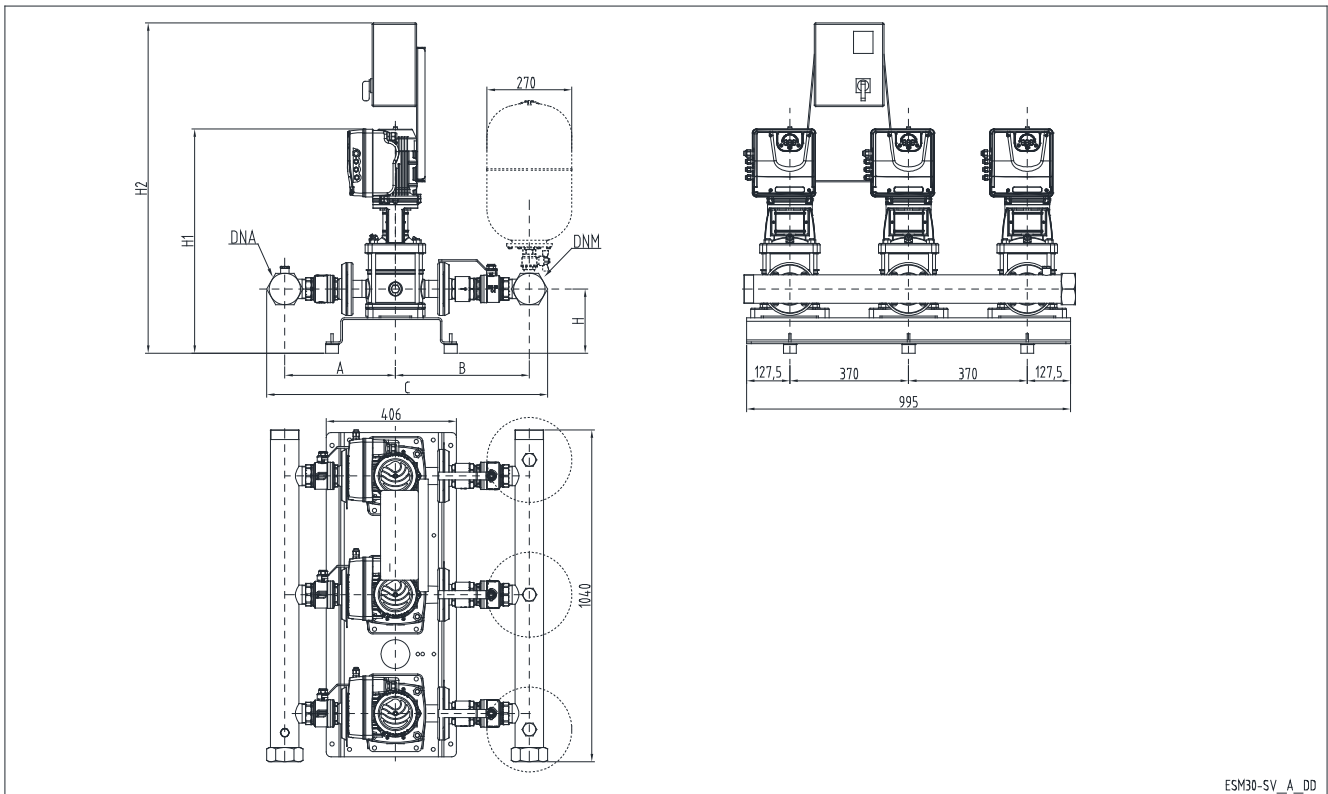
ESM30-SV_A_DD

SMB 30	DNA	DNM	A		B		C		H	H1	H2
			STD	AISI	STD	AISI	STD	AISI			
1SVE05F003	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	185	690	1064
1SVE08F005	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	185	750	1124
1SVE11F007	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	185	810	1184
1SVE15F011	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	185	890	1264
3SVE03F003	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	185	650	1024
3SVE05F005	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	185	690	1064
3SVE07F007	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	185	730	1104
3SVE09F011	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	185	770	1144
3SVE11F015	R2"	R2"	265	257	311	363	636	680	185	810	1184
5SVE02F003	R2"	R2"	269	267	329	387	658	714	185	640	1014
5SVE03F005	R2"	R2"	269	267	329	387	658	714	185	665	1039
5SVE04F007	R2"	R2"	269	267	329	387	658	714	185	690	1064
5SVE06F011	R2"	R2"	269	267	329	387	658	714	185	740	1114
5SVE08F015	R2"	R2"	269	267	329	387	658	714	185	790	1164
10SVE01F005	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	190	719	1093
10SVE02F007	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	190	719	1093
10SVE02F011	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	190	719	1093
10SVE03F015	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	190	751	1125

Размеры в мм ±10 мм — диапазон допустимых отклонений.

smb30-sv-f_a_dd

УСТАНОВКА С 3 НАСОСАМИ СЕРИИ SVE..F ТРЕХФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (SMB30.../Т3-Т4)

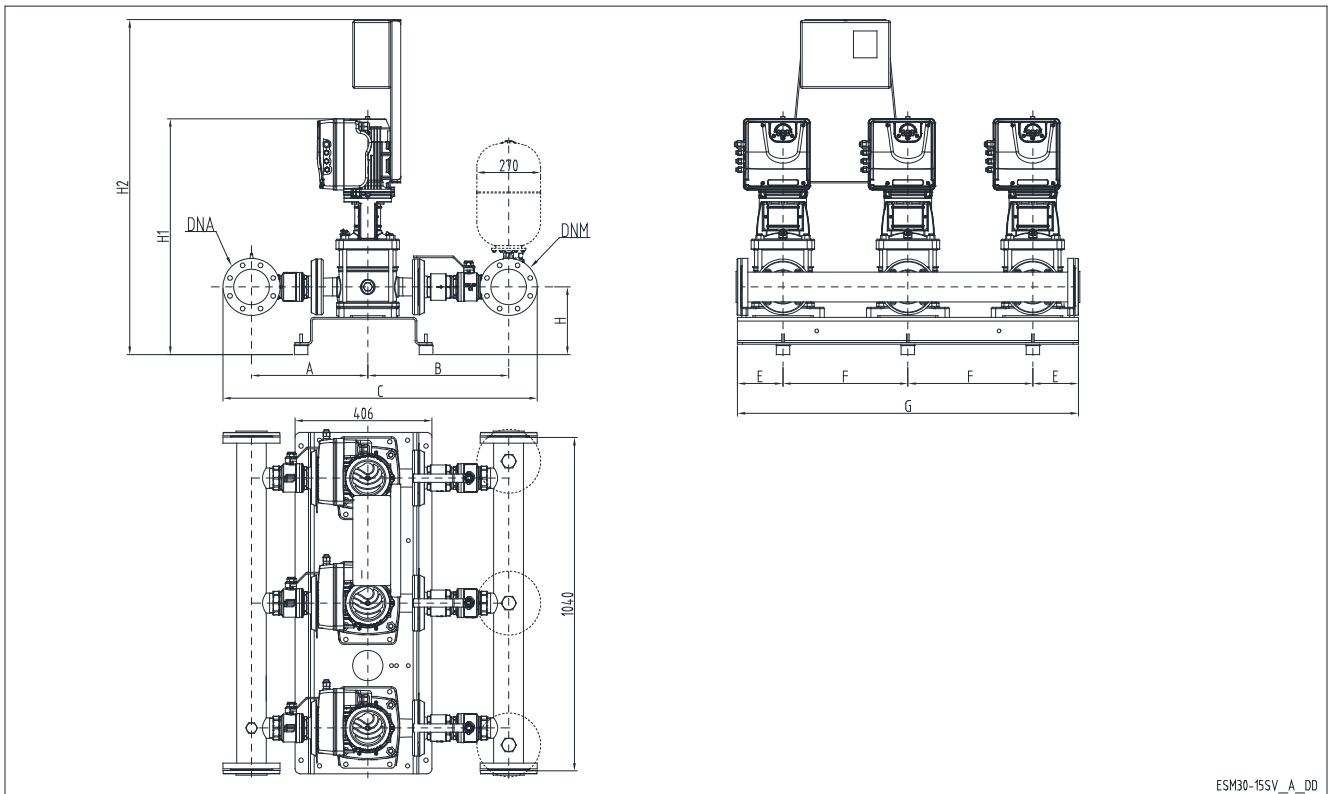


SMB 30	DNA	DNM	A		B		C		H	H1	H2
			STD	AISI	STD	AISI	STD	AISI			
1SVE05F003	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	185	690	976
1SVE08F005	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	185	750	1036
1SVE11F007	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	185	810	1096
1SVE15F011	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	185	890	1176
3SVE03F003	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	185	650	936
3SVE05F005	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	185	690	976
3SVE07F007	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	185	730	1016
3SVE09F011	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	185	770	1056
3SVE11F015	R2"	R2"	256	257	311	363	627	680	185	810	1096
5SVE02F003	R2"	R2"	260	267	329	387	649	714	185	640	926
5SVE03F005	R2"	R2"	260	267	329	387	649	714	185	665	951
5SVE04F007	R2"	R2"	260	267	329	387	649	714	185	690	976
5SVE06F011	R2"	R2"	260	267	329	387	649	714	185	740	1026
5SVE08F015	R2"	R2"	260	267	329	387	649	714	185	790	1076
5SVE12F022	R2"	R2"	260	267	329	387	649	714	185	890	1176
10SVE01F005	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	190	719	1005
10SVE02F007	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	190	719	1005
10SVE02F011	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	190	719	1005
10SVE03F015	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	190	751	1037
10SVE04F022	R2"1/2	R2"1/2	294	301	356	453	726	830	190	783	1069

Размеры в мм ± 10 мм — диапазон допустимых отклонений.

smb30-sv-f-tri a td

УСТАНОВКА С 3 НАСОСАМИ СЕРИИ SVE..F ТРЕХФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (SMB30.../Т3-Т4)

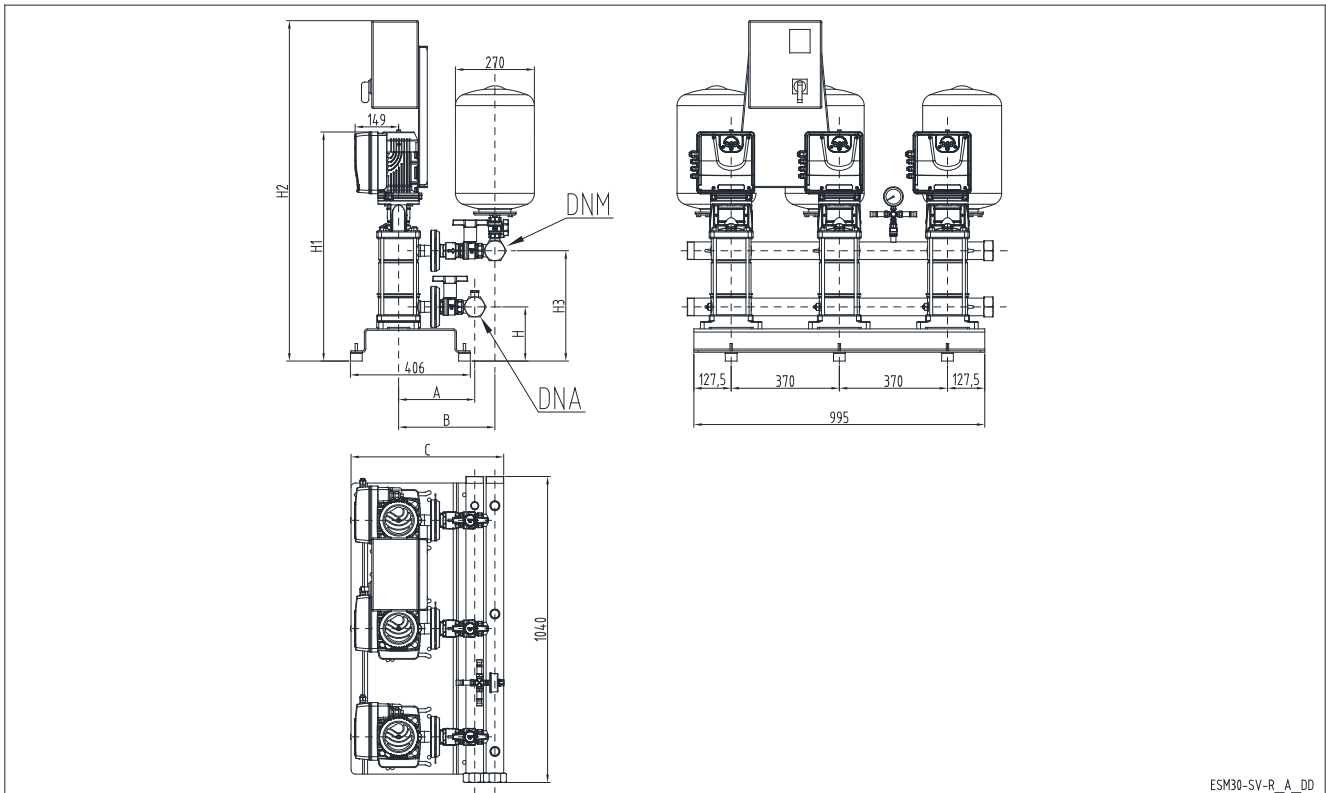


ESM30-15SV_A_DD

SMB 30	DNA	DNM	A		B		C		H	H1	H2
			STD	AISI	STD	AISI	STD	AISI			
15SVE01F007	100	80	357	363	418	408	984	981	200	771	1057
15SVE01F011	100	80	357	363	418	408	984	981	200	771	1057
15SVE02F015	100	80	357	363	418	408	984	981	200	771	1057
15SVE02F022	100	80	357	363	418	408	984	981	200	771	1057
22SVE01F007	100	80	357	363	418	408	984	981	200	771	1057
22SVE01F011	100	80	357	363	418	408	984	981	200	771	1057
22SVE02F015	100	80	357	363	418	408	984	981	200	771	1057
22SVE02F022	100	80	357	363	418	408	984	981	200	771	1057

Размеры в мм ±10 мм — диапазон допустимых отклонений.

УСТАНОВКА С 3 НАСОСАМИ СЕРИИ SVE..R ОДНОФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (SMB30.../M2)



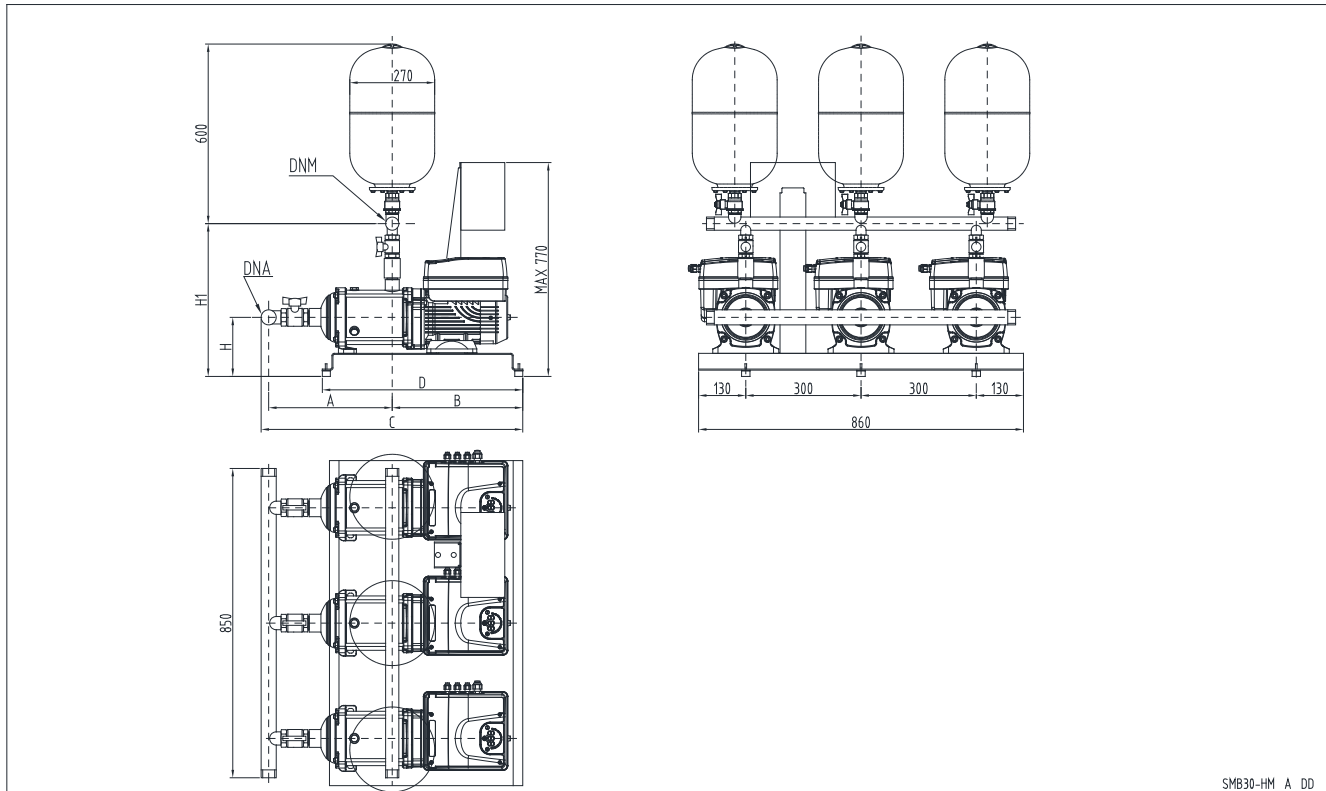
ESM30-SV-R_A_DD

SMB 30	DNA	DNM	A		B		C		H	H1	H2	H3
			STD	AISI	STD	AISI	STD	AISI				
1SVE08R005	R2"	R2"	265	257	311	363	490	542	185	750	1124	337
1SVE11R007	R2"	R2"	265	257	311	363	490	542	185	810	1184	397
1SVE15R011	R2"	R2"	265	257	311	363	490	542	185	890	1264	477
3SVE07R007	R2"	R2"	265	257	311	363	490	542	185	730	1104	317
3SVE09R011	R2"	R2"	265	257	311	363	490	542	185	770	1144	357
3SVE11R015	R2"	R2"	265	257	311	363	490	542	185	810	1184	377
5SVE08R015	R2"	R2"	269	267	329	387	508	566	185	790	1164	377

Размеры в мм ± 10 мм — диапазон допустимых отклонений.

smb30-sv-r_a_td

УСТАНОВКА С 3 НАСОСАМИ СЕРИИ НМЕ..S ОДНОФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (SMB30.../M2)

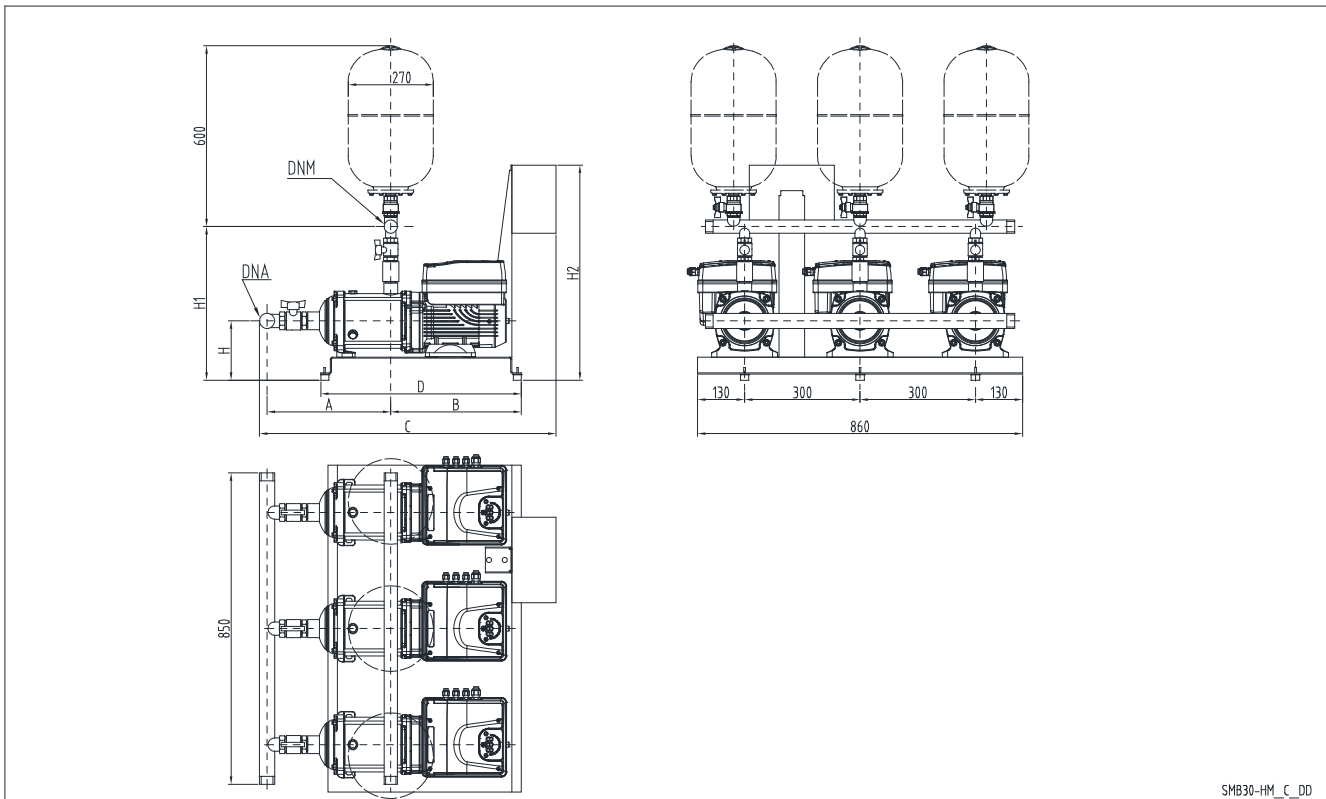


SMB 30	DNA	DNM	A		B	C		D	H	H1	
			STD	AISI		STD	AISI			STD	AISI
1HME05	R 2"	R 2"	264	308	340	634	678	590	205	490	528
1HME08	R 2"	R 2"	308	352	349	687	731	590	205	490	528
1HME11	R 2"	R 2"	368	412	349	747	791	590	205	490	528
1HME15	R 2"	R 2"	448	492	349	827	871	762	205	490	528
1HME17	R 2"	R 2"	488	532	349	867	911	762	205	490	528
3HME03	R 2"	R 2"	224	268	340	594	638	590	205	490	528
3HME05	R 2"	R 2"	264	308	340	634	678	590	205	490	528
3HME07	R 2"	R 2"	288	332	349	667	711	590	205	490	528
3HME09	R 2"	R 2"	328	372	349	707	751	590	205	490	528
3HME12	R 2"	R 2"	388	432	349	767	811	590	205	490	528
5HME02	R 2"	R 2"	260	320	340	630	690	590	205	551	625
5HME03	R 2"	R 2"	260	320	340	630	690	590	205	551	625
5HME04	R 2"	R 2"	285	345	340	655	715	590	205	551	625
5HME06	R 2"	R 2"	314	374	349	693	753	590	205	551	625
5HME08	R 2"	R 2"	364	424	349	743	803	590	205	551	625
10HME01	R 2"1/2	R 2"1/2	308	361	350	696	749	590	205	617	709
10HME02	R 2"1/2	R 2"1/2	308	361	350	696	749	590	205	617	709
10HME03	R 2"1/2	R 2"1/2	308	361	350	696	749	590	205	617	709

Размеры в мм ±10 мм — диапазон допустимых отклонений.

smb30_1-10hms_a_td

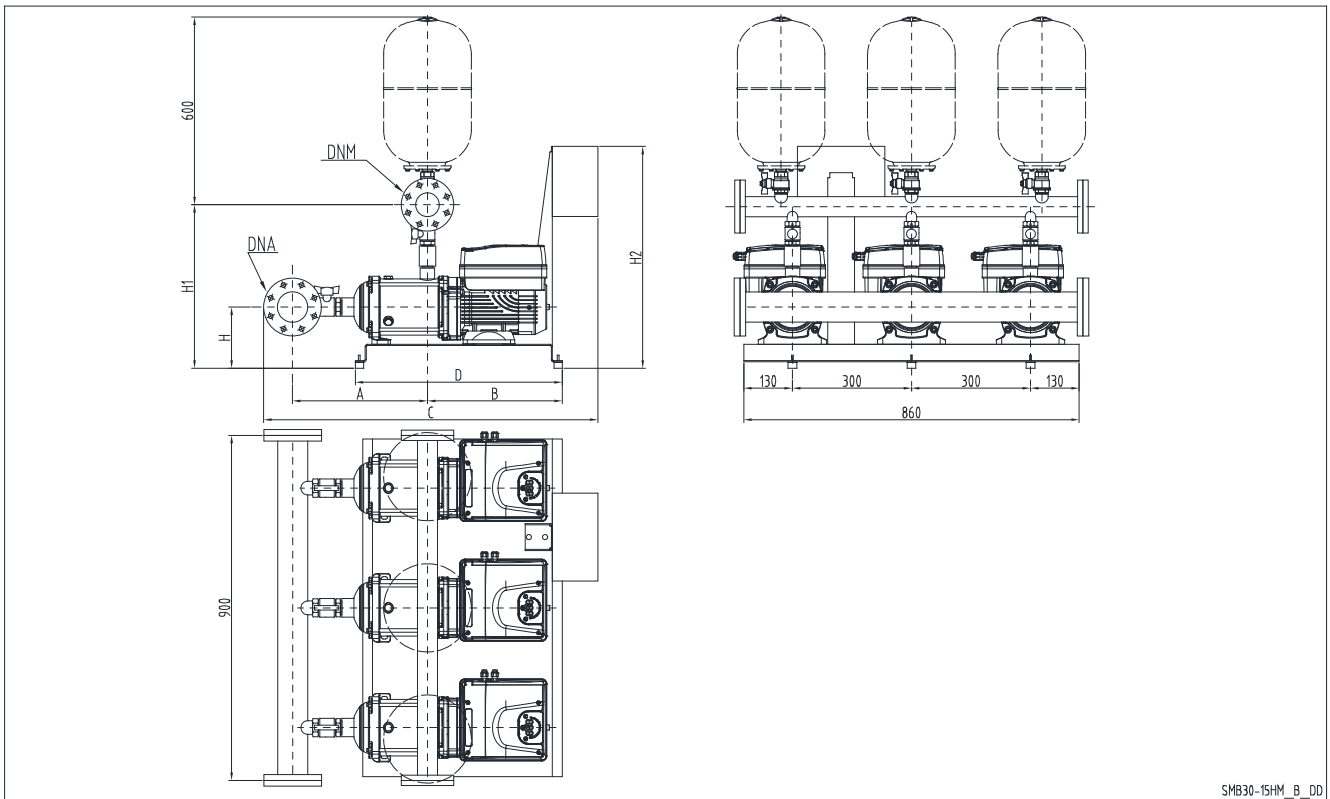
УСТАНОВКА С 3 НАСОСАМИ СЕРИИ НМЕ..S ТРЕХФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (SMB30.../Т3-Т4)



SMB 30	DNA	DNM	A		B	C		D	H	H1		H2
			STD	AISI		STD	AISI			STD	AISI	
1HME05	R 2"	R 2"	264	308	340	722	766	590	205	408	446	829
1HME08	R 2"	R 2"	308	352	349	775	819	590	205	490	528	829
1HME11	R 2"	R 2"	368	412	349	835	879	590	205	490	528	829
1HME15	R 2"	R 2"	448	492	349	915	959	762	205	490	528	829
1HME17	R 2"	R 2"	488	532	349	955	999	762	205	490	528	829
3HME03	R 2"	R 2"	224	268	340	682	726	590	205	408	446	829
3HME05	R 2"	R 2"	264	308	340	722	766	590	205	408	446	829
3HME07	R 2"	R 2"	288	332	349	755	799	590	205	490	528	829
3HME09	R 2"	R 2"	328	372	349	795	839	590	205	490	528	829
3HME12	R 2"	R 2"	388	432	349	855	899	590	205	490	528	829
3HME14	R 2"	R 2"	428	472	349	895	939	590	205	490	528	829
5HME02	R 2"	R 2"	260	320	340	718	778	590	205	469	543	829
5HME03	R 2"	R 2"	260	320	340	718	778	590	205	469	543	829
5HME04	R 2"	R 2"	285	345	340	743	803	590	205	469	543	829
5HME06	R 2"	R 2"	314	374	349	781	841	590	205	551	625	829
5HME08	R 2"	R 2"	364	424	349	831	891	590	205	551	625	829
5HME10	R 2"	R 2"	414	474	349	881	941	590	205	551	625	829
10HME01	R 2"1/2	R 2"1/2	301	361	350	777	837	590	205	611	709	829
10HME02	R 2"1/2	R 2"1/2	301	361	350	777	837	590	205	611	709	829
10HME03	R 2"1/2	R 2"1/2	301	361	350	777	837	590	205	611	709	829
10HME04	R 2"1/2	R 2"1/2	333	393	350	809	869	590	205	611	709	829

Размеры в мм ±10 мм — диапазон допустимых отклонений.

УСТАНОВКА С 3 НАСОСАМИ СЕРИИ НМЕ..S ТРЕХФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (SMB30.../Т3-Т4)



SMB 30	DNA	DNM	A		B	C		D	H	H1		H2
			STD	AISI		STD	AISI			STD	AISI	
15HME01	DN100	DN80	374	434	366	916	988	590	205	651	704	829
15HME02	DN100	DN80	374	434	366	916	988	590	205	651	704	829
15HME03	DN100	DN80	374	434	366	916	988	590	205	651	704	829

Размеры в мм ± 10 мм — диапазон допустимых отклонений.

smb30 15hms-tri a td

Установки повышения давления

ОТРАСЛИ

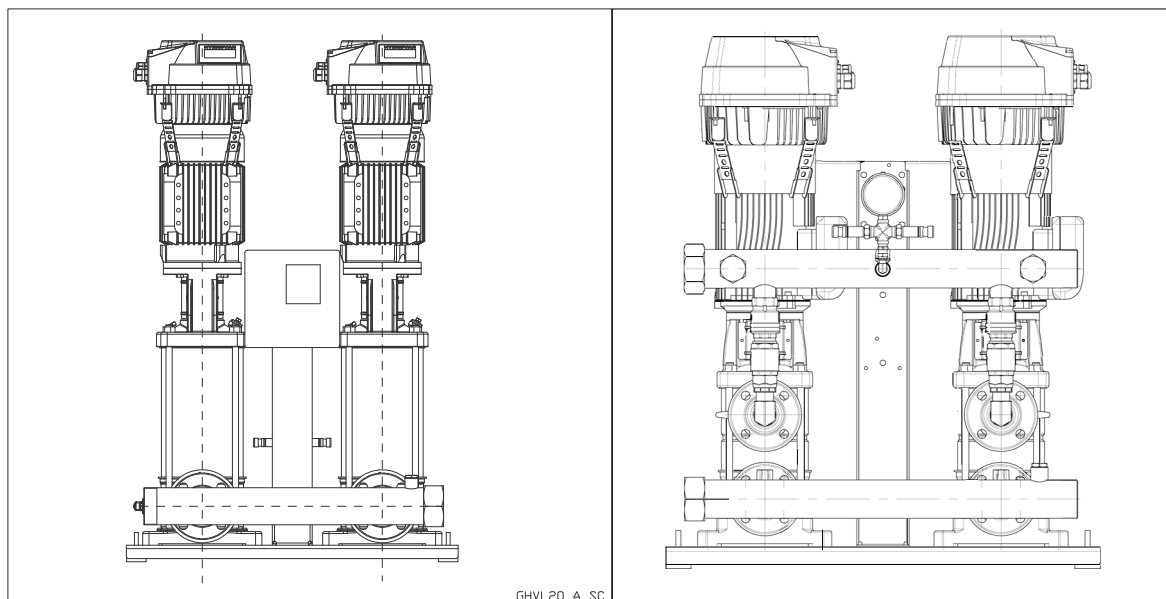
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО,
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ

- Водоснабжение жилых домов, административных зданий, гостиниц, торговых центров, заводов.
- водоснабжение в сельском хозяйстве (например, полив).

GHV20 Серия

GHV20



Стандартная версия

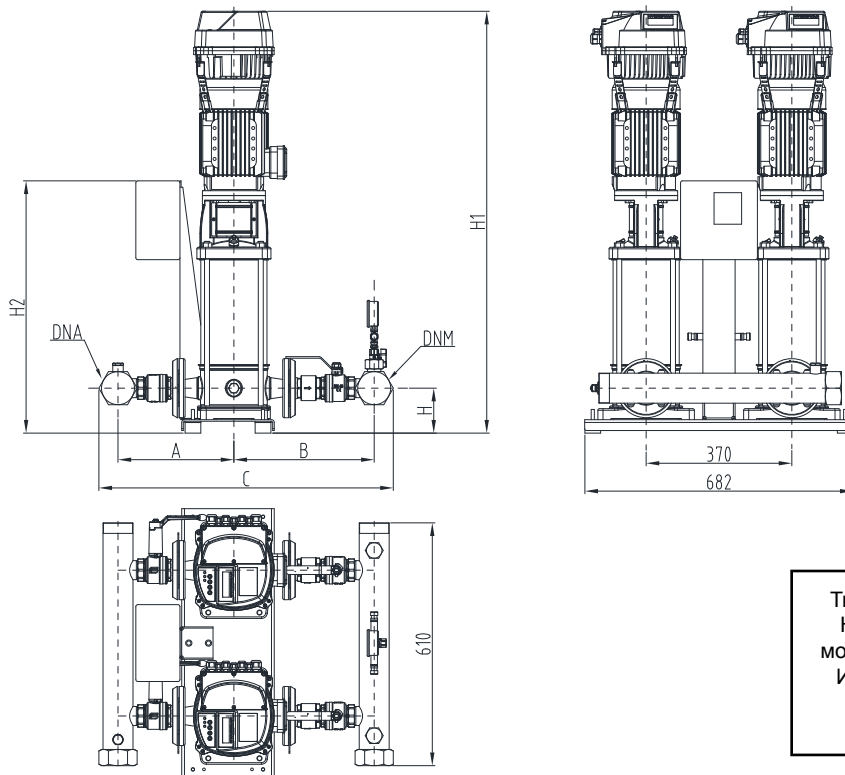
Версия R

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Расход**
до 320 м³/ч.
- **Напор**
до 160 м.
- Напряжение питания
электрической панели:
- однофазное: 1 x 230 В ±10%,
50/60 Гц
(GHV.../2);
- трехфазное: 3 x 400 В ±10%,
50/60 Гц
(GHV.../4);
- **Частота** 50 Гц
- **Вертикальный насос e-SV™**
- Преобразователи HYDROVAR®
серии HVL
- **Класс защиты IP55** для:
 - электрической панели управления;
 - двигателя электрического насоса;
 - преобразователя HVL.
- Максимальное рабочее **давление:**
16 бар.
- Максимальная температура **жидкости:**
не более +80°C.
- Максимальная **мощность** насоса:
2 x 22 кВт.
- **Плавный** пуск двигателя.

Повысительные установки серии GHV с насосами e-SV сертифицированы для работы с питьевой водой в соответствии со стандартами WRAS и ACS.

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 2 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV20.../4)



Типоразмер преобразователя HYDROVAR HVL зависит от мощности и источника питания. Информация о надлежном расположении дисплея приводится на стр. 41.

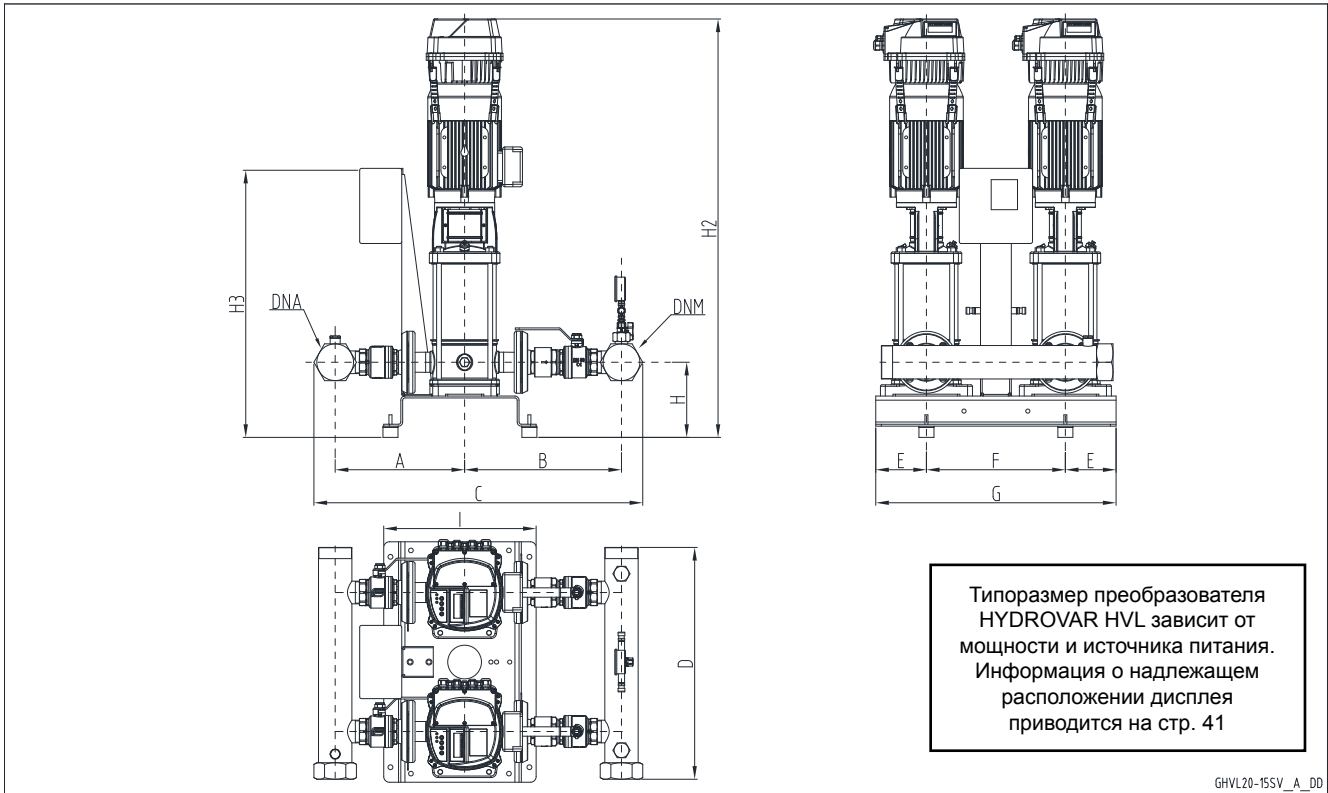
GHV20-SV_A_DD

GHV 20	DNA	DNM	A		B		C		H	H1	H2
			STD	AISI	STD	AISI	STD	AISI			
3SV05F005T	R 2"	R 2"	256	257	311	301	627	680	109	753	640
3SV06F005T	R 2"	R 2"	256	257	311	301	627	680	109	773	640
3SV07F007T	R 2"	R 2"	256	257	311	301	627	680	109	835	640
3SV08F007T	R 2"	R 2"	256	257	311	301	627	680	109	855	640
3SV09F011T	R 2"	R 2"	256	257	311	301	627	680	109	875	640
3SV10F011T	R 2"	R 2"	256	257	311	301	627	680	109	895	640
3SV11F011T	R 2"	R 2"	256	257	311	301	627	680	109	915	640
3SV12F011T	R 2"	R 2"	256	257	311	301	627	680	109	935	640
3SV13F015T	R 2"	R 2"	256	257	311	301	627	680	109	965	640
3SV14F015T	R 2"	R 2"	256	257	311	301	627	680	109	985	640
3SV16F015T	R 2"	R 2"	256	257	311	301	627	680	109	1025	640
3SV19F022T	R 2"	R 2"	256	257	311	301	627	680	109	1120	640
3SV21F022T	R 2"	R 2"	256	257	311	301	627	680	109	1160	640
5SV03F005T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	728	640
5SV04F005T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	753	640
5SV05F007T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	820	640
5SV06F011T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	845	640
5SV07F011T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	870	640
5SV08F011T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	895	640
5SV09F015T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	930	640
5SV10F015T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	955	640
5SV11F015T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	980	640
5SV12F022T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	1040	640
5SV13F022T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	1065	640
5SV14F022T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	1090	640
5SV15F022T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	1115	640
5SV16F022T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	1140	640
5SV18F030T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	1200	640
5SV21F030T	R 2"	R 2"	260	267	329	311	649	714	109	1275	640
10SV01F007T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	356	726	830	114	824	640
10SV02F007T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	356	726	830	114	824	640
10SV03F011T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	356	726	830	114	856	640
10SV04F015T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	356	726	830	114	898	640
10SV05F022T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	356	726	830	114	965	640
10SV06F022T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	356	726	830	114	997	640
10SV07F030T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	356	726	830	114	1039	640
10SV08F030T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	356	726	830	114	1071	640
10SV09F040T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	356	726	830	114	1124	640
10SV10F040T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	356	726	830	114	1156	640
10SV11F040T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	356	726	830	114	1188	640

ghv20_esv-f_c_td

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ±10 мм.
AISI: аналогичные размеры — /A304, /A316

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 2 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV20.../4)



GHV20

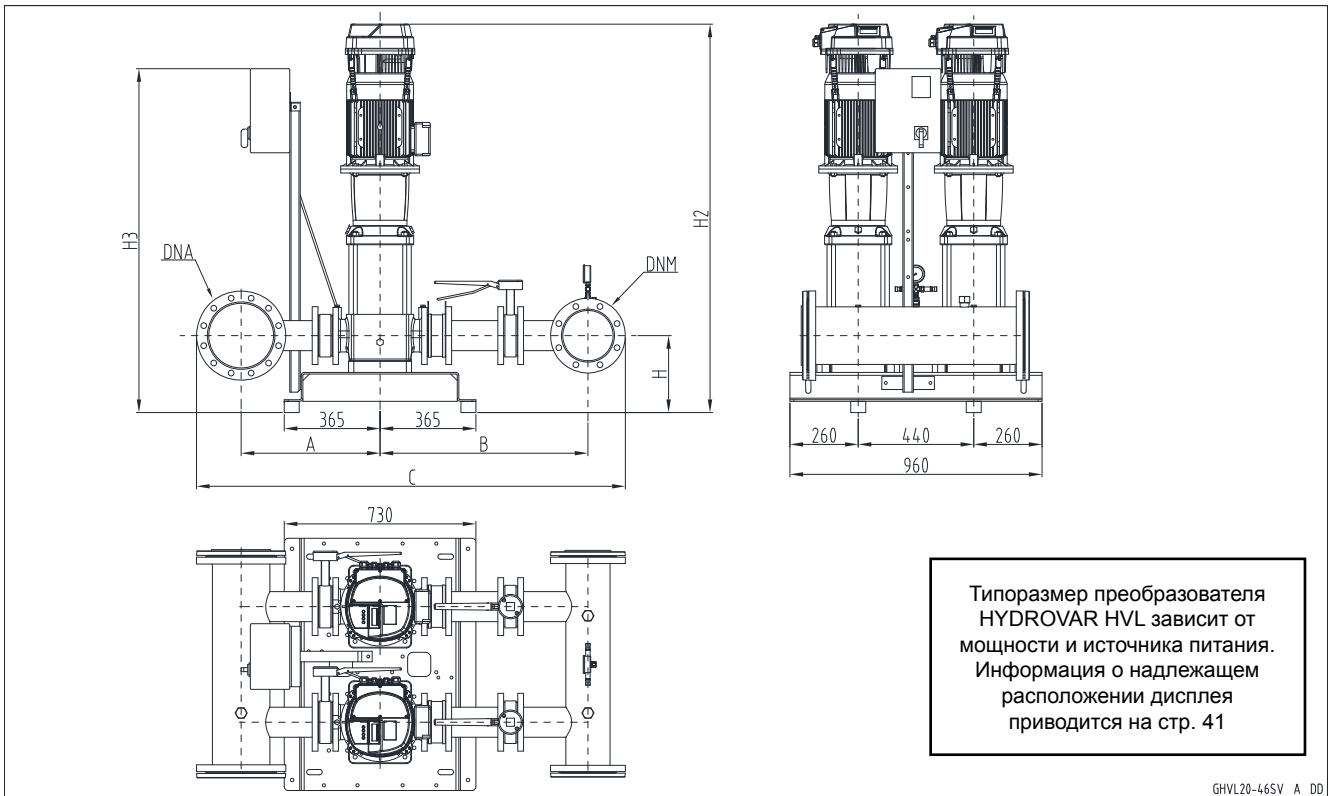
GHV 20	DNA	DNM	A		B		C		D	E	F	G	H	H2	H3	I
			STD	AISI	STD	AISI	STD	AISI								
15SV01F011T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	942	748	406
15SV02F022T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	987	748	406
15SV03F030T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	1045	748	406
15SV04F040T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	1114	748	406
15SV05F040T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	1162	748	406
15SV06F055T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	1348	748	406
15SV07F055T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	1396	748	406
15SV08F075T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	1436	748	406
15SV09F075T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	1484	748	406
15SV10F110T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	680	260	440	960	250	1673	798	730
22SV01F011T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	942	748	406
22SV02F022T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	987	748	406
22SV03F030T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	1045	748	406
22SV04F040T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	1114	748	406
22SV05F055T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	1300	748	406
22SV06F075T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	1340	748	406
22SV07F075T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	610	135	370	640	200	1388	748	406
22SV08F110T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	680	260	440	960	250	1577	847	730
22SV09F110T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	680	260	440	960	250	1625	847	730
22SV10F110T	R 3"	R 3"	345	351	418	409	851	848	680	260	440	960	250	1673	847	730

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ±10 мм.
AISI: аналогичные размеры — /A304, /A316

ghv20_15sv_e_td

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 2 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV20.../4)

GHV20



НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 2 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV20.../4)

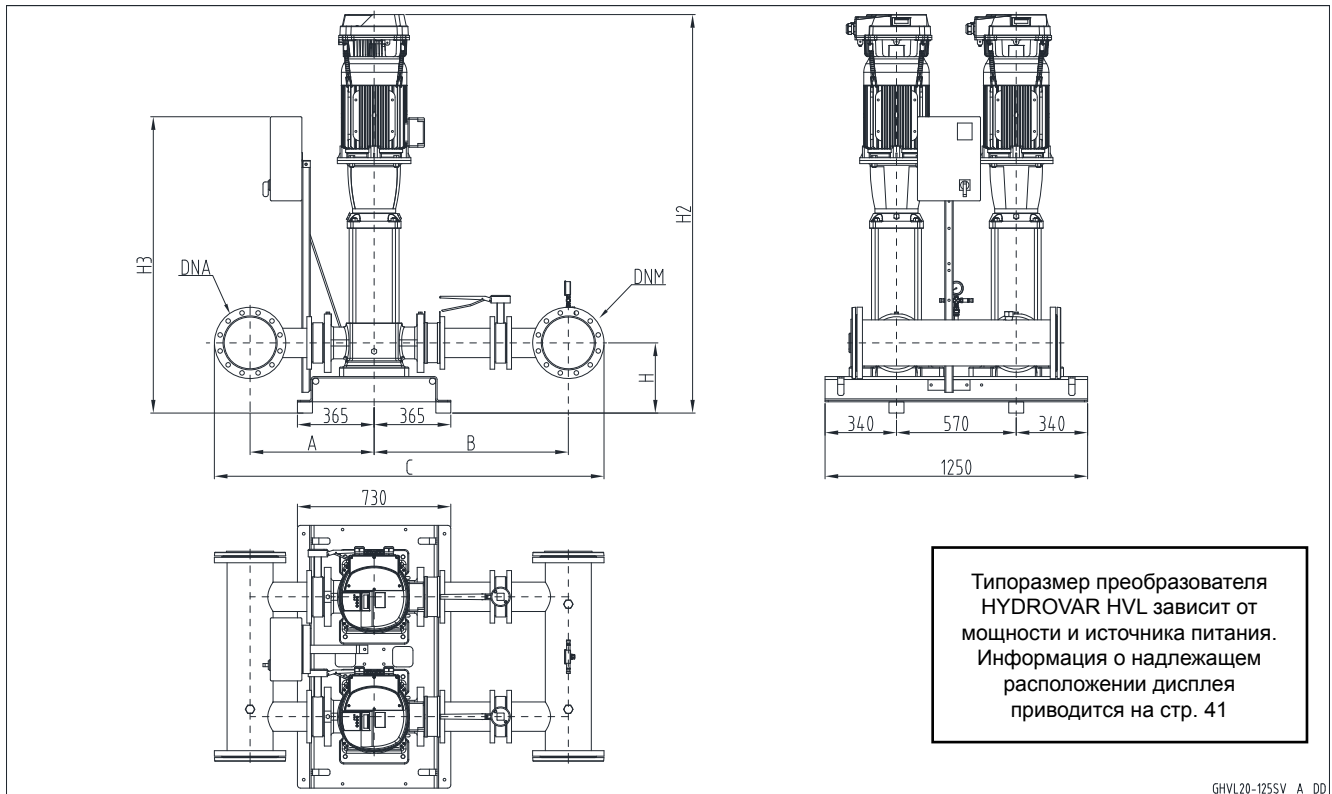
GHV 20	DNA	DNM	A	B	C	H	H2	H3
33SV1/1AG022T	100	80	448	701	1359	265	1117	1186
33SV1G030T	100	80	448	701	1359	265	1117	1186
33SV2/2AG040T	100	80	448	701	1359	265	1213	1186
33SV2/1AG040T	100	80	448	701	1359	265	1213	1186
33SV2G055T	100	80	448	701	1359	265	1304	1317
33SV3/2AG055T	100	80	448	701	1359	265	1379	1317
33SV3/1AG075T	100	80	448	701	1359	265	1371	1317
33SV3G075T	100	80	448	701	1359	265	1371	1317
33SV4/2AG075T	100	80	448	701	1359	265	1446	1317
33SV4/1AG110T	100	80	448	701	1359	265	1542	1317
33SV4G110T	100	80	448	701	1359	265	1542	1317
33SV5/2AG110T	100	80	448	701	1359	265	1617	1317
33SV5/1AG110T	100	80	448	701	1359	265	1617	1317
33SV5G150T	100	80	448	701	1359	265	1698	1317
33SV6/2AG150T	100	80	448	701	1359	265	1773	1317
33SV6/1AG150T	100	80	448	701	1359	265	1773	1317
33SV6G150T	100	80	448	701	1359	265	1773	1317
33SV7/2AG150T	100	80	448	701	1359	265	1848	1317
46SV1/1AG030T	125	100	484	739	1457	300	1157	1186
46SV1G040T	125	100	484	739	1457	300	1178	1186
46SV2/2AG055T	125	100	484	739	1457	300	1344	1317
46SV2G075T	125	100	484	739	1457	300	1336	1317
46SV3/2AG110T	125	100	484	739	1457	300	1507	1317
46SV3G110T	125	100	484	739	1457	300	1507	1317
46SV4/2AG150T	125	100	484	739	1457	300	1663	1317
46SV4G150T	125	100	484	739	1457	300	1663	1317
46SV5/2AG185T	125	100	484	739	1457	300	1738	1397
46SV5G185T	125	100	484	739	1457	300	1738	1397
46SV6/2AG220T	125	100	484	739	1457	300	1813	1397
46SV6G220T	125	100	484	739	1457	300	1813	1397
66SV1/1AG040T	150	125	504	780	1551	300	1203	1186
66SV1G055T	150	125	504	780	1551	300	1294	1317
66SV2/2AG075T	150	125	504	780	1551	300	1376	1317
66SV2/1AG110T	150	125	504	780	1551	300	1472	1317
66SV2G110T	150	125	504	780	1551	300	1472	1317
66SV3/2AG150T	150	125	504	780	1551	300	1643	1317
66SV3/1AG150T	150	125	504	780	1551	300	1643	1317
66SV3G185T	150	125	504	780	1551	300	1643	1397
66SV4/2AG185T	150	125	504	780	1551	300	1733	1397
66SV4/1AG220T	150	125	504	780	1551	300	1733	1397
66SV4G220T	150	125	504	780	1551	300	1733	1397
92SV1/1AG055T	200	150	529	794	1635	300	1294	1317
92SV1G075T	200	150	529	794	1635	300	1286	1317
92SV2/2AG110T	200	150	529	794	1635	300	1472	1317
92SV2G150T	200	150	529	794	1635	300	1553	1317
92SV3/2AG185T	200	150	529	794	1635	300	1643	1397
92SV3G220T	200	150	529	794	1635	300	1643	1397

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ±10 мм.
 AISI: аналогичные размеры — /A304, /A316

ghv20_sv46-ru_e_td

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 2 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV20.../4)

GHV20



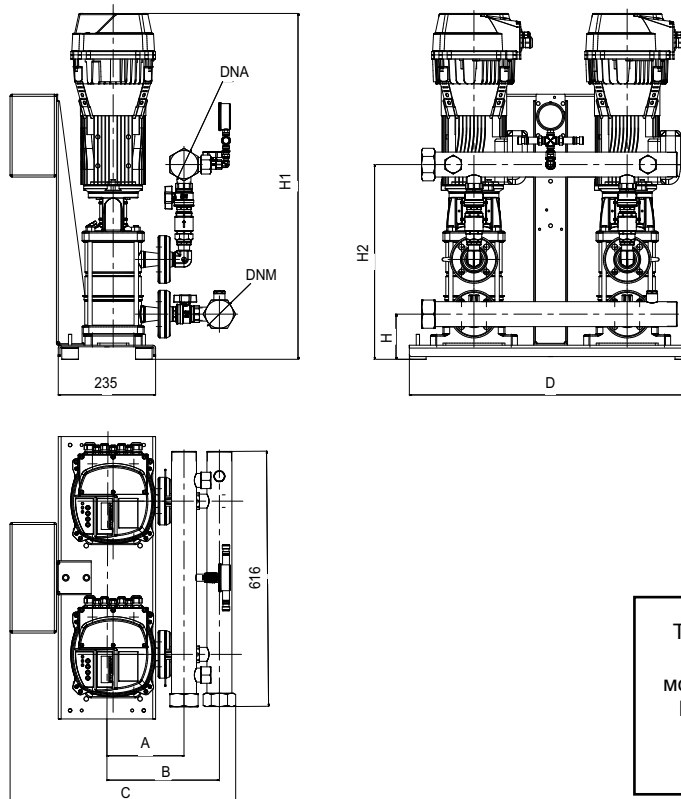
GHV120-125SV_A_DD

GHV 20	DNA	DNM	A	B	C	H	H2	H3
125SV1G075T	200	200	591	927	1857	330	1415	1318
125SV2G150T	200	200	591	927	1857	330	1742	1318
125SV3G220T	200	200	591	927	1857	330	1892	1398

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ± 10 мм.
 AISI: аналогичные размеры — /A304, /A316

ghv20_125sv-ru_b_td

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 2 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV20.../4 версия R)

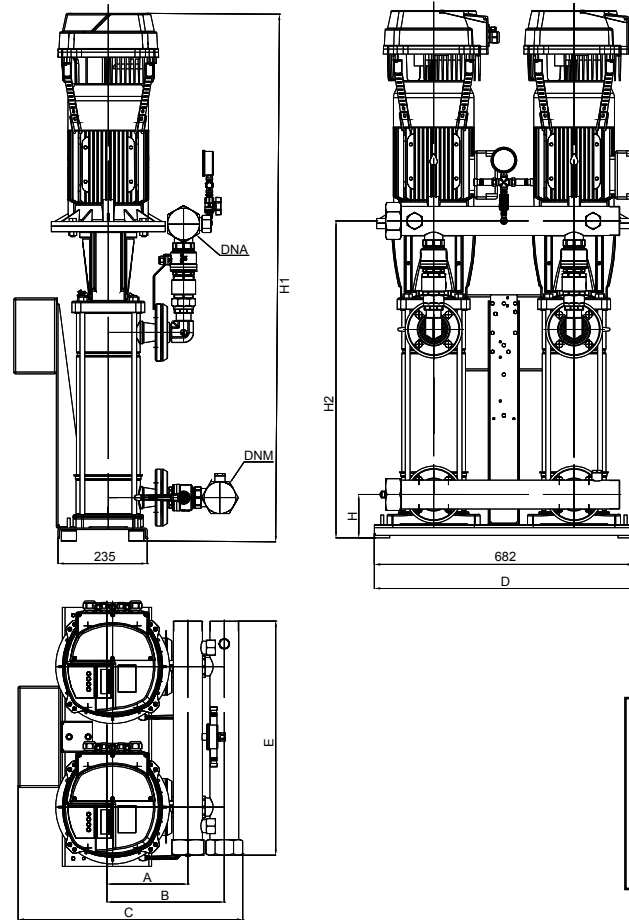
GHV20


Типоразмер преобразователя HYDROVAR HVL зависит от мощности и источника питания. Информация о надлежащем расположении дисплея приводится на стр. 41.

GHV 20	DNA	DNM	A	B	C	D	H	H1	H2
3SV07R007T/D	R2"	R2"	186	272	545	682	109	835	470
3SV08R007T/D	R2"	R2"	186	272	545	682	109	855	490
3SV09R007T/D	R2"	R2"	186	272	545	682	109	875	510
3SV10R007T/D	R2"	R2"	186	272	545	682	109	895	530
3SV11R007T/D	R2"	R2"	186	272	545	682	109	915	550
3SV12R007T/D	R2"	R2"	186	272	545	682	109	935	570
3SV13R007T/D	R2"	R2"	186	272	545	682	109	965	590
3SV14R007T/D	R2"	R2"	186	272	545	682	109	985	610
3SV16R007T/D	R2"	R2"	186	272	545	682	109	1025	650
3SV19R007T/D	R2"	R2"	186	272	545	682	109	1119	710
3SV21R007T/D	R2"	R2"	186	272	545	682	109	1159	750
5SV07R007T/D	R2"	R2"	194	275	549	682	109	870	534
5SV08R007T/D	R2"	R2"	194	275	549	682	109	895	559
5SV09R007T/D	R2"	R2"	194	275	549	682	109	930	584
5SV10R007T/D	R2"	R2"	194	275	549	682	109	955	609
5SV11R007T/D	R2"	R2"	194	275	549	682	109	980	634
5SV12R007T/D	R2"	R2"	194	275	549	682	109	1039	659
5SV13R007T/D	R2"	R2"	194	275	549	682	109	1064	684
5SV14R007T/D	R2"	R2"	194	275	549	682	109	1089	709
5SV15R007T/D	R2"	R2"	194	275	549	682	109	1114	734
5SV16R007T/D	R2"	R2"	194	275	549	682	109	1139	759
5SV18R007T/D	R2"	R2"	194	275	549	682	109	1199	809
5SV21R007T/D	R2"	R2"	194	275	549	682	109	1274	884

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ± 5 мм.

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 2 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV20.../4 версия R)

GHV20


Типоразмер преобразователя HYDROVAR HVL зависит от мощности и источника питания. Информация о надлежащем расположении дисплея приводится на стр. 28.

GHV 20	DNA	DNM	A	B	C	D	H	H1	H2
10SV05R022T/D	R2 1/2"	R2 1/2"	213	309	592	682	114	965	579
10SV06R022T/D	R2 1/2"	R2 1/2"	213	309	592	682	114	966	611
10SV07R022T/D	R2 1/2"	R2 1/2"	213	309	592	682	114	966	611
10SV08R022T/D	R2 1/2"	R2 1/2"	213	309	592	682	114	1070	675
10SV09R022T/D	R2 1/2"	R2 1/2"	213	309	592	682	114	1124	707
10SV10R022T/D	R2 1/2"	R2 1/2"	213	309	592	682	117	1156	742
10SV11R022T/D	R2 1/2"	R2 1/2"	213	309	592	682	114	1188	771
10SV11R022T/D	R2 1/2"	R2 1/2"	213	309	592	699	114	1390	835
15SV04R007T/D	R3"	R3"	235	357	681	659	200	1114	764
15SV05R007T/D	R3"	R3"	235	357	681	659	200	1162	812
15SV06R007T/D	R3"	R3"	235	357	681	701	200	1348	860
15SV07R007T/D	R3"	R3"	235	357	681	693	200	1396	908
15SV08R007T/D	R3"	R3"	235	357	681	711	200	1435	956
15SV09R007T/D	R3"	R3"	235	357	681	711	200	1483	1004
15SV10R007T/D	R3"	R3"	235	357	681	736	200	1622	1100
15SV11R007T/D	R3"	R3"	235	357	681	736	200	1669	1100
22SV04R004T/D	R3"	R3"	235	357	681	659	200	1114	764
22SV05R004T/D	R3"	R3"	235	357	744	693	200	1300	813
22SV06R004T/D	R3"	R3"	235	357	744	711	200	1339	860
22SV07R004T/D	R3"	R3"	235	357	744	711	200	1387	908
22SV08R004T/D	R3"	R3"	235	357	744	736	200	1526	956
22SV09R004T/D	R3"	R3"	235	357	744	736	200	1574	1004
22SV10R004T/D	R3"	R3"	235	357	744	736	200	1622	1053

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ±5 мм.

Установки повышения давления

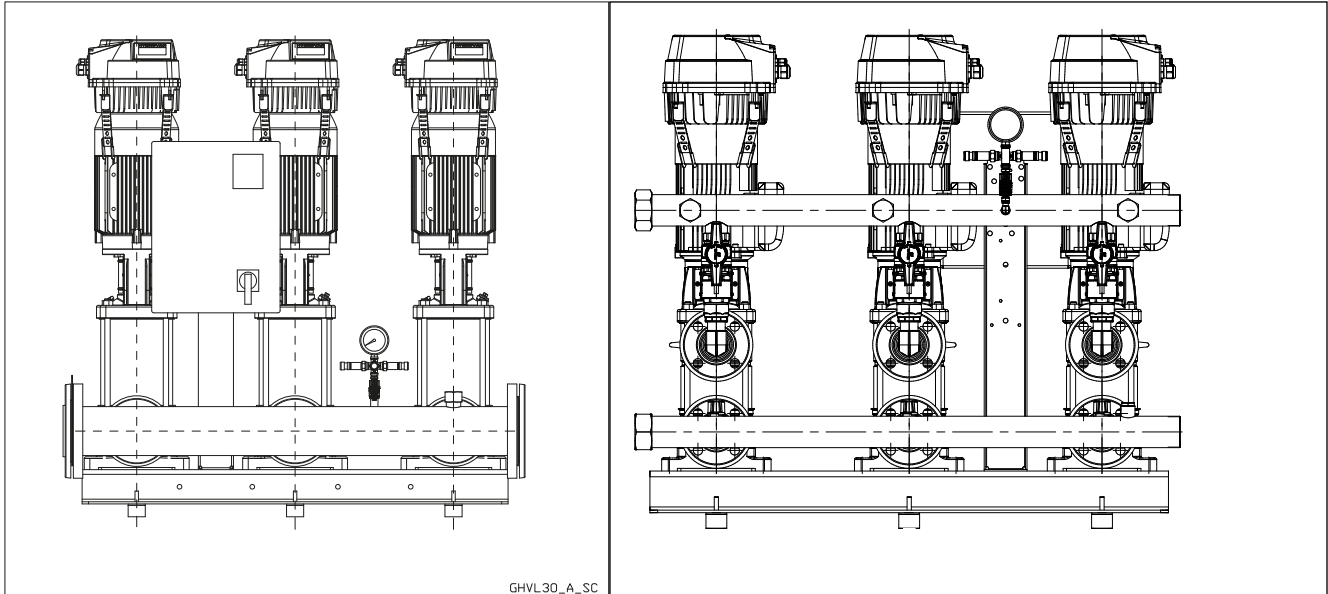
ОТРАСЛИ

ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО,
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ

- Водоснабжение жилых домов, административных зданий, гостиниц, торговых центров, заводов.
- Водоснабжение в сельском хозяйстве (например, полив).

СЕРИЯ GHV30



Стандартная версия

Версия R

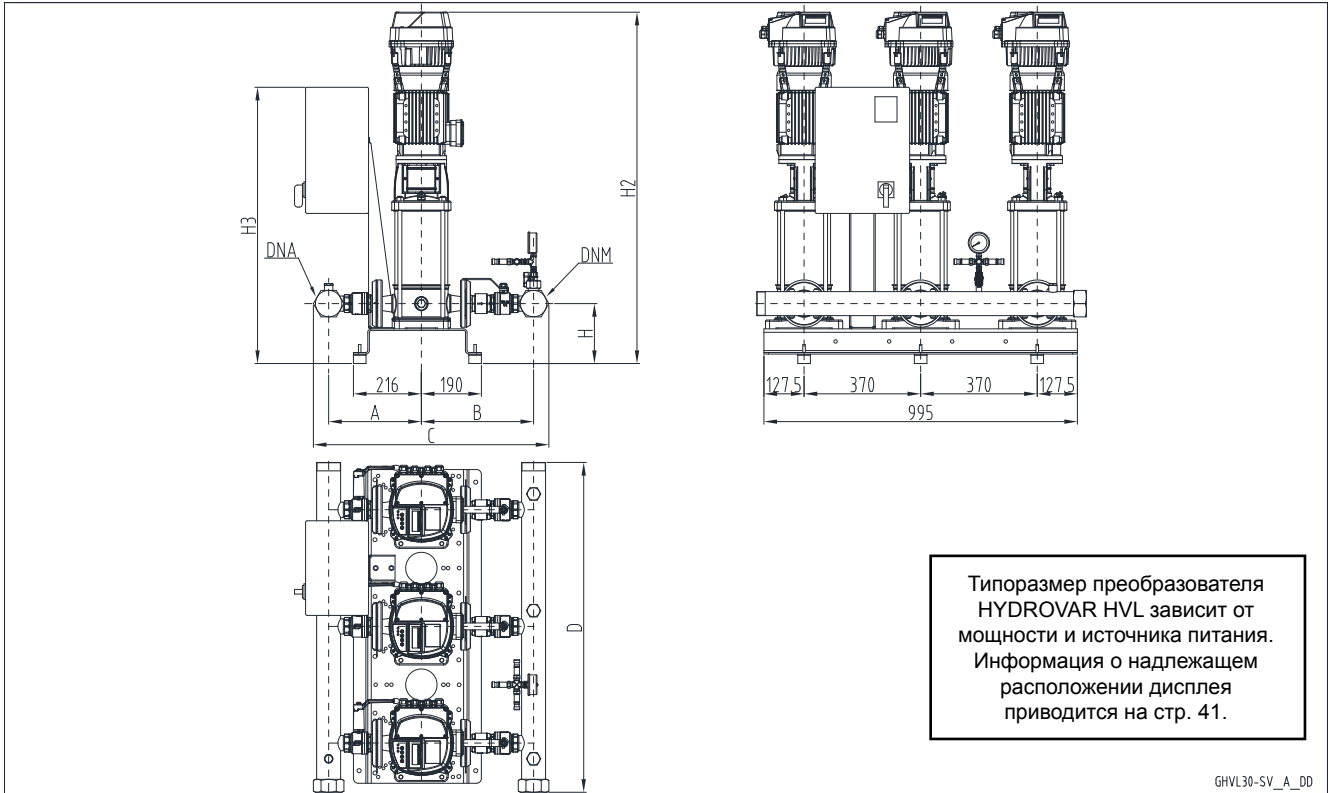
GHV30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Расход**
до 480 м³/ч.
- **Напор**
до 160 м.
- Напряжение питания **электрической панели**:
- однофазное: 1 x 230 В ±10%, 50/60 Гц (GHV.../2);
- трехфазное: 3 x 400 В ±10%, 50/60 Гц (GHV.../4);
- **Частота** 50 Гц
- Вертикальный насос **e-SV™**
- Преобразователи HYDROVAR® серии **HVL**
- **Класс защиты IP55** для:
– электрической панели управления;
– двигателя электрического насоса;
– преобразователя HVL.
- Максимальное рабочее **давление**:
16 бар.
- Максимальная температура **жидкости**:
не более +80°C.
- Максимальная **мощность** насоса:
3 x 22 кВт.
- **Плавный** пуск двигателя.

Повысительные установки серии GHV с насосами e-SV сертифицированы для работы с питьевой водой в соответствии со стандартами WRAS и ACS.

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 3 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV30.../4)



Типоразмер преобразователя HYDROVAR HVL зависит от мощности и источника питания. Информация о надлежащем расположении дисплея приводится на стр. 41.

GHV30-SV_A_DD

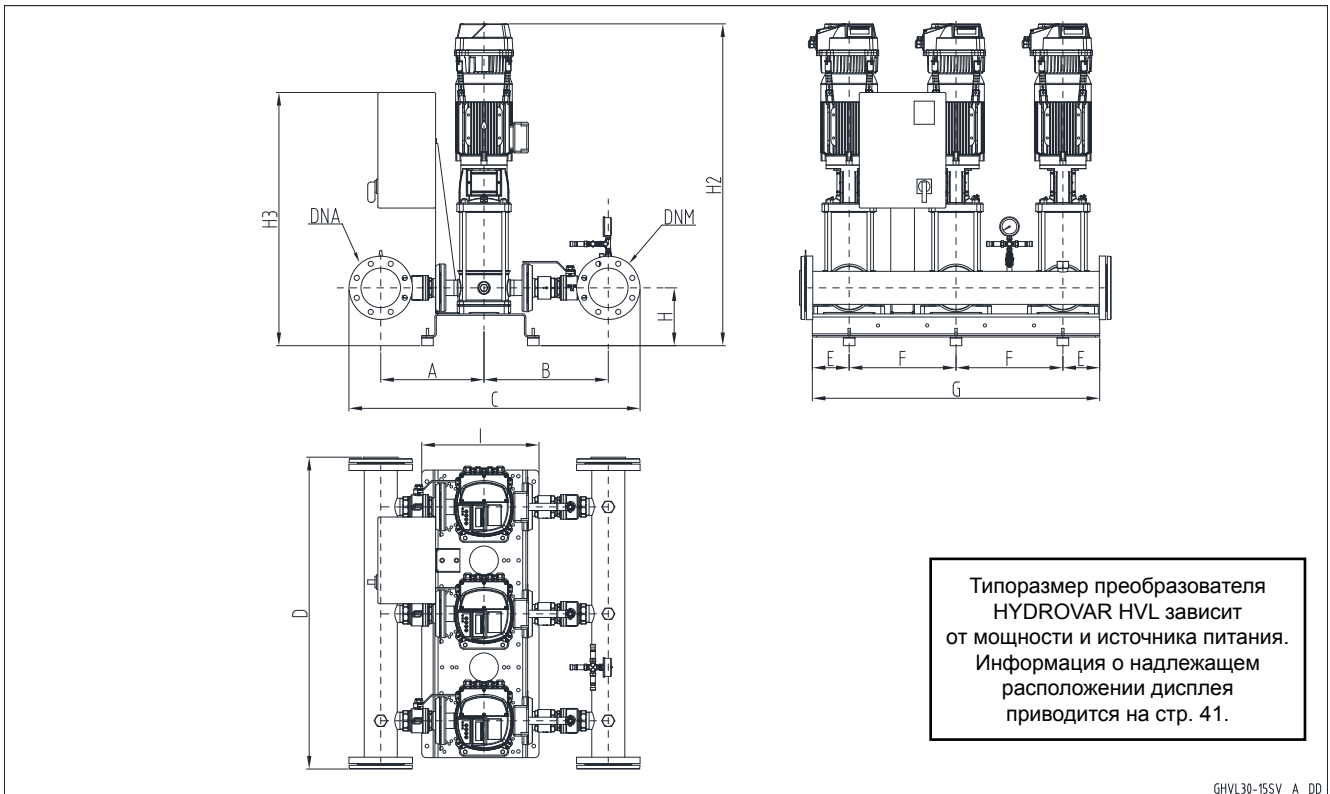
GHV30

GHV 30	DNA	DNM	A		B		C		D	H	H2	H3
			STD	AISI	STD	AISI	STD	AISI				
5SV03F005T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	804	876
5SV04F005T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	829	876
5SV05F007T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	896	876
5SV06F011T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	921	876
5SV07F011T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	946	876
5SV08F011T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	971	876
5SV09F015T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	1006	876
5SV10F015T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	1031	876
5SV11F015T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	1056	876
5SV12F022T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	1116	876
5SV13F022T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	1141	876
5SV14F022T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	1166	876
5SV15F022T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	1191	876
5SV16F022T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	1216	876
5SV18F030T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	1276	876
5SV21F030T	R 2"	R 2"	260	267	329	387	649	714	1040	185	1351	876
10SV01F007T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	453	726	830	1040	190	900	876
10SV02F007T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	453	726	830	1040	190	900	876
10SV03F011T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	453	726	830	1040	190	932	876
10SV04F015T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	453	726	830	1040	190	974	876
10SV05F022T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	453	726	830	1040	190	1041	876
10SV06F022T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	453	726	830	1040	190	1073	876
10SV07F030T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	453	726	830	1040	190	1115	876
10SV08F030T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	453	726	830	1040	190	1147	876
10SV09F040T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	453	726	830	1040	190	1200	876
10SV10F040T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	453	726	830	1040	190	1232	876
10SV11F040T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	453	726	830	1040	190	1264	876
10SV13F055T	R 2"1/2	R 2"1/2	294	301	356	453	726	830	1040	190	1466	876

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ±10 мм.
AISI: аналогичные размеры — /A304, /A316

ghv30_10esv_d_td

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 3 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV30.../4)



GHVL30-15SV_A_DD

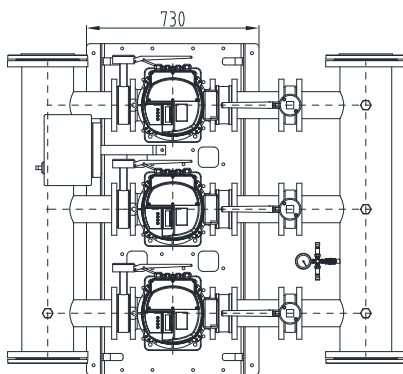
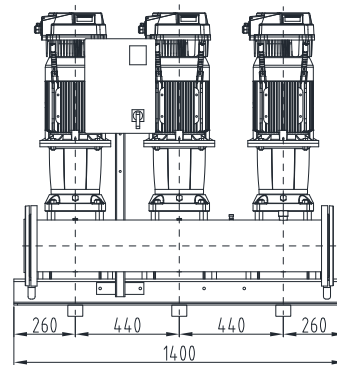
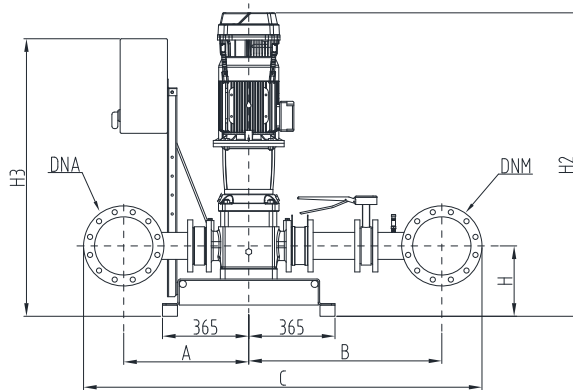
GHV30

GHV 30	DNA	DNM	A		B		C		D	E	F	G	H	H2	H3	I
			STD	AISI	STD	AISI	STD	AISI								
15SV01F011T	100	80	357	363	418	409	985	982	1084	128	370	995	200	942	876	406
15SV02F022T	100	80	357	363	418	409	985	982	1084	128	370	995	200	987	876	406
15SV03F030T	100	80	357	363	418	409	985	982	1084	128	370	995	200	1045	876	406
15SV04F040T	100	80	357	363	418	409	985	982	1084	128	370	995	200	1114	876	406
15SV05F040T	100	80	357	363	418	409	985	982	1084	128	370	995	200	1162	876	406
15SV06F055T	100	80	357	363	418	409	985	982	1084	128	370	995	200	1348	876	406
15SV07F055T	100	80	357	363	418	409	985	982	1084	128	370	995	200	1396	876	406
15SV08F075T	100	80	357	363	418	409	985	982	1084	128	370	995	200	1436	876	406
15SV09F075T	100	80	357	363	418	409	985	982	1084	128	370	995	200	1484	876	406
15SV10F110T	100	80	357	363	418	409	985	982	1224	260	440	1400	280	1673	1003	730
22SV01F011T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1084	128	370	995	200	942	876	406
22SV02F022T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1084	128	370	995	200	987	876	406
22SV03F030T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1084	128	370	995	200	1045	876	406
22SV04F040T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1084	128	370	995	200	1114	876	406
22SV05F055T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1084	128	370	995	200	1300	876	406
22SV06F075T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1084	128	370	995	200	1340	876	406
22SV07F075T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1084	128	370	995	200	1388	876	406
22SV08F110T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1224	260	440	1400	280	1577	1003	730
22SV09F110T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1224	260	440	1400	280	1625	1003	730
22SV10F110T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1224	260	440	1400	280	1673	1003	730

ghv30_15esv_g_td

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ±10 мм.
AISI: аналогичные размеры — /A304, /A316

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 3 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV30.../4)



Типоразмер преобразователя HYDROVAR HVL зависит от мощности и источника питания. Информация о надлежащем расположении дисплея приводится на стр. 41.

GHV30-46SV_A_DD

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 3 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV30.../4)

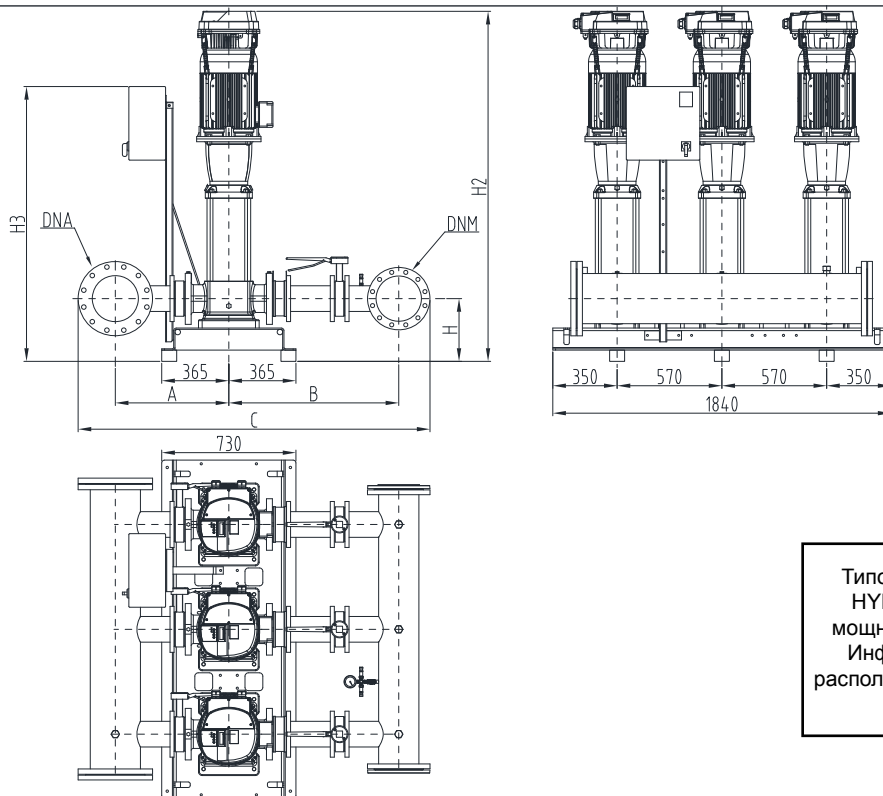
GHV 30	DNA	DNM	A	B	C	H	H2	H3
33SV1/1AG022T	125	100	461	713	1409	265	1117	1397
33SV1G030T	125	100	461	713	1409	265	1117	1397
33SV2/2AG040T	125	100	461	713	1409	265	1213	1397
33SV2/1AG040T	125	100	461	713	1409	265	1213	1397
33SV2G055T	125	100	461	713	1409	265	1304	1397
33SV3/2AG055T	125	100	461	713	1409	265	1379	1397
33SV3/1AG075T	125	100	461	713	1409	265	1371	1397
33SV3G075T	125	100	461	713	1409	265	1371	1397
33SV4/2AG075T	125	100	461	713	1409	265	1446	1397
33SV4/1AG110T	125	100	461	713	1423	265	1542	1274
33SV4G110T	125	100	461	713	1423	265	1542	1274
33SV5/2AG110T	125	100	461	713	1423	265	1617	1274
33SV5/1AG110T	125	100	461	713	1423	265	1617	1274
33SV5G150T	125	100	461	713	1423	265	1698	1274
33SV6/2AG150T	125	100	461	713	1423	265	1773	1274
33SV6/1AG150T	125	100	461	713	1423	265	1773	1274
33SV6G150T	125	100	461	713	1423	265	1773	1274
33SV7/2AG150T	125	100	461	713	1423	265	1848	1274
46SV1/1AG030T	150	125	498	752	1517	300	1157	1397
46SV1G040T	150	125	498	752	1517	300	1178	1397
46SV2/2AG055T	150	125	498	752	1517	300	1344	1397
46SV2G075T	150	125	498	752	1517	300	1336	1397
46SV3/2AG110T	150	125	498	752	1517	300	1507	1274
46SV3G110T	150	125	498	752	1517	300	1507	1274
46SV4/2AG150T	150	125	498	752	1517	300	1663	1274
46SV4G150T	150	125	498	752	1517	300	1663	1274
46SV5/2AG185T	150	125	498	752	1517	300	1738	1274
46SV5G185T	150	125	498	752	1517	300	1738	1274
46SV6/2AG220T	150	125	498	752	1517	300	1813	1274
46SV6G220T	150	125	498	752	1517	300	1813	1274
66SV1/1AG040T	200	150	529	794	1635	300	1203	1397
66SV1G055T	200	150	529	794	1635	300	1294	1397
66SV2/2AG075T	200	150	529	794	1635	300	1376	1397
66SV2/1AG110T	200	150	529	794	1635	300	1472	1274
66SV2G110T	200	150	529	794	1635	300	1472	1274
66SV3/2AG150T	200	150	529	794	1635	300	1643	1274
66SV3/1AG150T	200	150	529	794	1635	300	1643	1274
66SV3G185T	200	150	529	794	1635	300	1643	1274
66SV4/2AG185T	200	150	529	794	1635	300	1733	1274
66SV4/1AG220T	200	150	529	794	1635	300	1733	1274
66SV4G220T	200	150	529	794	1635	300	1733	1274
92SV1/1AG055T	200	200	529	819	1688	300	1294	1397
92SV1G075T	200	200	529	819	1688	300	1286	1397
92SV2/2AG110T	200	200	529	819	1688	300	1472	1274
92SV2G150T	200	200	529	819	1688	300	1553	1274
92SV3/2AG185T	200	200	529	819	1688	300	1643	1274
92SV3G220T	200	200	529	819	1688	300	1643	1274

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ±10 мм.

ghv30_sv46-ru_e_td

AISI: аналогичные размеры — /A304, /A316

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 3 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV30.../4)



Типоразмер преобразователя HYDROVAR HVL зависит от мощности и источника питания. Информация о надлежащем расположении дисплея приводится на стр. 41.

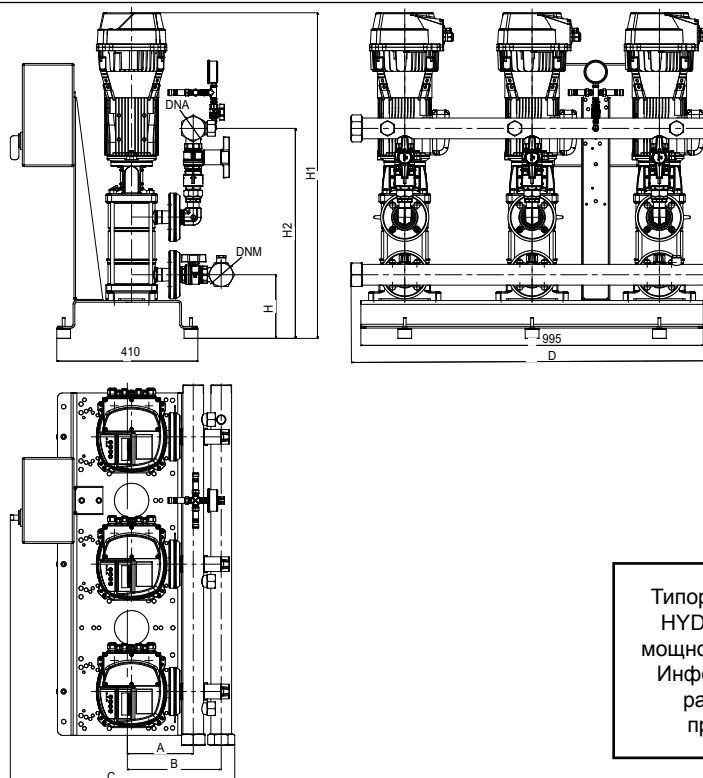
GHV30-125SV_A_DD

GHV 30	DNA	DNM	A	B	C	H	H2	H3
125SV1G075T	250	200	618	927	1917	330	1415	1398
125SV2G150T	250	200	618	927	1917	330	1742	1275
125SV3G220T	250	200	618	927	1917	330	1892	1275

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ± 10 мм.
 AISI: аналогичные размеры — /A304, /A316

ghv30_125sv-ru_b_td

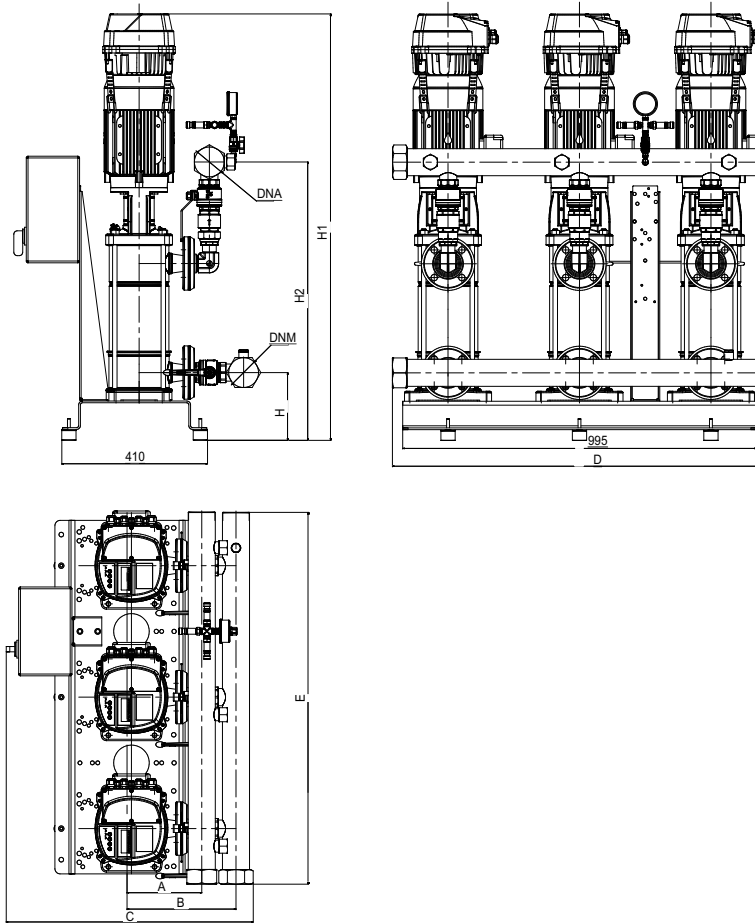
НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 3 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV30.../4 версия R)


GHV30

GHV 30	DNA	DNM	A	B	C	D	H	H1	H2
3SV07R007T/D	R2"	R2"	181	269	698	1046	185	911	548
3SV08R007T/D	R2"	R2"	181	269	698	1046	185	931	568
3SV09R007T/D	R2"	R2"	181	269	698	1046	185	951	568
3SV10R007T/D	R2"	R2"	181	269	698	1046	185	971	608
3SV11R007T/D	R2"	R2"	181	269	698	1046	185	991	568
3SV12R007T/D	R2"	R2"	181	269	698	1046	185	1011	648
3SV13R007T/D	R2"	R2"	181	269	698	1046	185	1041	668
3SV14R007T/D	R2"	R2"	181	269	698	1046	185	1061	688
3SV16R007T/D	R2"	R2"	181	269	698	1046	185	1101	728
3SV19R007T/D	R2"	R2"	181	269	698	1046	185	1195	788
3SV21R007T/D	R2"	R2"	181	269	698	1046	185	1235	828
5SV07R007T/D	R2"	R2"	192	273	652	1046	185	946	610
5SV08R007T/D	R2"	R2"	192	273	652	1046	185	972	636
5SV09R007T/D	R2"	R2"	192	273	652	1046	185	1006	661
5SV10R007T/D	R2"	R2"	192	273	652	1046	185	1031	685
5SV11R007T/D	R2"	R2"	192	273	652	1046	185	1056	710
5SV12R007T/D	R2"	R2"	192	273	652	1046	185	1115	735
5SV13R007T/D	R2"	R2"	192	273	652	1046	185	1141	761
5SV14R007T/D	R2"	R2"	192	273	652	1046	185	1165	785
5SV15R007T/D	R2"	R2"	192	273	652	1046	185	1191	811
5SV16R007T/D	R2"	R2"	192	273	652	1046	185	1216	836
5SV18F007T/D	R2"	R2"	192	273	652	1046	185	1276	886
5SV21R007T/D	R2"	R2"	192	273	652	1046	185	1350	960

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ±5 мм.

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 3 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV30.../4 версия R)



Типоразмер преобразователя HYDROVAR HVL зависит от мощности и источника питания. Информация о надлежащем расположении дисплея приводится на стр. 41.

GHV30

GHV 30	DNA	DNM	A	B	C	D	H	E	H1	H2
10SV05R022T/D	R2 ½"	R2 ½"	210	307	695	1047	190	1047	1040	655
10SV06R022T/D	R2 ½"	R2 ½"	210	307	695	1047	190	1047	1072	687
10SV07R022T/D	R2 ½"	R2 ½"	210	307	695	1047	190	1047	1114	719
10SV08R022T/D	R2 ½"	R2 ½"	210	307	695	1047	190	1047	1146	751
10SV09R022T/D	R2 ½"	R2 ½"	210	307	695	1051	190	1047	1200	783
10SV10R022T/D	R2 ½"	R2 ½"	210	307	695	1050	190	1047	1232	815
10SV11R022T/D	R2 ½"	R2 ½"	210	307	695	1051	190	1047	1264	847
10SV13R022T/D	R2 ½"	R2 ½"	210	307	695	1070	190	1047	1466	911
15SV04R007T/D	R3 ½"	R4"	236	370	820	1079	200	1079	1258	764
15SV05R007T/D	R3 ½"	R4"	236	370	820	1079	200	1079	1162	812
15SV06R007T/D	R3 ½"	R4"	236	370	820	1080	200	1079	1348	860
15SV07R007T/D	R3 ½"	R4"	236	370	820	1098	200	1079	1387	908
15SV08R007T/D	R3 ½"	R4"	236	370	820	1098	200	1079	1435	956
15SV09R007T/D	R3 ½"	R4"	236	370	820	1098	200	1079	1483	1004
15SV10R007T/D	R3 ½"	R4"	236	370	820	1106	200	1079	1622	1052
15SV11R007T/D	R3 ½"	R4"	236	370	820	1106	200	1079	1670	1100
22SV04R007T/D	R3 ½"	R4"	236	370	820	1079	200	1079	1114	764
22SV05R007T/D	R3 ½"	R4"	236	370	820	1080	200	1079	1300	812
22SV06R007T/D	R3 ½"	R4"	236	370	820	1098	200	1079	1291	860
22SV07R007T/D	R3 ½"	R4"	236	370	820	1098	200	1079	1387	908
22SV08R007T/D	R3 ½"	R4"	236	370	820	1106	200	1079	1526	956
22SV09R007T/D	R3 ½"	R4"	236	370	820	1106	200	1079	1574	1004
22SV10R007T/D	R3 ½"	R4"	236	370	820	1106	200	1079	1621	1052

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ±5 мм.

Установки повышения давления

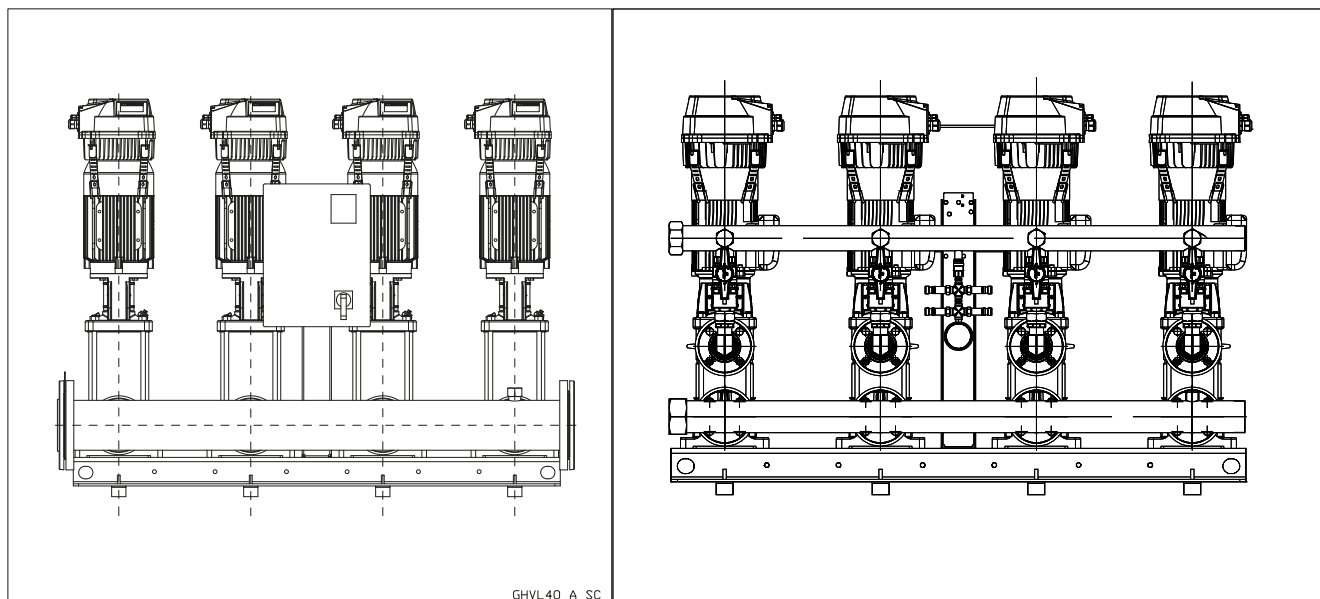
ОТРАСЛИ

ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО,
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ

- Водоснабжение жилых домов, административных зданий, гостиниц, торговых центров, заводов.
- Водоснабжение в сельском хозяйстве (например, полив).

СЕРИЯ GHV40



Стандартная версия

Версия R

GHV40

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Расход**
до 640 м³/ч.

- **Напор**
до 160 м.

- Напряжение питания **электрической панели**:
- однофазное: 1 x 230 В ±10%, 50/60 Гц (GHV.../2);
- трехфазное: 3 x 400 В ±10%, 50/60 Гц (GHV.../4);

- **Частота** 50 Гц

- Вертикальный насос **e-SV™**

- Преобразователи HYDROVAR® серии

HVL

- **Класс защиты IP55** для:
– электрической панели управления;
– двигателя электрического насоса;
– преобразователя HVL.

- Максимальное рабочее **давление**:
16 бар.

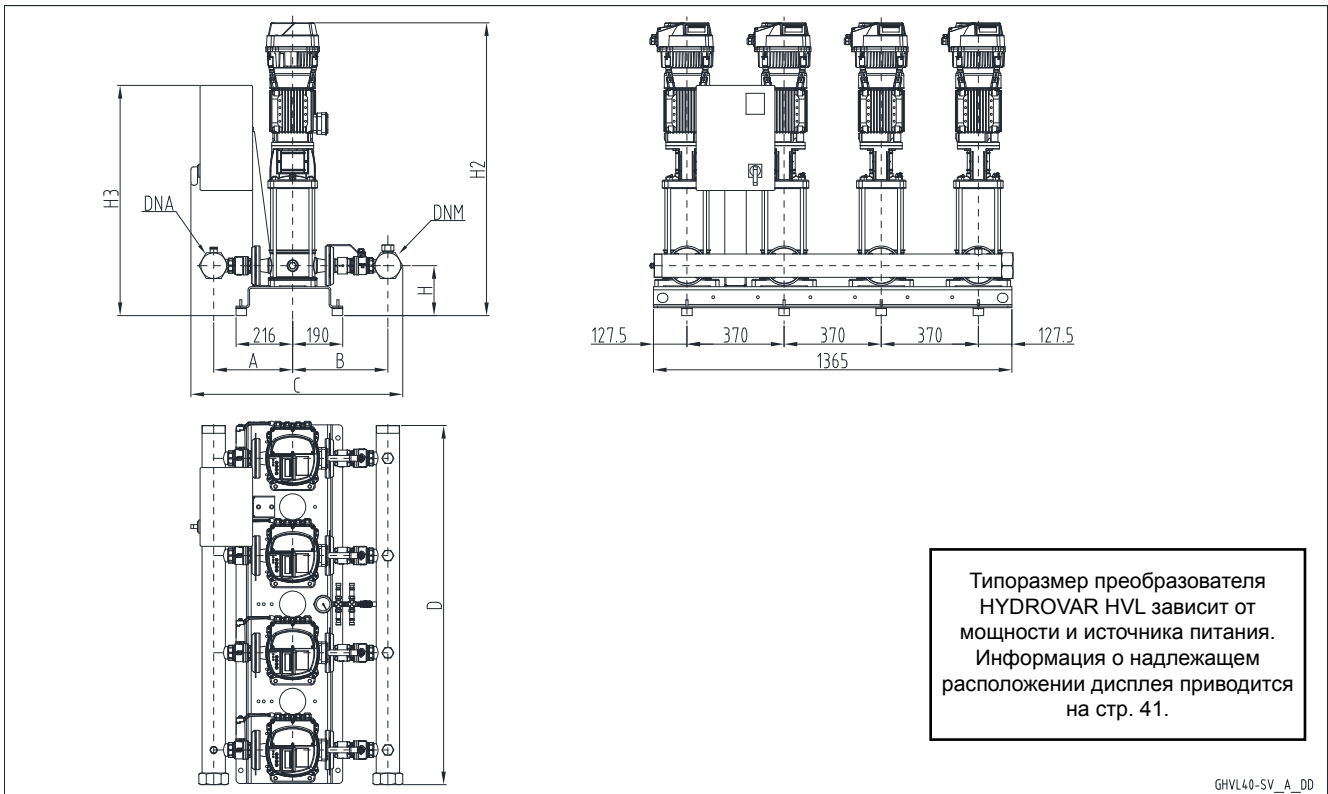
- Максимальная температура **жидкости**:
не более +80°C.

- Максимальная **мощность** насоса:
4 x 22 кВт.

- **Плавный** пуск двигателя.

Повысительные установки серии GHV с насосами e-SV сертифицированы для работы с питьевой водой в соответствии со стандартами WRAS и ACS.

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 4 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV40.../4)

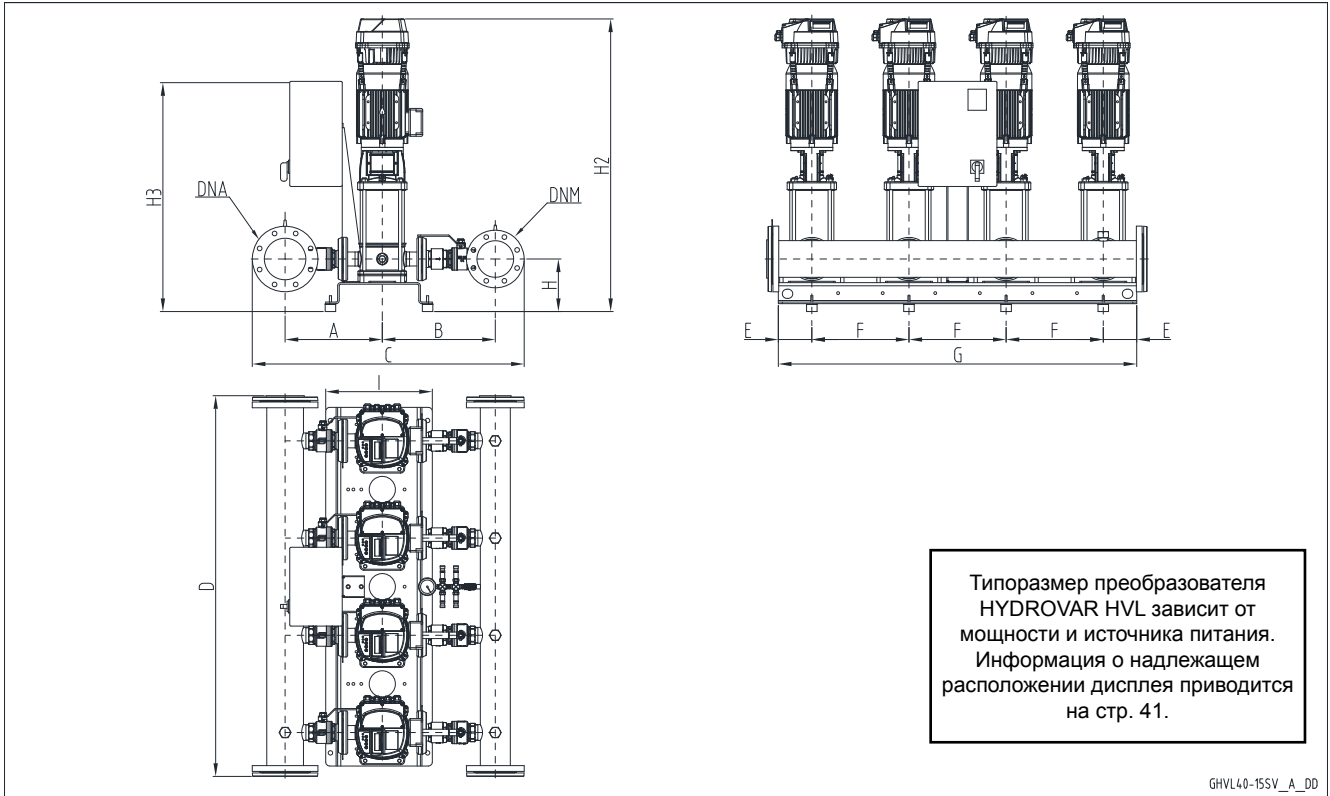

GHV40

GHV 40	DNA	DNM	A		B		C		D	H	H2	H3
			STD	AISI	STD	AISI	STD	AISI				
10SV01F007T	R 3"	R 3"	301	308	363	460	752	856	1410	190	900	876
10SV02F007T	R 3"	R 3"	301	308	363	460	752	856	1410	190	900	876
10SV03F011T	R 3"	R 3"	301	308	363	460	752	856	1410	190	932	876
10SV04F015T	R 3"	R 3"	301	308	363	460	752	856	1410	190	974	876
10SV05F022T	R 3"	R 3"	301	308	363	460	752	856	1410	190	1041	876
10SV06F022T	R 3"	R 3"	301	308	363	460	752	856	1410	190	1073	876
10SV07F030T	R 3"	R 3"	301	308	363	460	752	856	1410	190	1115	876
10SV08F030T	R 3"	R 3"	301	308	363	460	752	856	1410	190	1147	876
10SV09F040T	R 3"	R 3"	301	308	363	460	752	856	1410	190	1200	876
10SV10F040T	R 3"	R 3"	301	308	363	460	752	856	1410	190	1232	876
10SV11F040T	R 3"	R 3"	301	308	363	460	752	856	1410	190	1264	876
10SV13F055T	R 3"	R 3"	301	308	363	460	752	856	1410	190	1466	876

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ± 10 мм.
AISI: аналогичные размеры — /A304, /A316

ghv40_10esv-ru_c_td

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 4 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV40.../4)



GHV40-15SV_A_DD

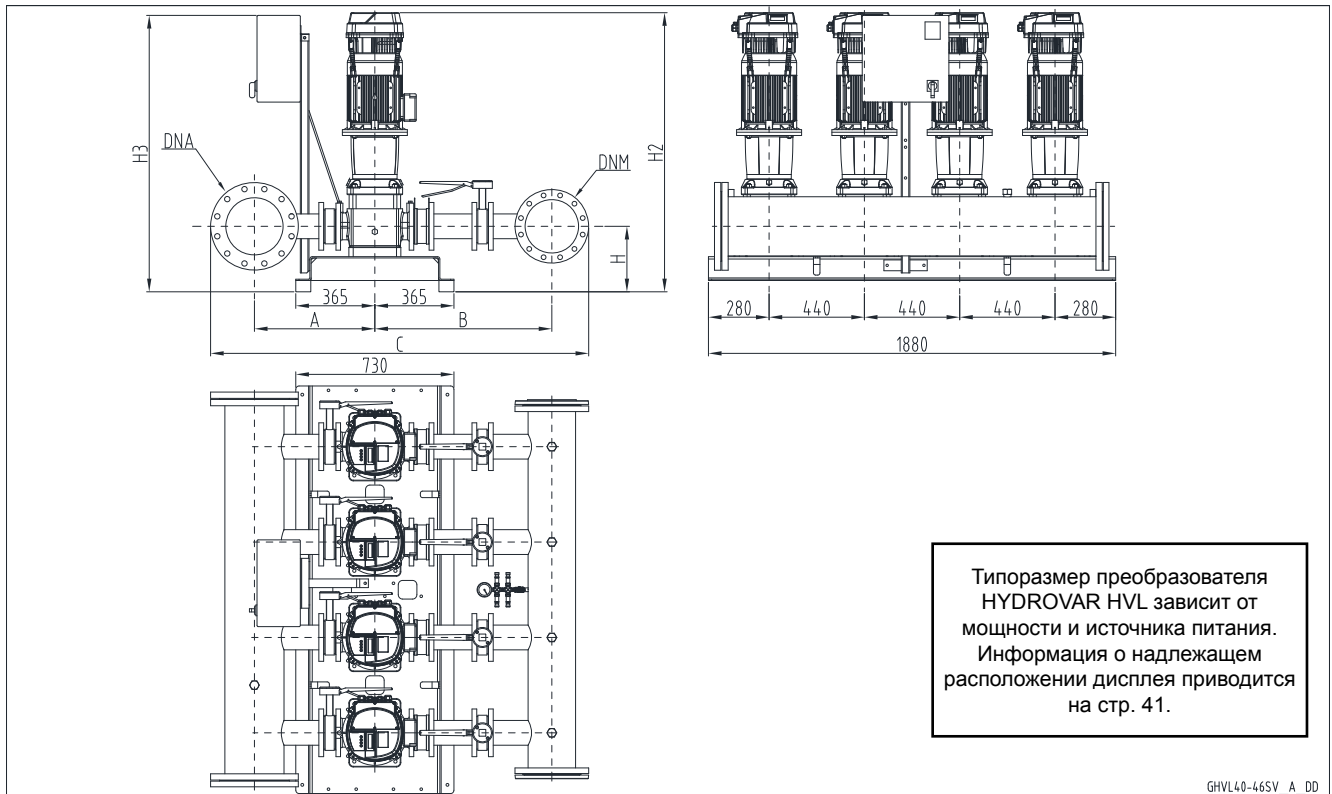
GHV 40	DNA	DNM	A		B		C		D	E	F	G	H	H2	H3	I
			STD	AISI	STD	AISI	STD	AISI								
15SV01F011T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1454	128	370	1365	200	942	876	406
15SV02F022T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1454	128	370	1365	200	987	876	406
15SV03F030T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1454	128	370	1365	200	1045	876	406
15SV04F040T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1454	128	370	1365	200	1114	876	406
15SV05F040T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1454	128	370	1365	200	1162	876	406
15SV06F055T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1454	128	370	1365	200	1348	876	406
15SV07F055T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1454	128	370	1365	200	1396	876	406
15SV08F075T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1454	128	370	1365	200	1436	1223	406
15SV09F075T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1454	128	370	1365	200	1484	1223	406
15SV10F110T	100	100	357	363	430	421	1007	1004	1664	280	440	1880	250	1673	1243	730
22SV01F011T	125	100	370	376	430	421	1035	1032	1454	128	370	1365	200	942	876	406
22SV02F022T	125	100	370	376	430	421	1035	1032	1454	128	370	1365	200	987	876	406
22SV03F030T	125	100	370	376	430	421	1035	1032	1454	128	370	1365	200	1045	876	406
22SV04F040T	125	100	370	376	430	421	1035	1032	1454	128	370	1365	200	1114	876	406
22SV05F055T	125	100	370	376	430	421	1035	1032	1454	128	370	1365	200	1300	876	406
22SV06F075T	125	100	370	376	430	421	1035	1032	1454	128	370	1365	200	1340	1223	406
22SV07F075T	125	100	370	376	430	421	1035	1032	1454	128	370	1365	200	1388	1223	406
22SV08F110T	125	100	370	376	430	421	1035	1032	1664	280	440	1880	250	1577	1243	730
22SV09F110T	125	100	370	376	430	421	1035	1032	1664	280	440	1880	250	1625	1243	730
22SV10F110T	125	100	370	376	430	421	1035	1032	1664	280	440	1880	250	1673	1243	730

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ±10 мм.

AISI: аналогичные размеры — /A304, /A316

ghv40_15esv-ru_e_td

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 4 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV40.../4)



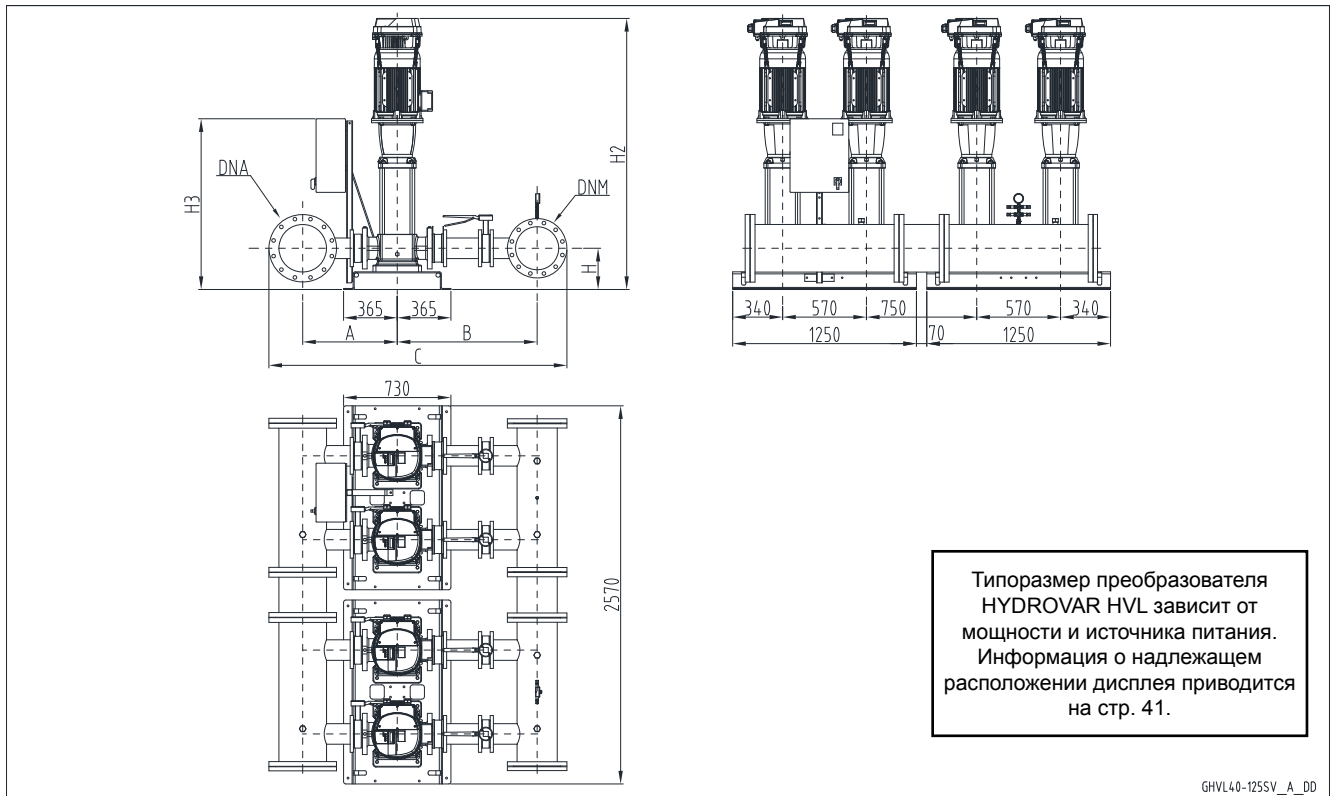
НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 4 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV40.../4)

GHV40	DNA	DNM	A	B	C	H	H2	H3
33SV1/1AG022T	125	125	461	726	1437	265	1117	1397
33SV1G030T	125	125	461	726	1437	265	1117	1397
33SV2/2AG040T	125	125	461	726	1437	265	1213	1397
33SV2/1AG040T	125	125	461	726	1437	265	1213	1397
33SV2G055T	125	125	461	726	1437	265	1304	1397
33SV3/2AG055T	125	125	461	726	1437	265	1379	1397
33SV3/1AG075T	125	125	461	726	1451	265	1371	1274
33SV3G075T	125	125	461	726	1451	265	1371	1274
33SV4/2AG075T	125	125	461	726	1451	265	1446	1274
33SV4/1AG110T	125	125	461	726	1451	265	1542	1274
33SV4G110T	125	125	461	726	1451	265	1542	1274
33SV5/2AG110T	125	125	461	726	1451	265	1617	1274
33SV5/1AG110T	125	125	461	726	1451	265	1617	1274
33SV5G150T	125	125	461	726	1451	265	1698	1274
33SV6/2AG150T	125	125	461	726	1451	265	1773	1274
33SV6/1AG150T	125	125	461	726	1451	265	1773	1274
33SV6G150T	125	125	461	726	1451	265	1773	1274
33SV7/2AG150T	125	125	461	726	1451	265	1848	1274
46SV1/1AG030T	150	150	498	766	1548	300	1157	1397
46SV1G040T	150	150	498	766	1548	300	1178	1397
46SV2/2AG055T	150	150	498	766	1548	300	1344	1397
46SV2G075T	150	150	498	766	1548	300	1336	1274
46SV3/2AG110T	150	150	498	766	1548	300	1507	1274
46SV3G110T	150	150	498	766	1548	300	1507	1274
46SV4/2AG150T	150	150	498	766	1548	300	1663	1274
46SV4G150T	150	150	498	766	1548	300	1663	1274
46SV5/2AG185T	150	150	498	766	1548	300	1738	1201
46SV5G185T	150	150	498	766	1548	300	1738	1201
46SV6/2AG220T	150	150	498	766	1548	300	1813	1201
46SV6G220T	150	150	498	766	1548	300	1813	1201
66SV1/1AG040T	200	200	529	819	1688	300	1203	1397
66SV1G055T	200	200	529	819	1688	300	1294	1397
66SV2/2AG075T	200	200	529	819	1688	300	1376	1274
66SV2/1AG110T	200	200	529	819	1688	300	1472	1274
66SV2G110T	200	200	529	819	1688	300	1472	1274
66SV3/2AG150T	200	200	529	819	1688	300	1643	1274
66SV3/1AG150T	200	200	529	819	1688	300	1643	1274
66SV3G185T	200	200	529	819	1688	300	1643	1201
66SV4/2AG185T	200	200	529	819	1688	300	1733	1201
66SV4/1AG220T	200	200	529	819	1688	300	1733	1201
66SV4G220T	200	200	529	819	1688	300	1733	1201
92SV1/1AG055T	250	200	556	819	1748	300	1294	1397
92SV1G075T	250	200	556	819	1748	300	1286	1274
92SV2/2AG110T	250	200	556	819	1748	300	1472	1274
92SV2G150T	250	200	556	819	1748	300	1553	1274
92SV3/2AG185T	250	200	556	819	1748	300	1643	1201
92SV3G220T	250	200	556	819	1748	300	1643	1201

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ±10 мм.
 AISI: аналогичные размеры — /A304, /A316

ghv40_sv46-ru_e_td

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 4 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV40.../4)



Типоразмер преобразователя HYDROVAR HVL зависит от мощности и источника питания. Информация о надлежащем расположении дисплея приводится на стр. 41.

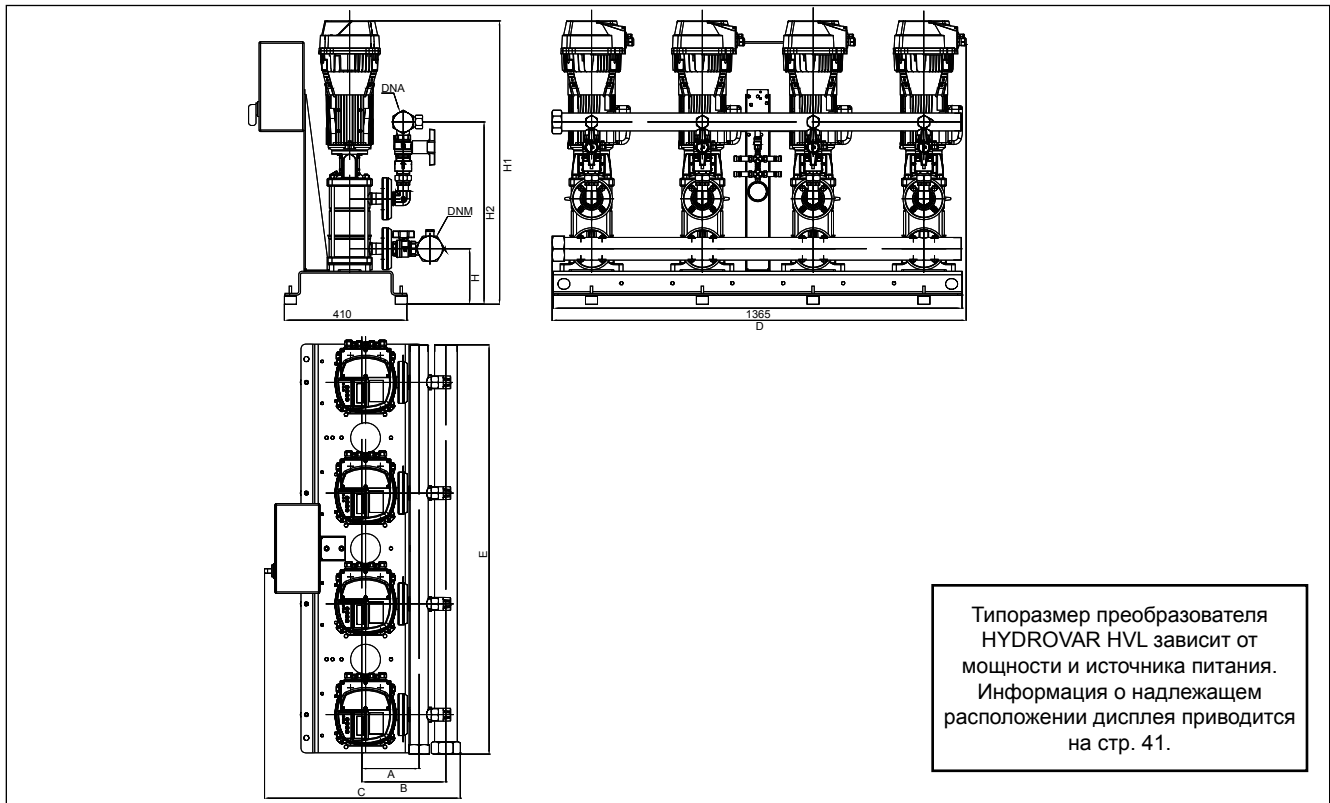
GHVL40-125SV_A_DD

GHV40	DNA	DNM	A	B	C	H	H2	H3
125SV1G075T	300	250	643	954	2029	330	1415	1275
125SV2G150T	300	250	643	954	2029	330	1742	1275
125SV3G220T	300	250	643	954	2029	330	1892	1202

Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ± 10 мм.
 AISI: аналогичные размеры — /A304, /A316

ghv40_125sv-ru_b_td

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 4 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV40.../4 версия R)


GHV40

GHV 40	DNA	DNM	A	B	C	D	H	E	H1	H2
5SV07R011T/D	R2"	R2 ½"	192	281	654	1383	185	1367	946	608
5SV08R011T/D	R2"	R2 ½"	192	281	654	1383	185	1367	971	633
5SV09R011T/D	R2"	R2 ½"	192	281	654	1383	185	1367	1006	660
5SV10R011T/D	R2"	R2 ½"	192	281	654	1383	185	1367	1031	682
5SV11R011T/D	R2"	R2 ½"	192	281	654	1383	185	1367	1056	708
5SV12R011T/D	R2"	R2 ½"	192	281	654	1375	185	1367	1115	733
5SV13R011T/D	R2"	R2 ½"	192	281	654	1383	185	1367	1140	758
5SV14R011T/D	R2"	R2 ½"	192	281	654	1383	185	1367	1165	783
5SV15R011T/D	R2"	R2 ½"	192	281	654	1383	185	1367	1190	808
5SV16R011T/D	R2"	R2 ½"	192	281	654	1383	185	1367	1215	833
5SV18R011T/D	R2"	R2 ½"	192	281	654	1383	185	1367	1275	883
5SV18R011T/D	R2"	R2 ½"	192	281	654	1375	185	1367	1350	958
10SV05R011T/D	R3"	R3"	211	313	695	1392	190	1368	1040	661
10SV06R011T/D	R3"	R3"	211	313	695	1392	190	1368	1072	693
10SV07R011T/D	R3"	R3"	211	313	695	1392	190	1368	1114	725
10SV08R011T/D	R3"	R3"	211	313	695	1392	190	1368	1146	757
10SV09R011T/D	R3"	R3"	211	313	695	1405	190	1368	1200	789
10SV10R011T/D	R3"	R3"	211	313	695	1405	190	1368	1072	821
10SV11R011T/D	R3"	R3"	211	313	695	1405	190	1368	1264	853
10SV13R011T/D	R3"	R3"	211	313	695	1433	190	1368	1466	917

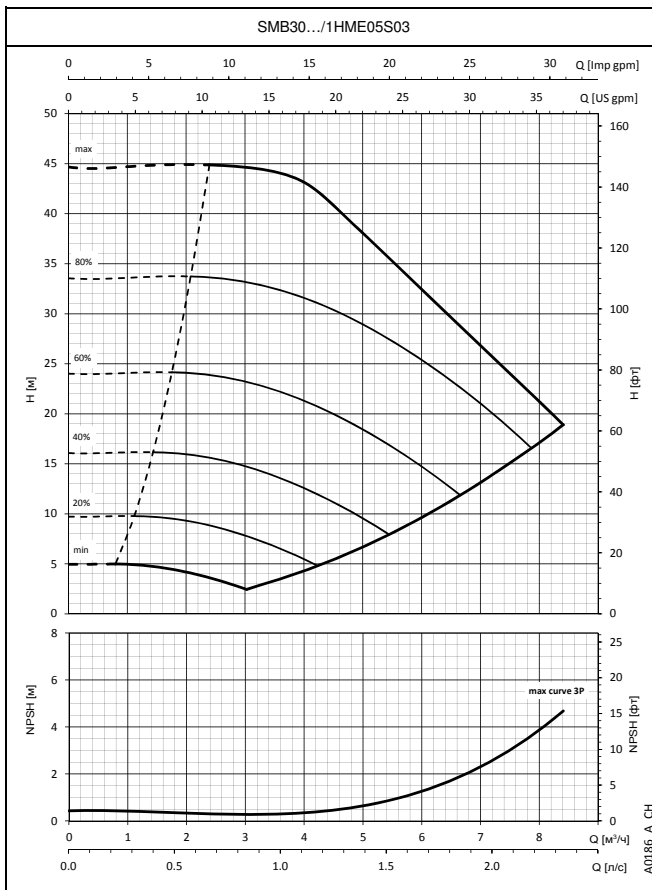
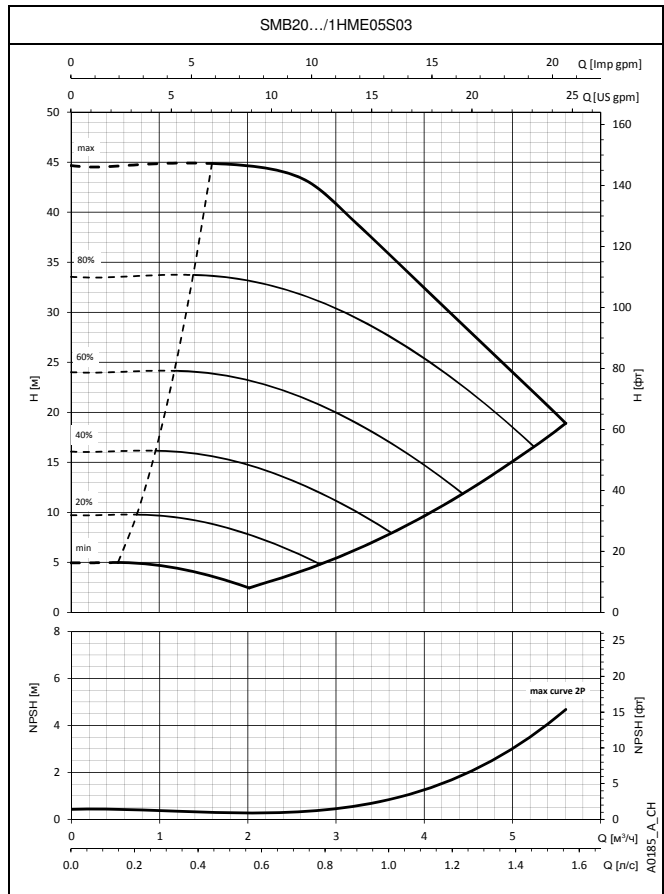
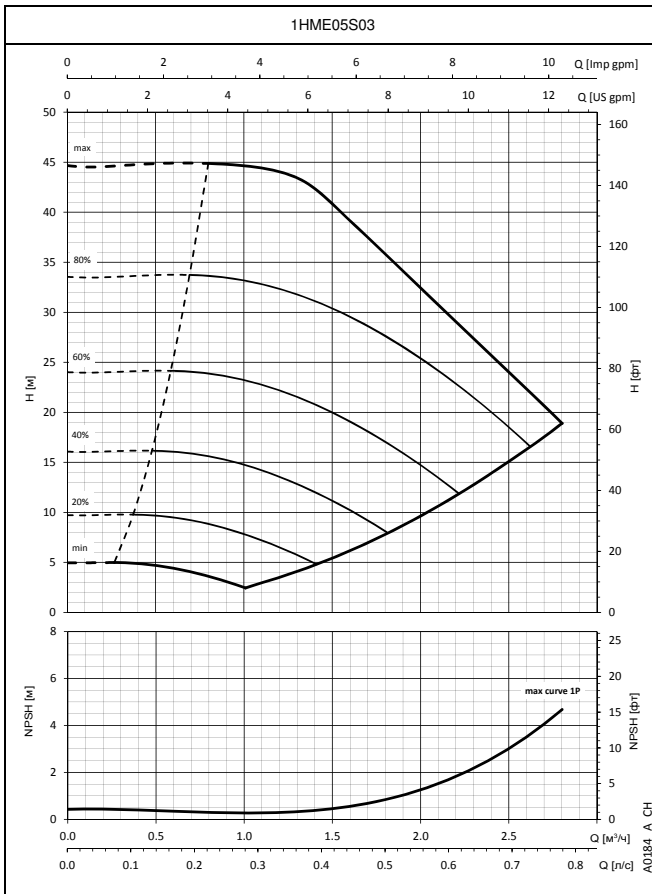
Размеры приводятся в мм. Погрешность составляет ±5 мм.

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА С 4 НАСОСАМИ ТРЕХФАЗНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (GHV40.../4 версия R)

GHV 40	DNA	DNM	A	B	C	D	H	E	H1	H2
15SV04R040T/D			236	370	916	1449	200	1449	1114	799
15SV05R040T/D			236	370	916	1449	200	1449	1162	828
15SV06R040T/D			236	370	916	1450	200	1449	1348	876
15SV07R040T/D			236	370	916	1450	200	1449	1396	972
15SV08R040T/D			236	370	916	1468	200	1449	1435	972
15SV09R040T/D			236	370	916	1468	200	1449	1483	1020
15SV10R040T/D			236	370	916	1476	200	1449	1622	1068
15SV11R040T/D			236	370	916	1476	200	1449	1670	1116
22SV04R040T/D	R4"	R4"	236	370	916	1449	200	1449	1114	780
22SV05R040T/D	R4"	R4"	236	370	916	1450	200	1449	1300	828
22SV06R040T/D	R4"	R4"	236	370	916	1468	200	1449	1339	876
22SV07R040T/D	R4"	R4"	236	370	916	1468	200	1449	1387	924
22SV08R040T/D	R4"	R4"	236	370	916	1476	200	1449	1526	972
22SV09R040T/D	R4"	R4"	236	370	916	1476	200	1449	1574	1020
22SV10R040T/D	R4"	R4"	236	370	916	1476	200	1449	1622	1068

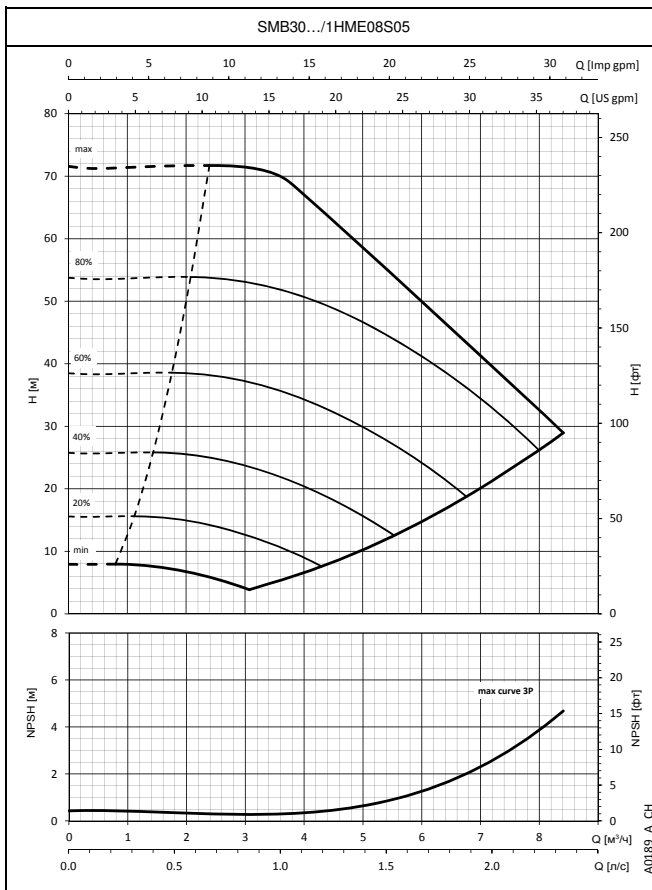
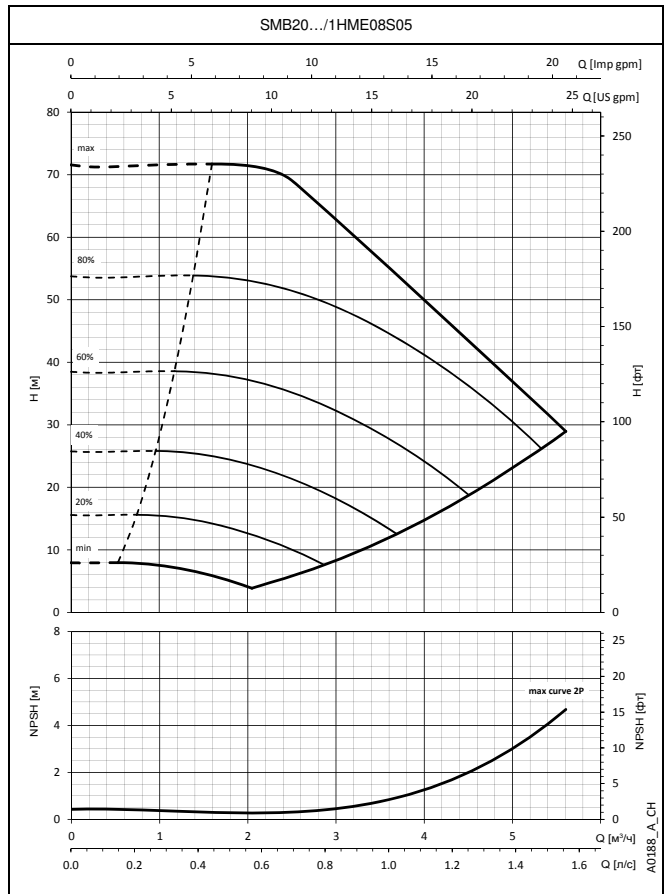
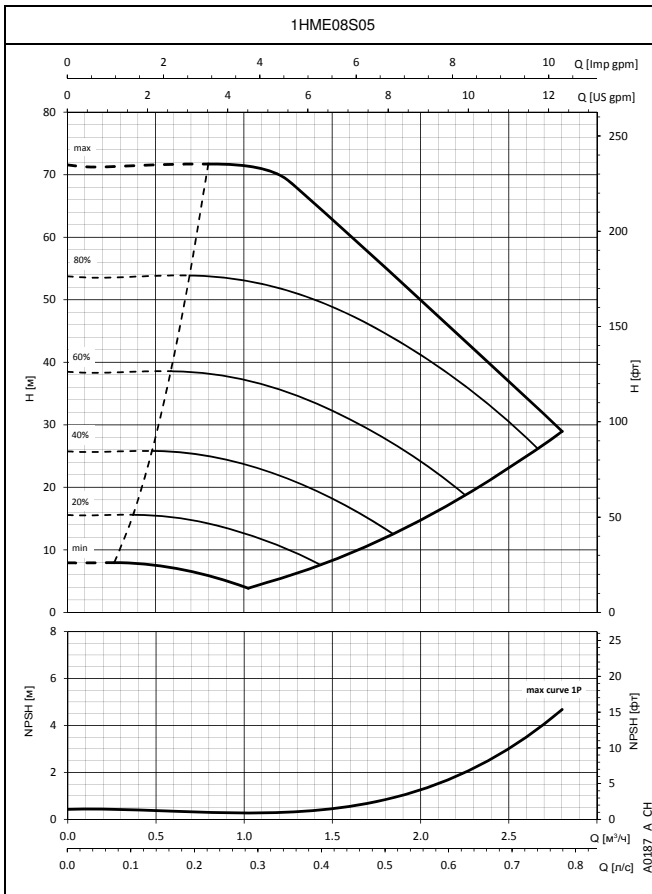
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



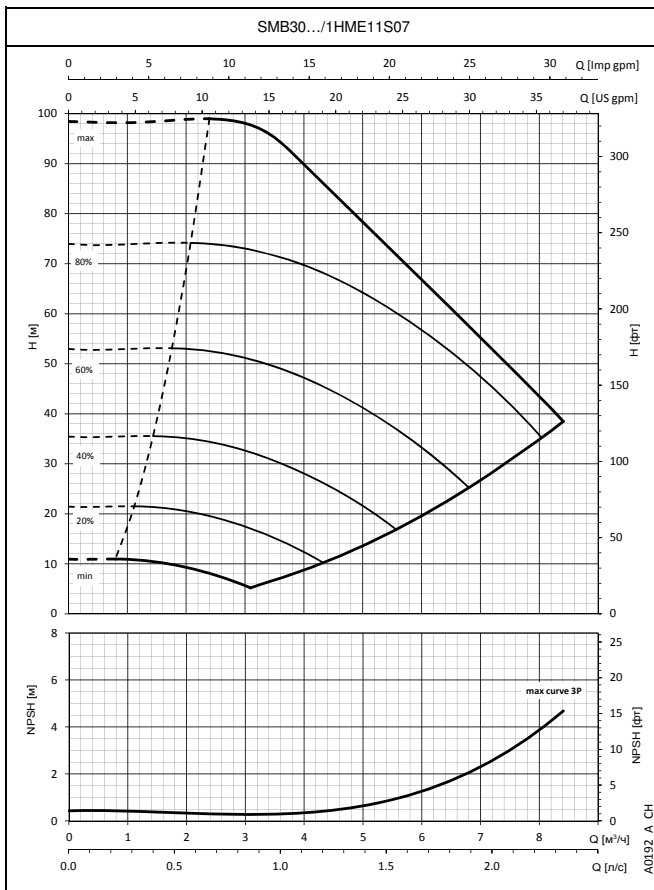
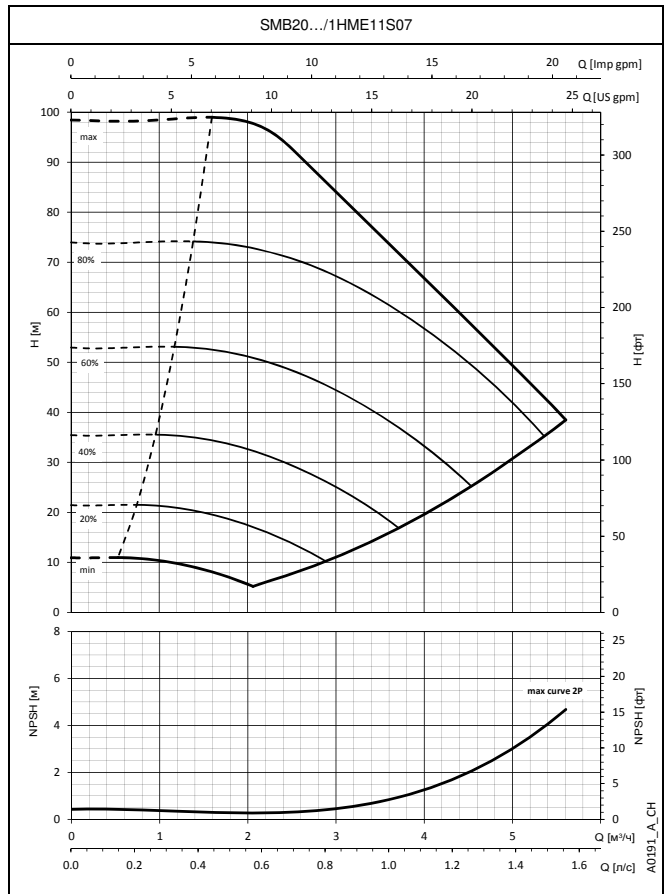
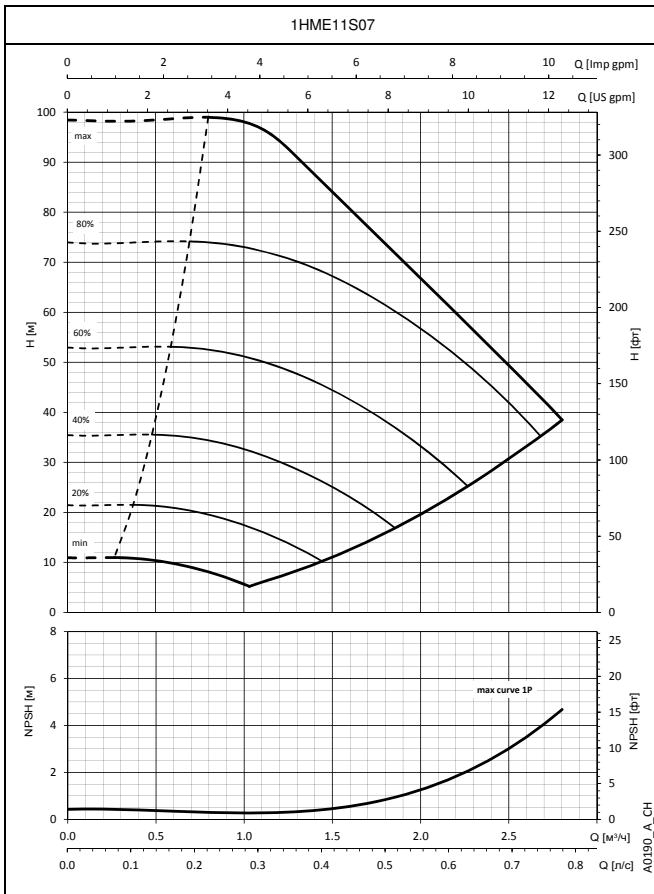
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



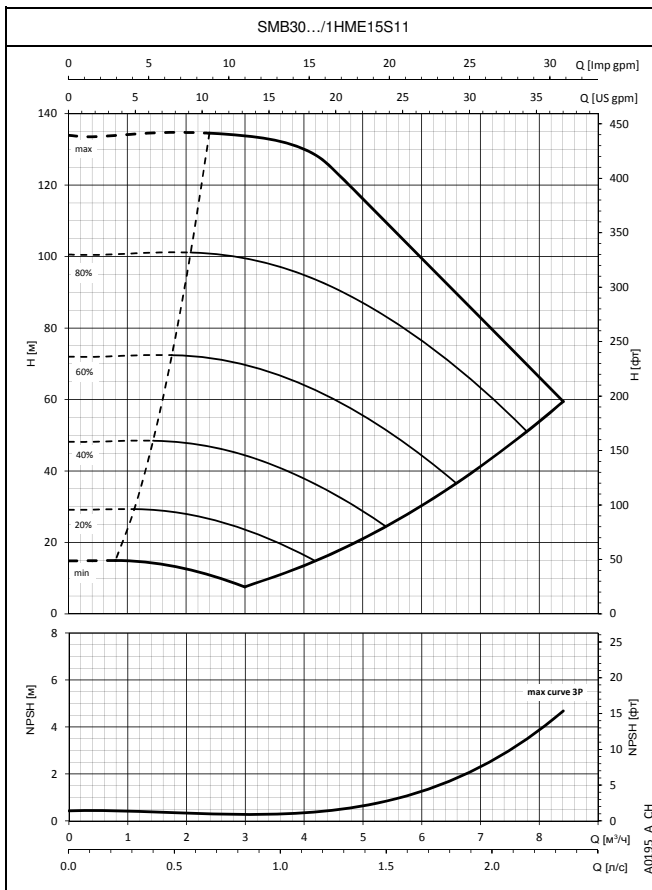
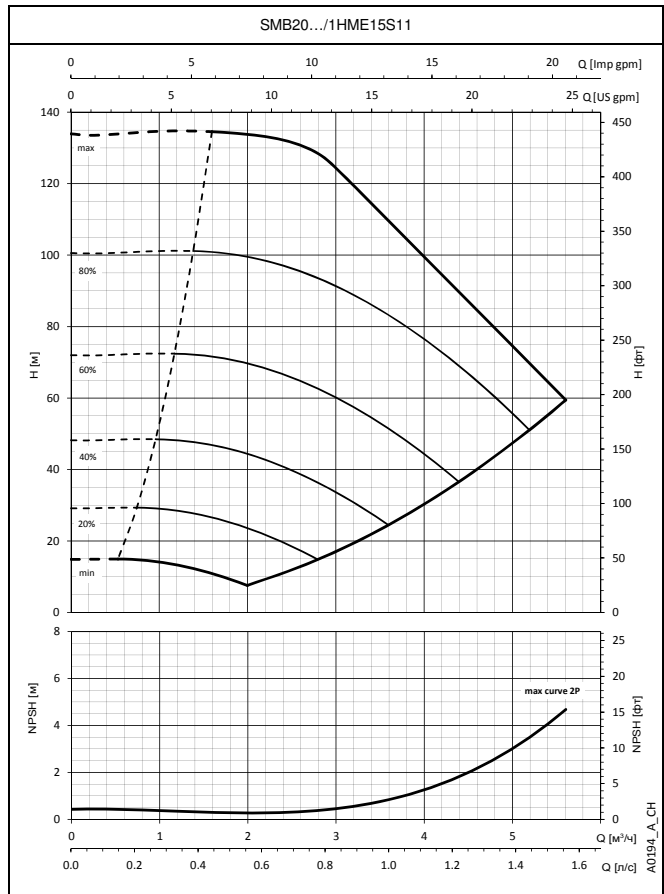
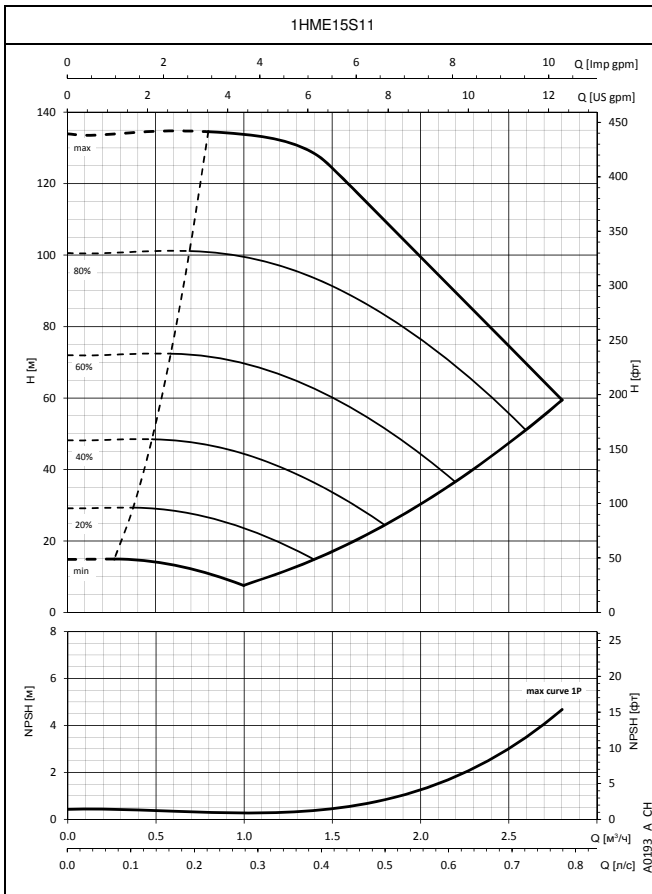
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



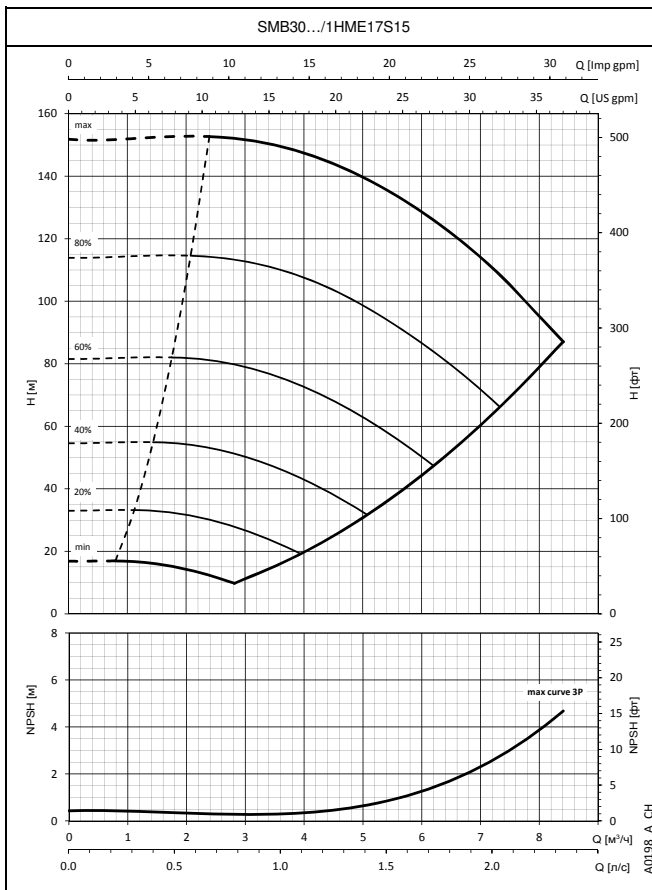
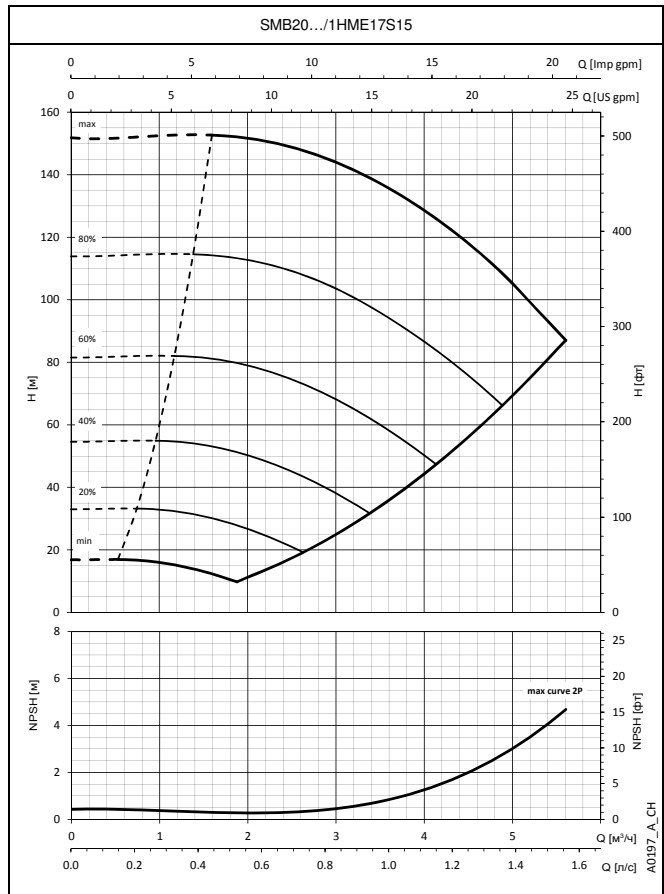
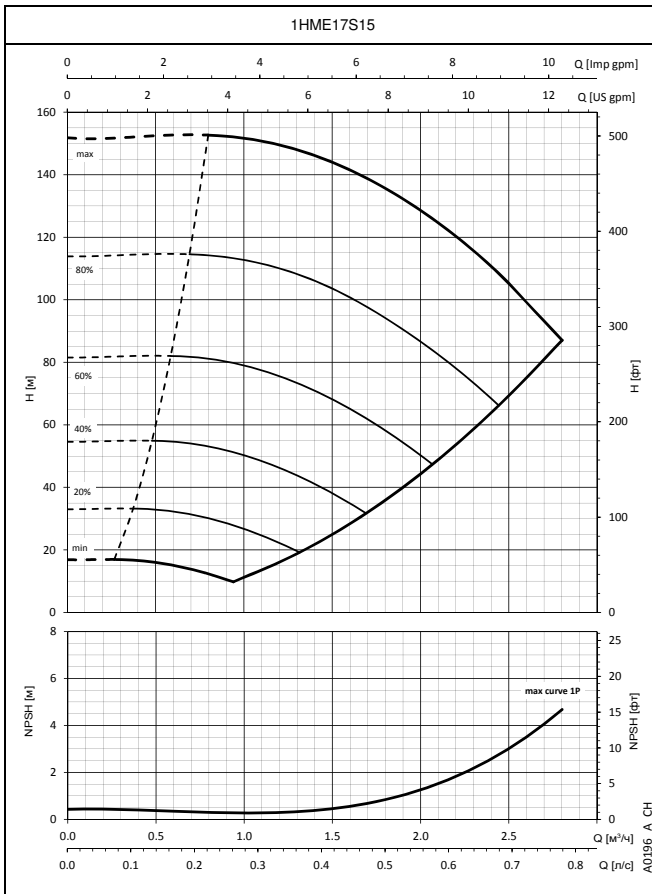
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



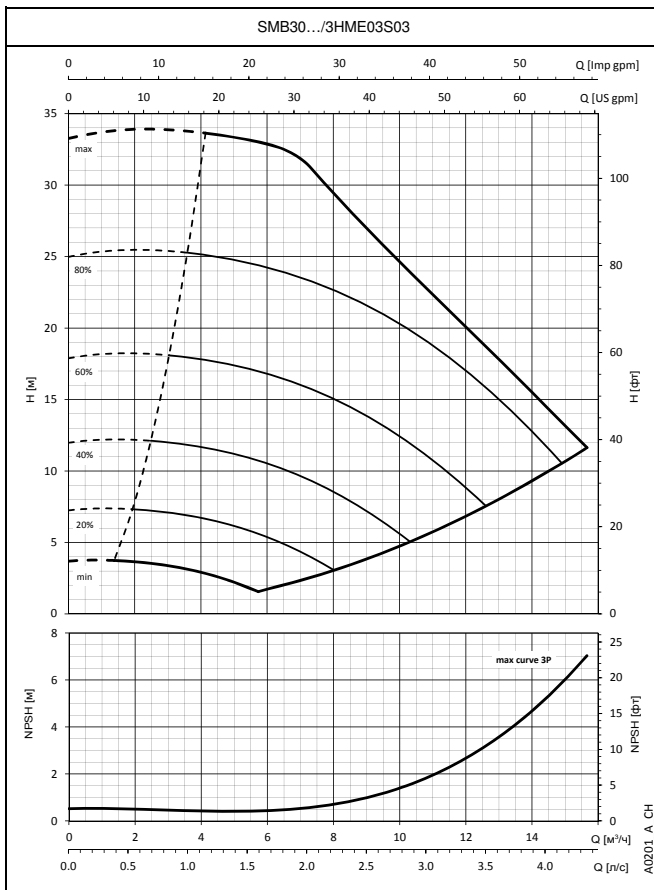
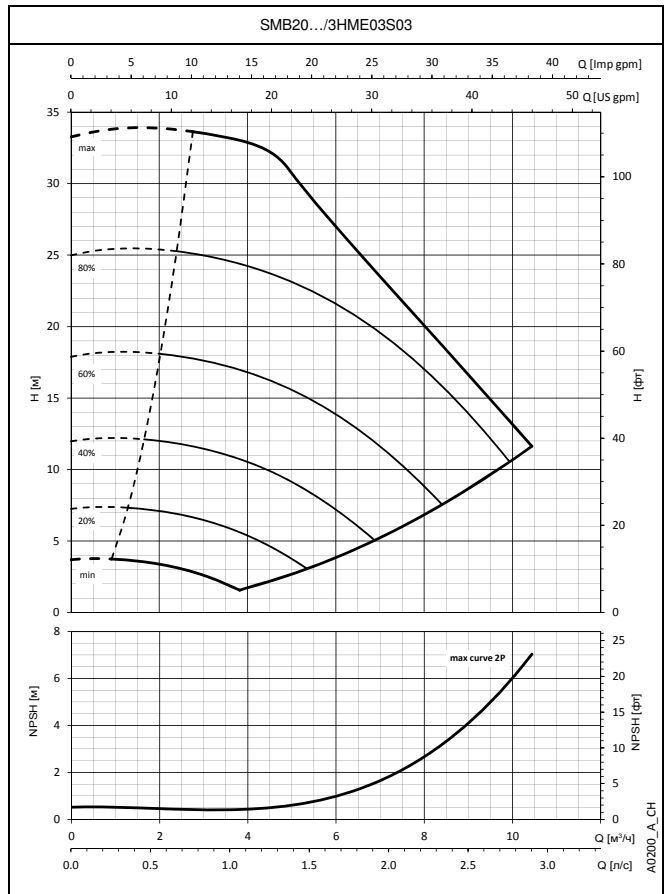
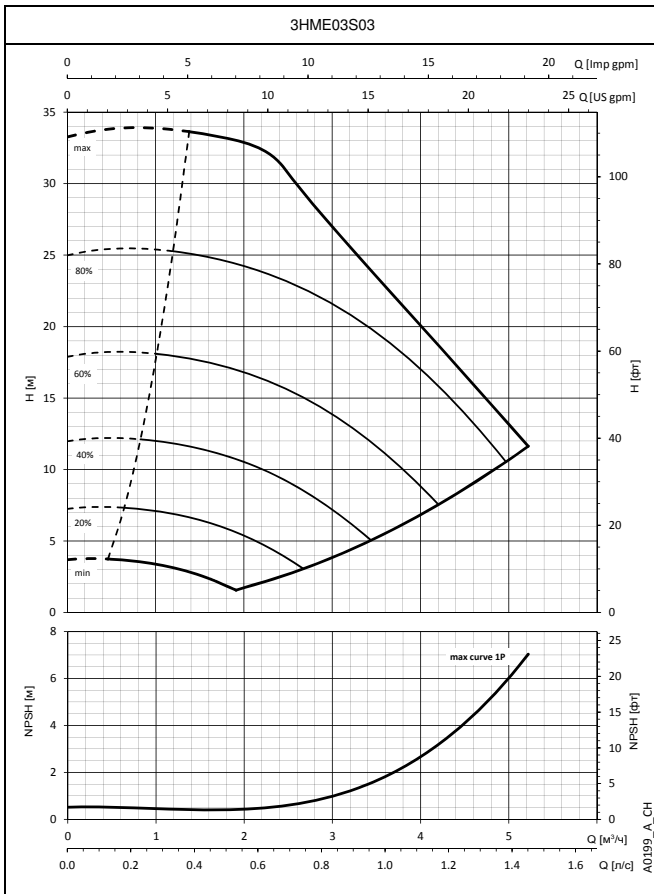
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



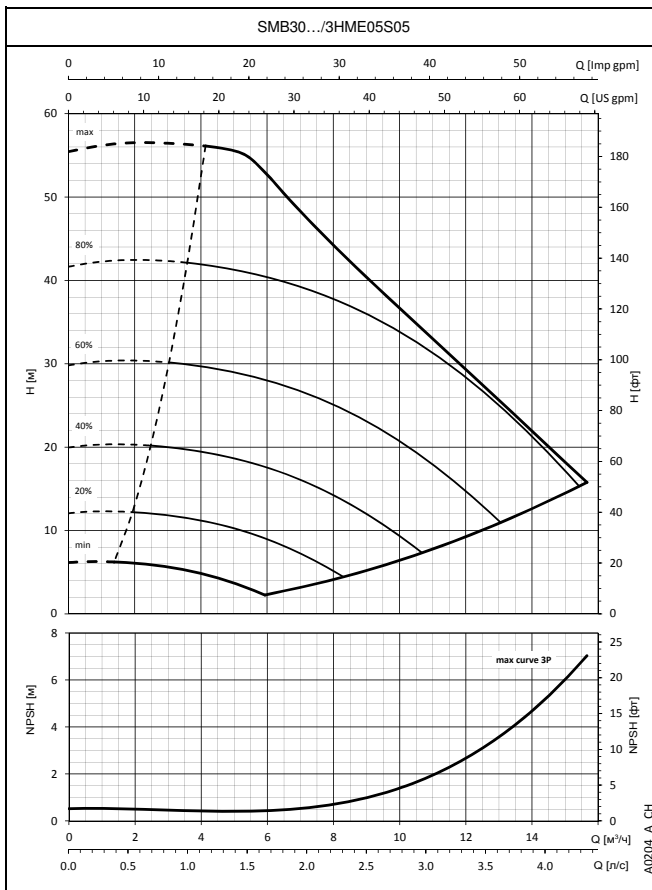
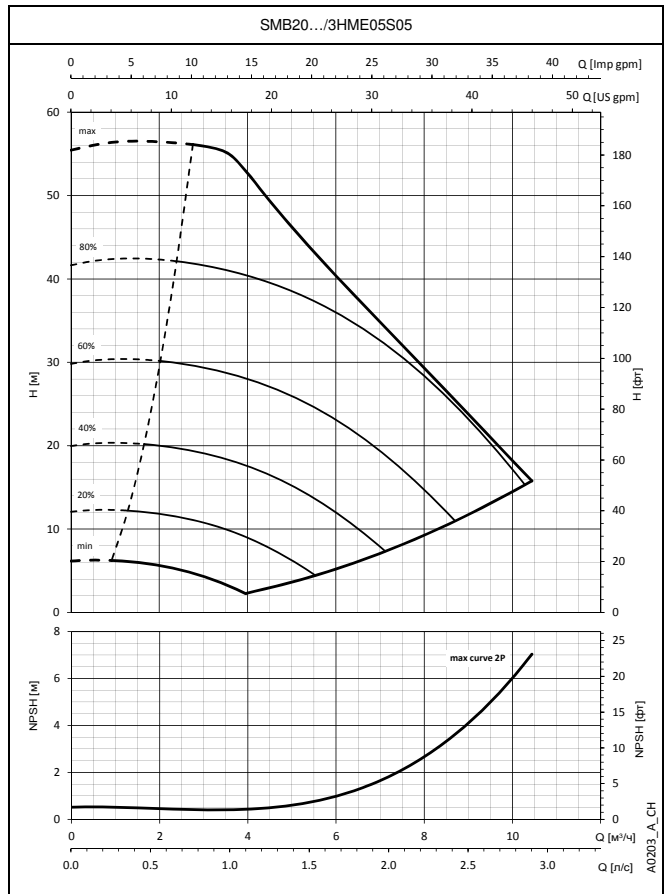
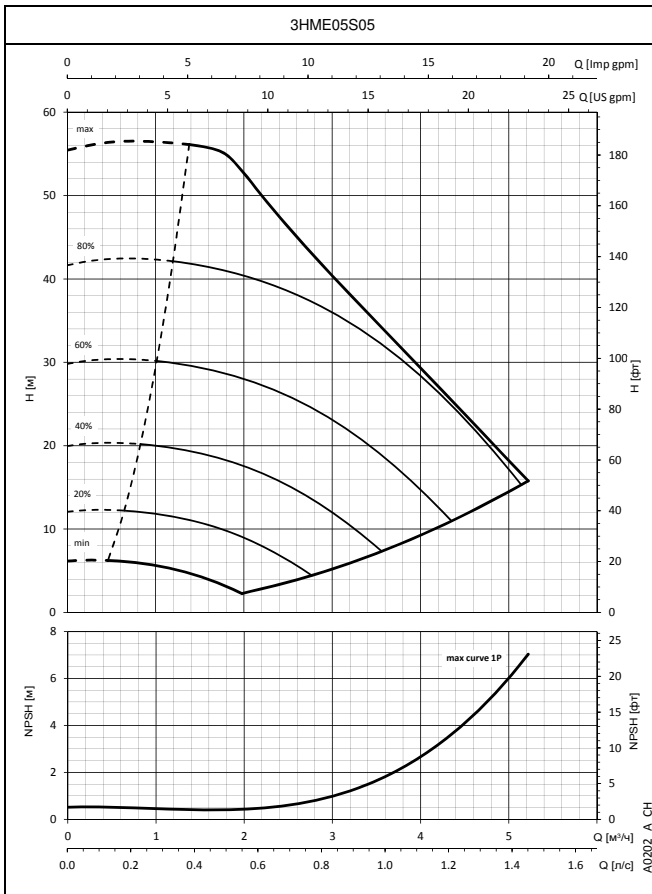
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



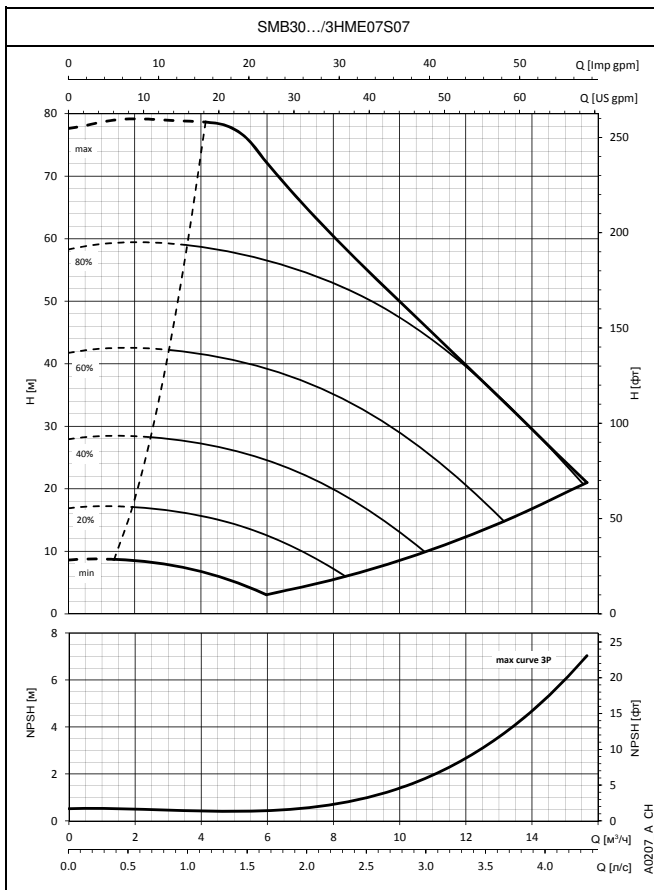
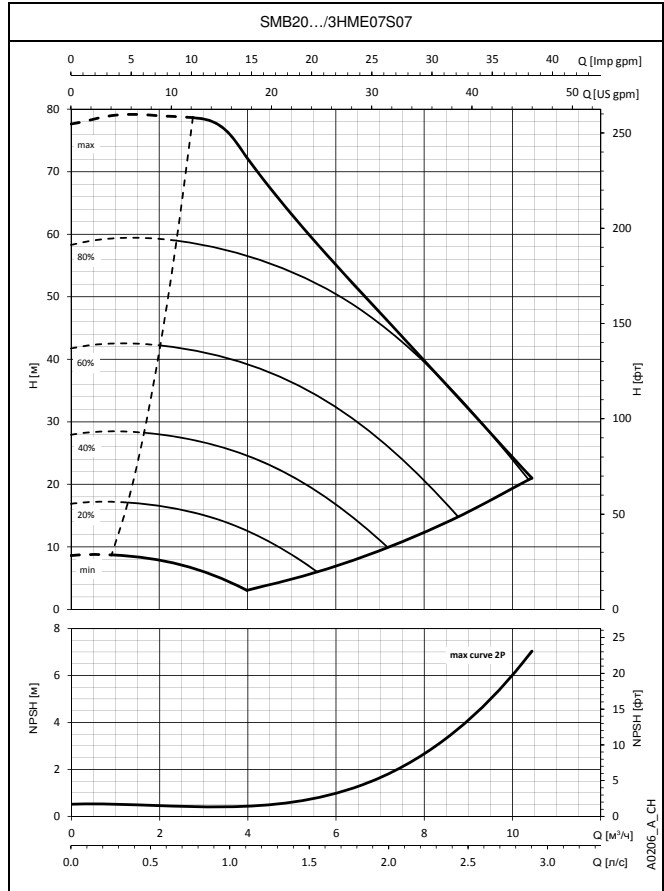
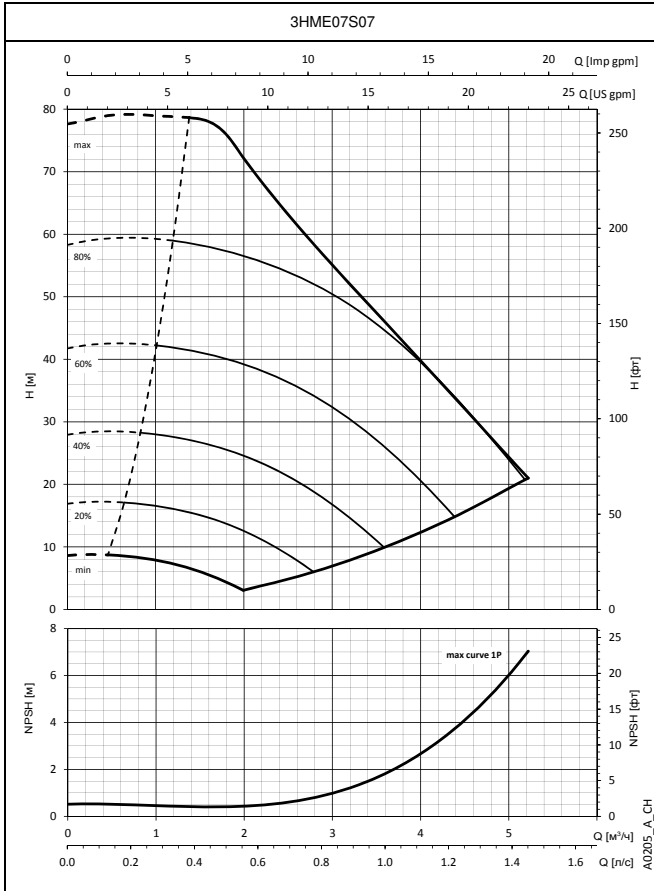
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



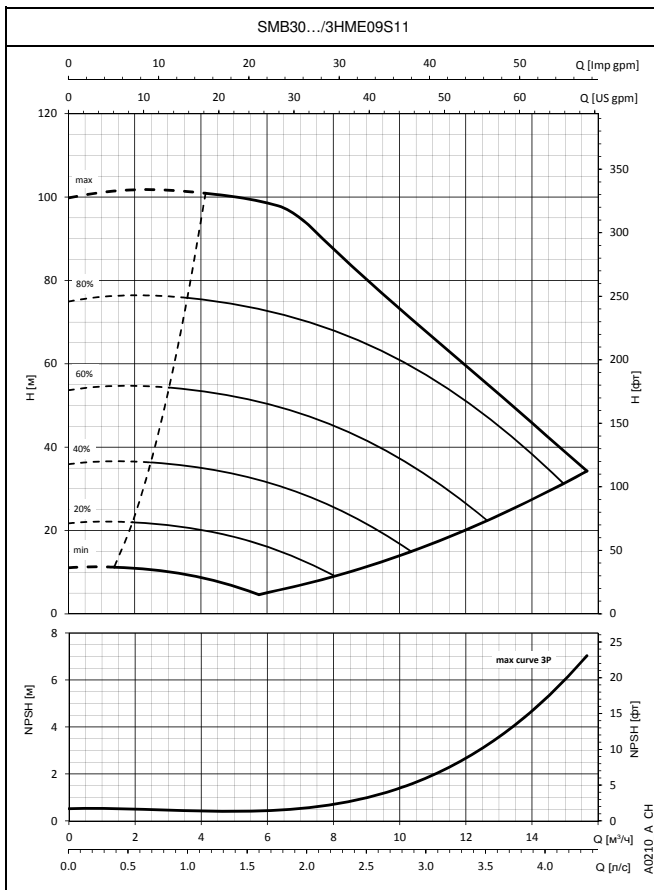
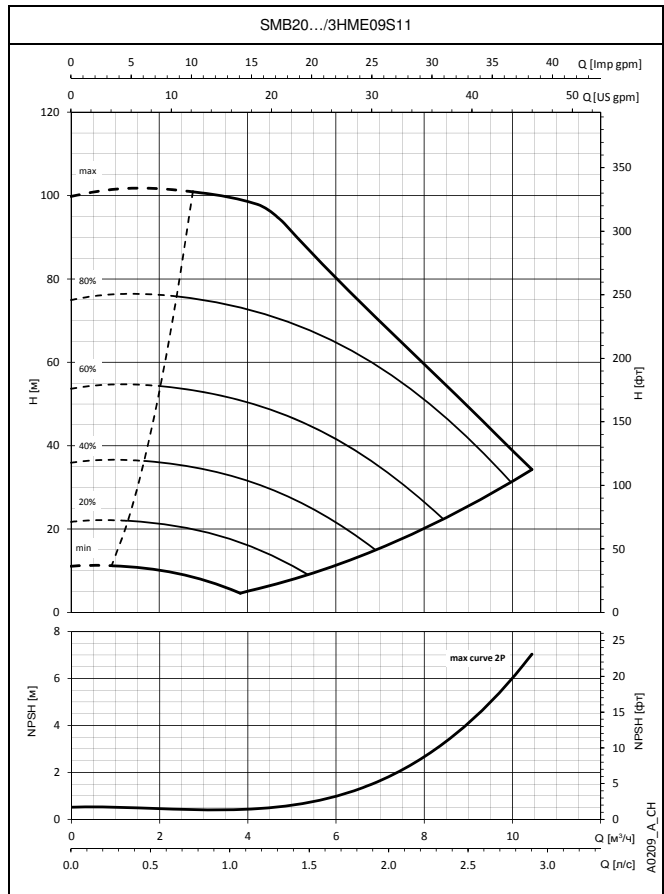
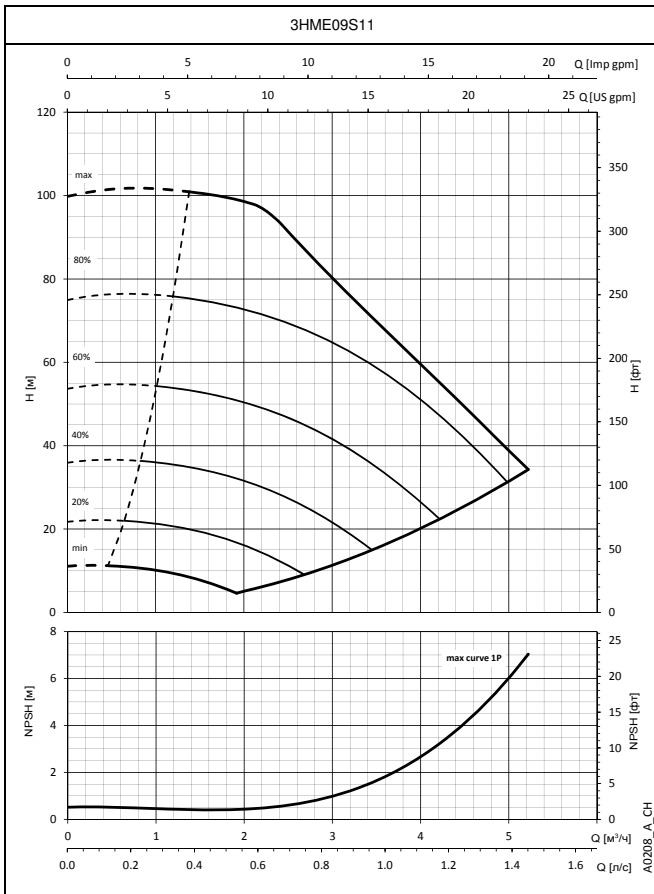
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



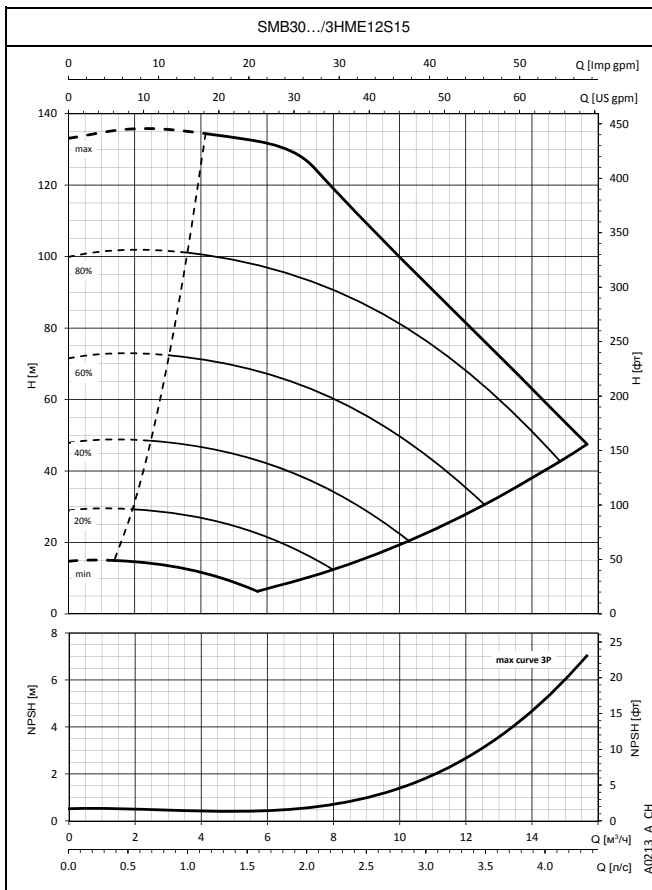
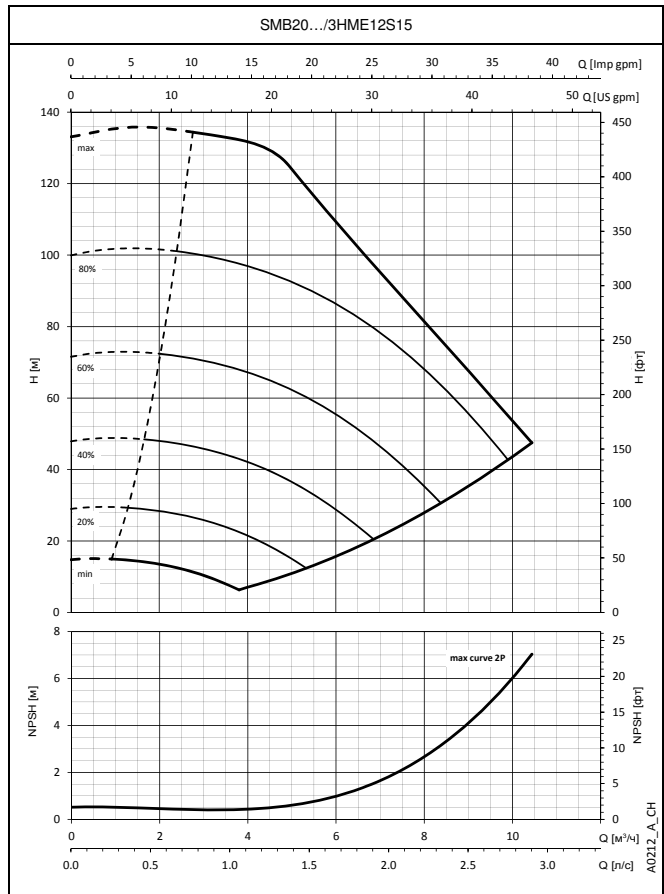
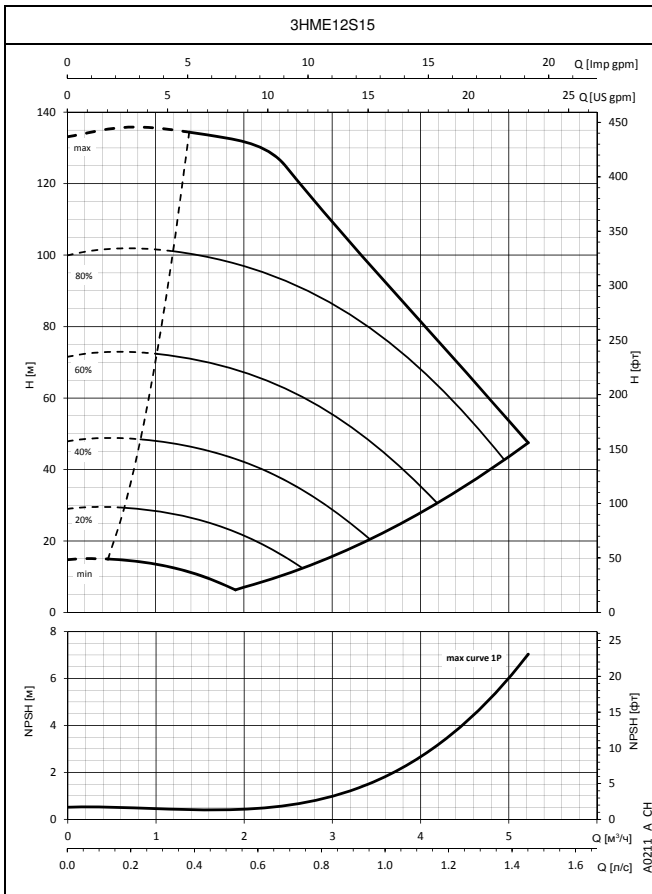
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов. Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$. Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



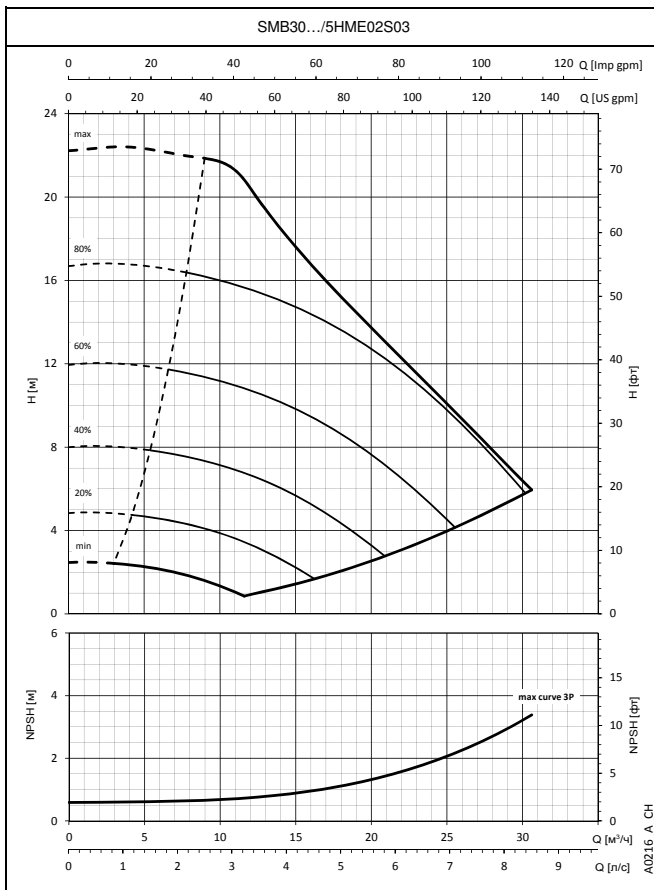
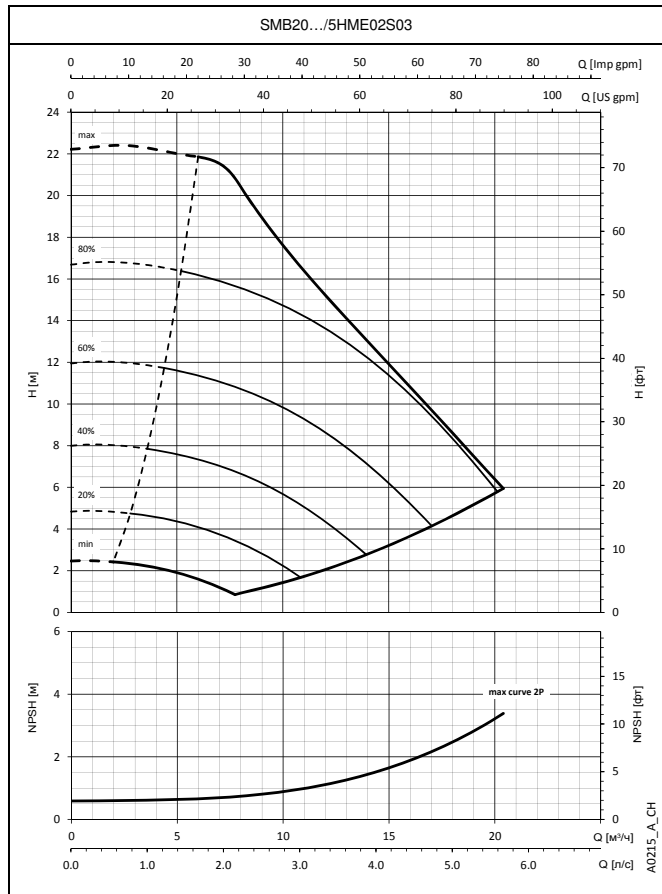
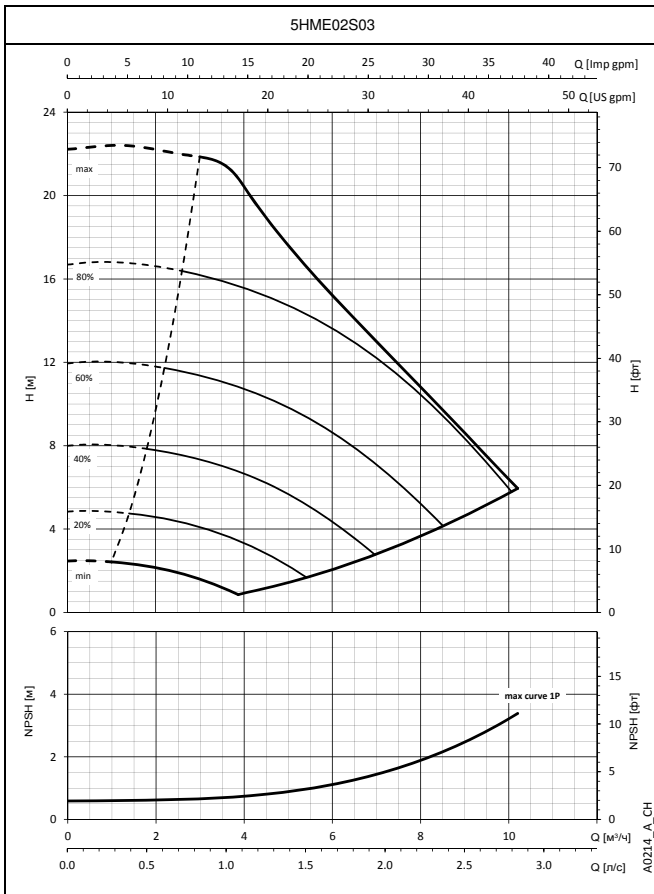
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



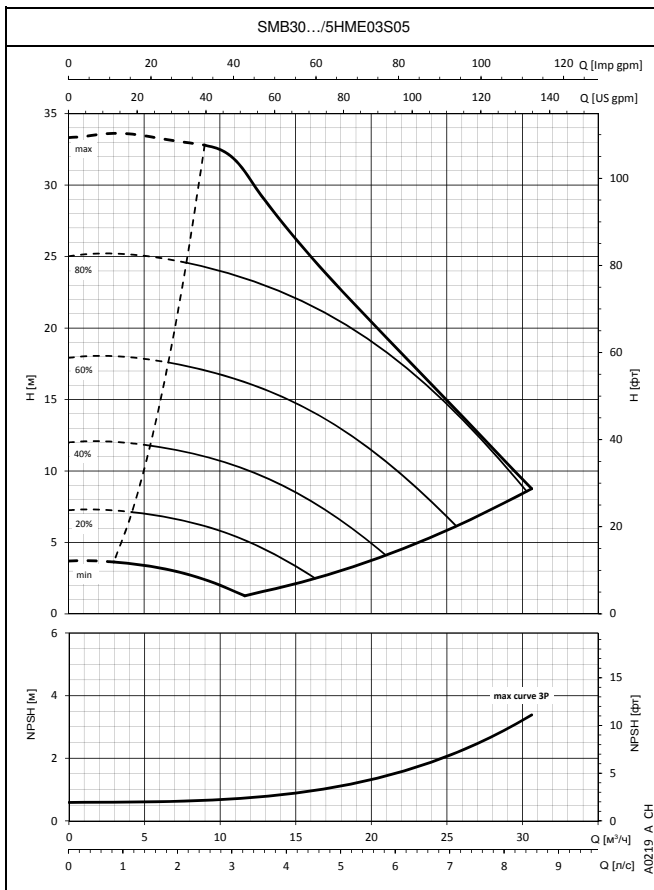
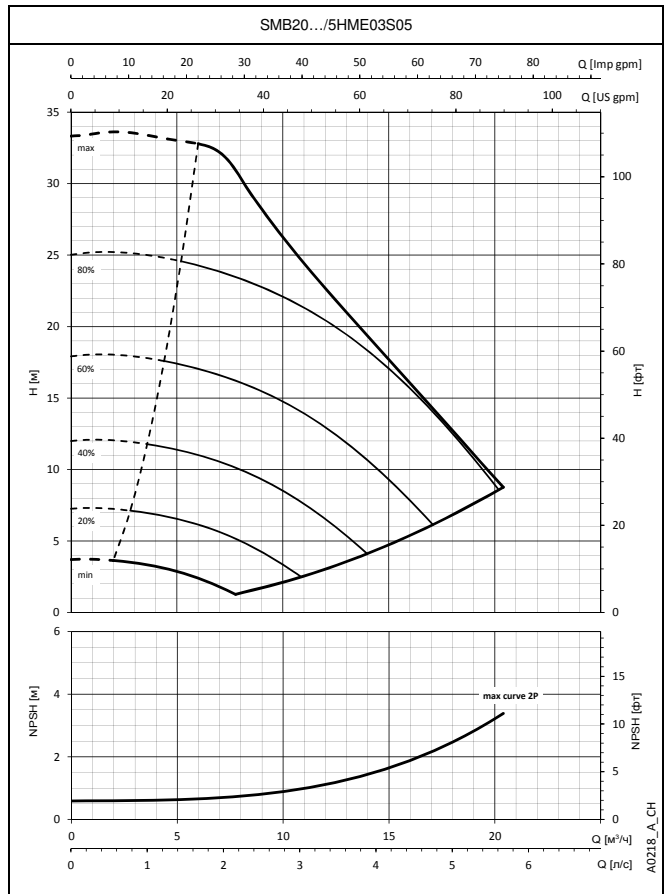
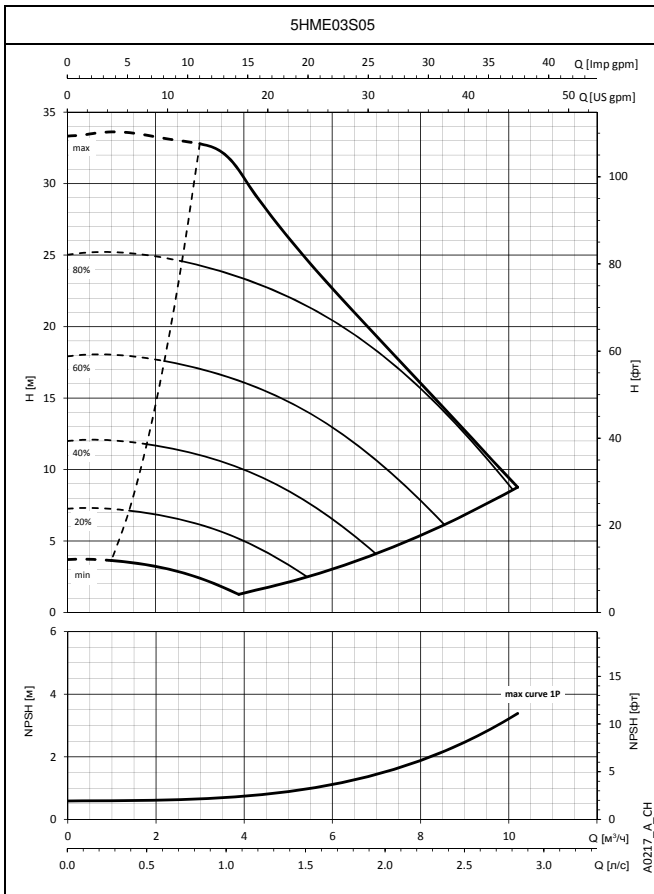
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



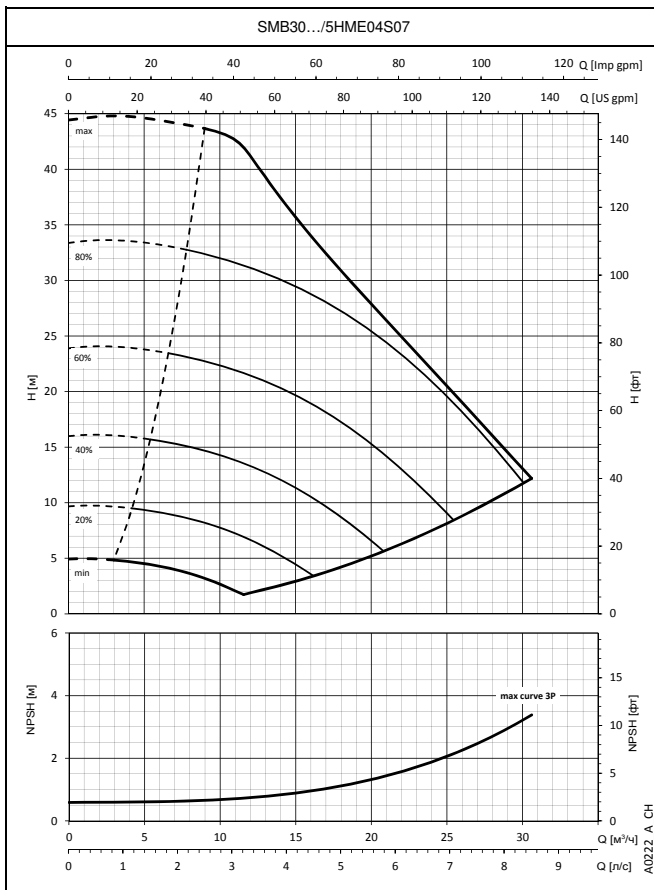
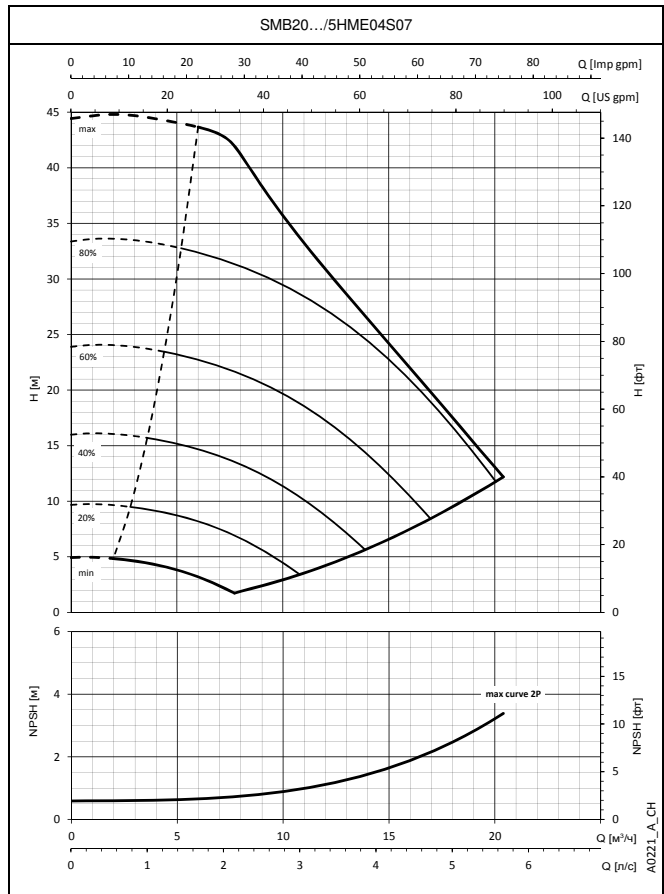
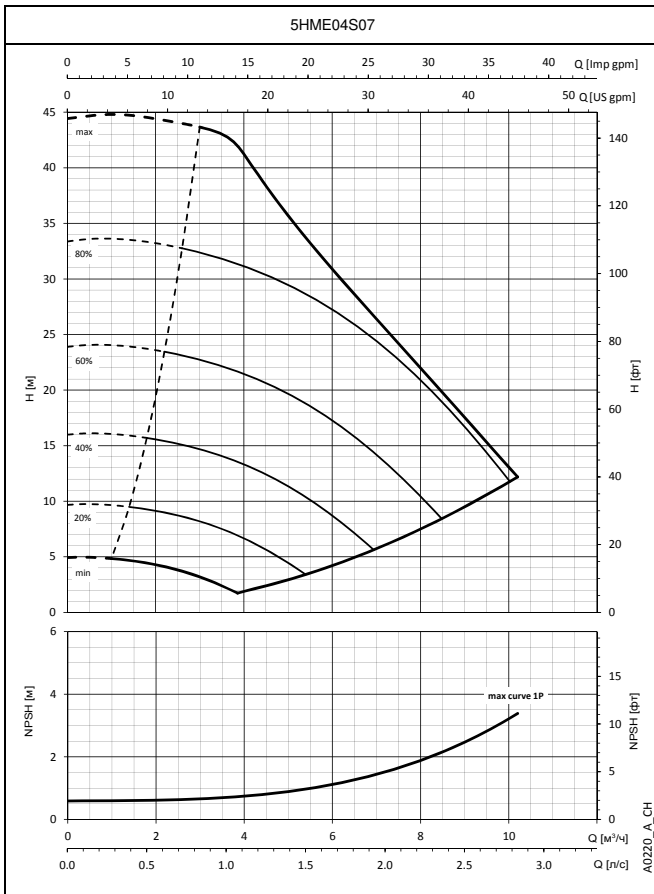
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



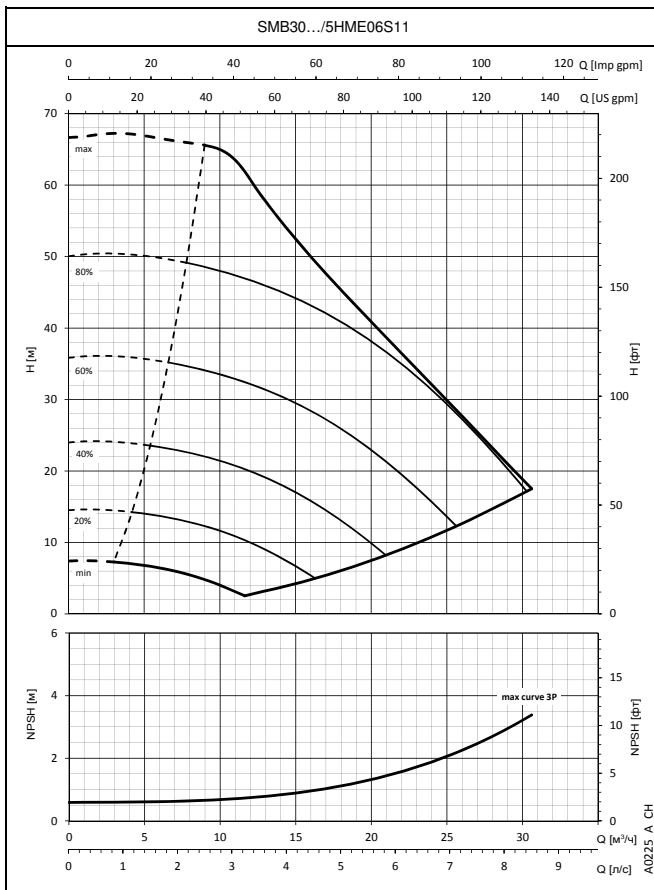
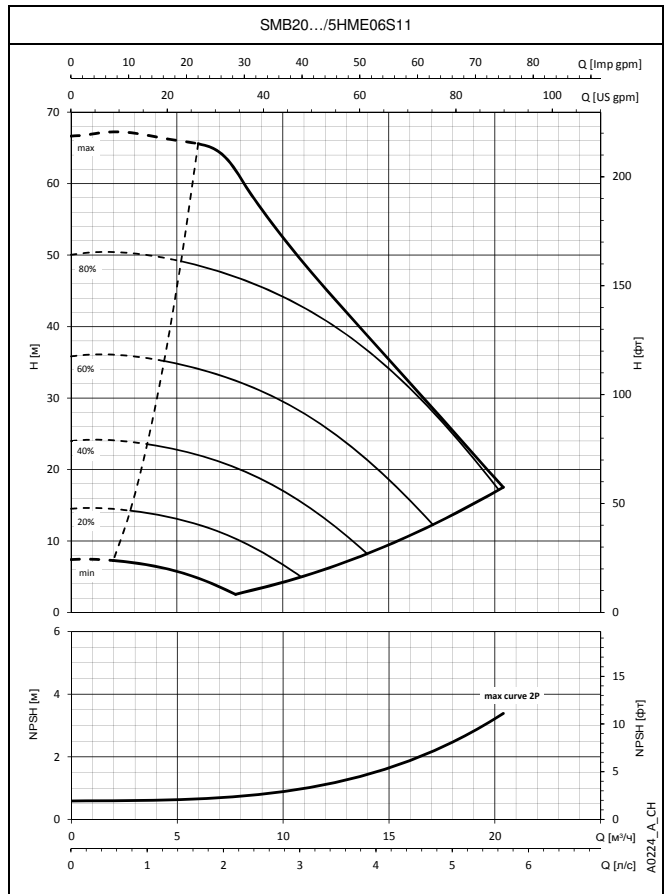
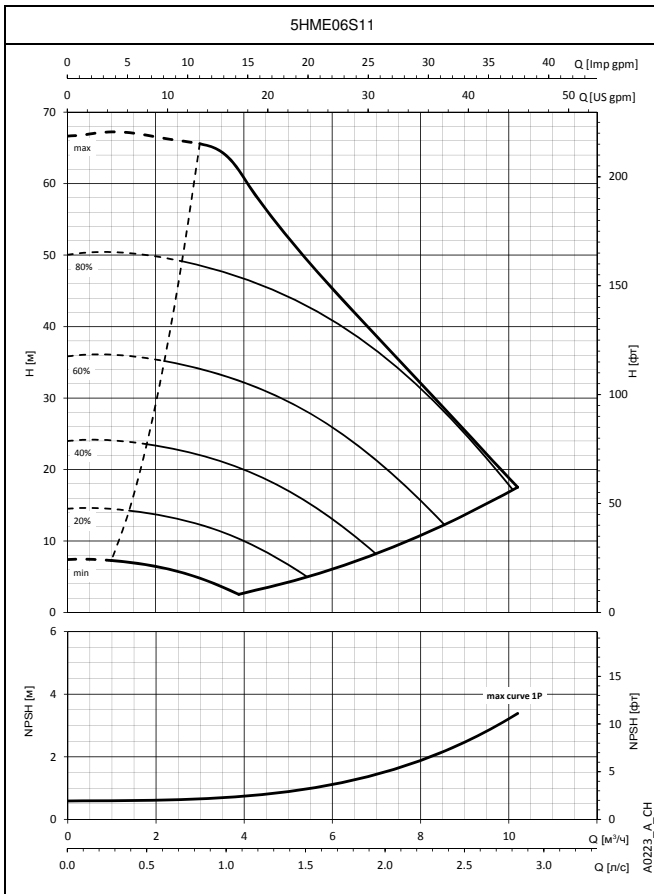
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



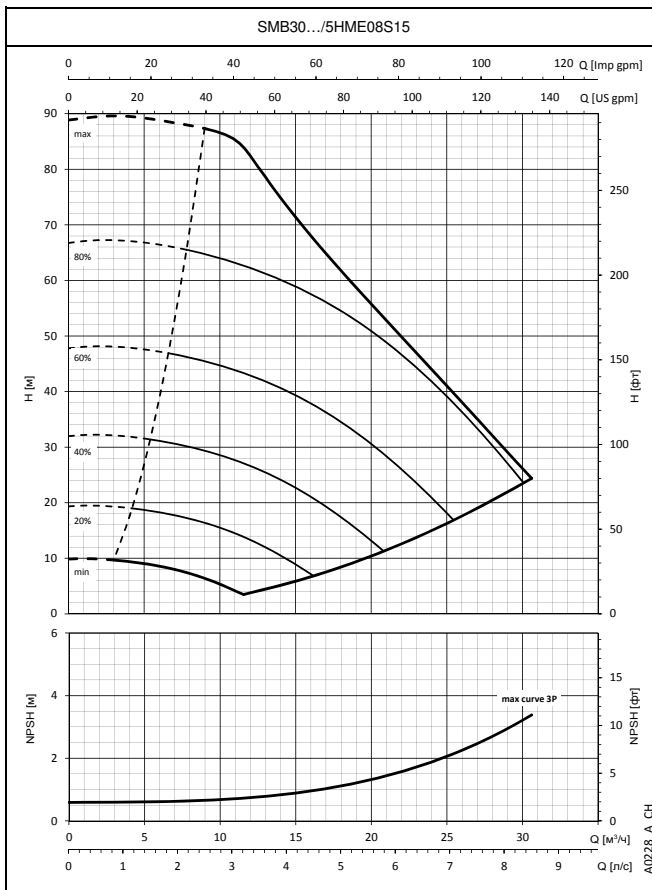
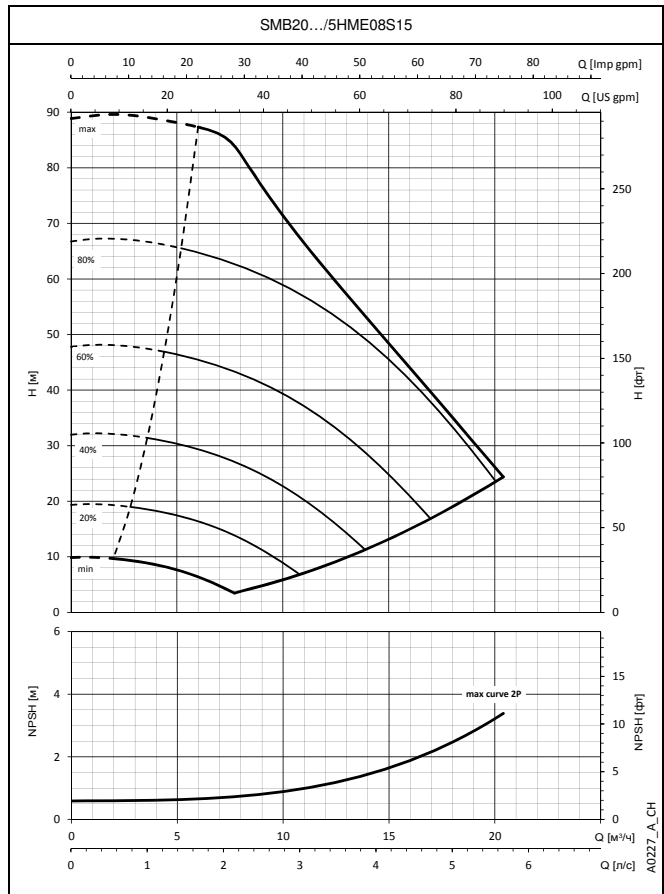
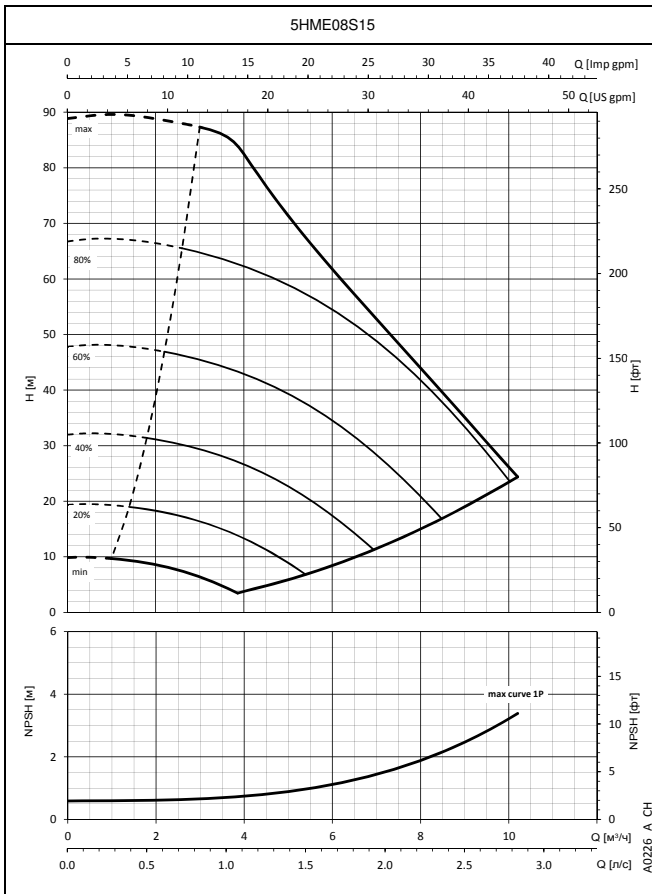
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов. Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$. Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



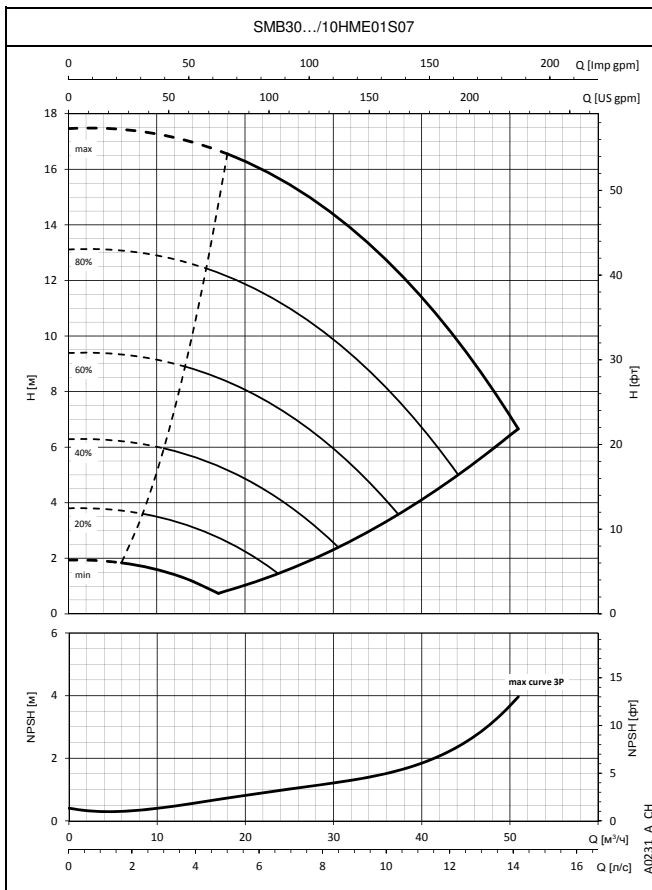
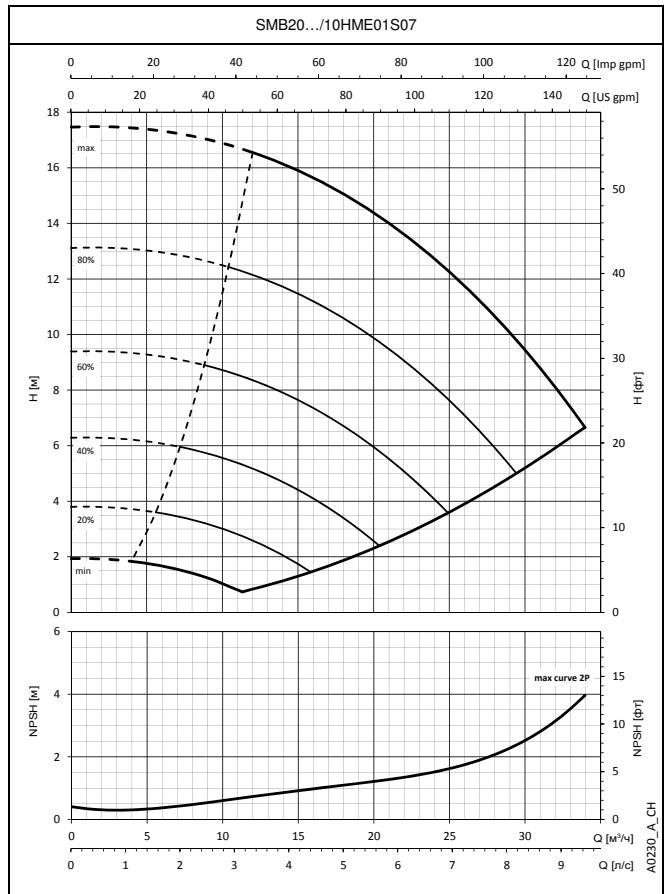
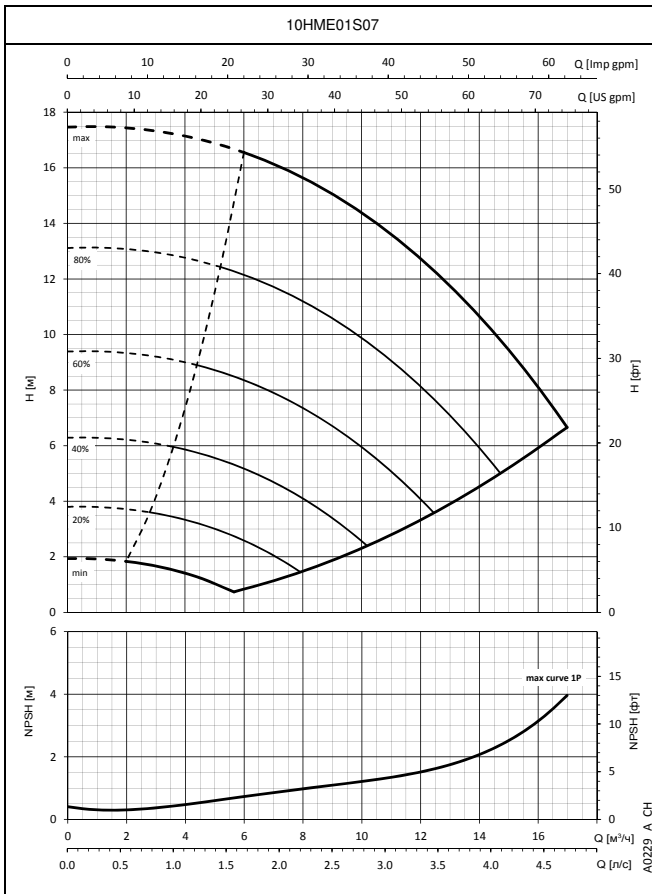
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



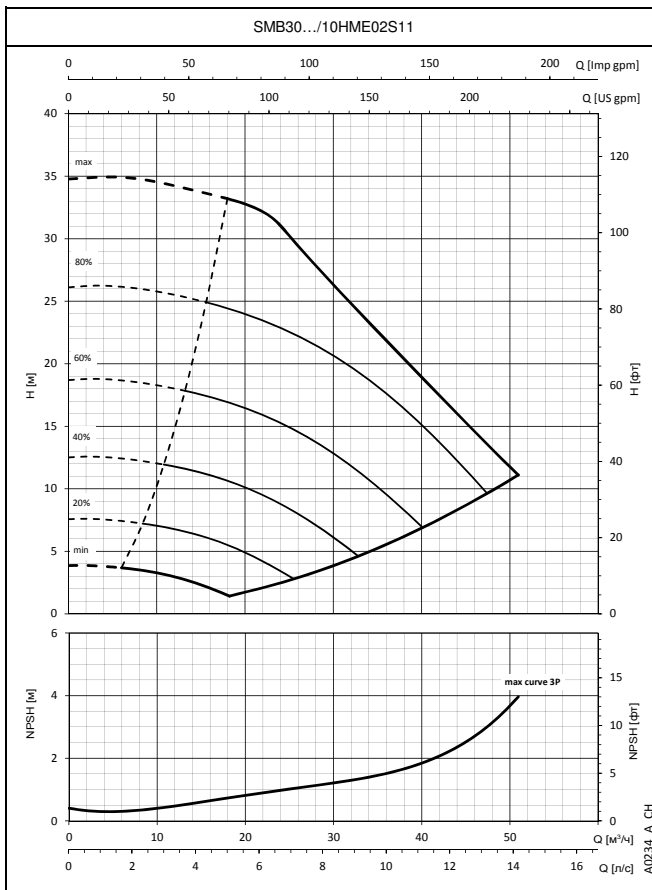
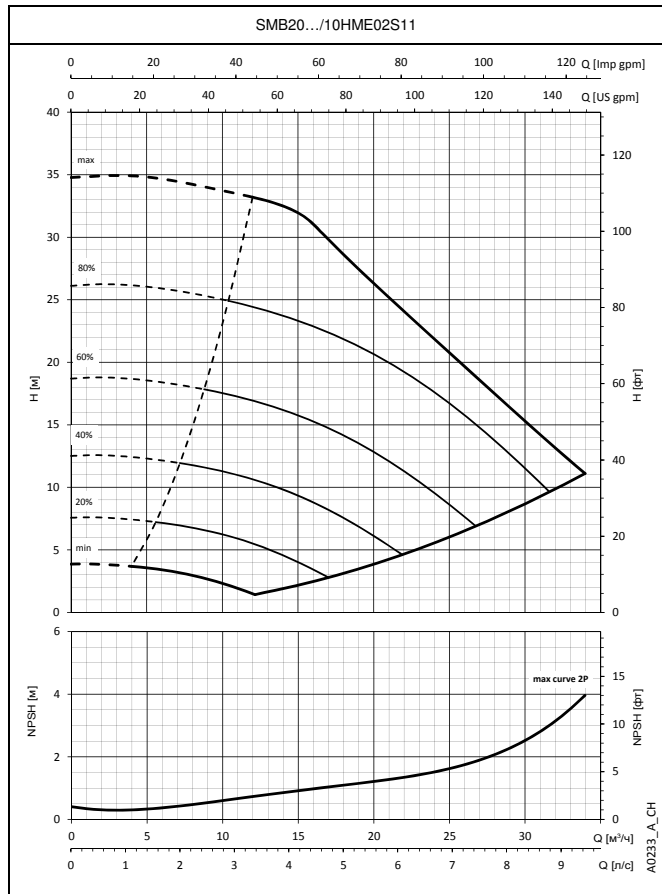
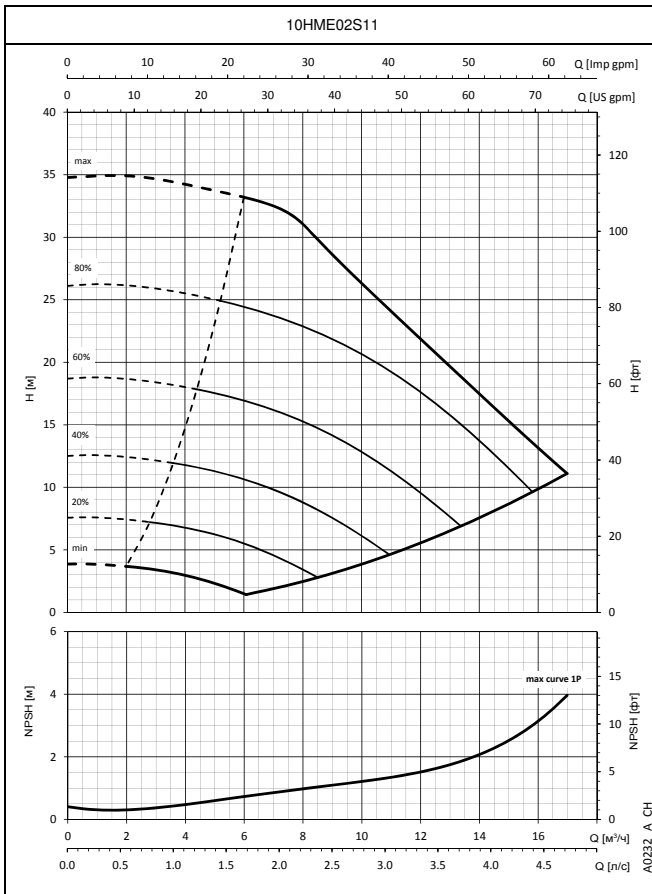
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



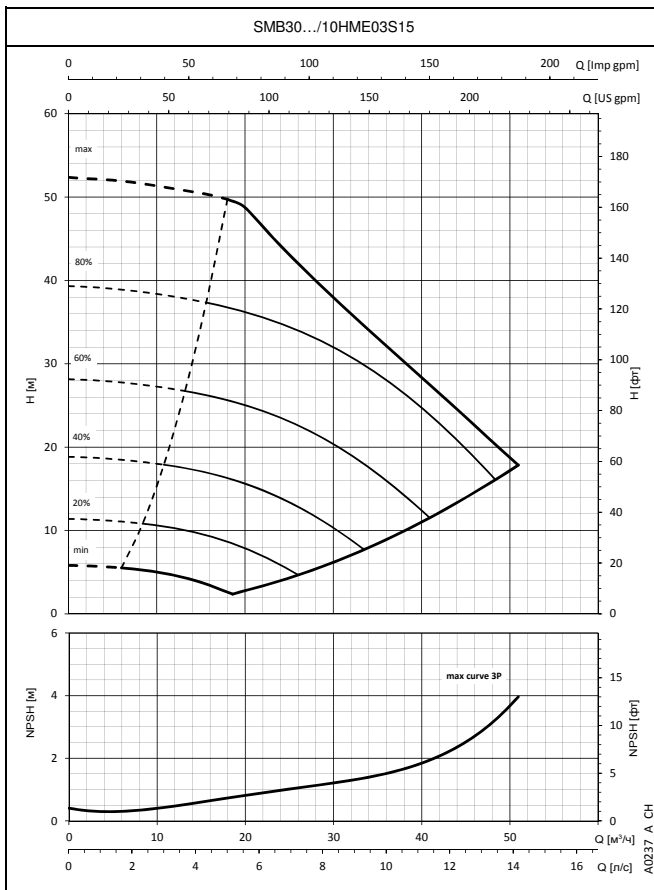
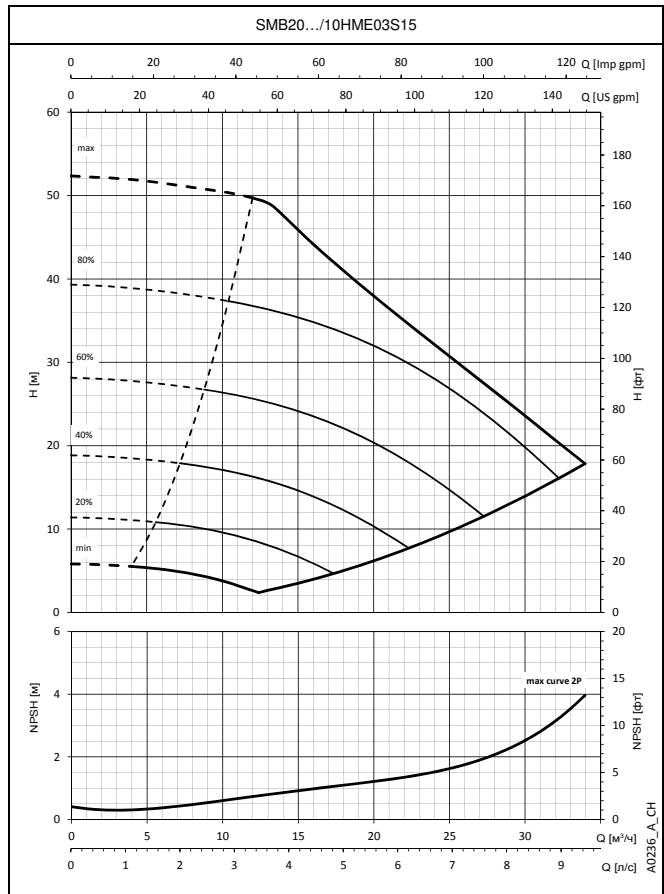
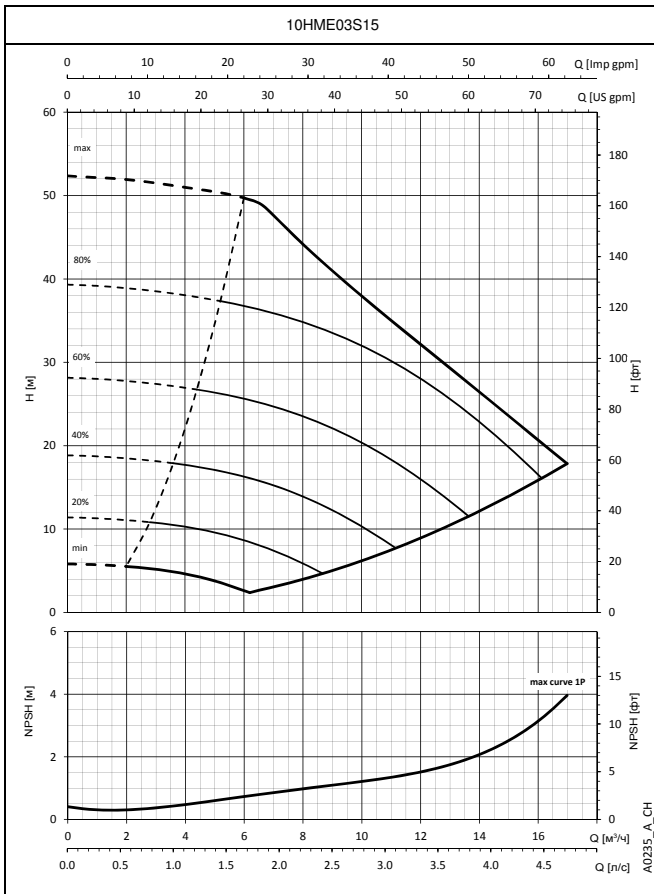
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов. Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$. Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



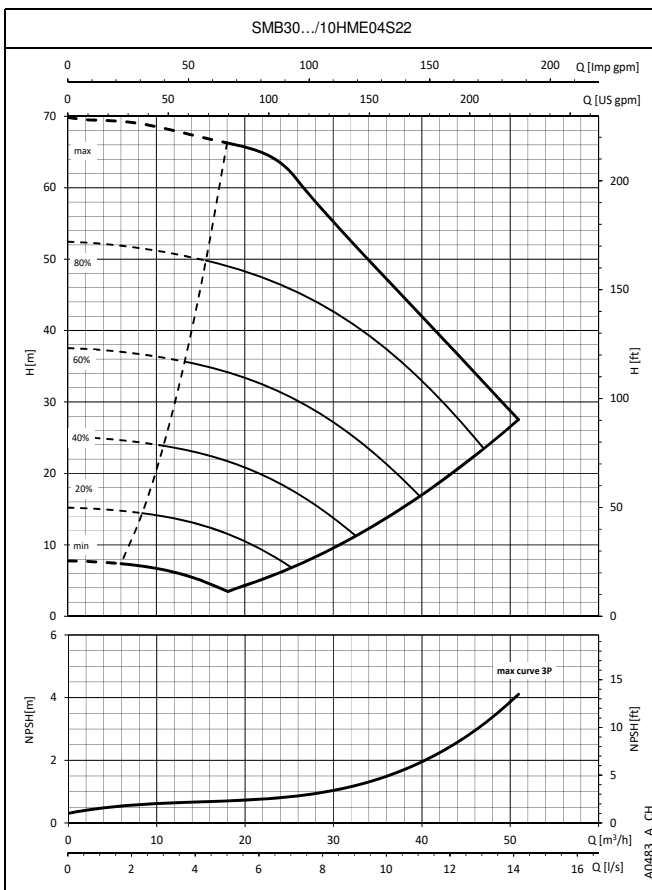
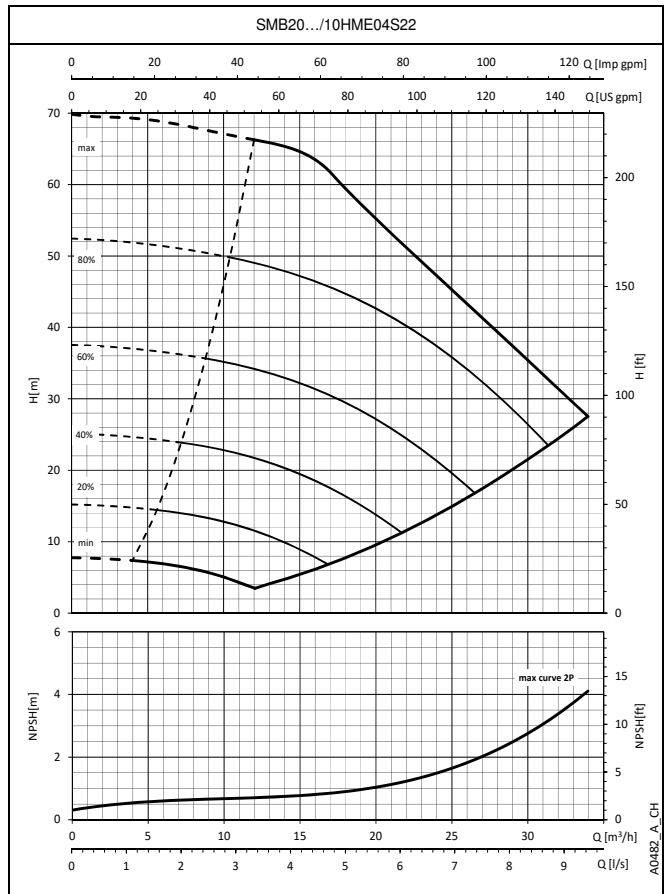
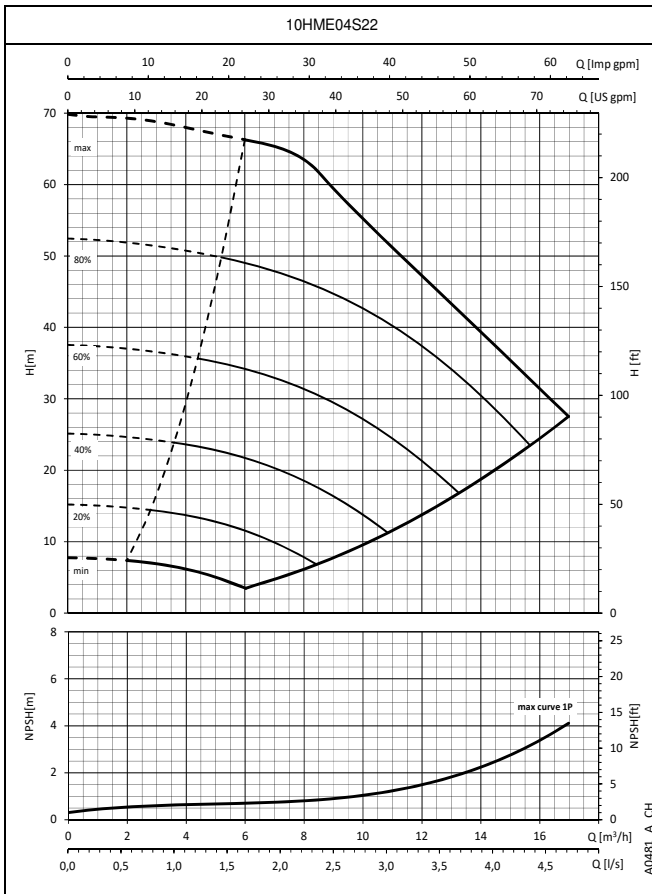
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов. Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$. Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



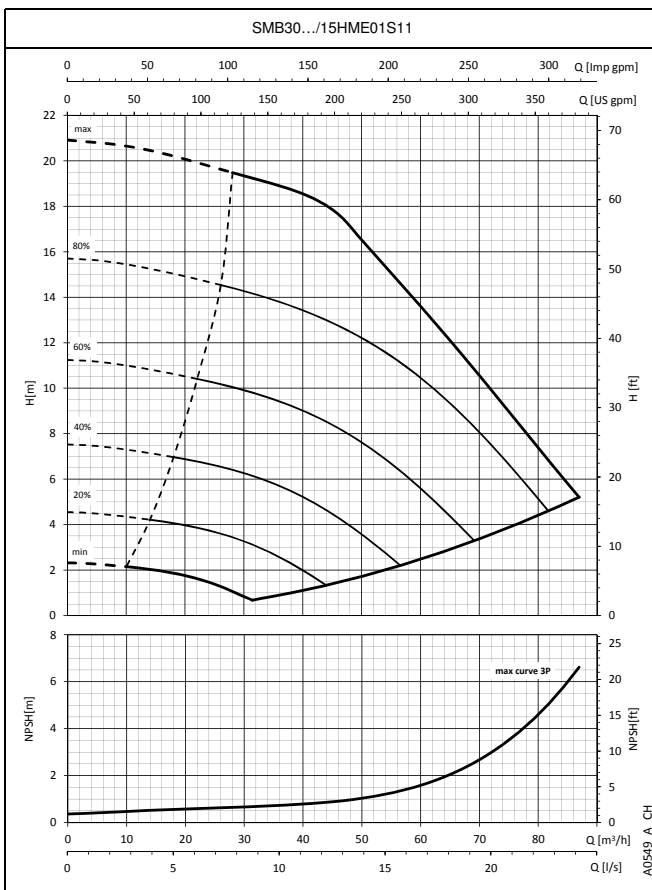
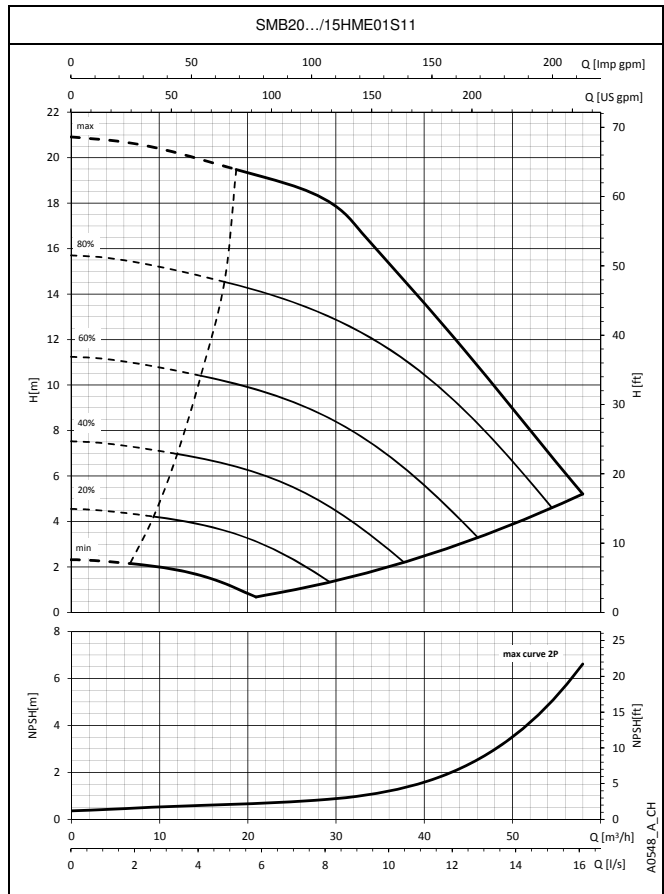
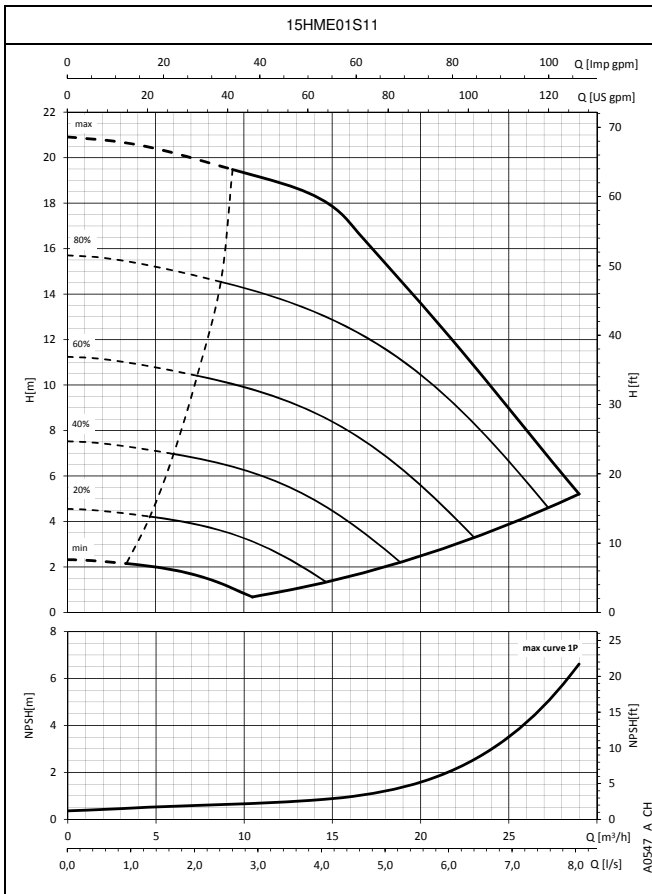
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



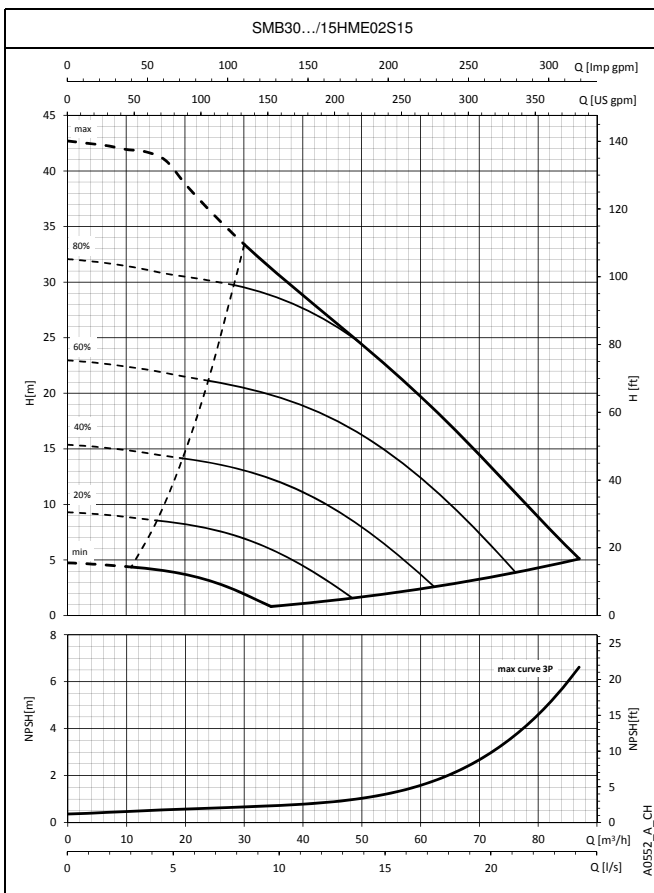
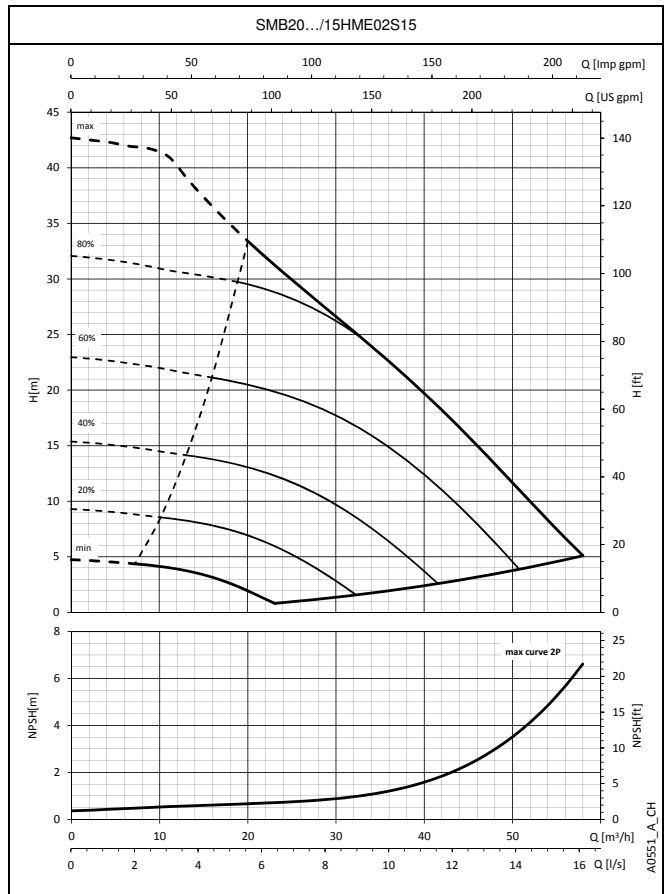
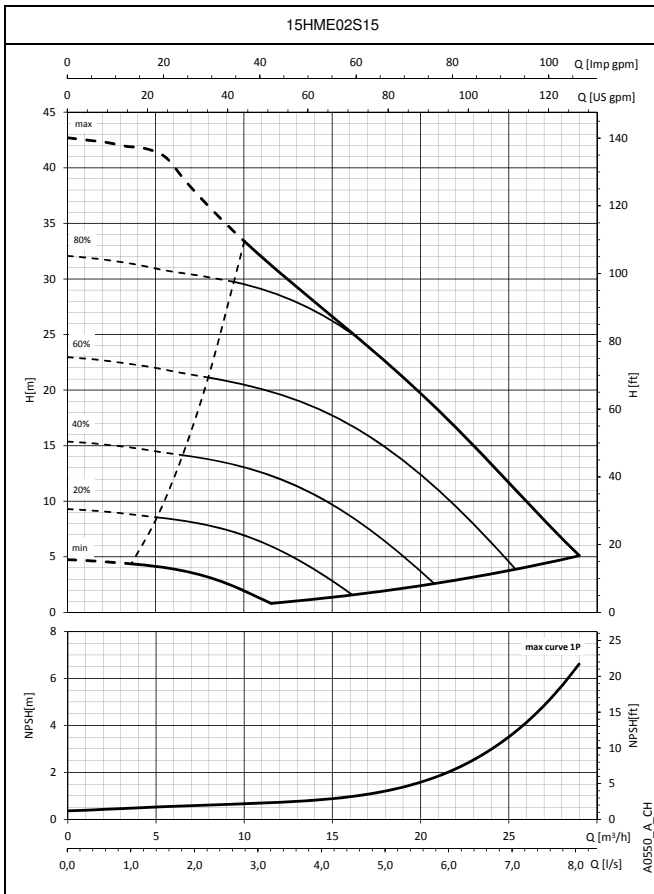
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов. Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$. Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



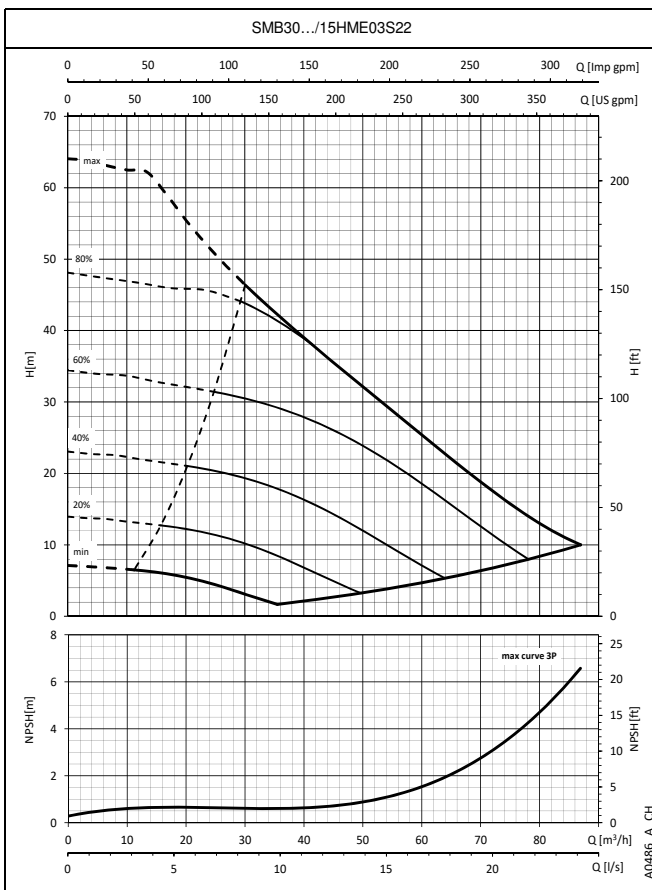
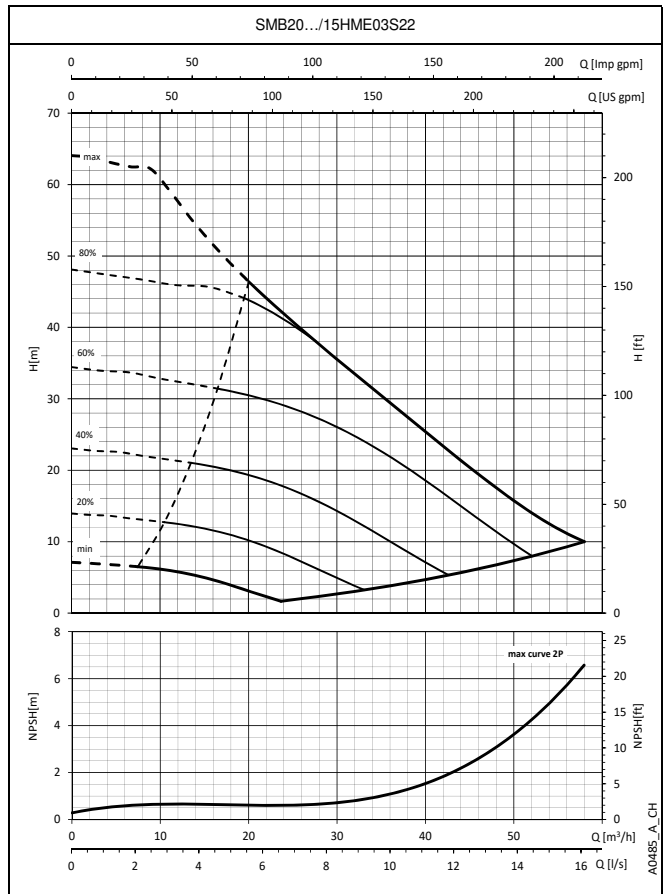
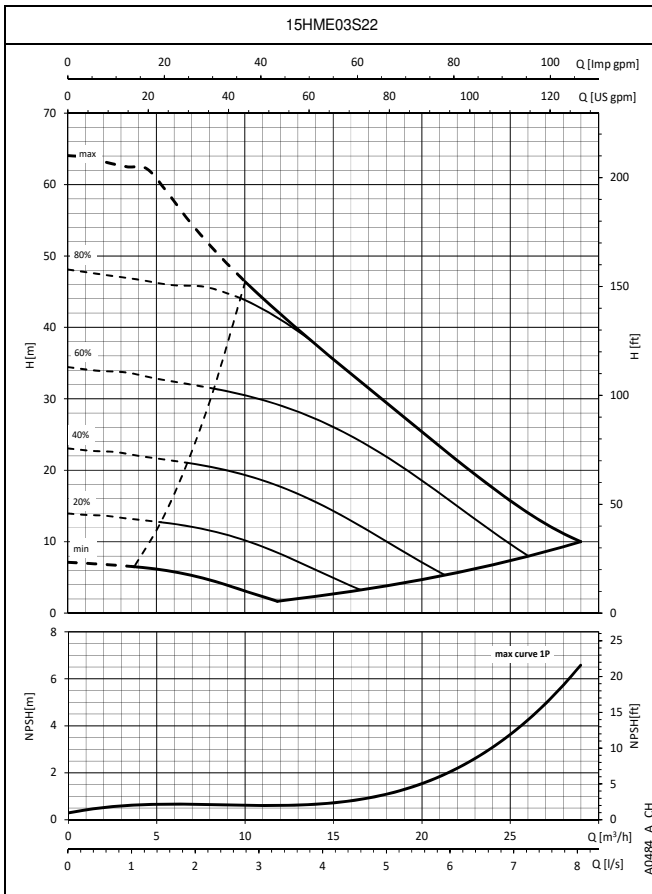
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов. Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$. Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



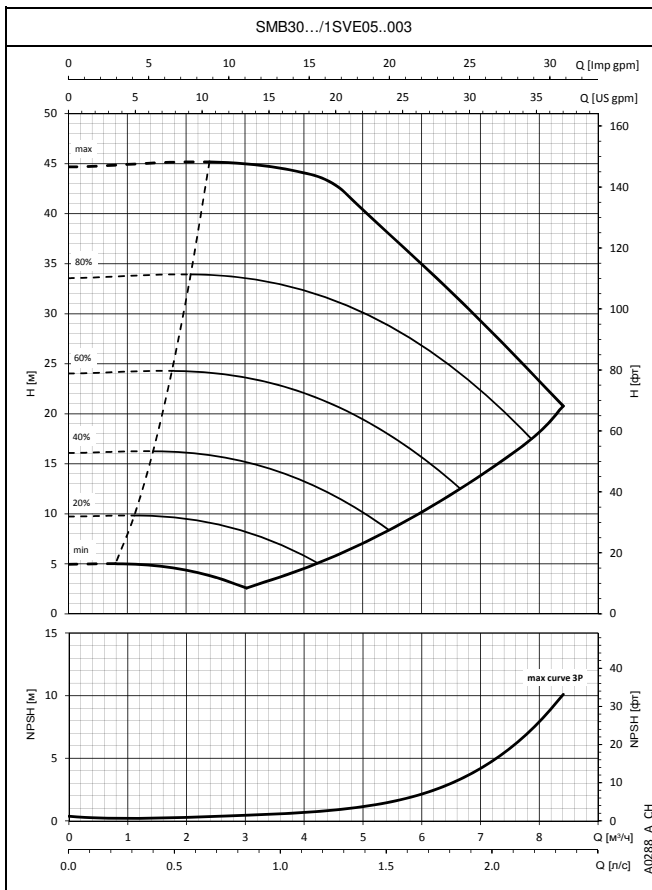
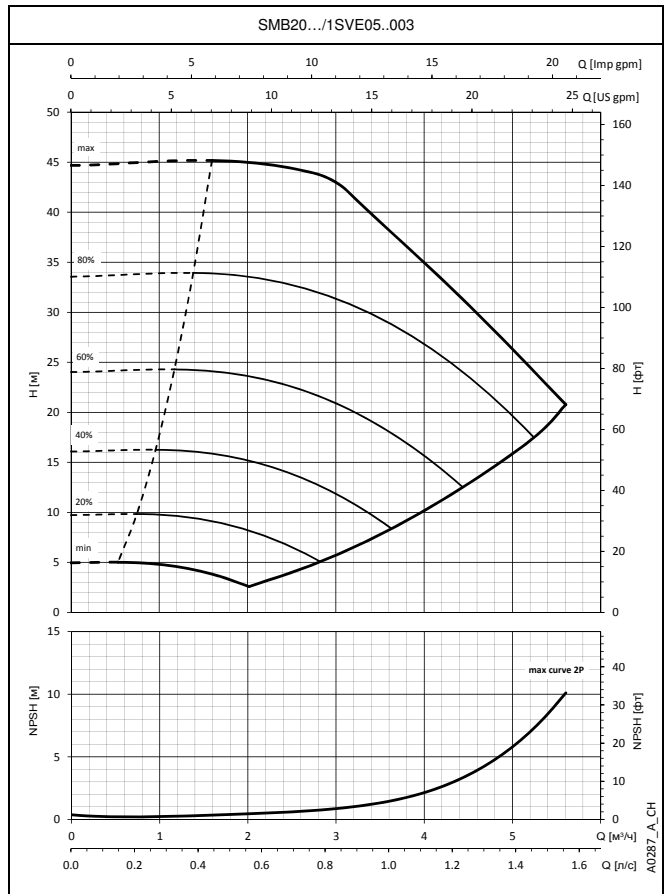
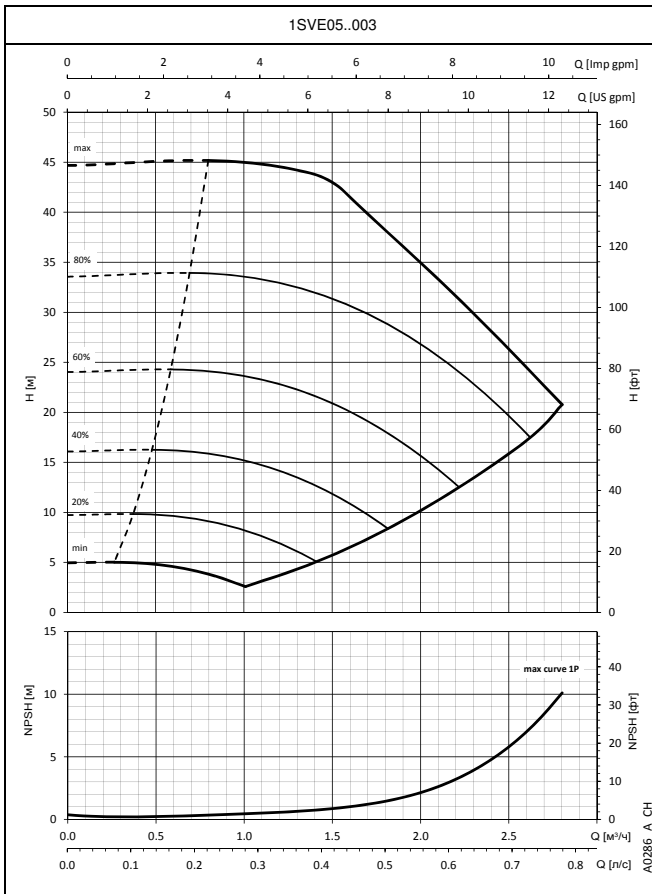
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../HME РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



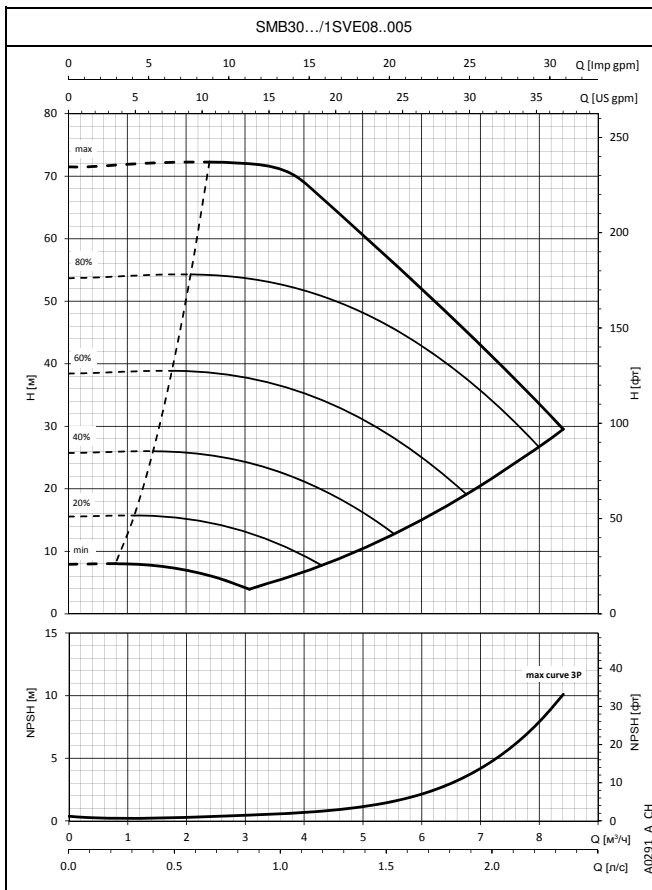
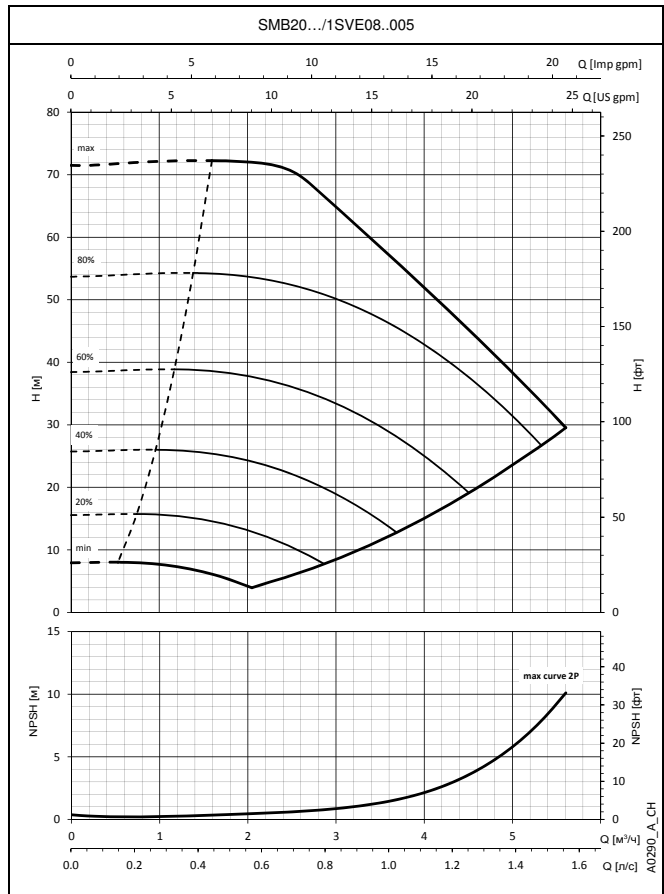
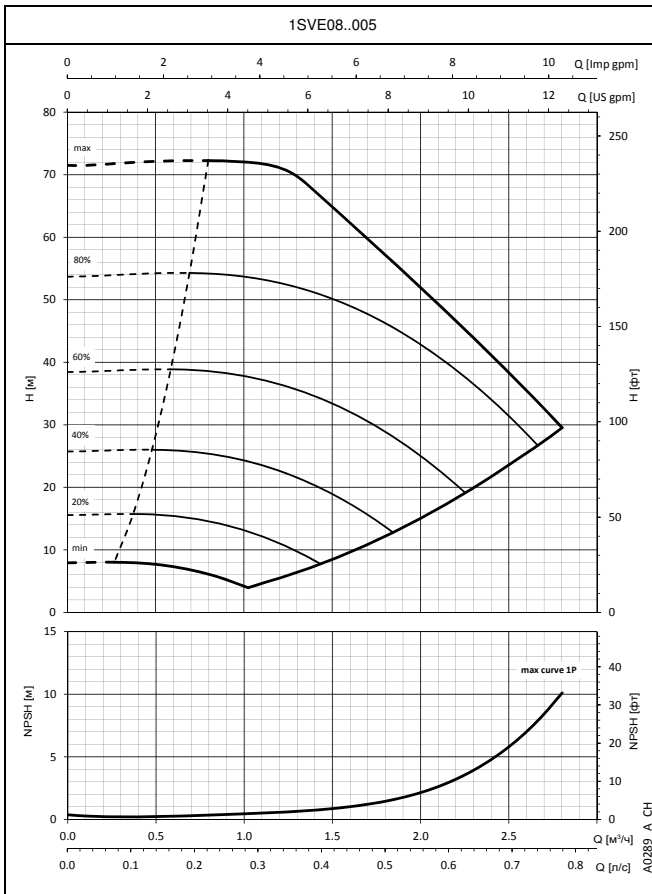
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



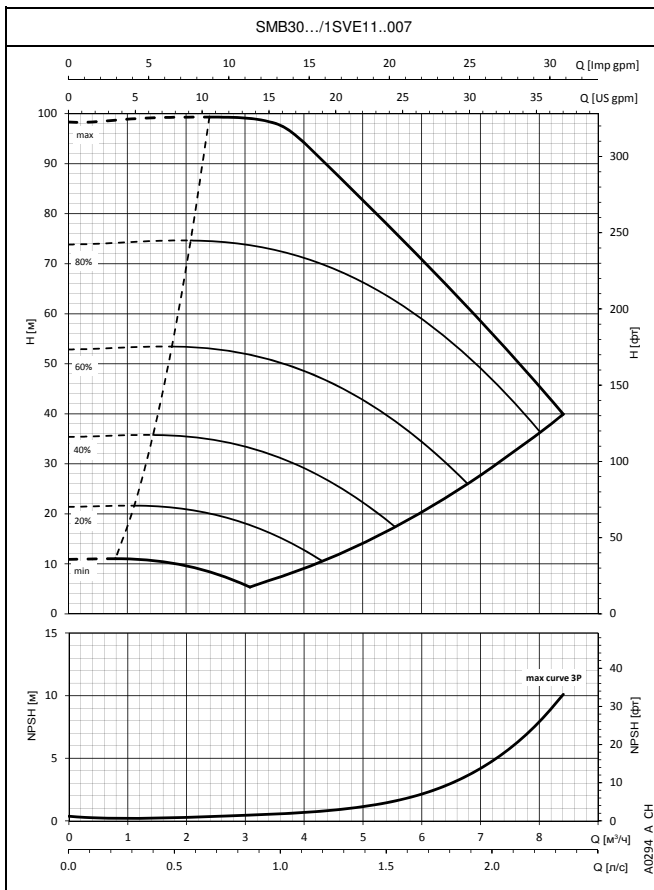
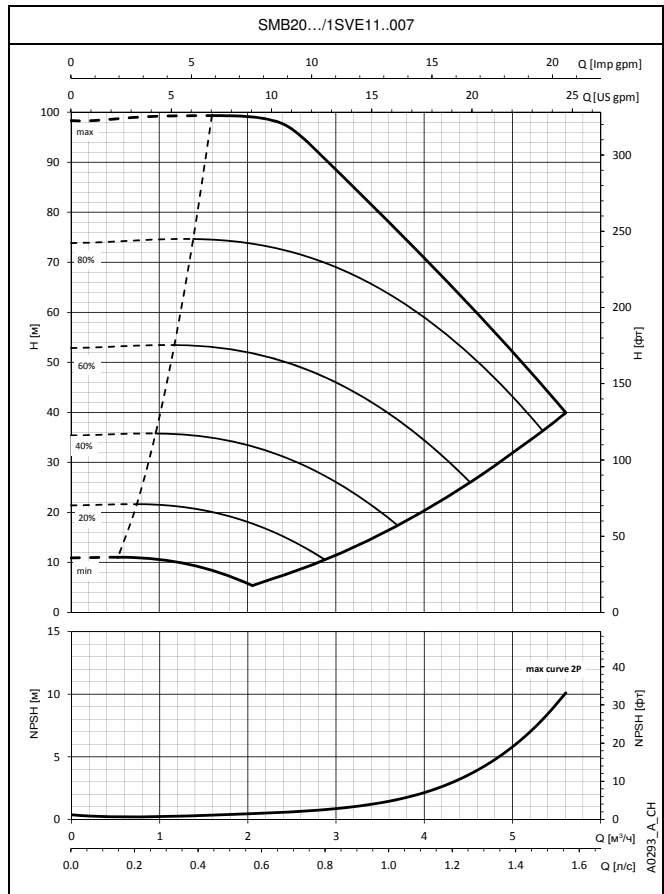
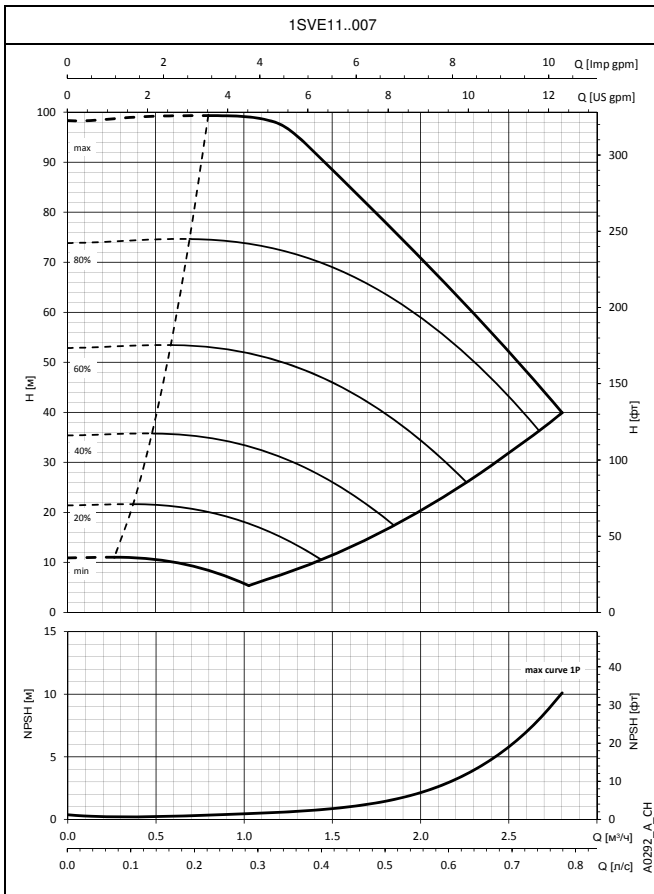
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



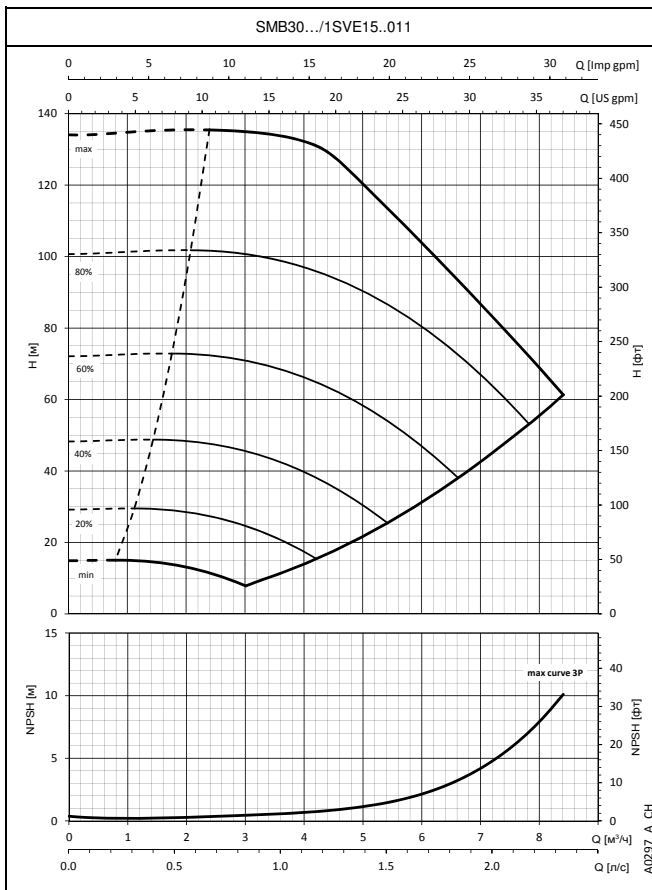
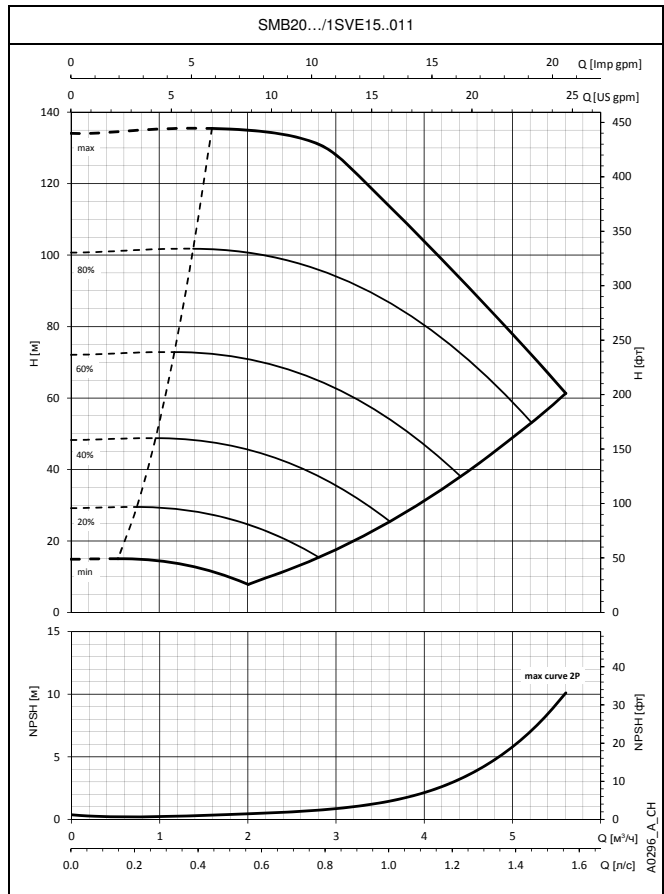
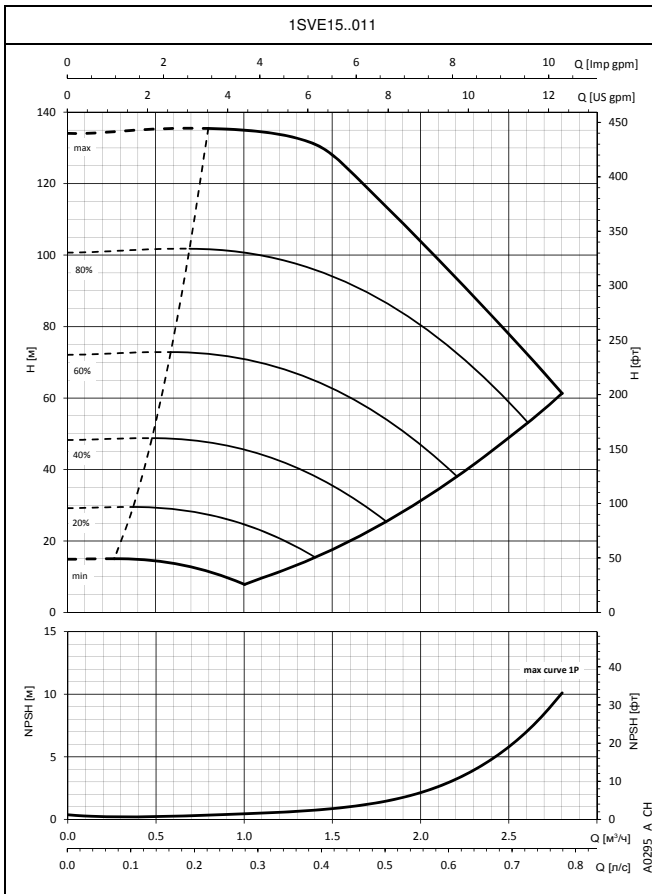
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



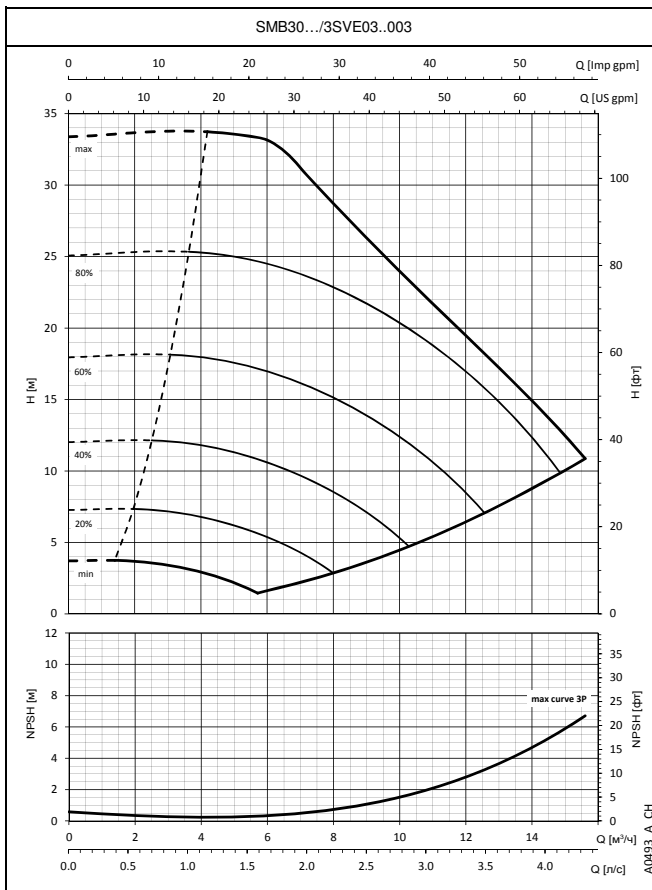
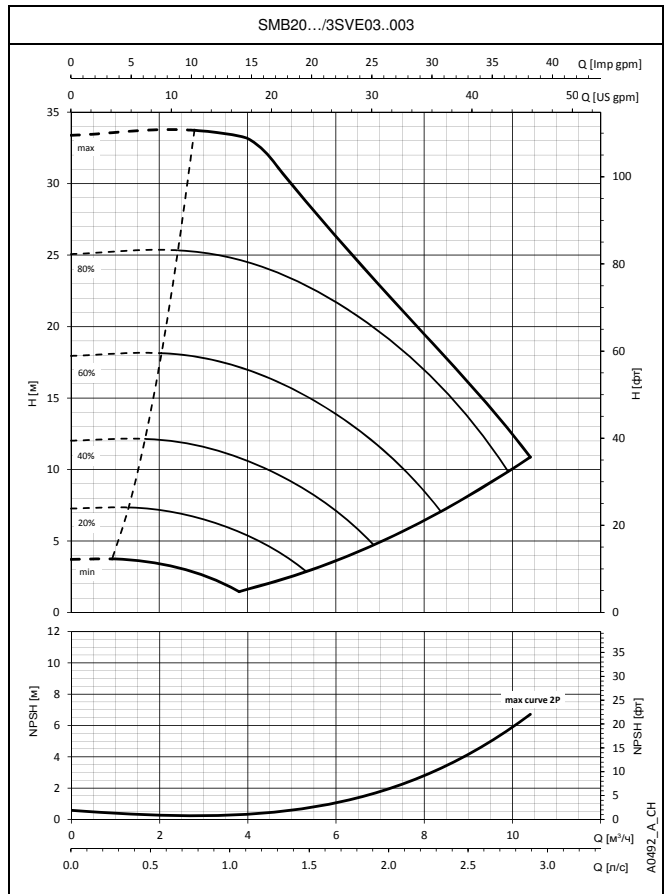
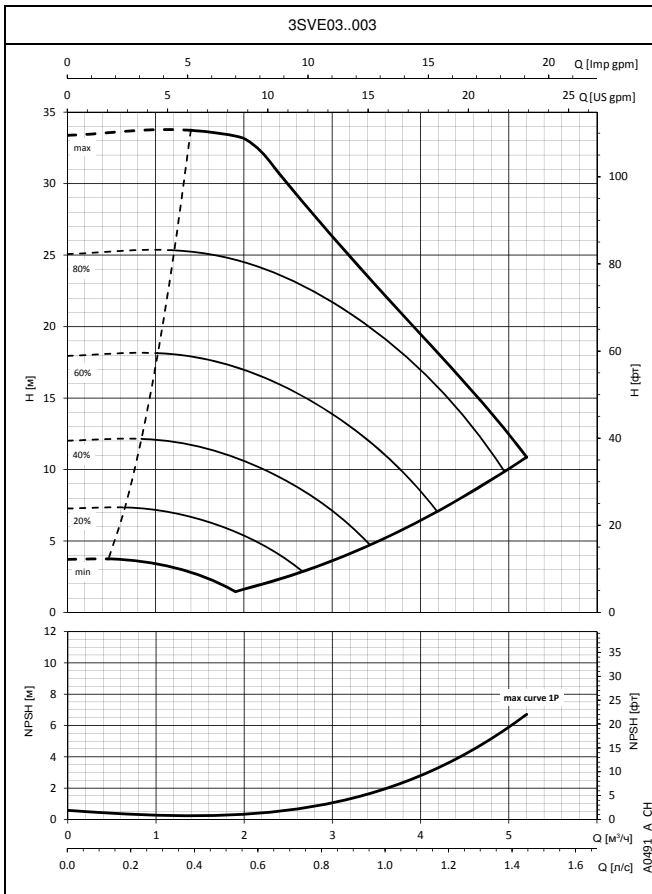
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



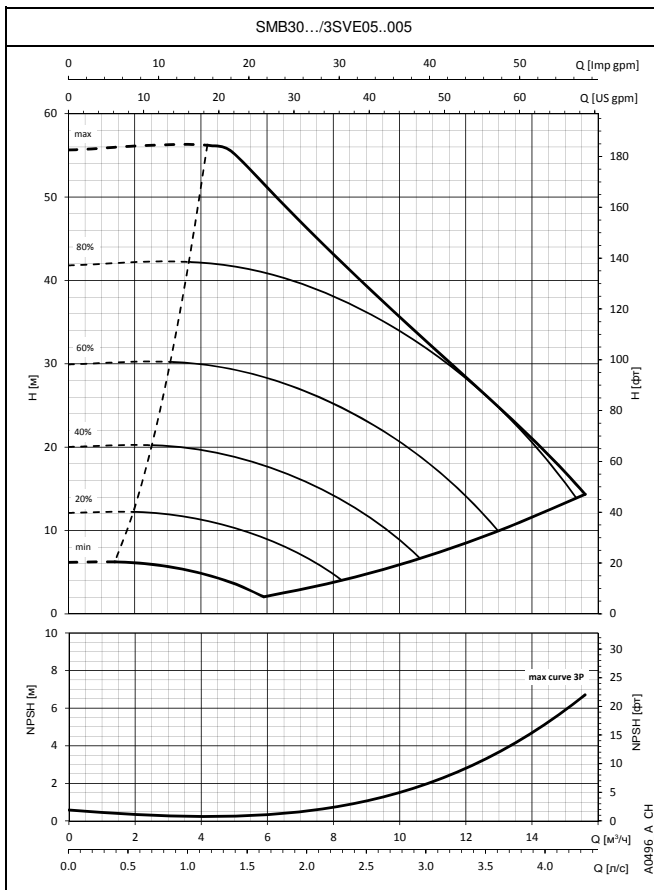
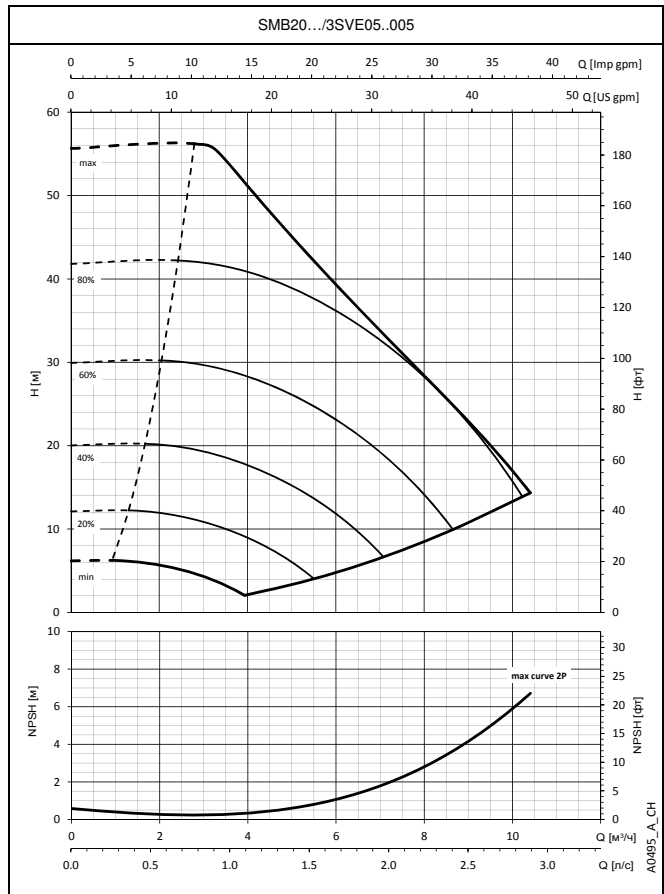
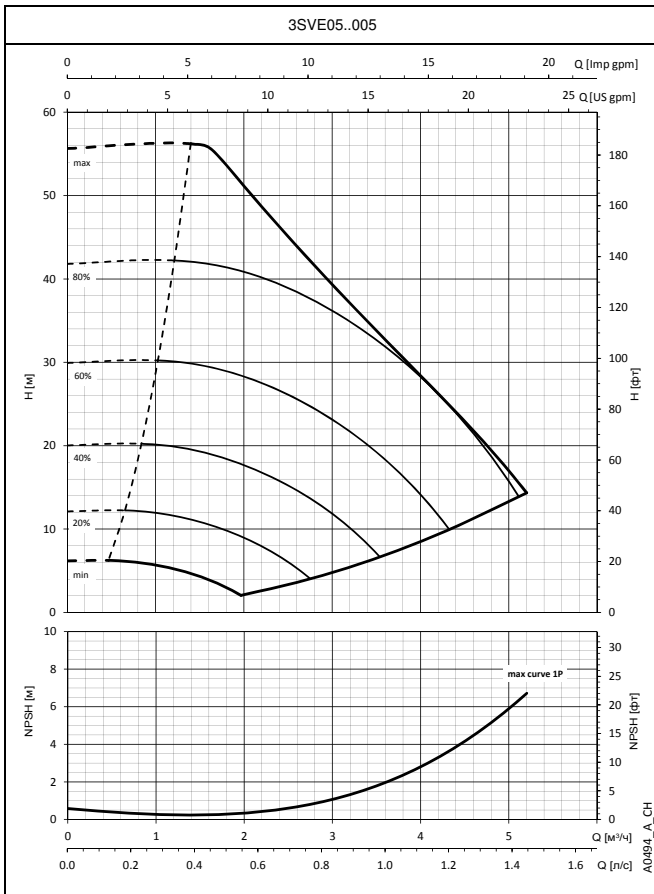
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



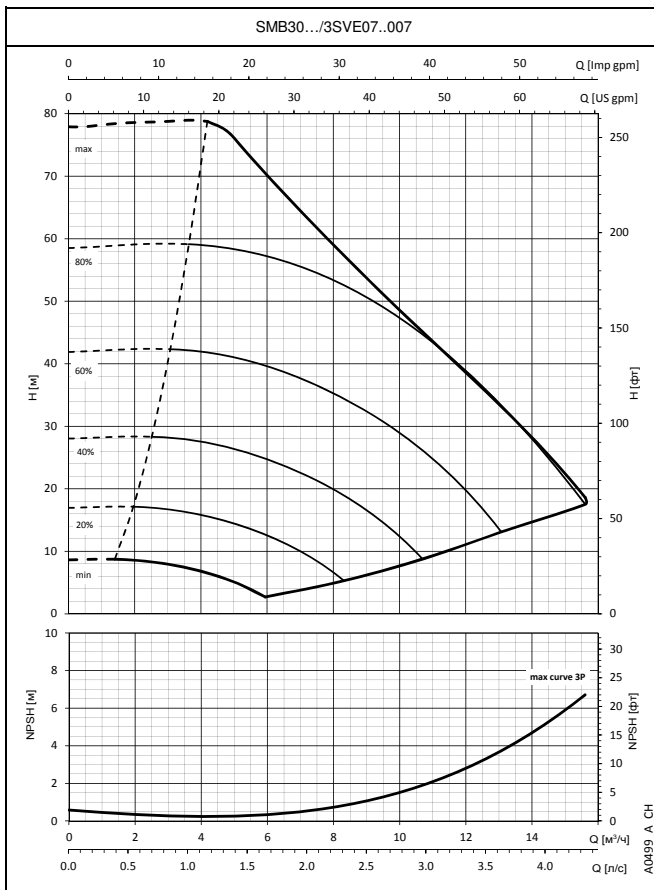
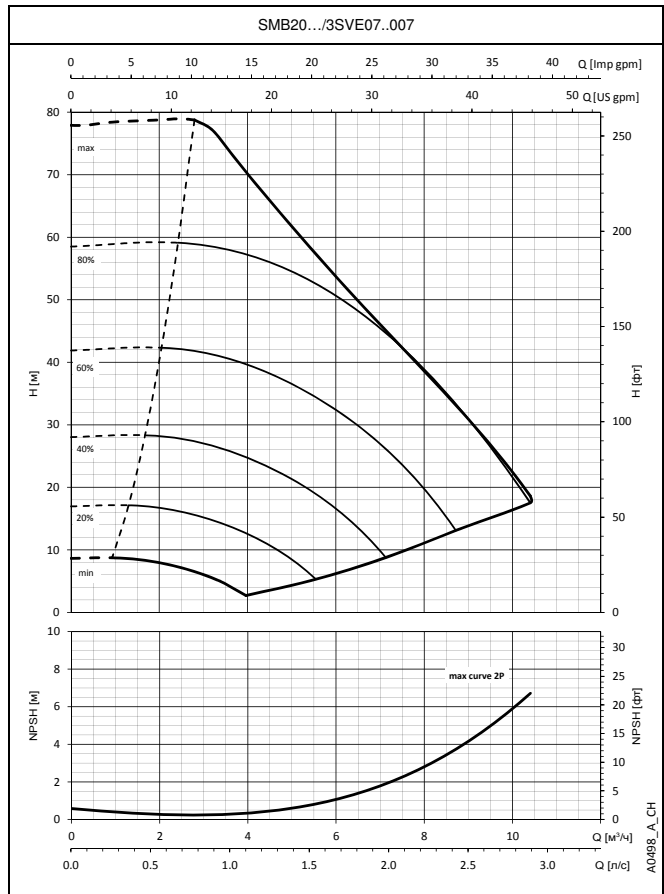
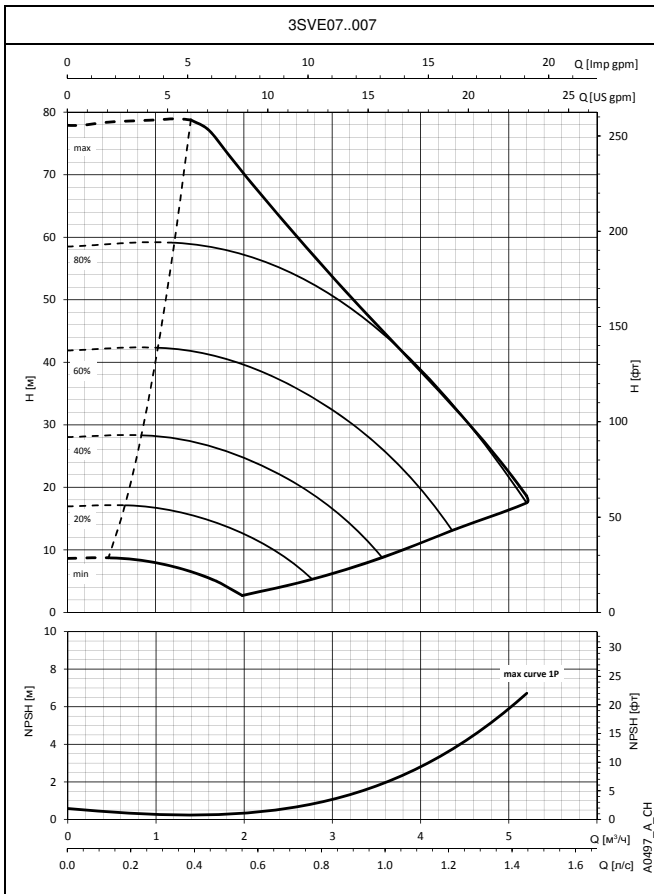
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



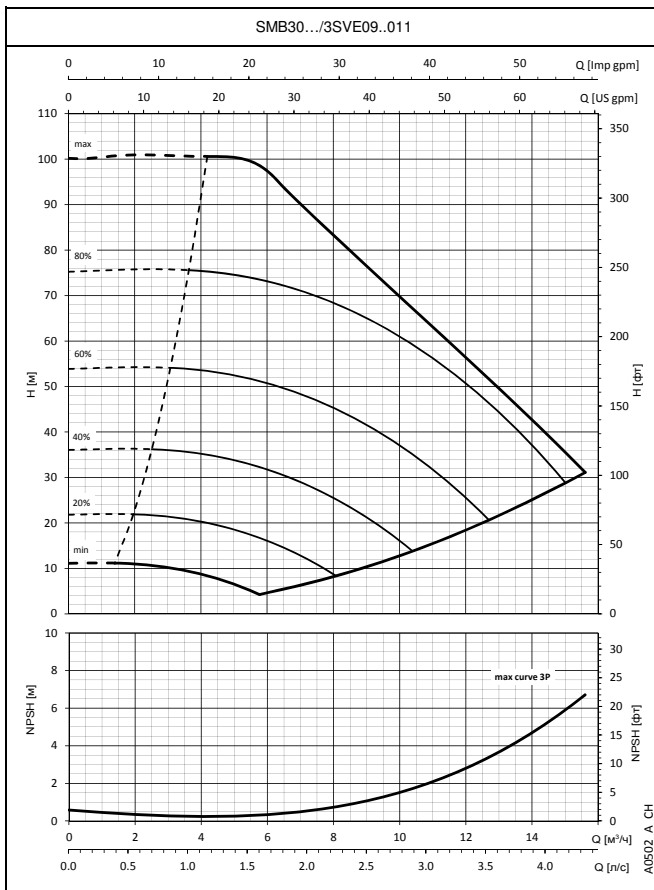
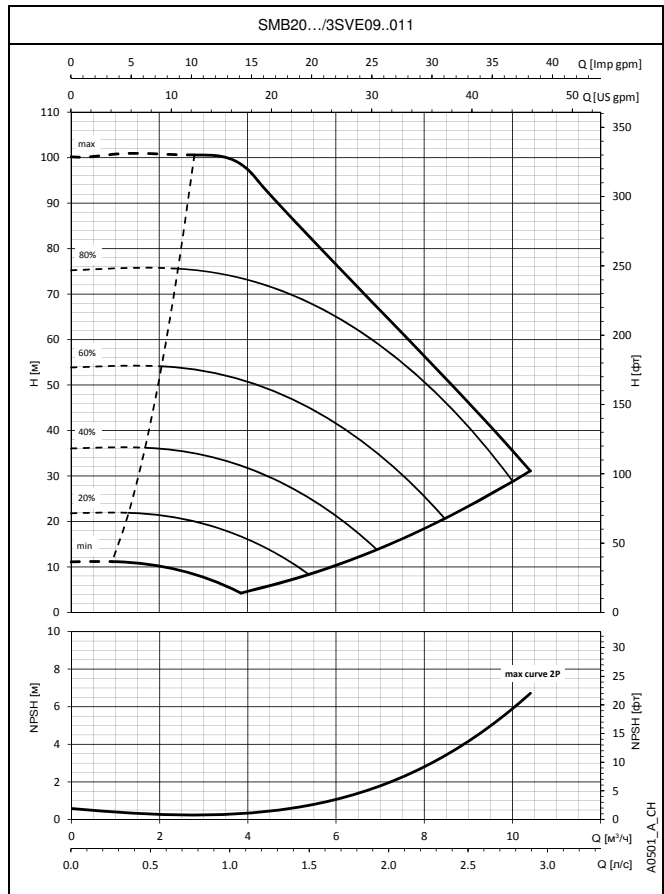
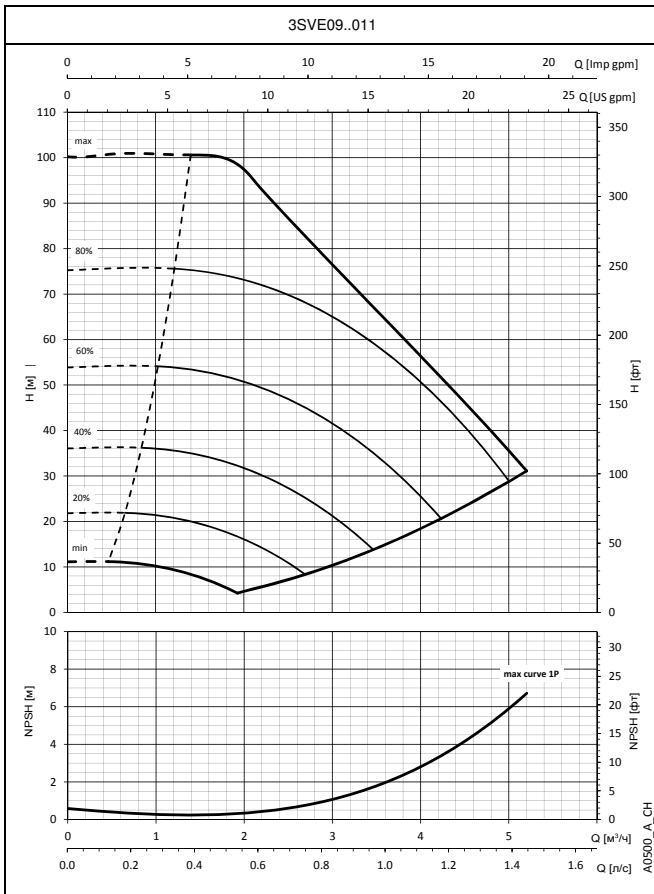
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



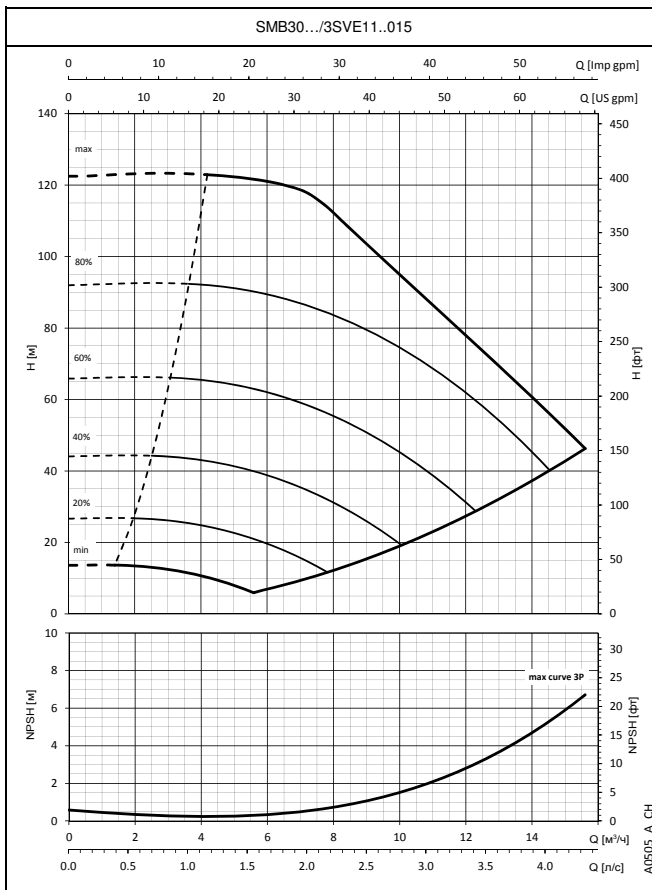
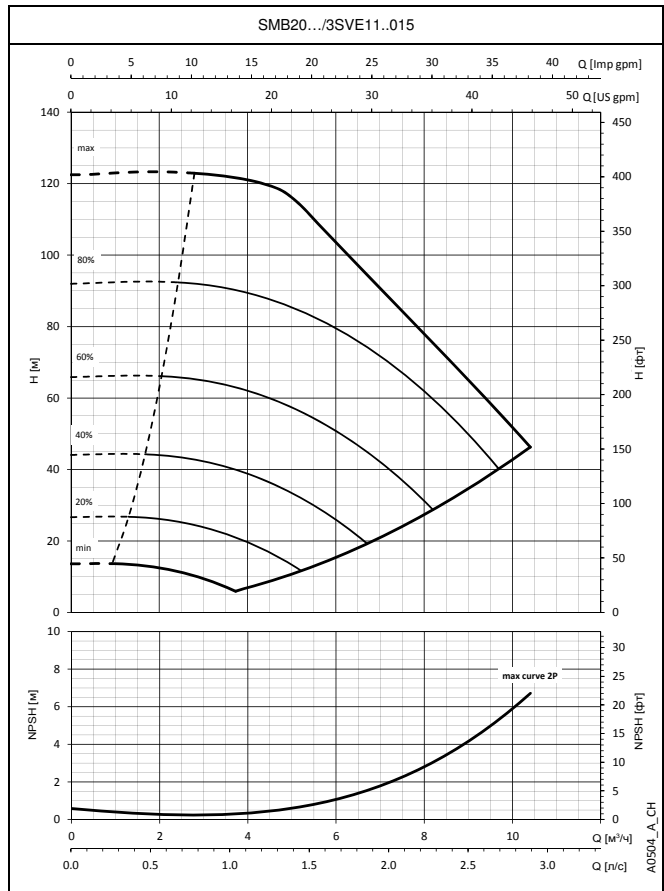
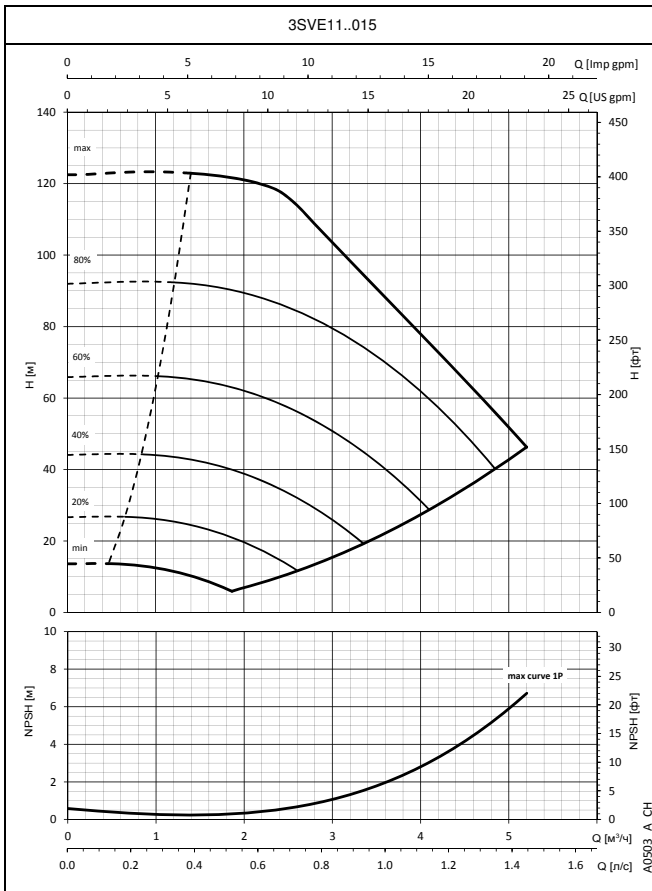
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



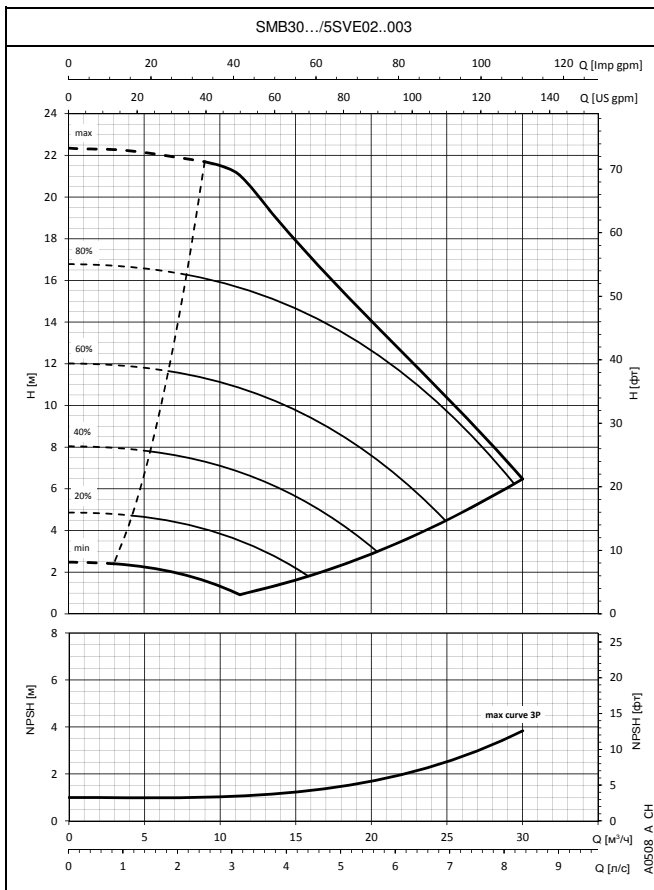
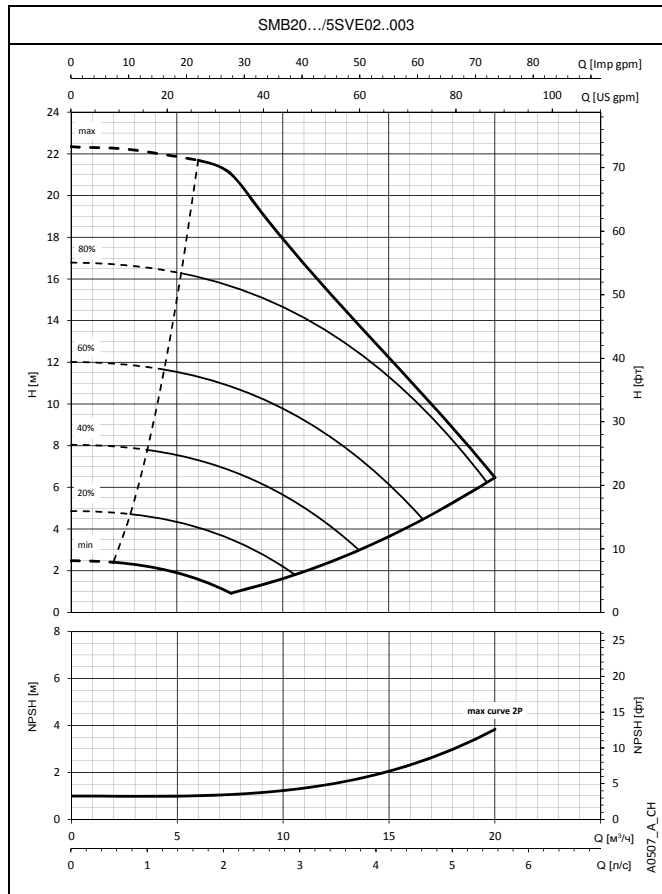
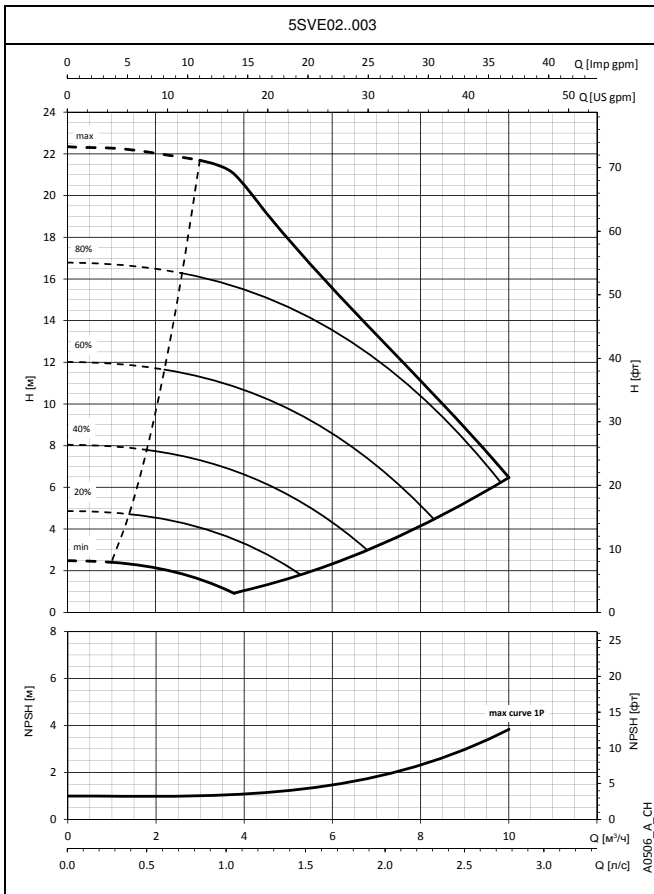
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



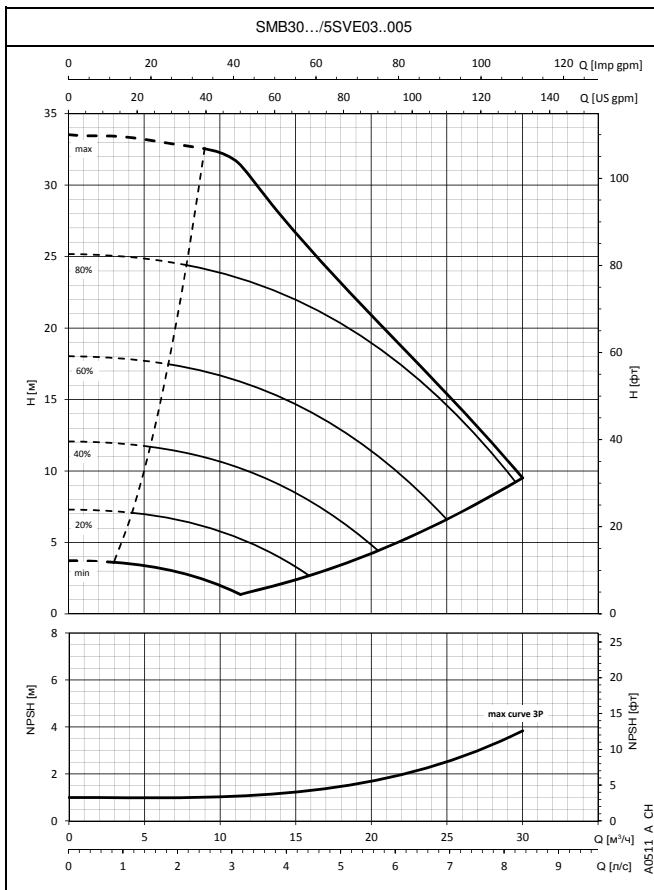
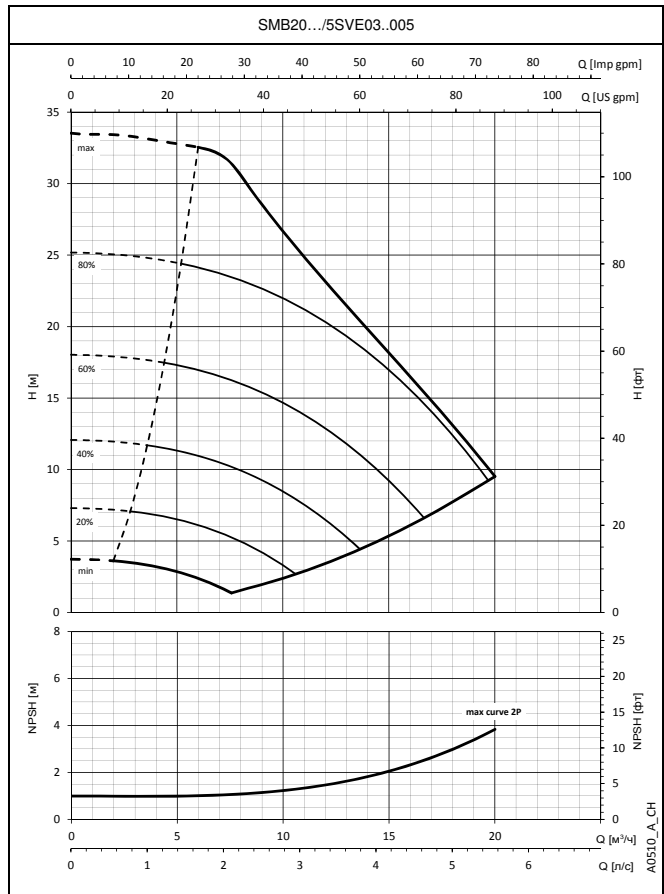
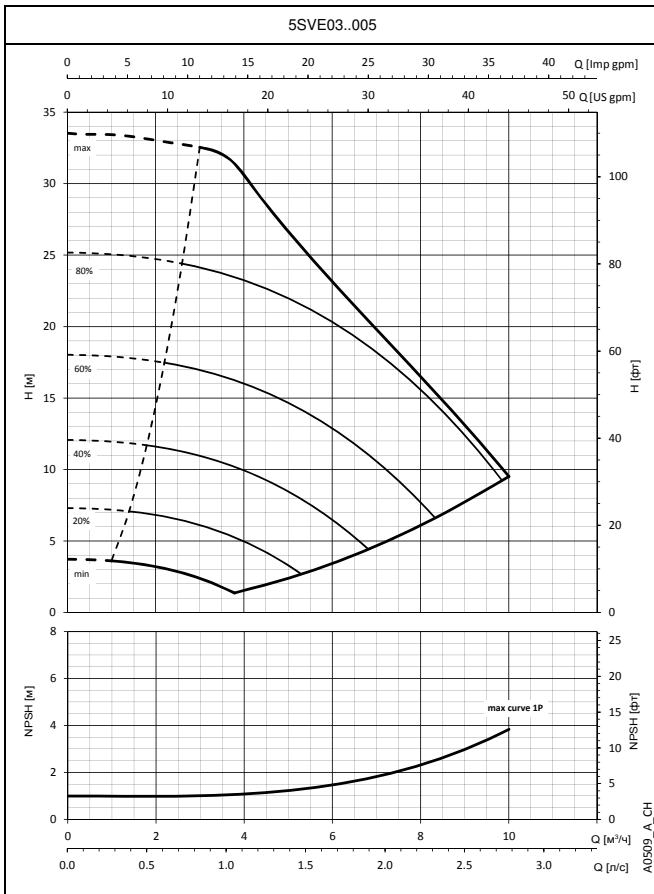
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



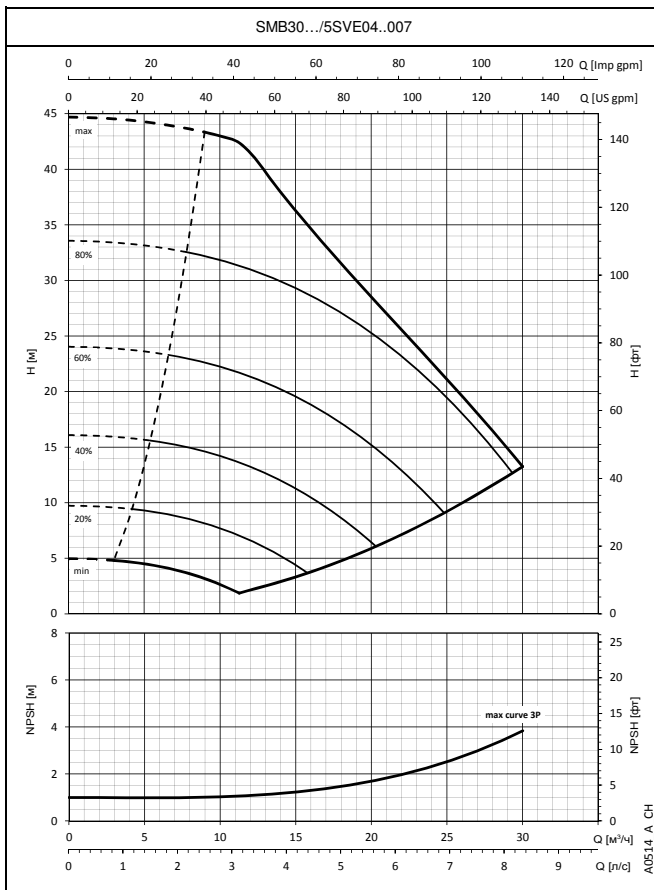
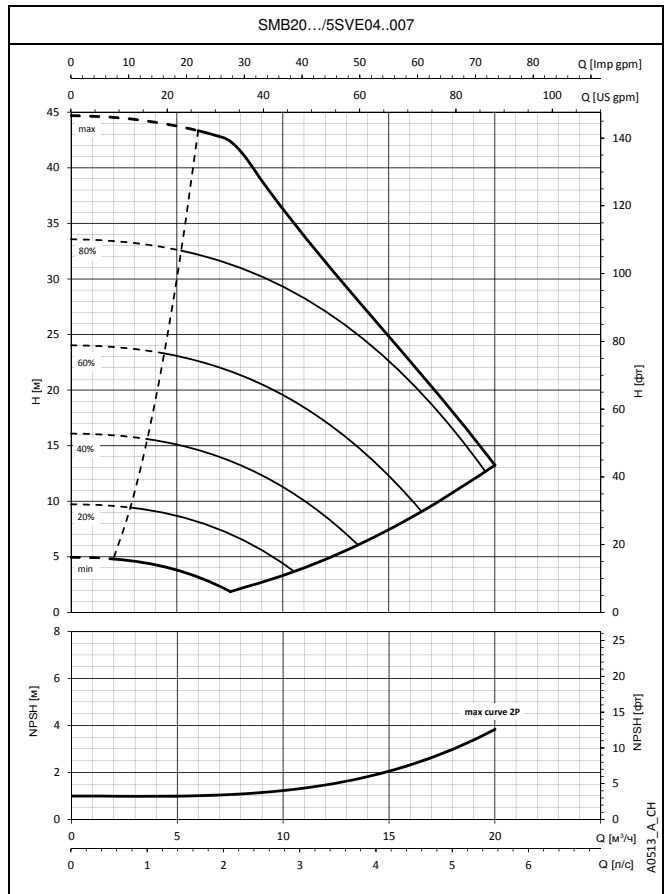
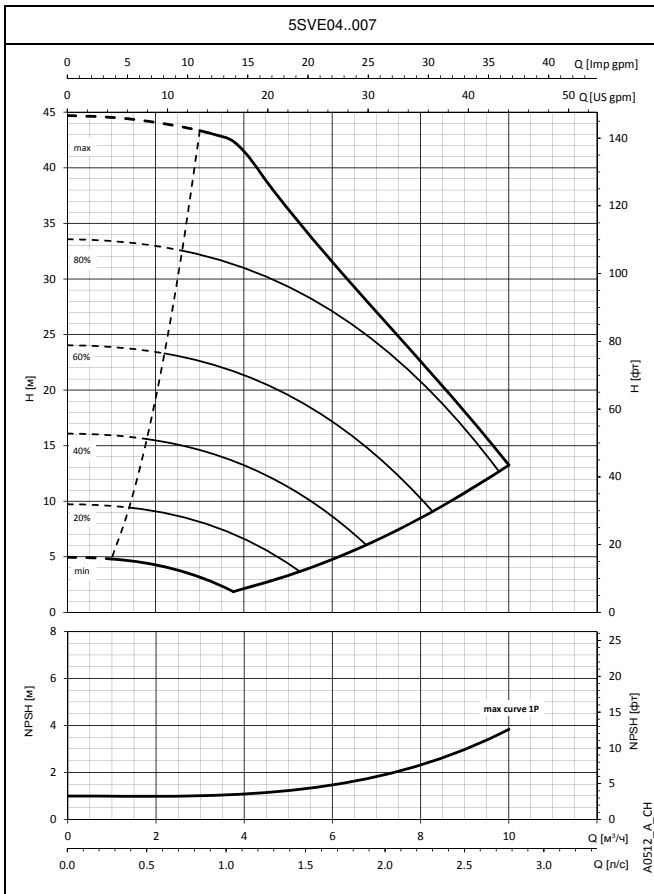
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



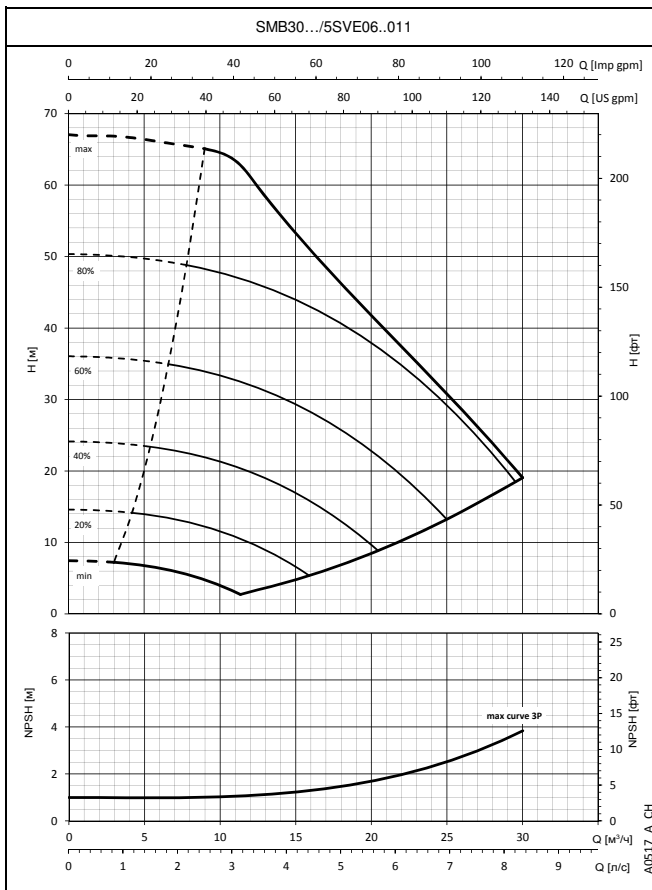
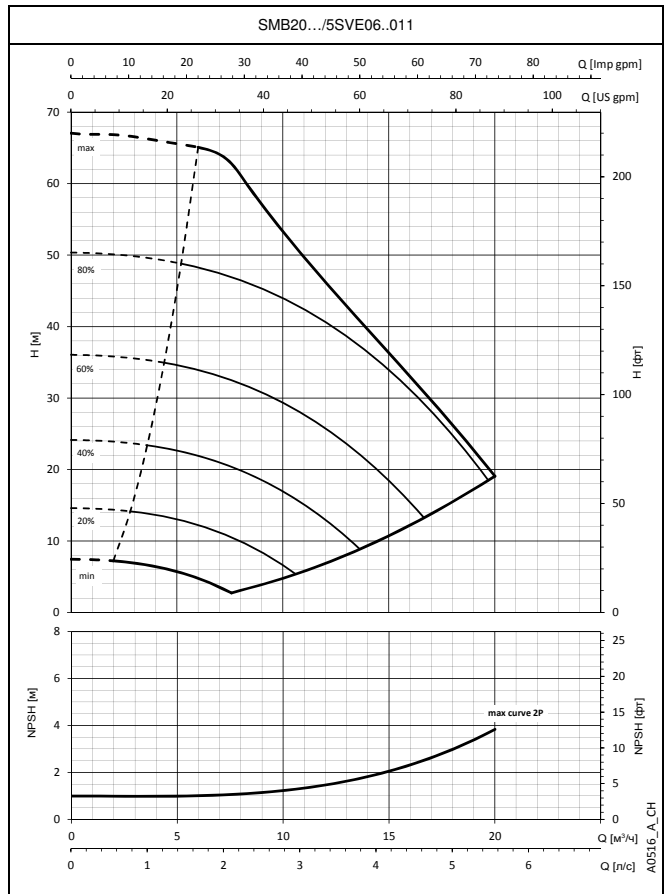
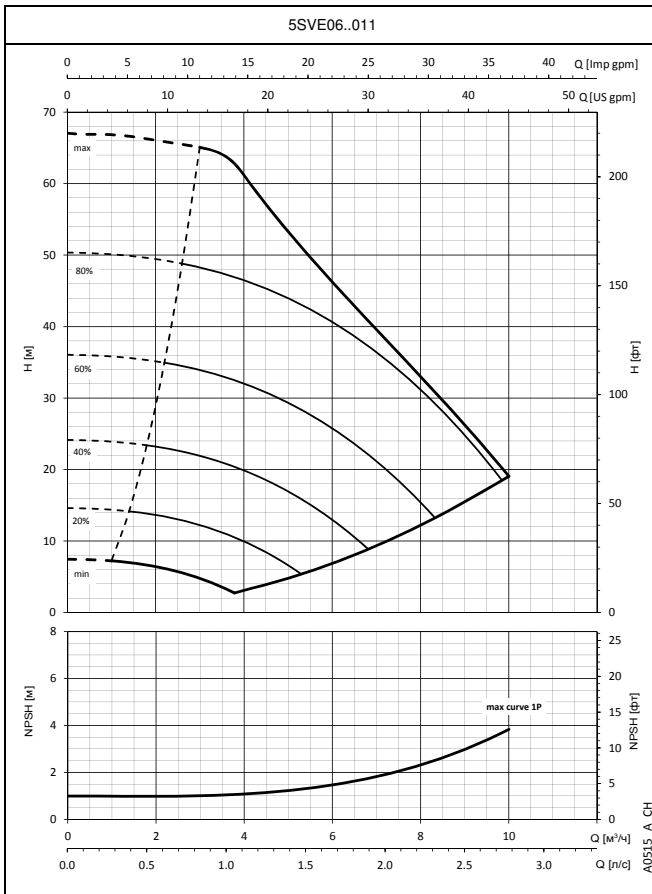
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



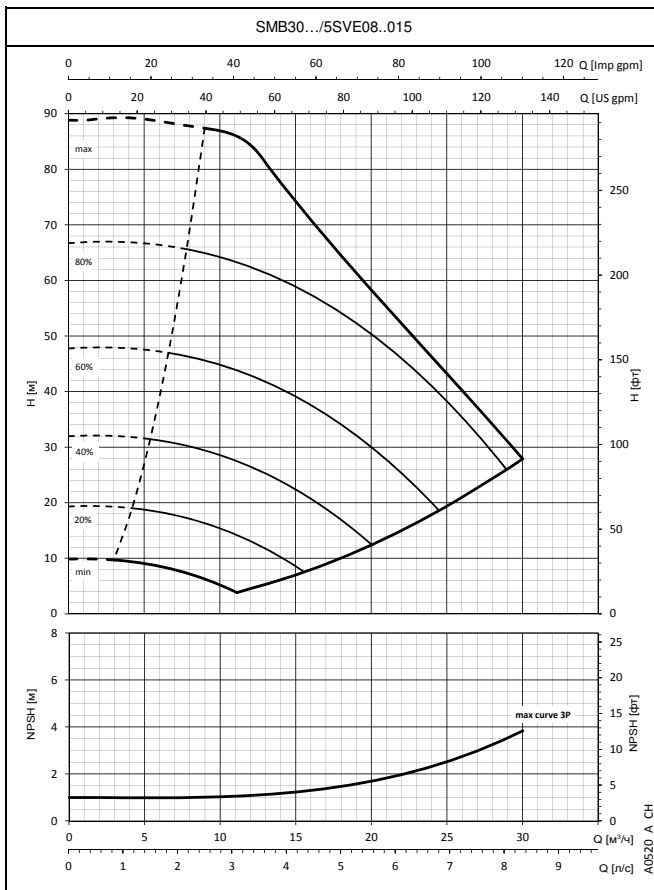
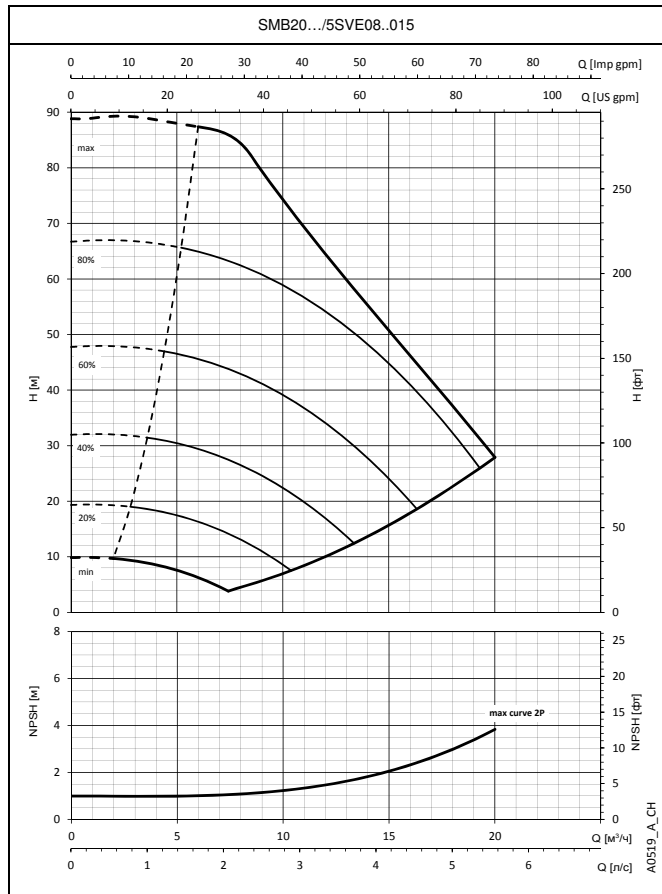
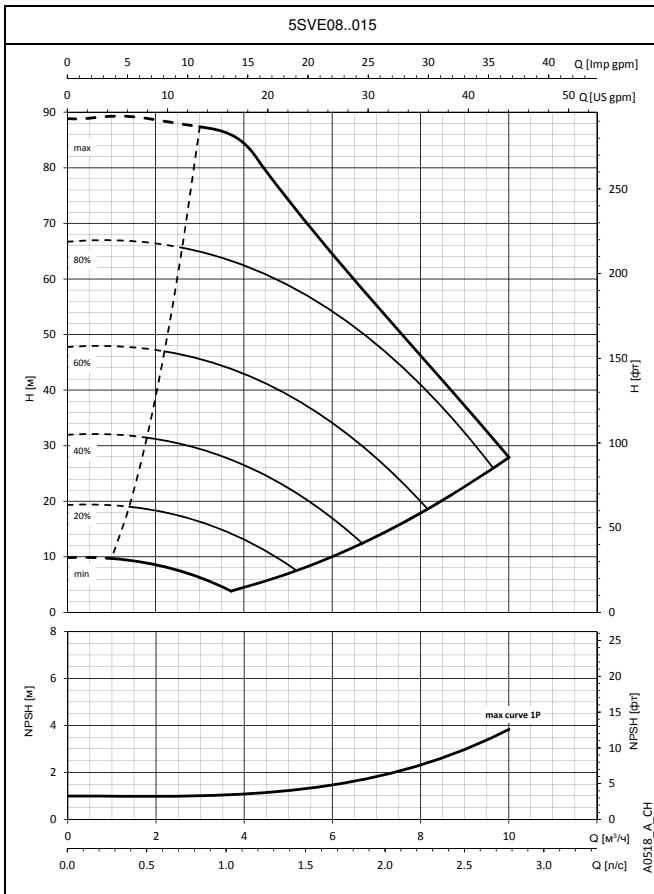
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



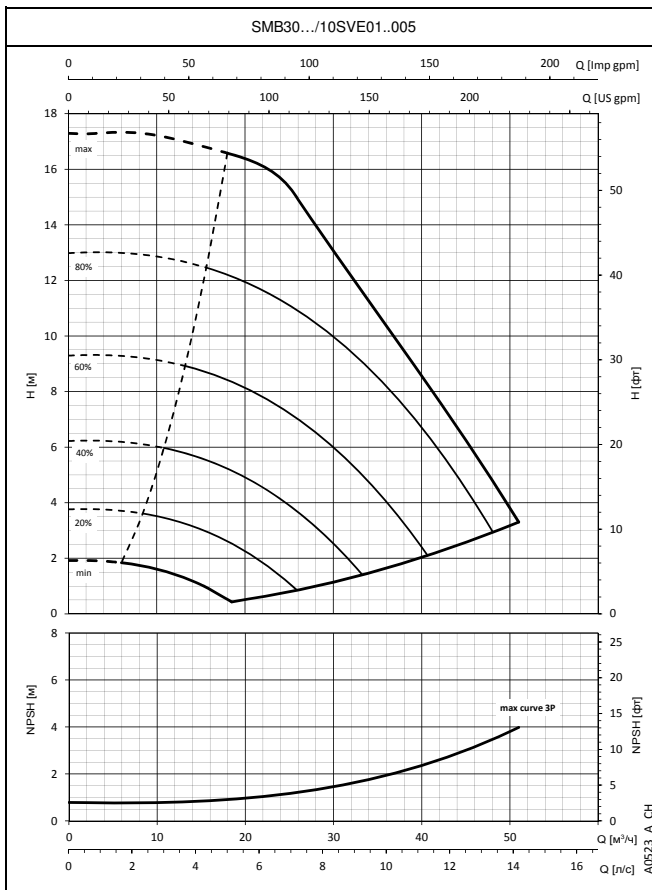
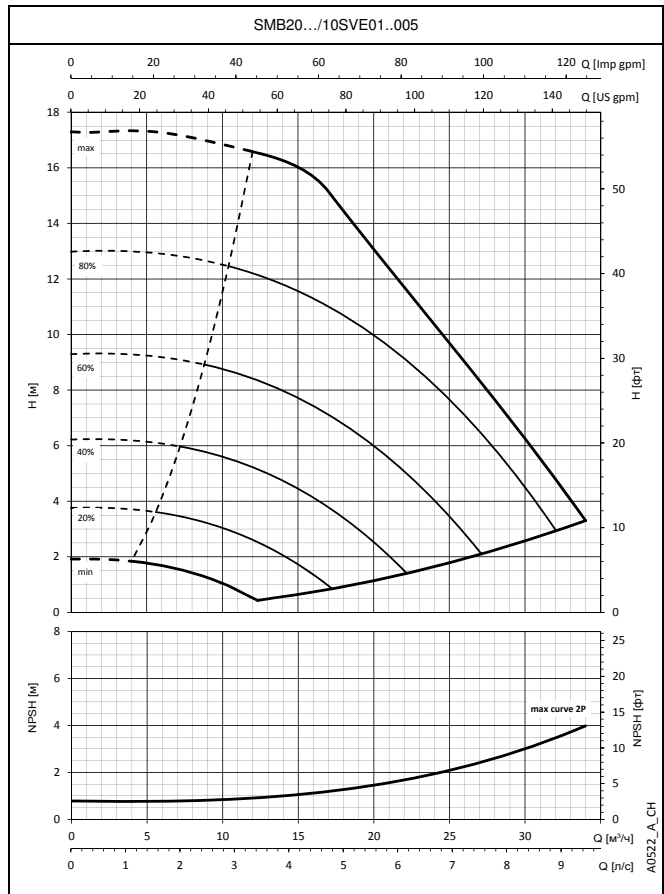
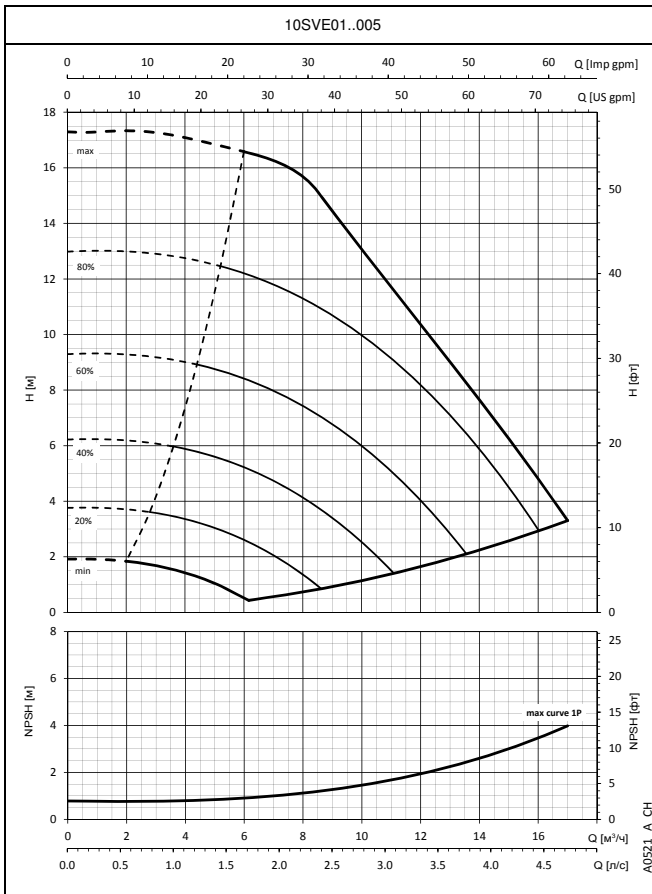
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



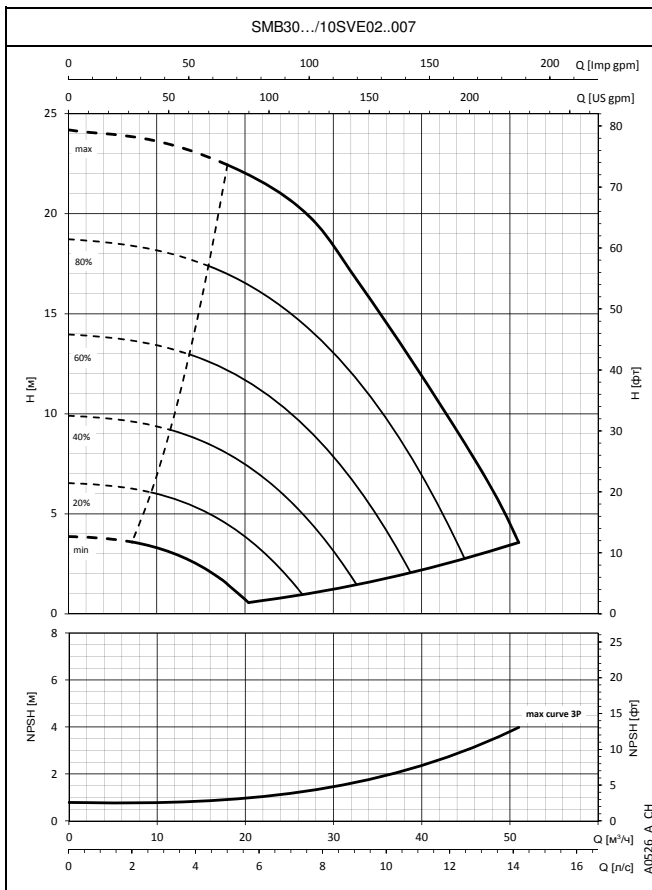
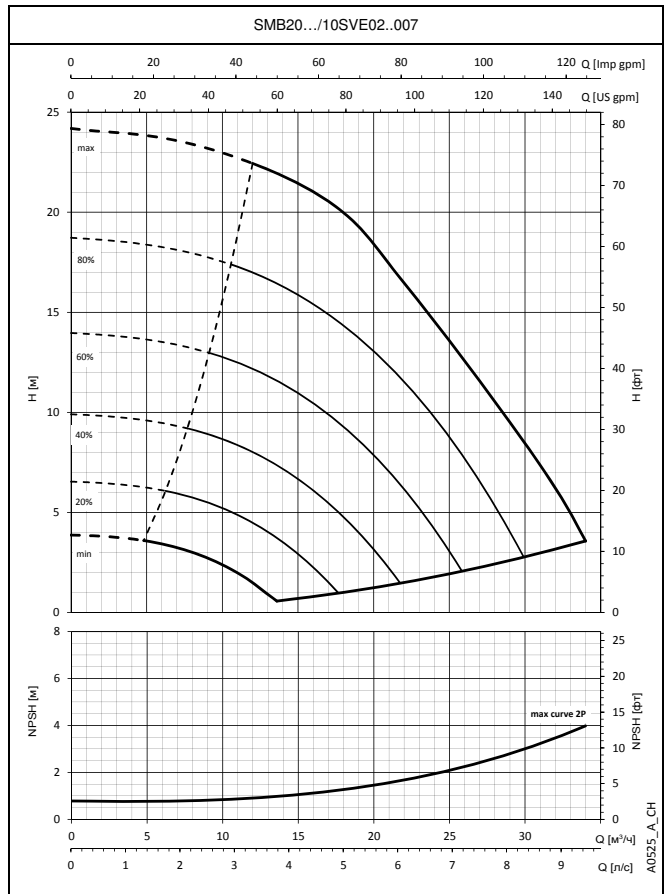
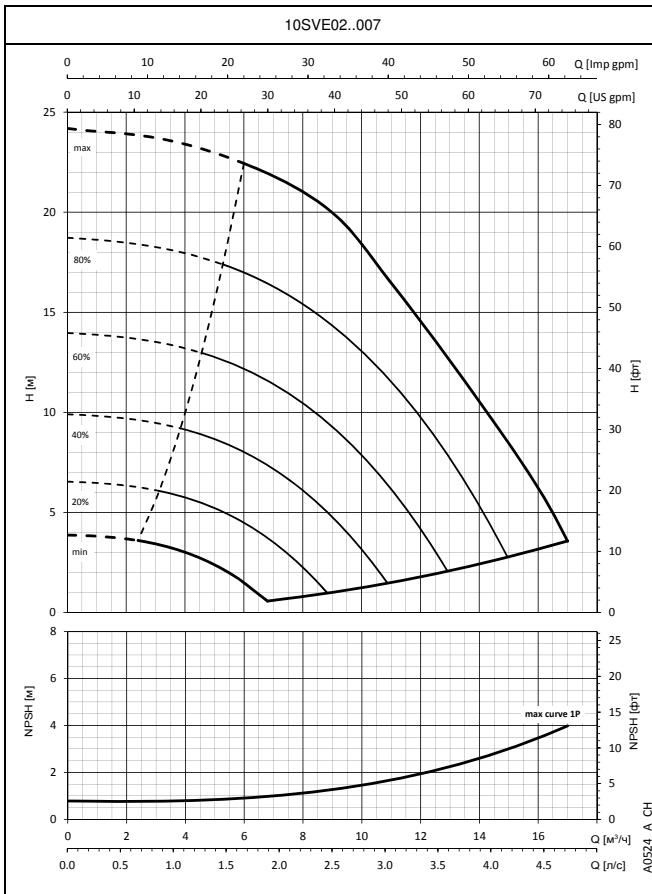
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



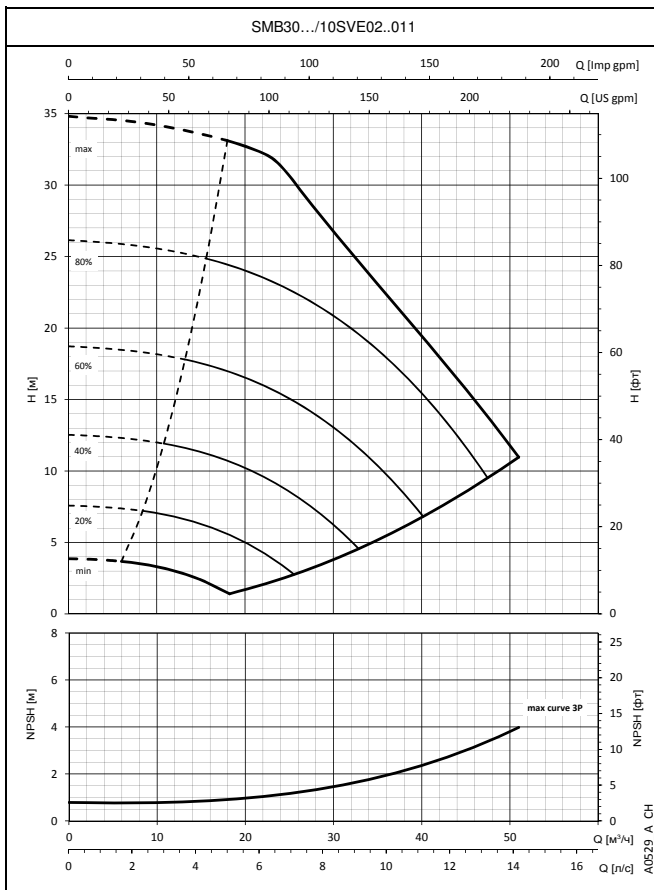
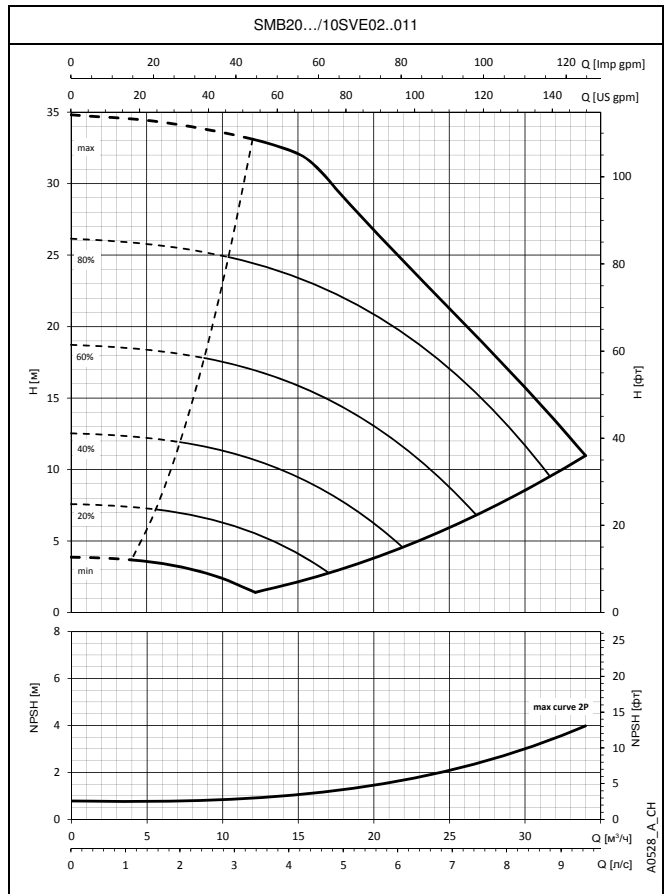
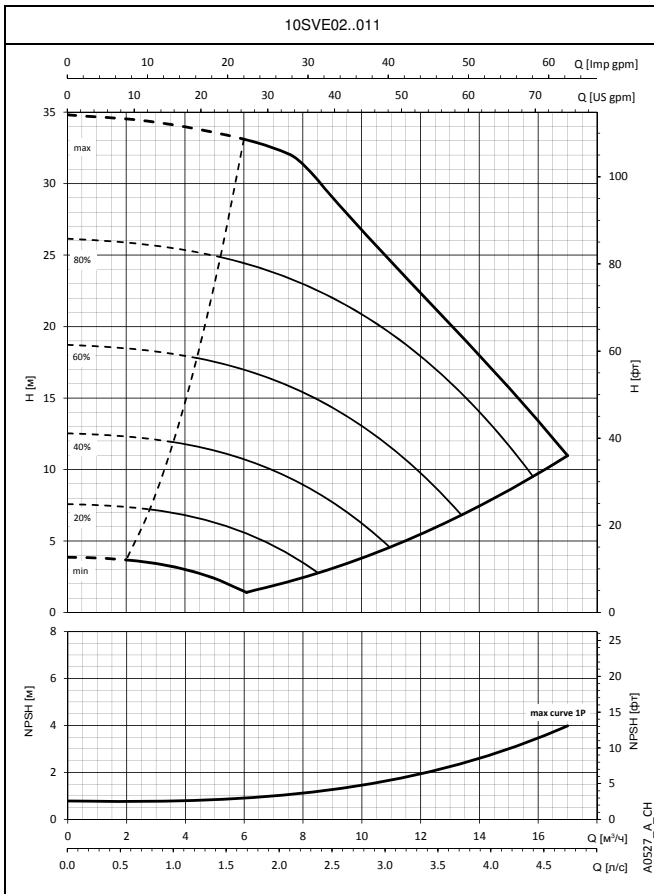
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



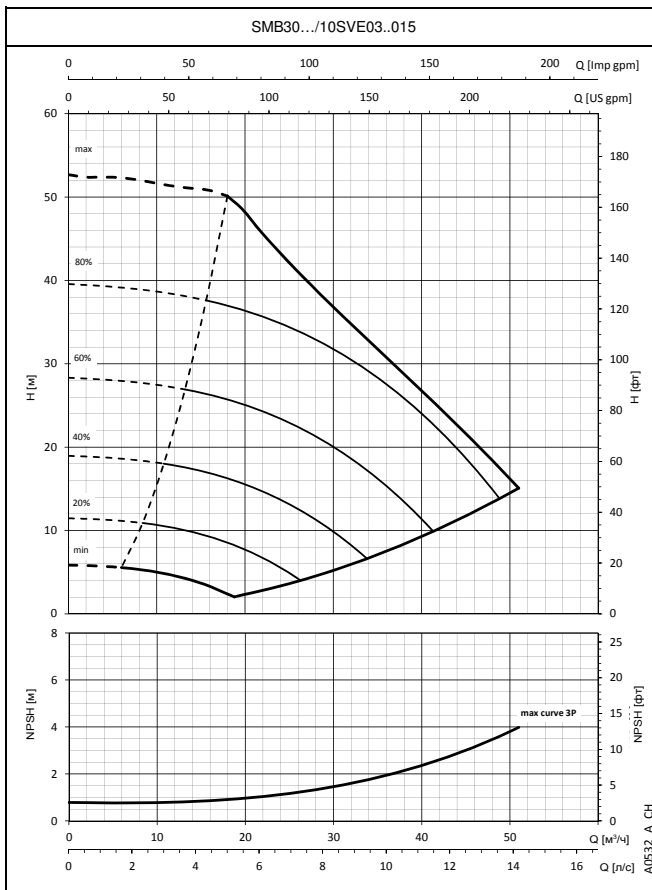
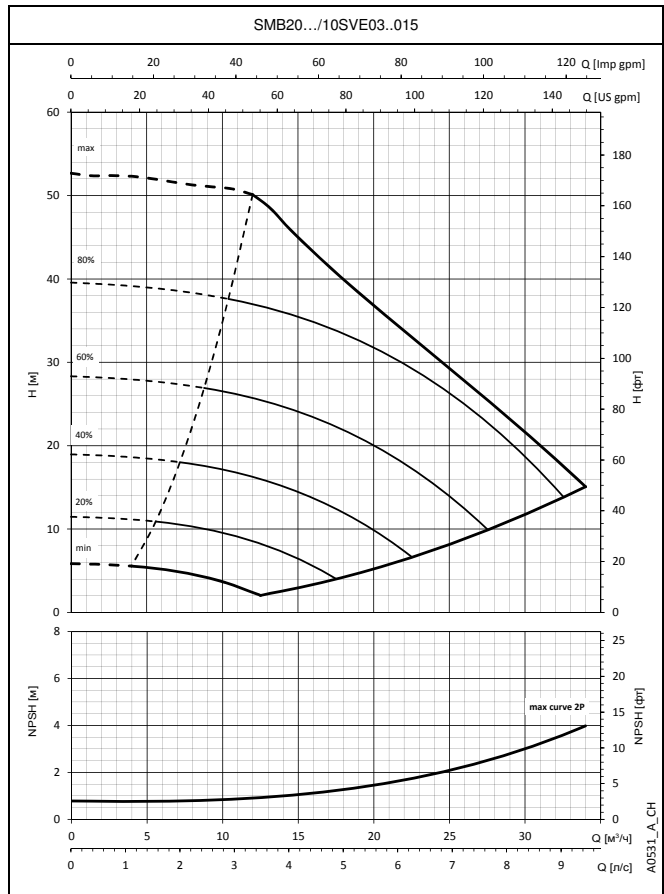
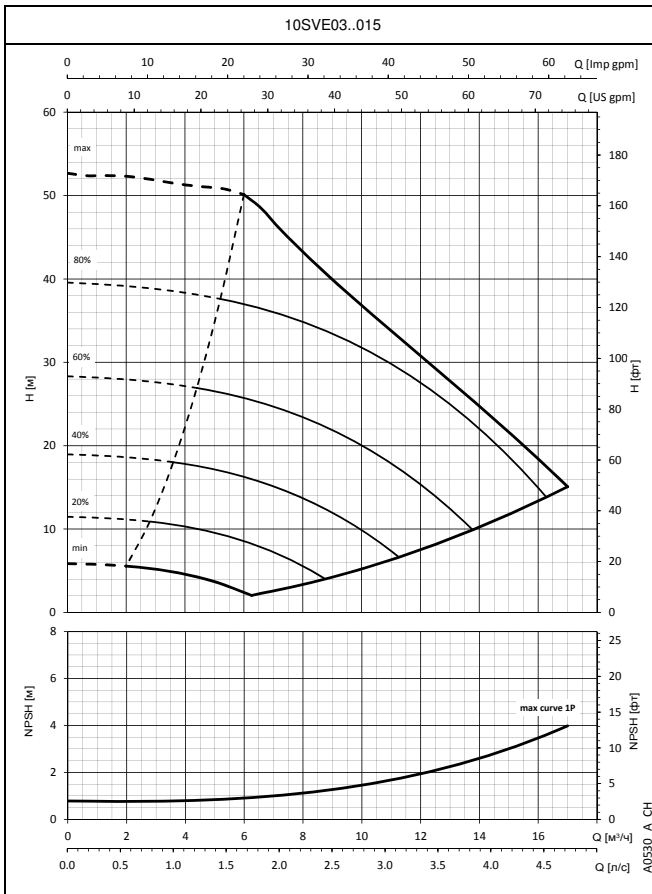
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



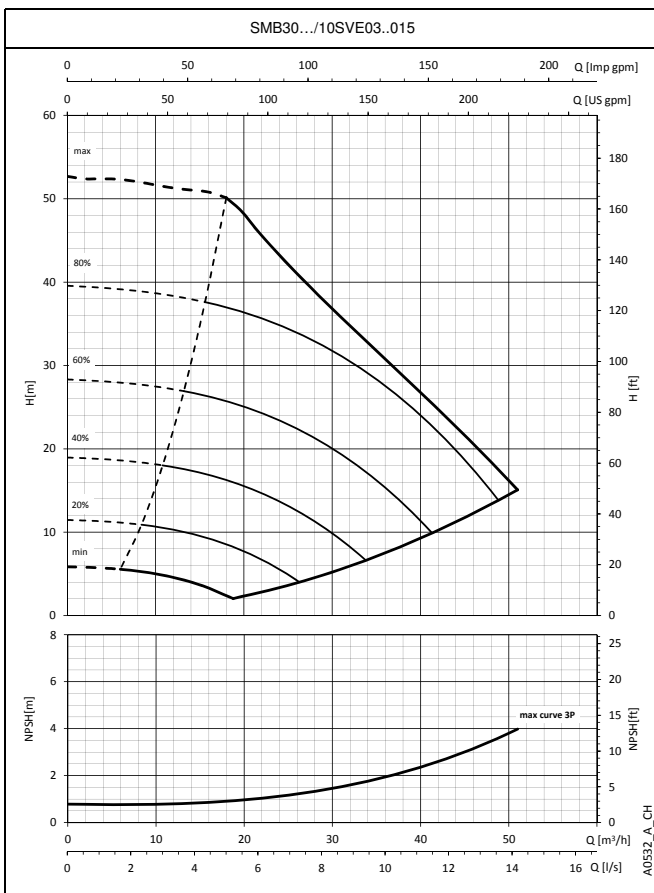
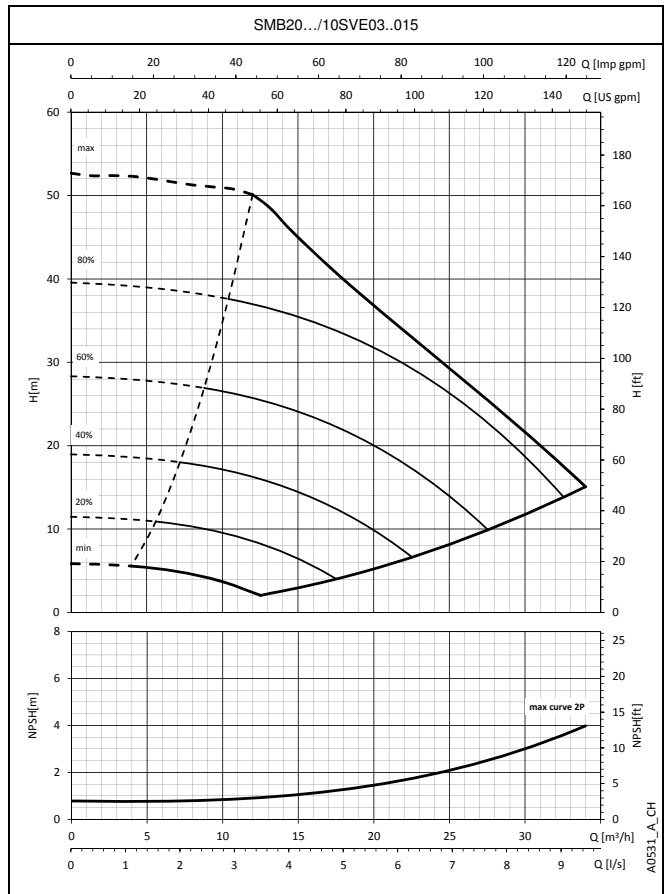
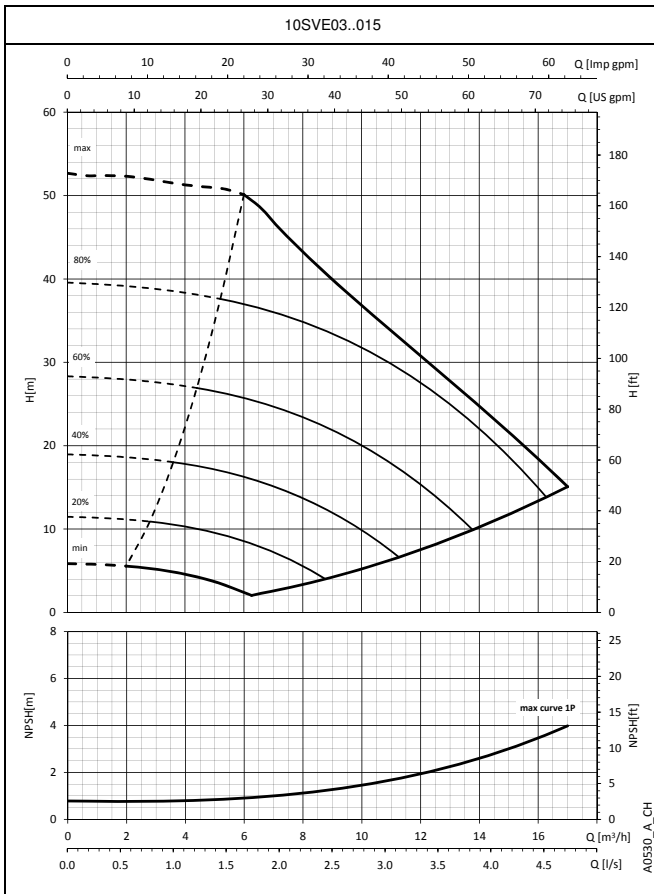
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



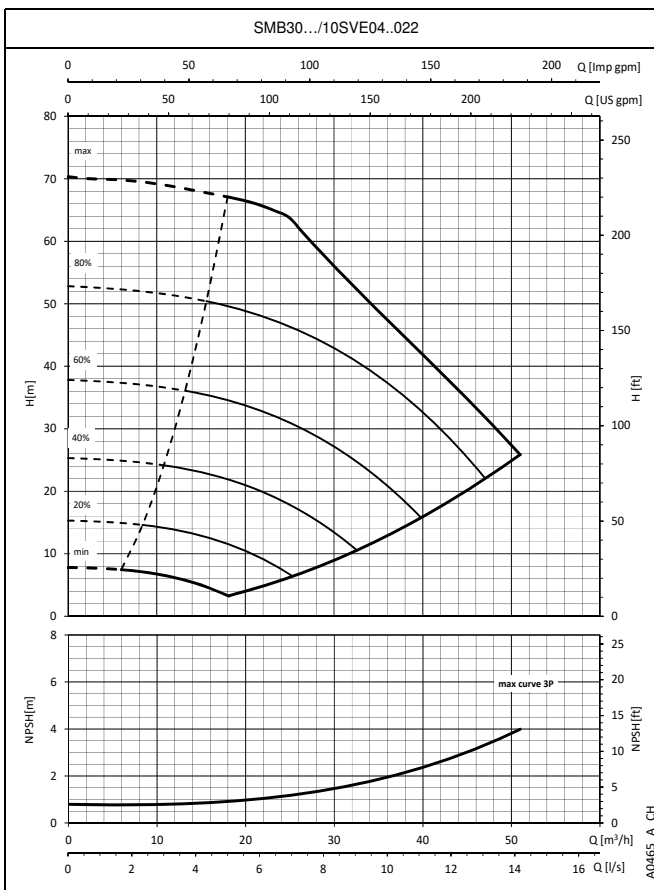
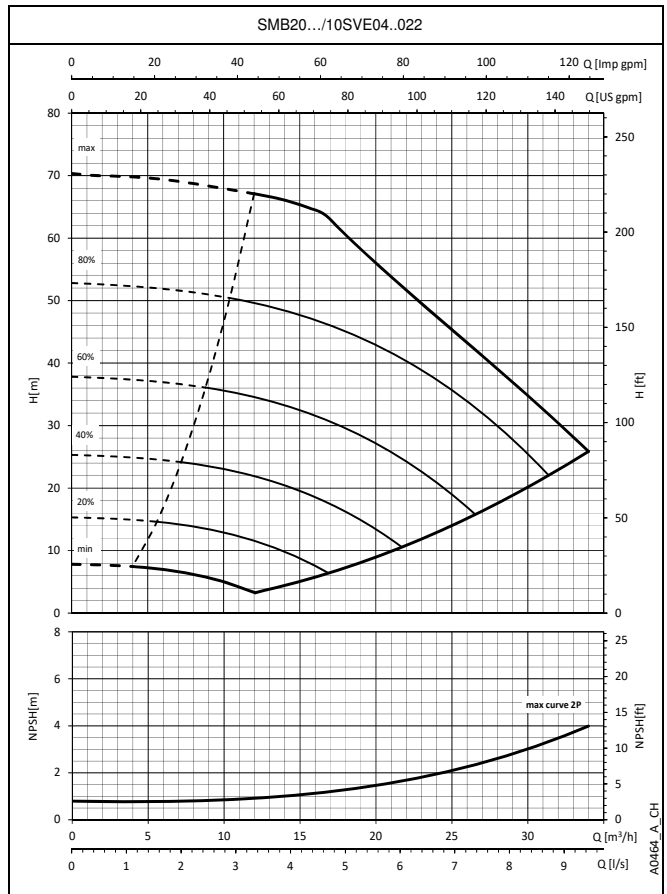
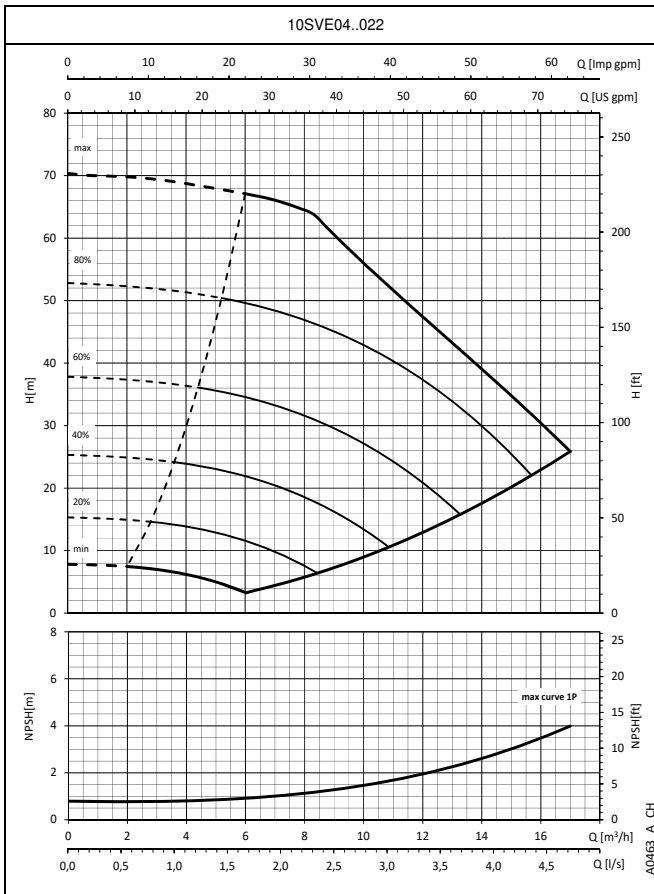
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



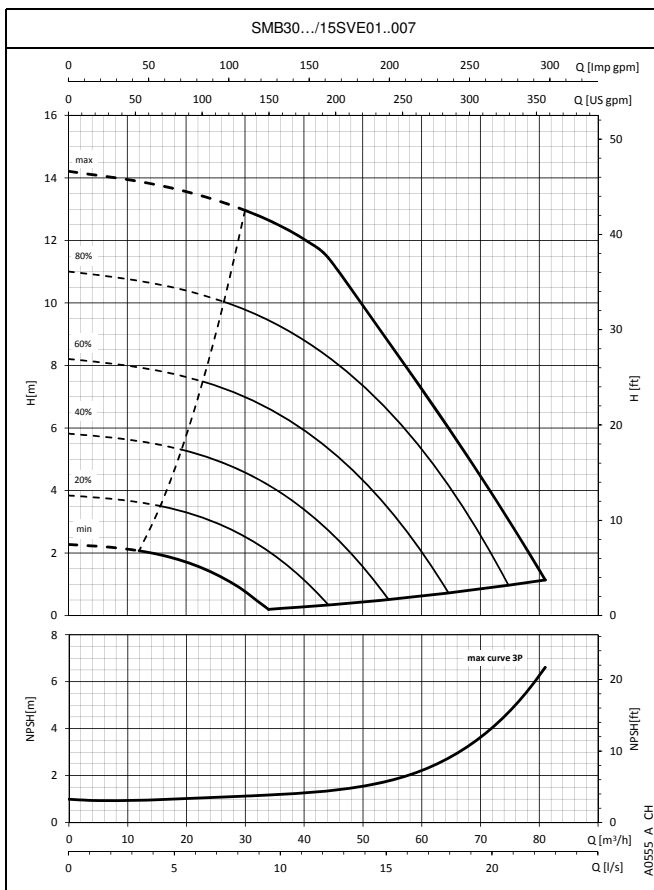
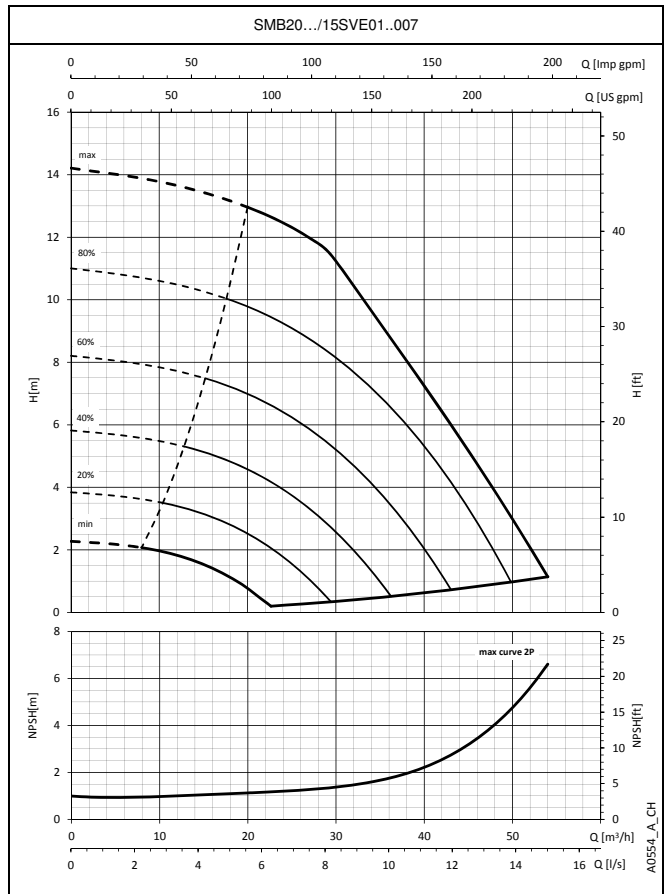
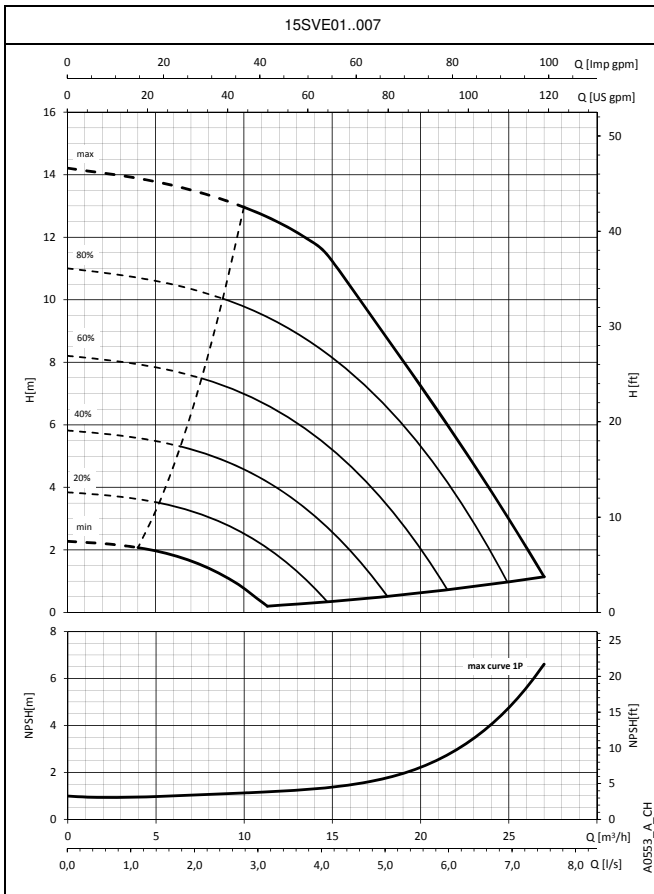
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



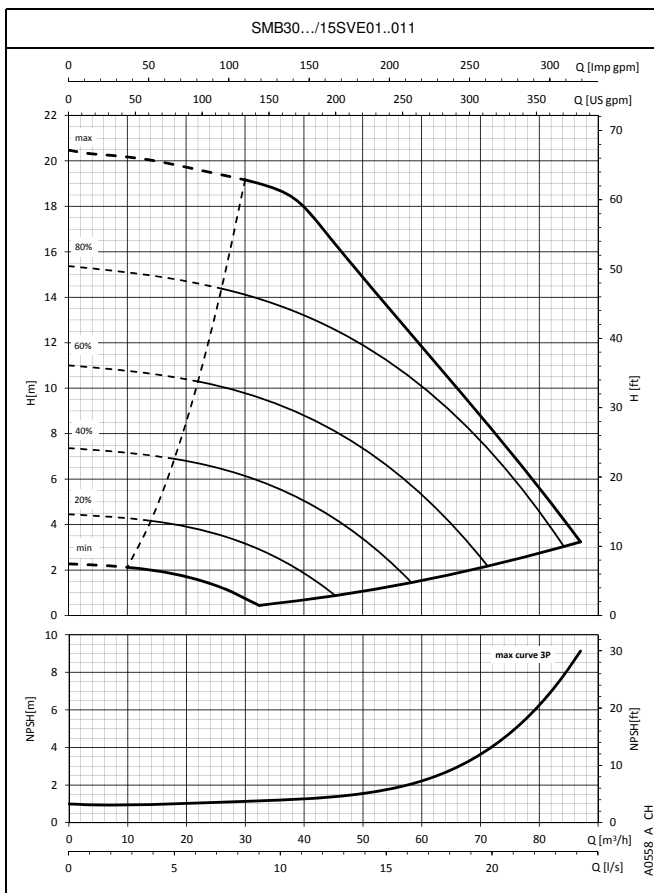
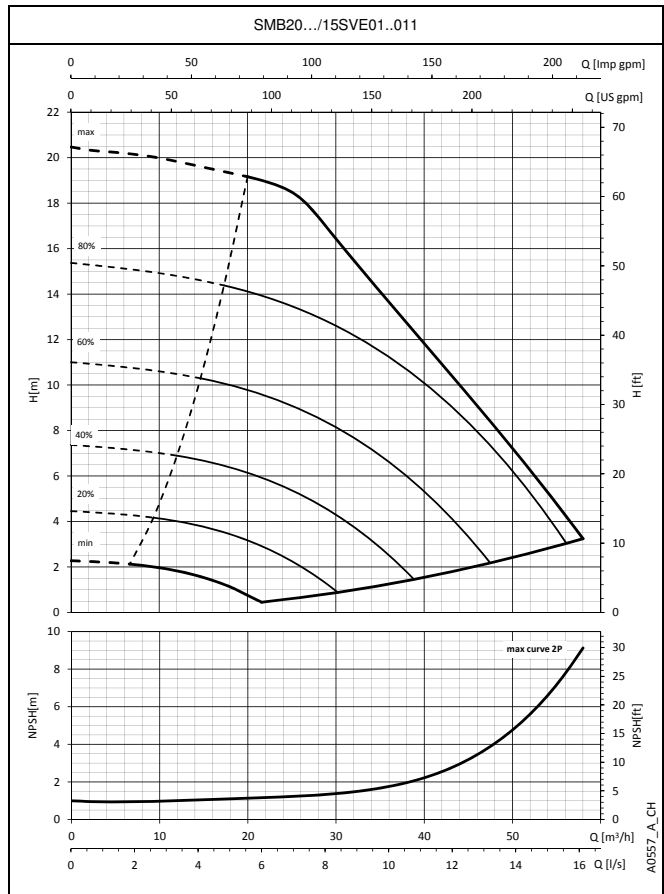
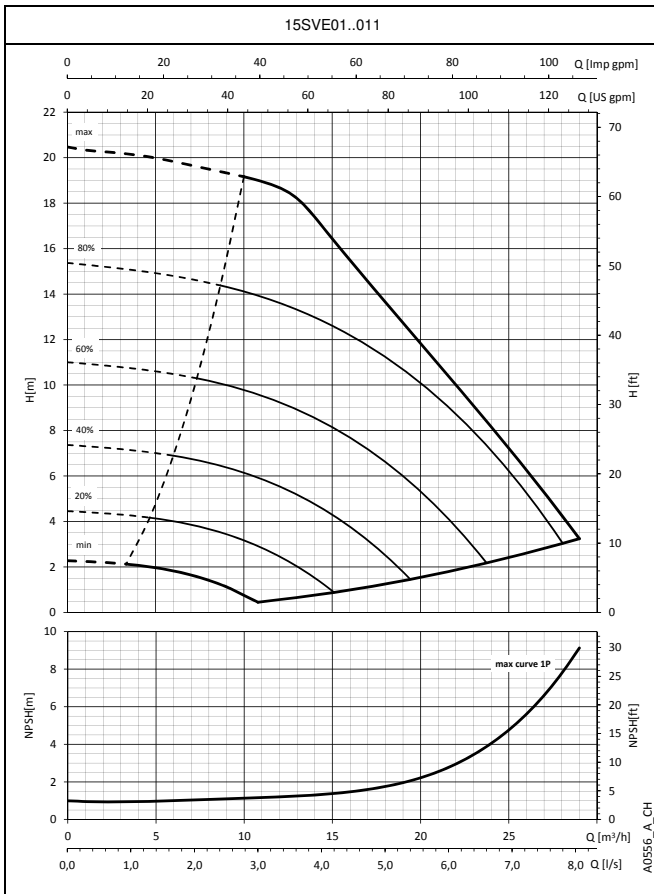
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов. Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$. Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



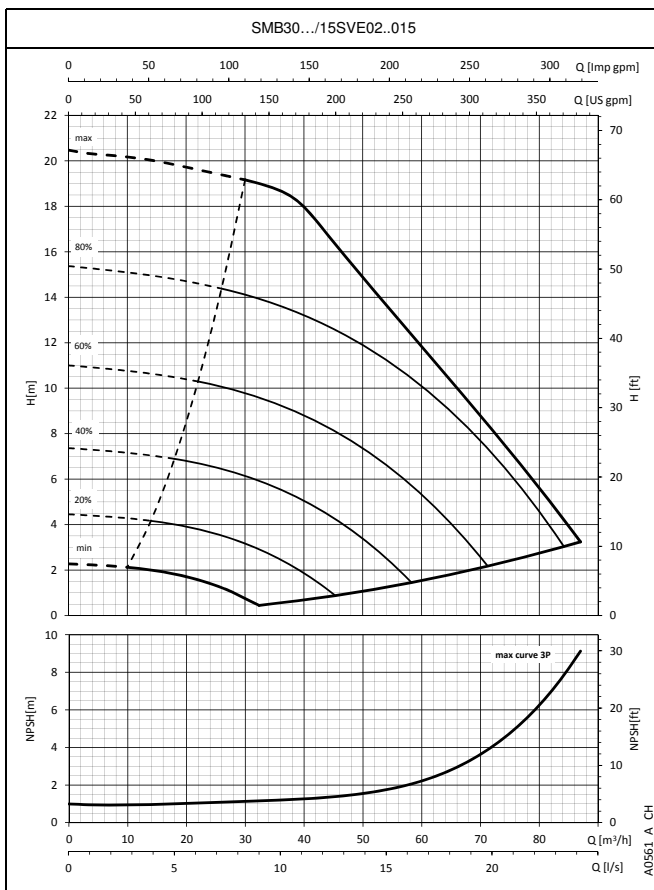
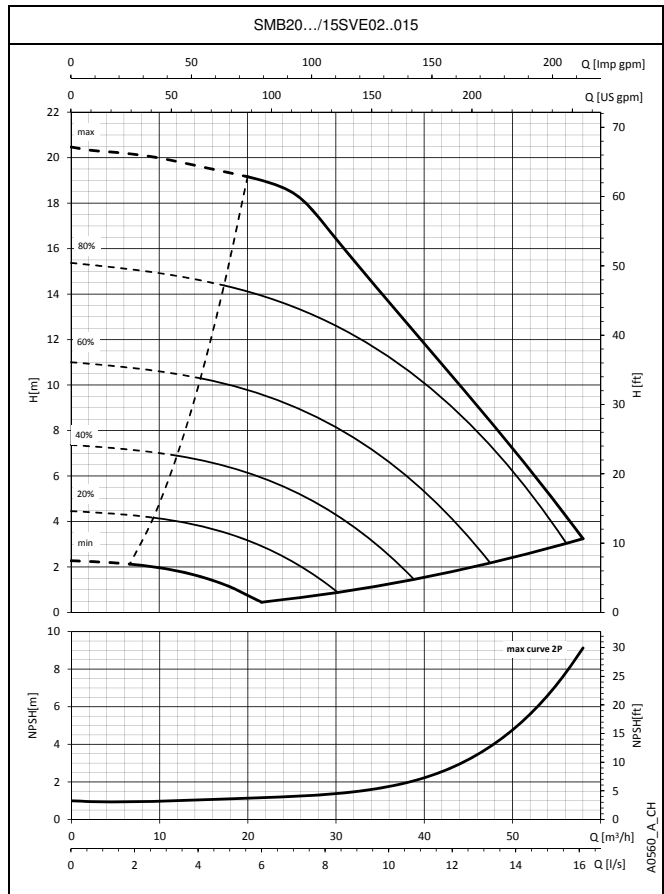
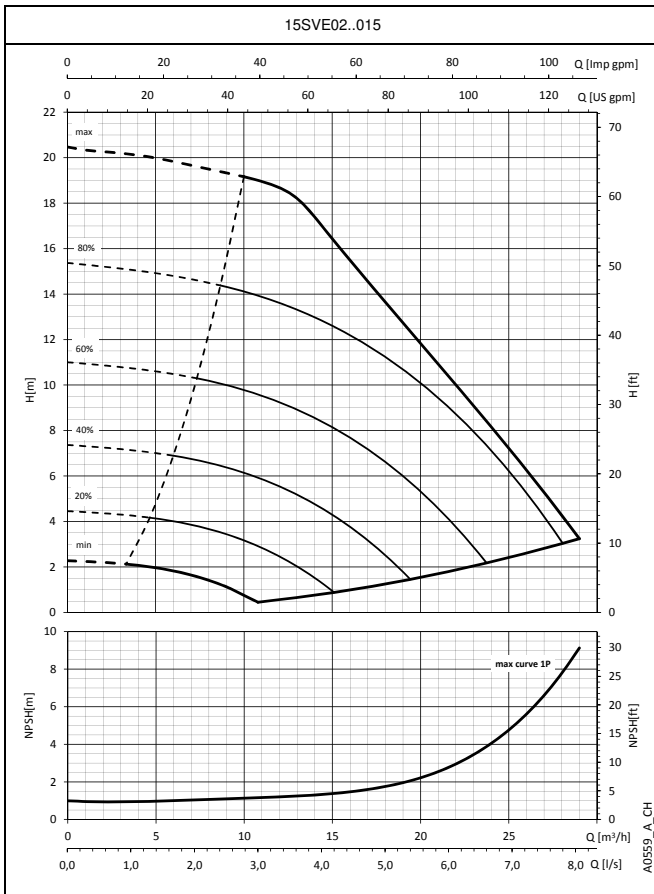
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



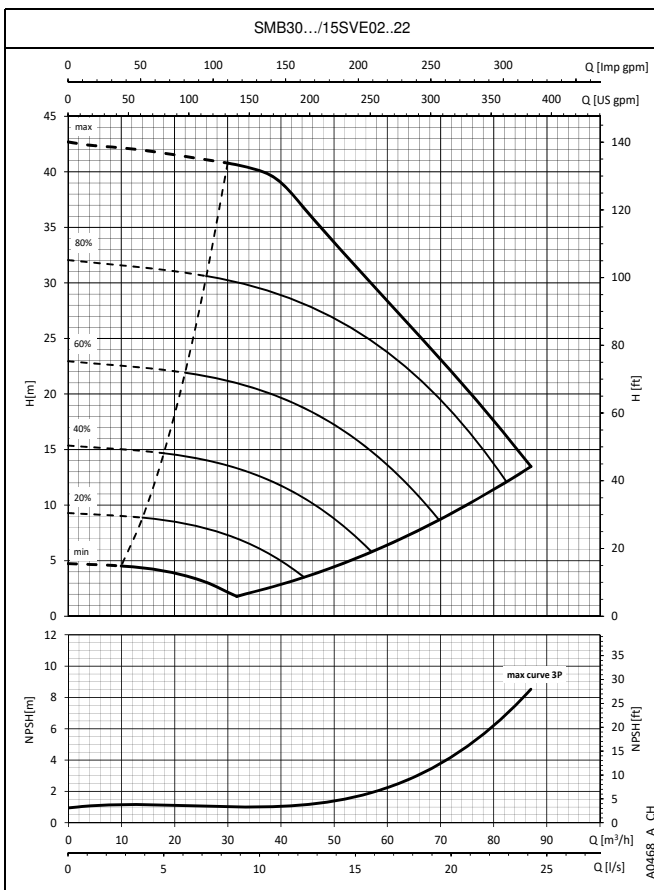
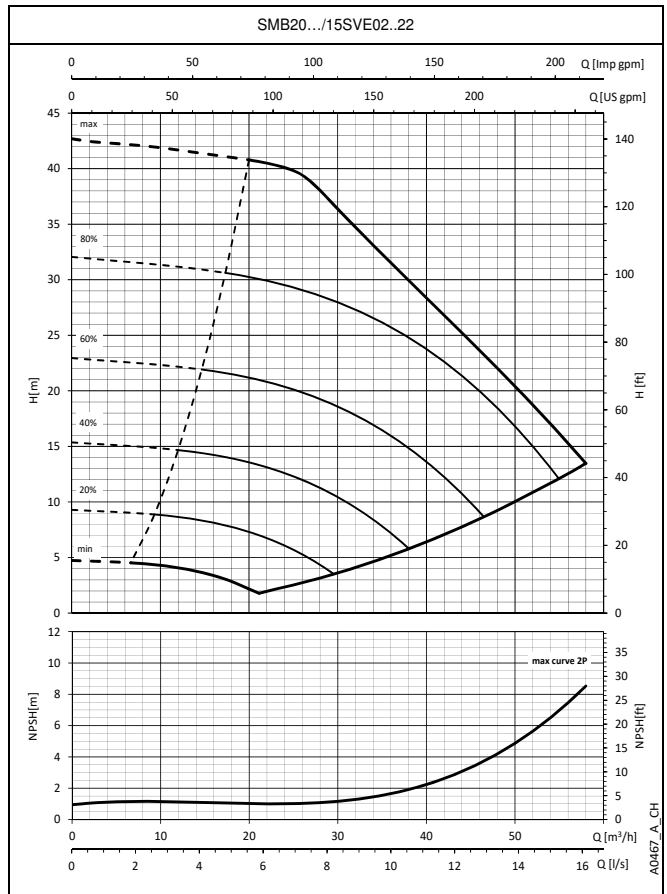
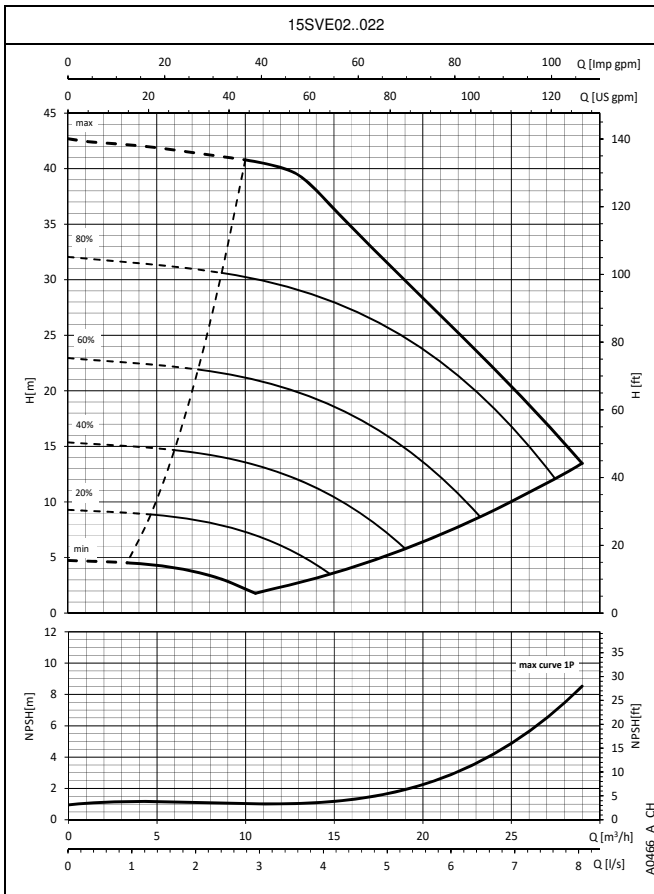
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



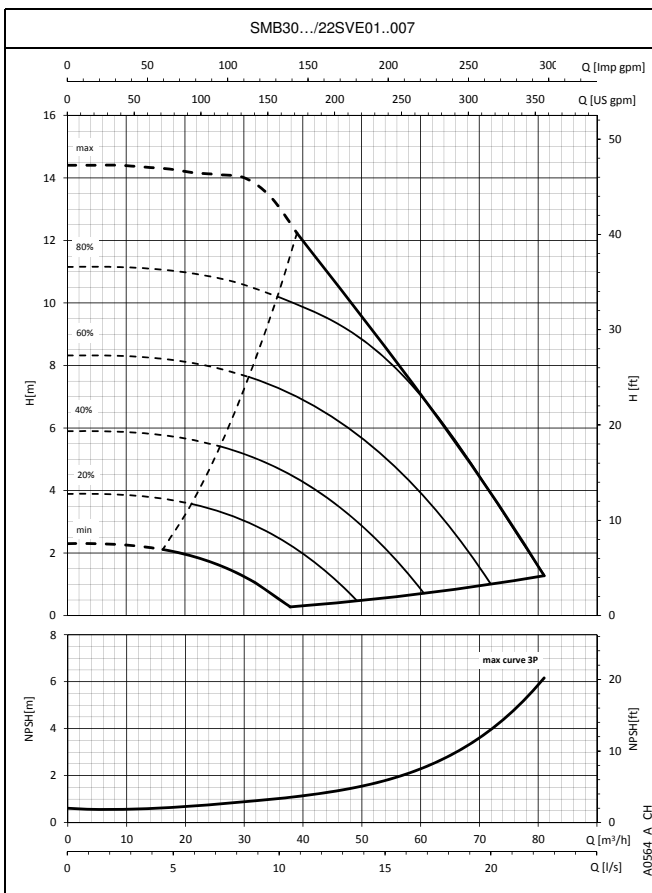
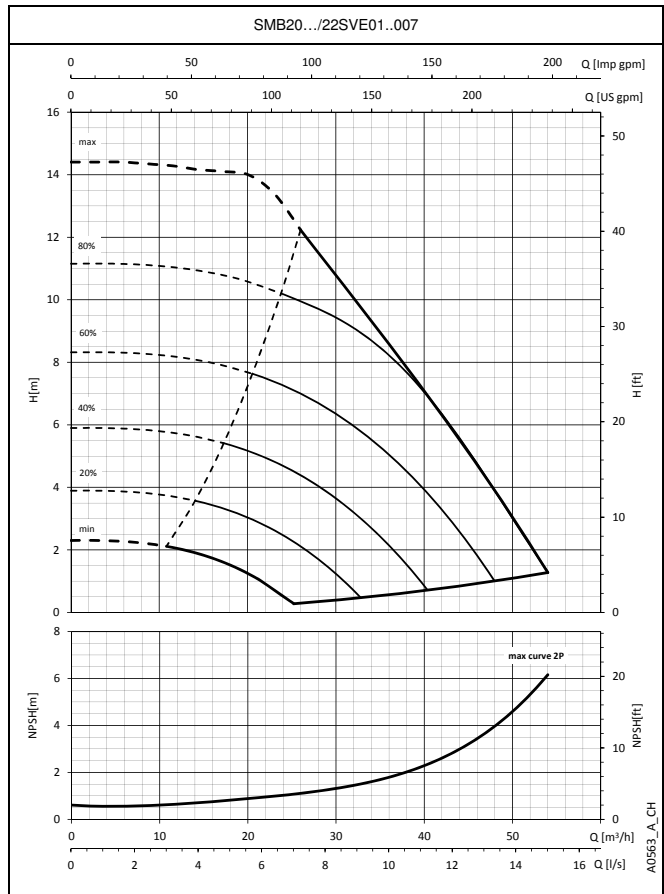
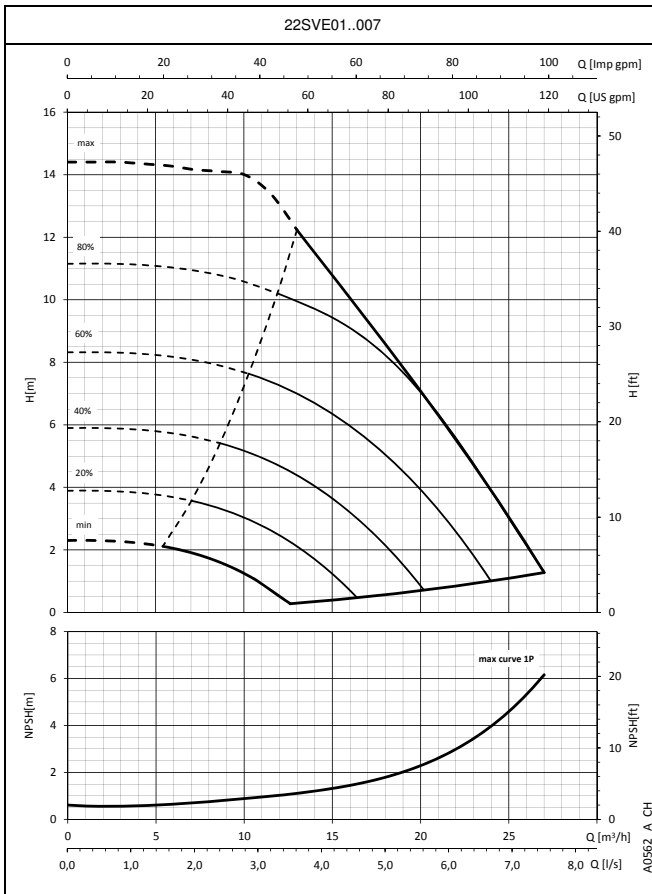
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



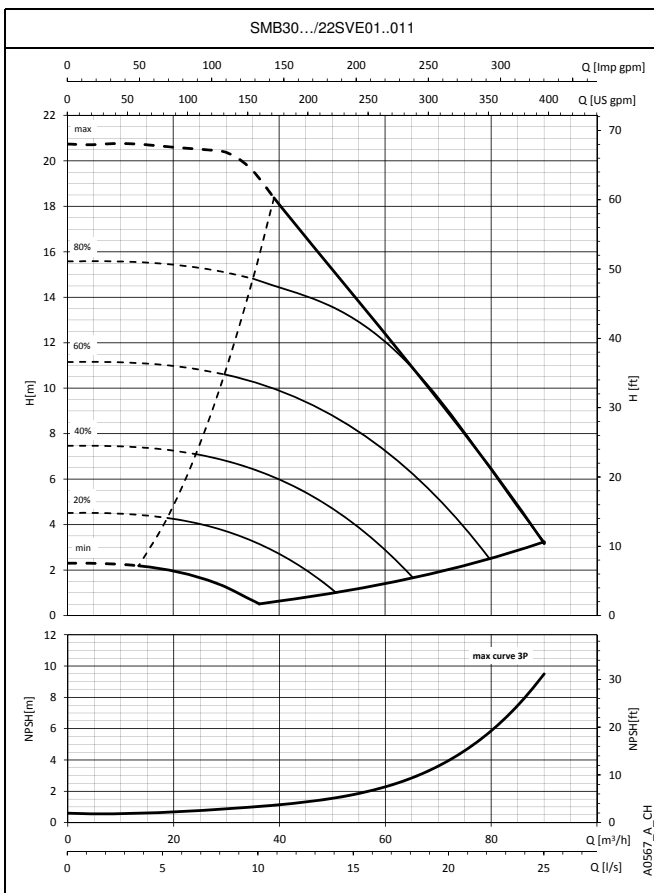
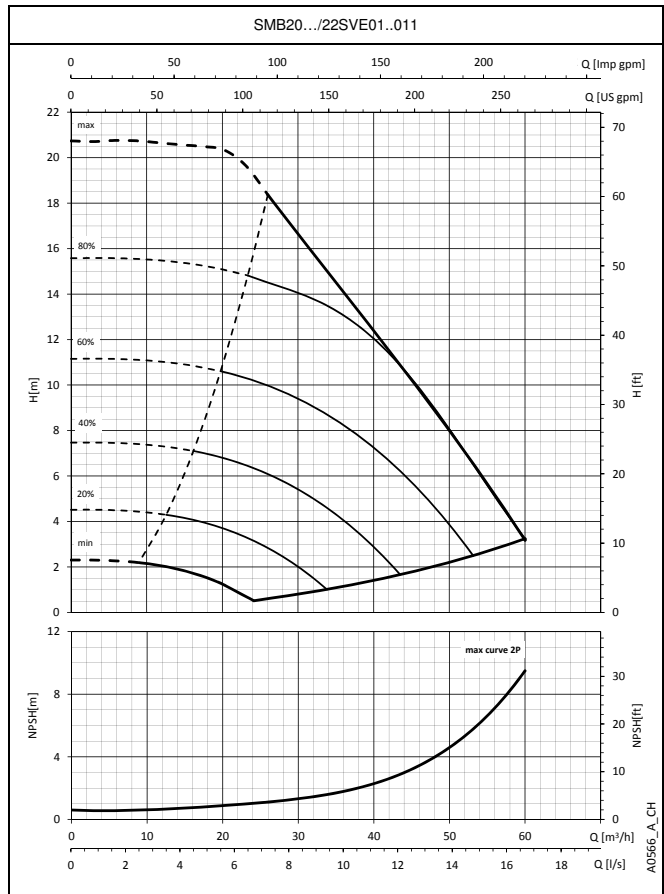
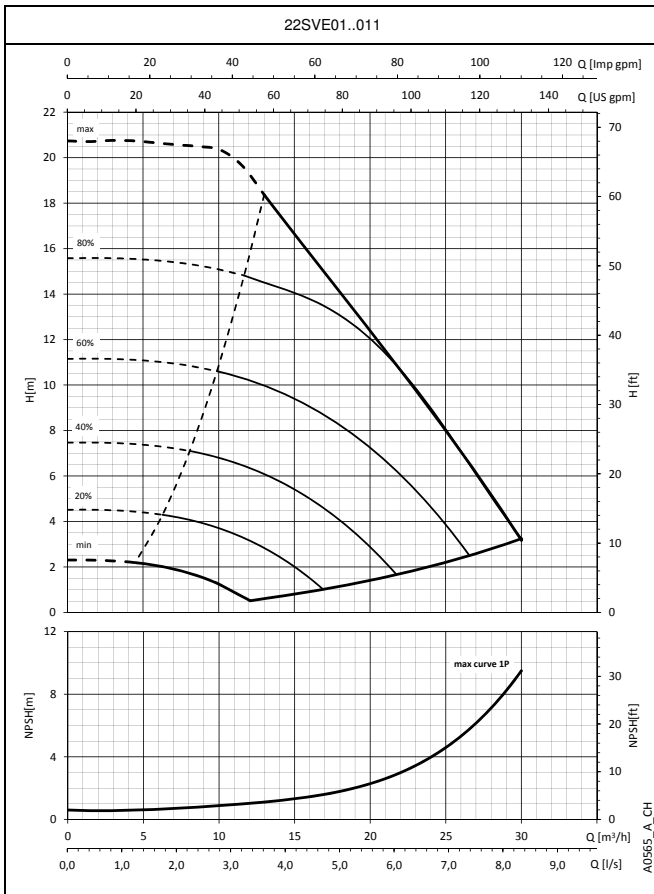
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



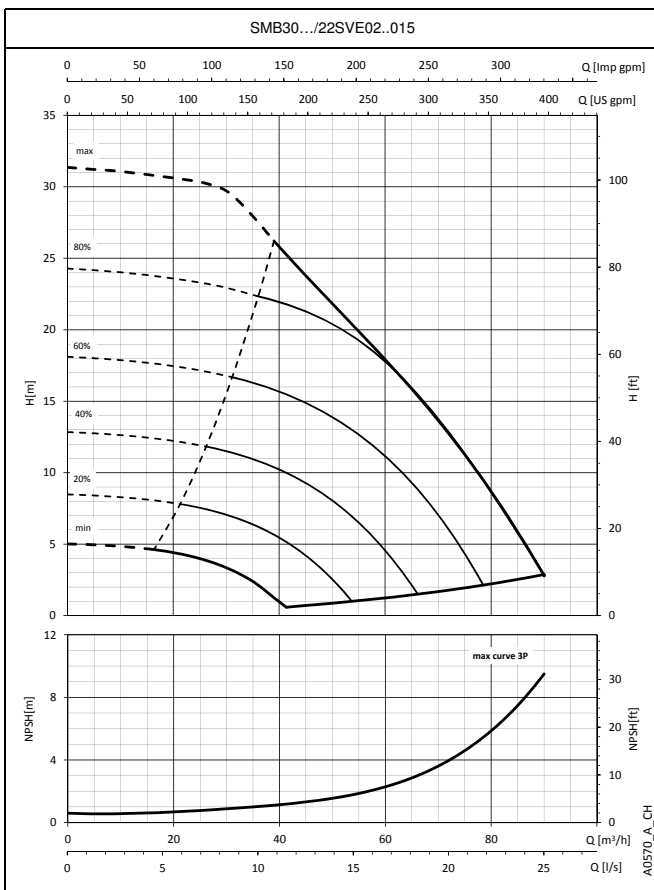
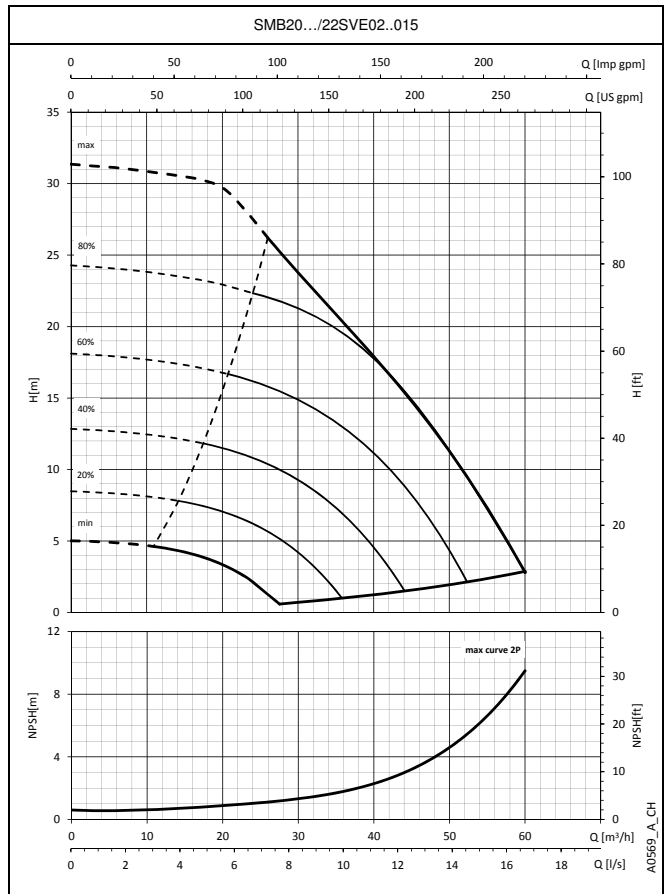
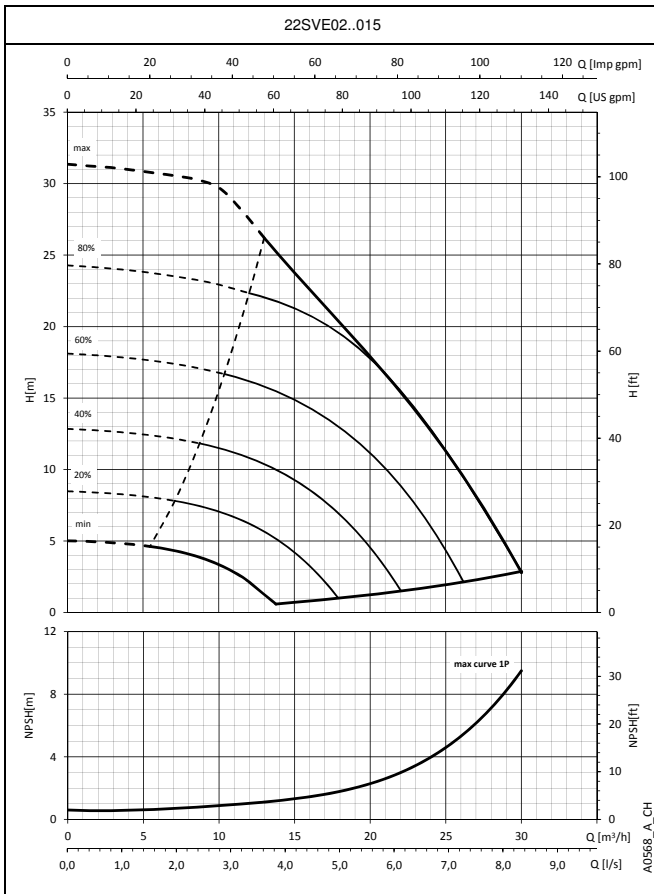
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов. Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$. Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



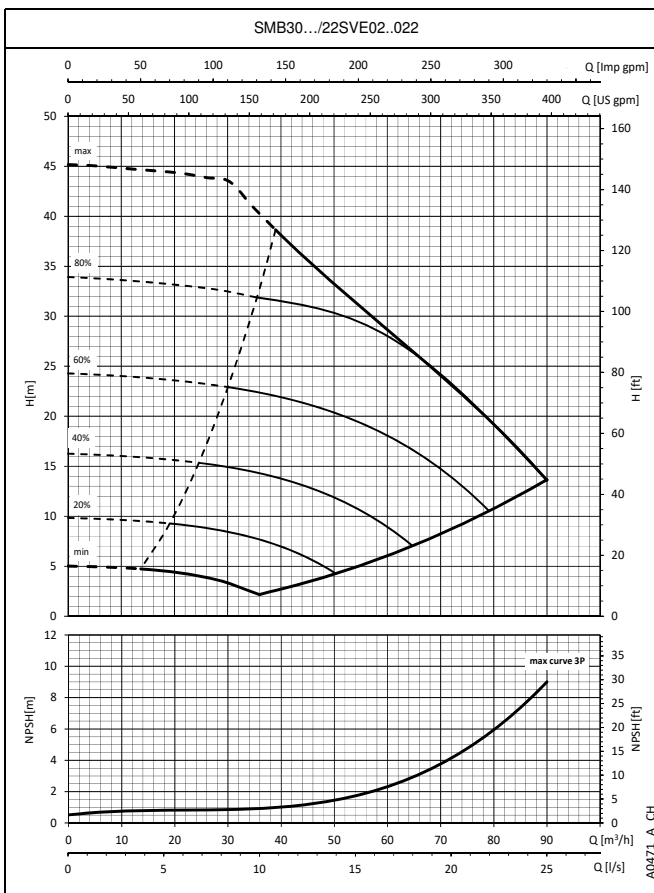
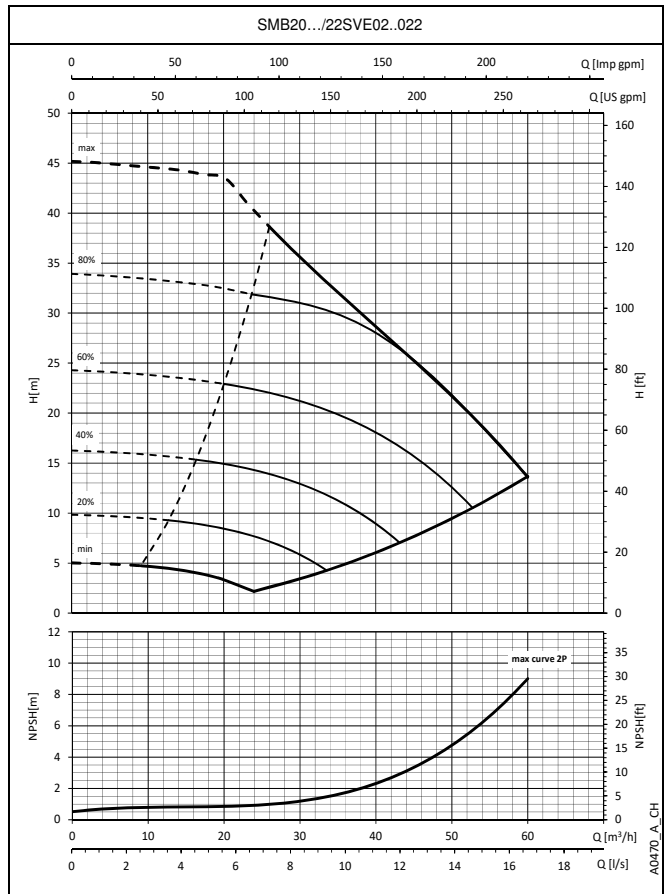
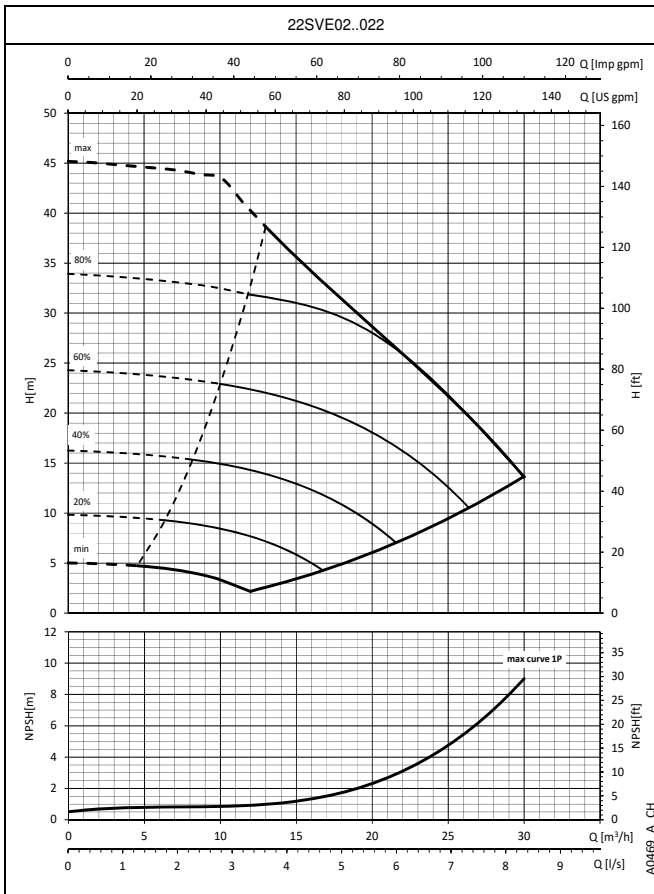
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



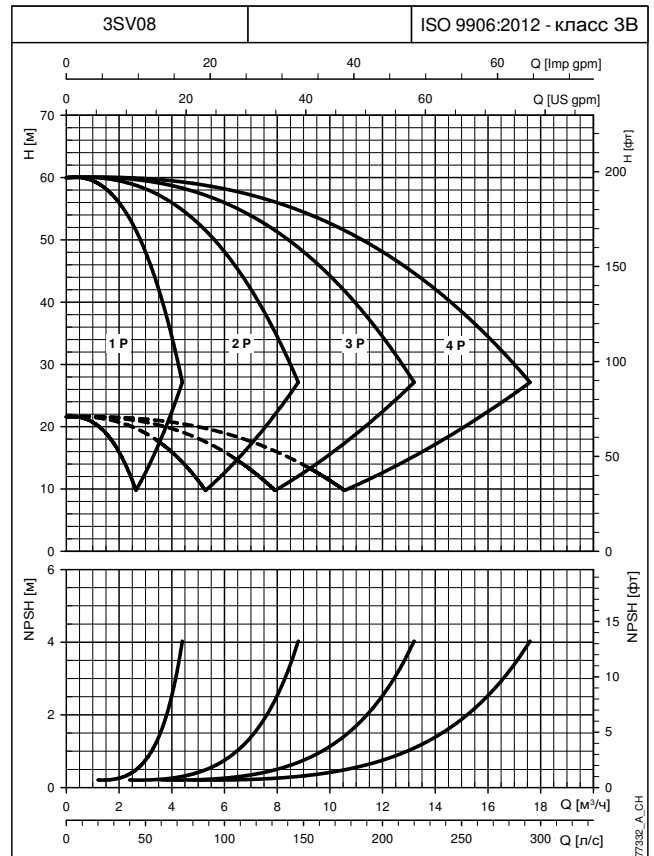
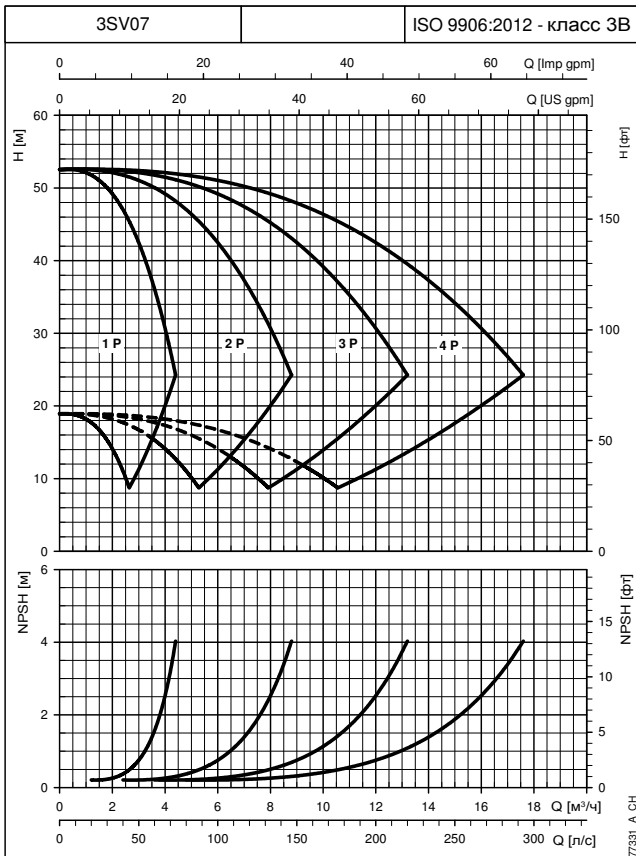
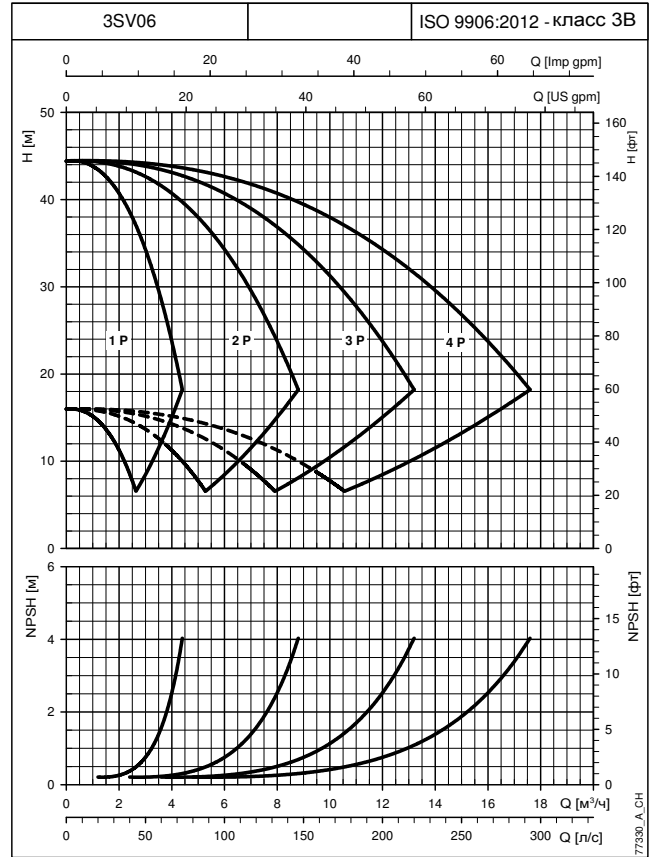
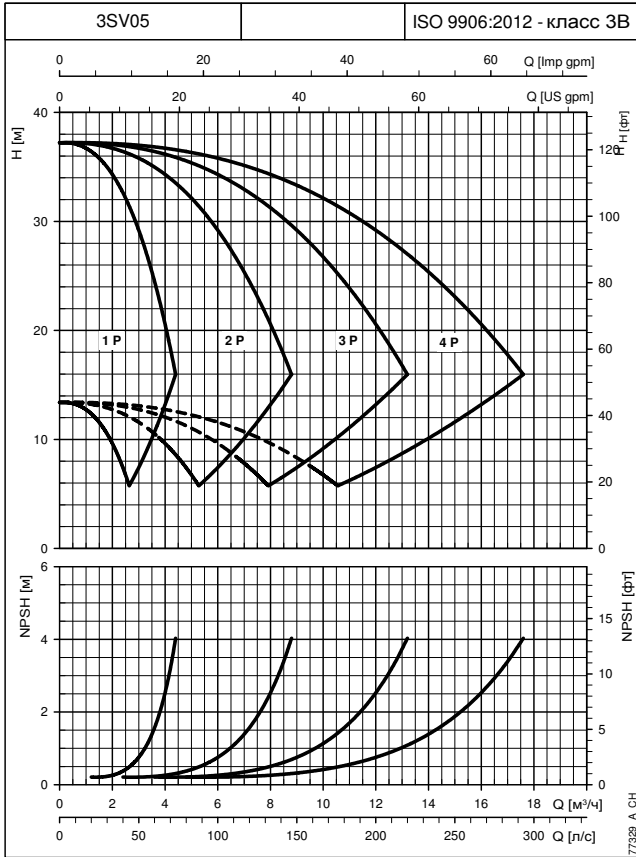
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ SMB.../SVE РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух и трех насосов.
Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



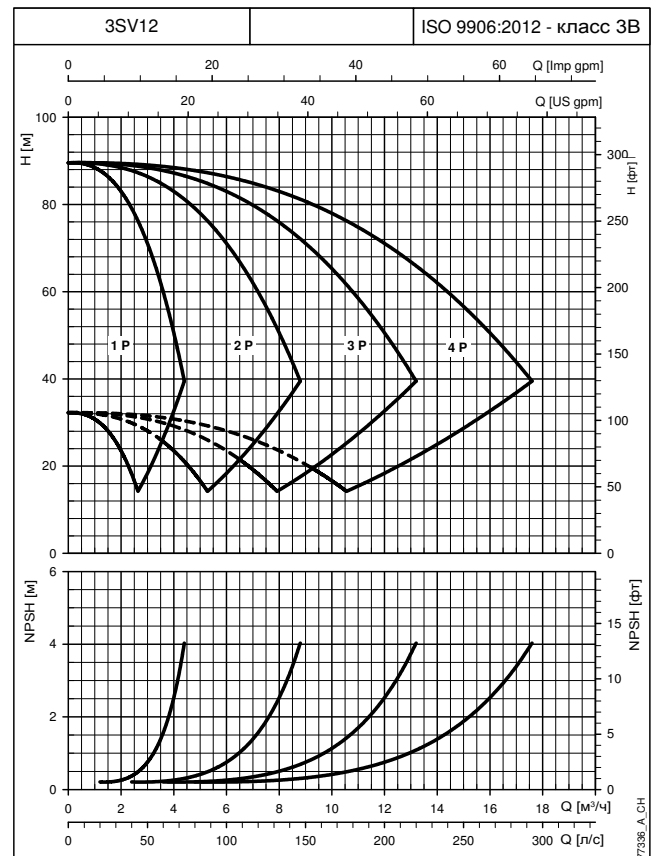
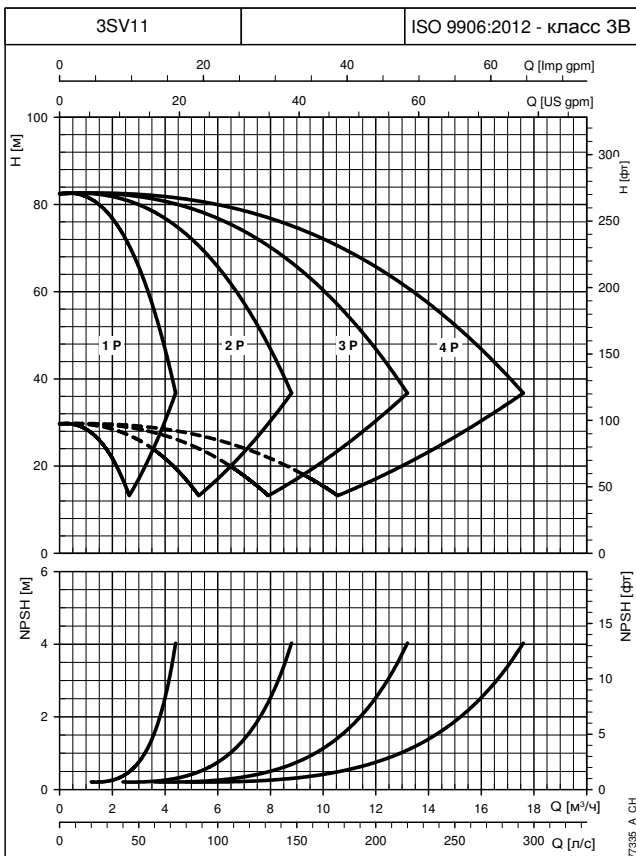
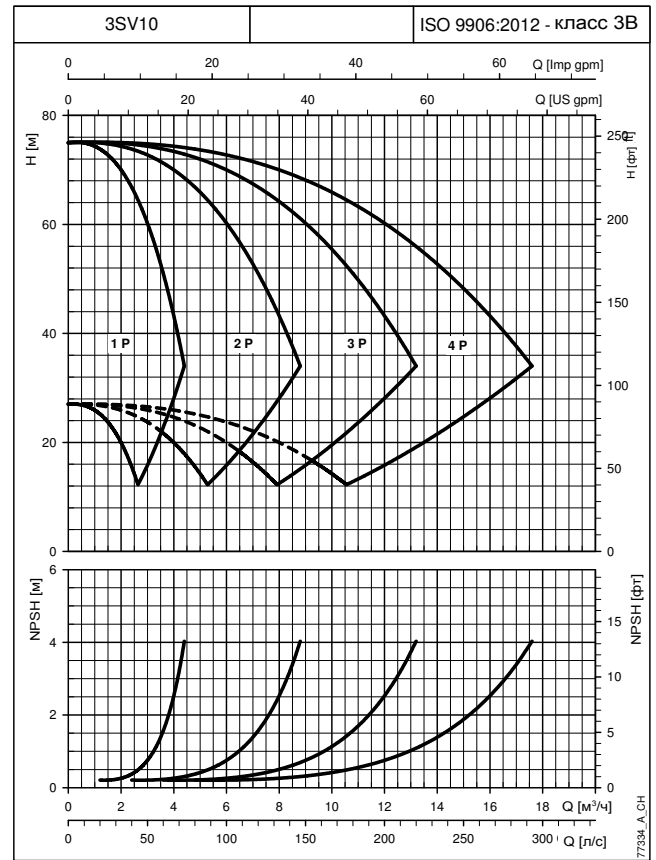
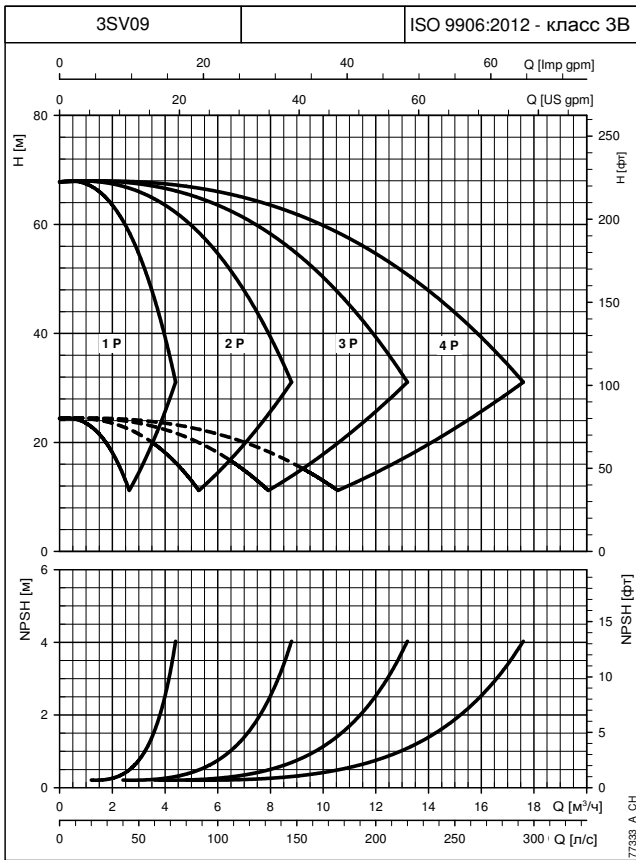
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц

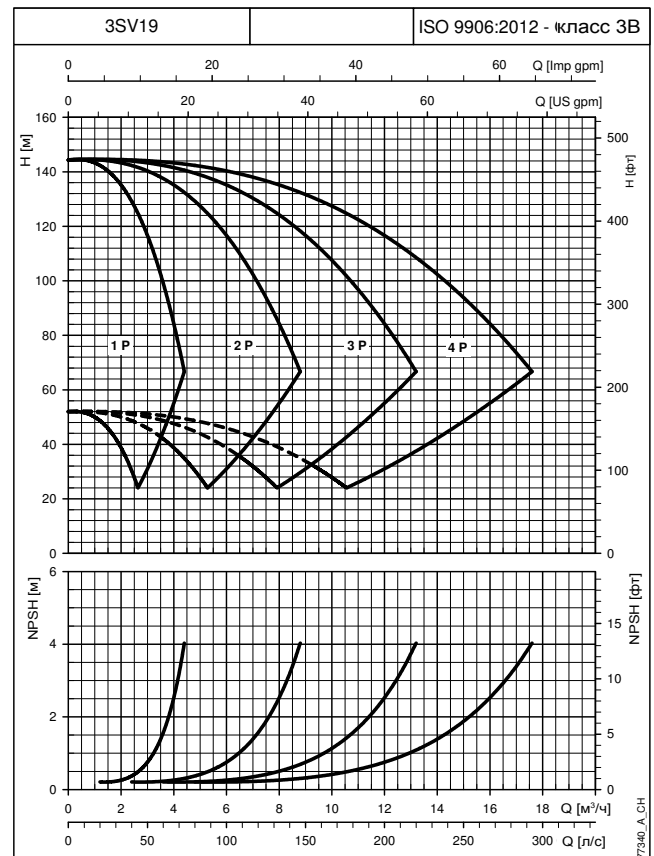
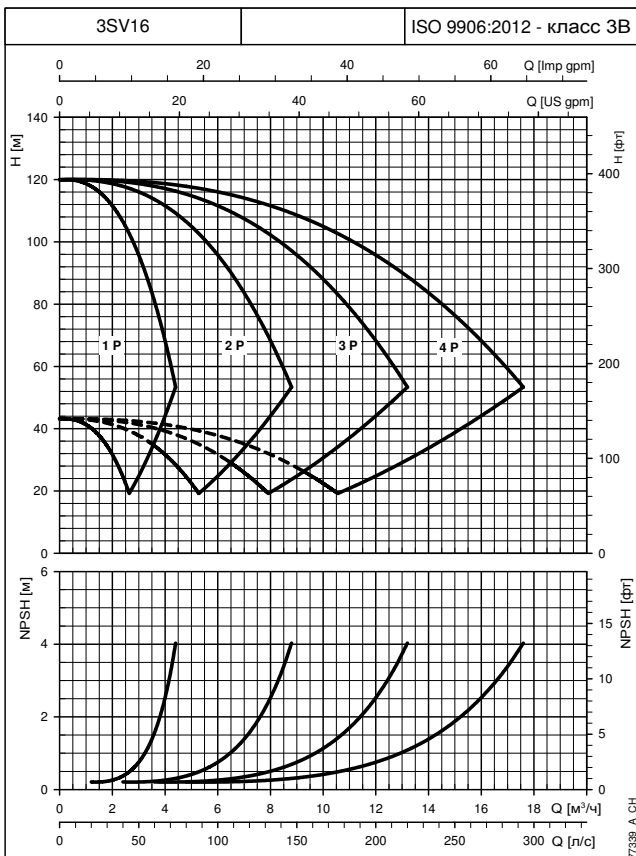
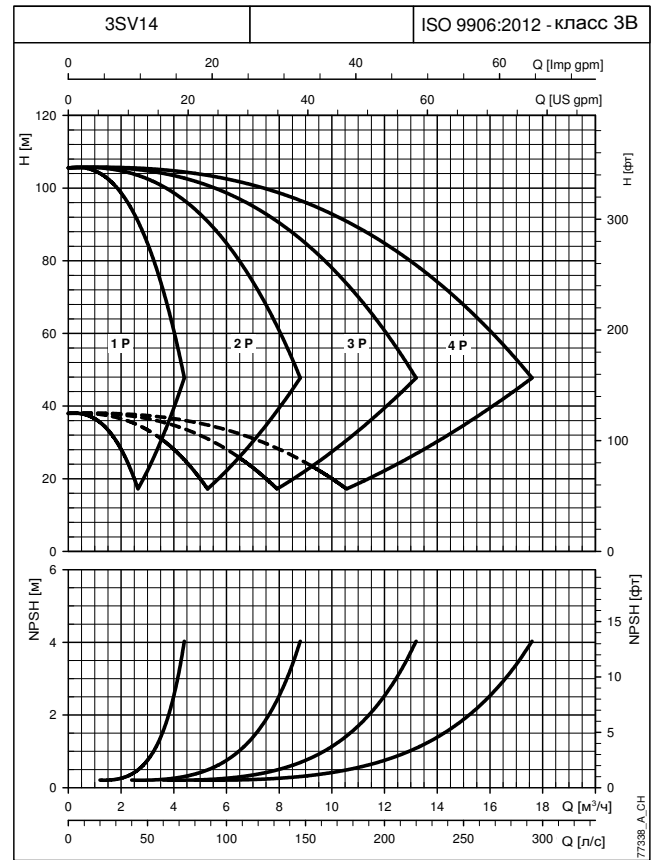
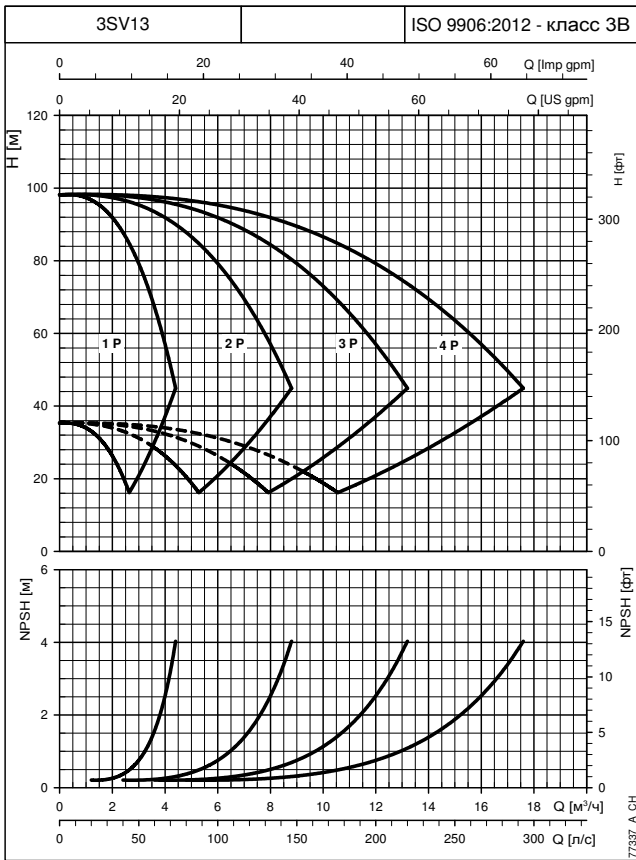


При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



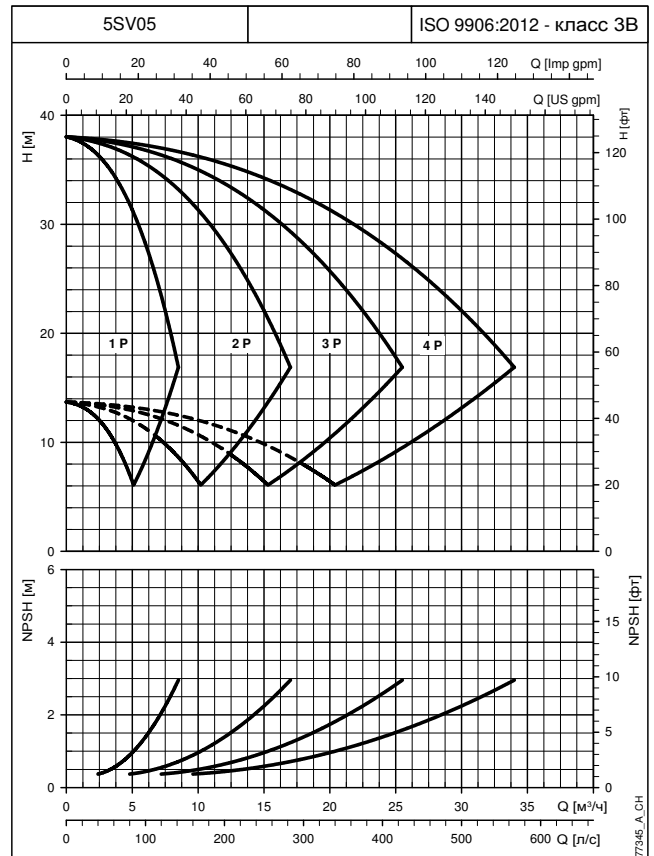
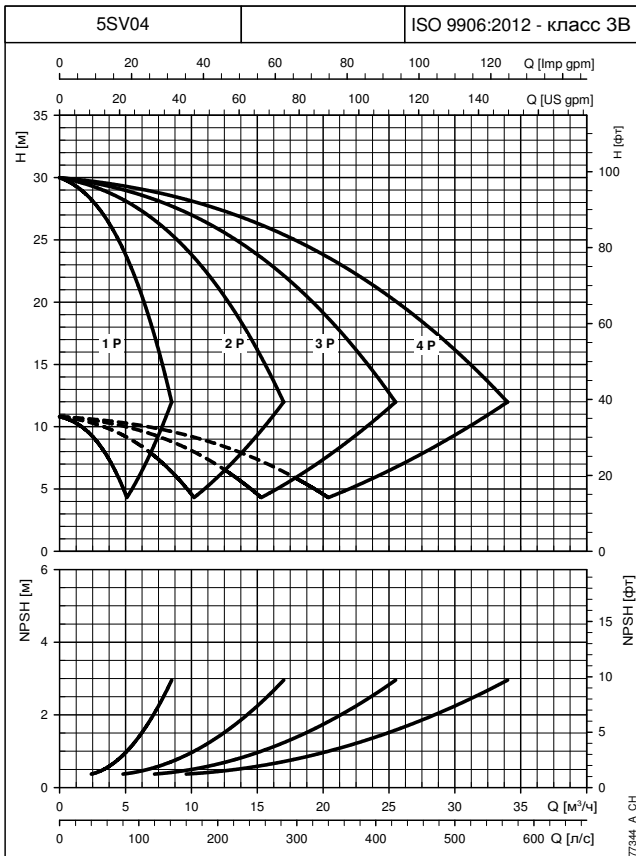
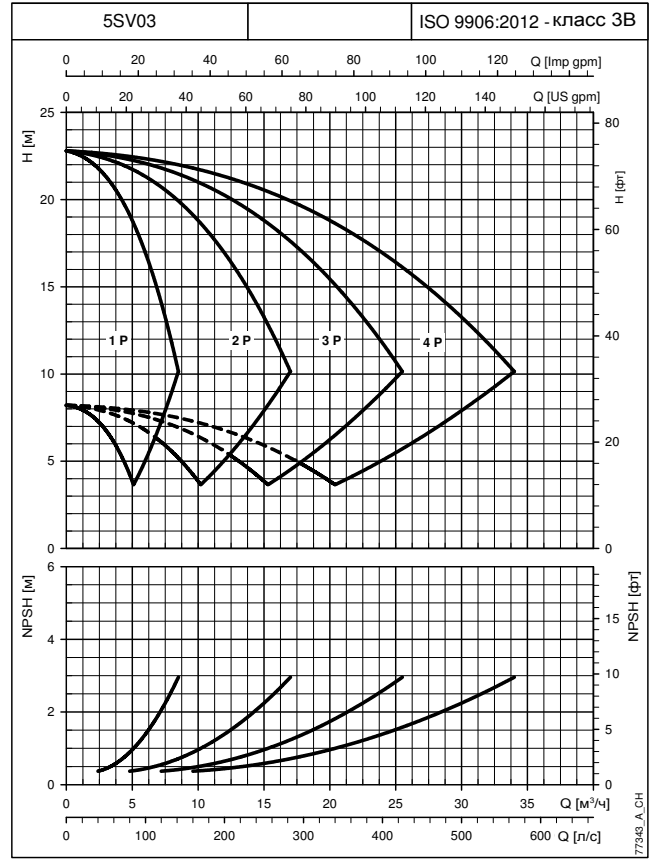
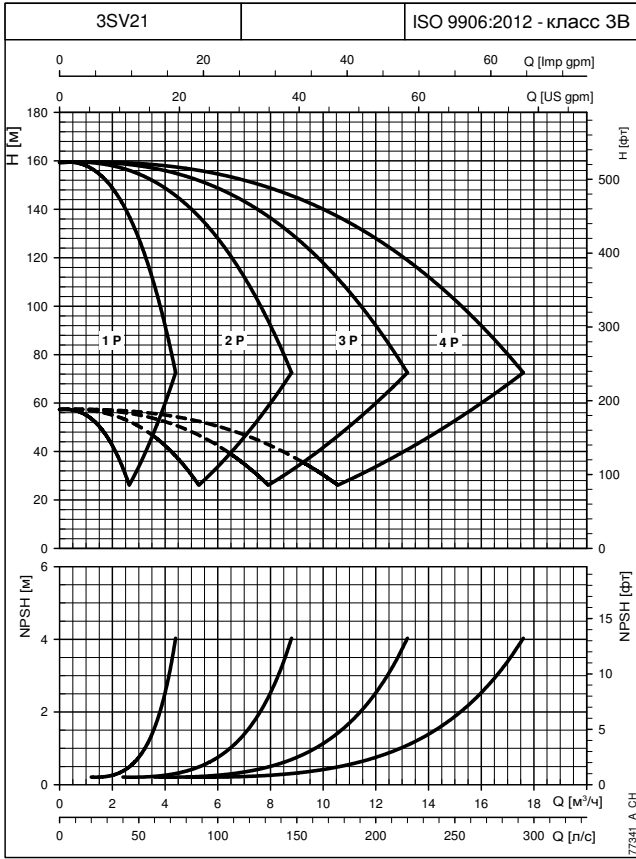
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц

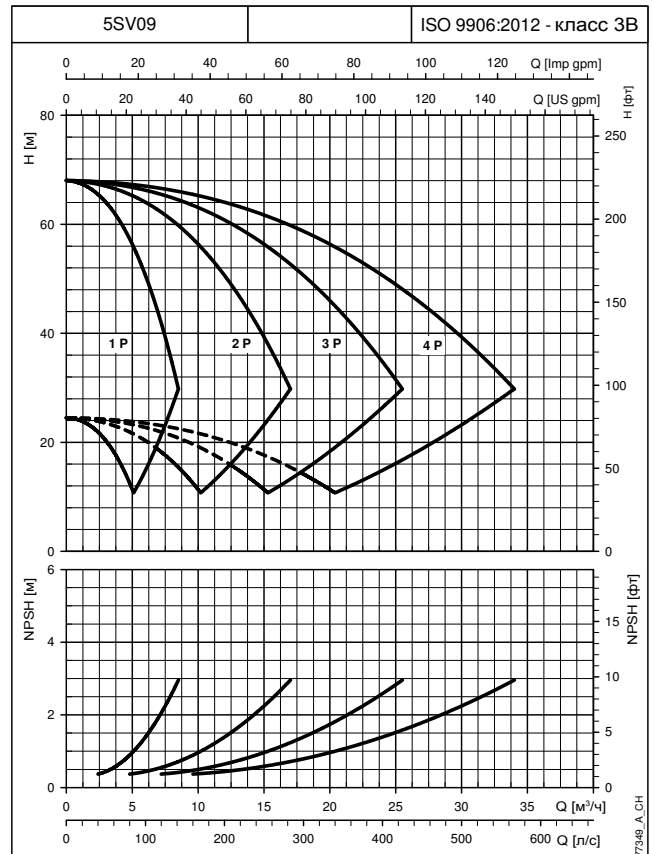
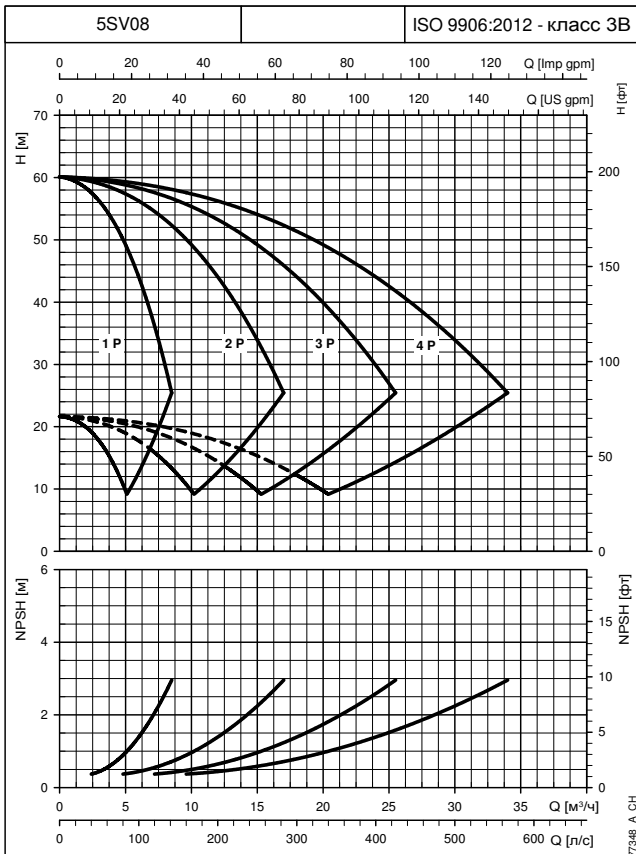
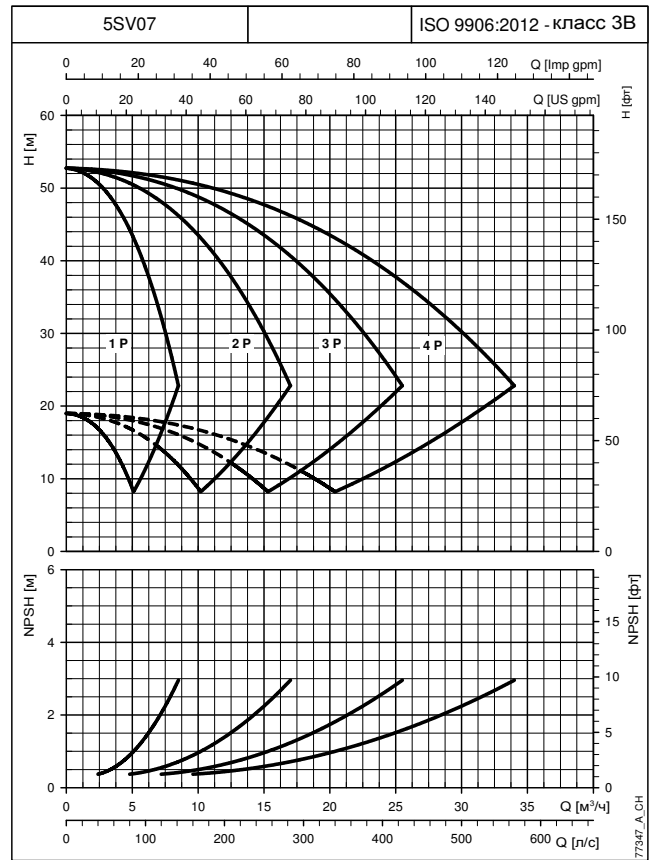
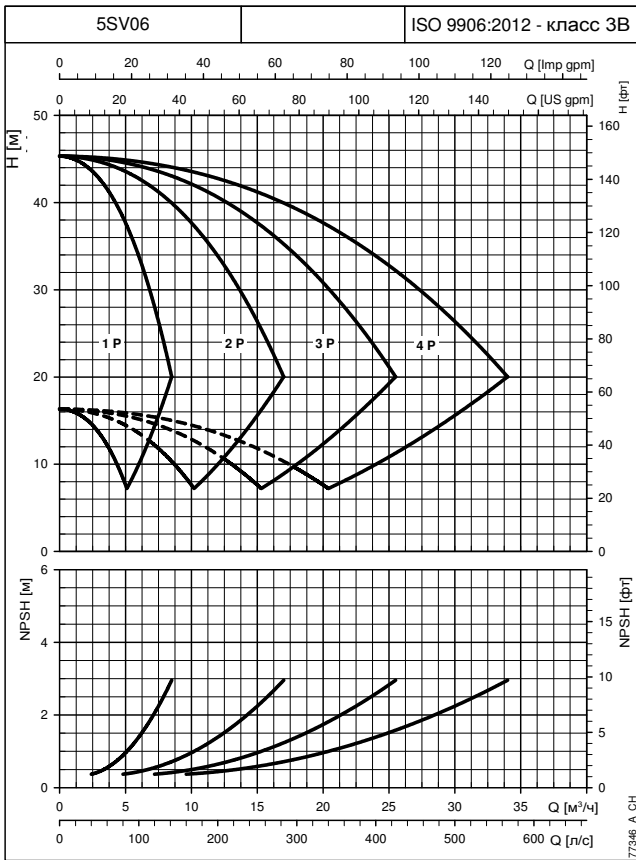


При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



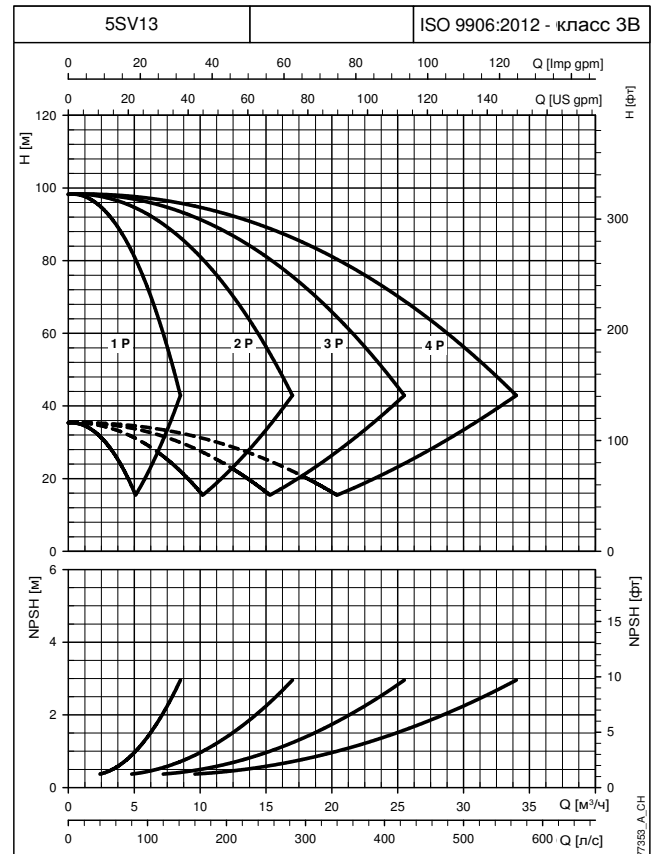
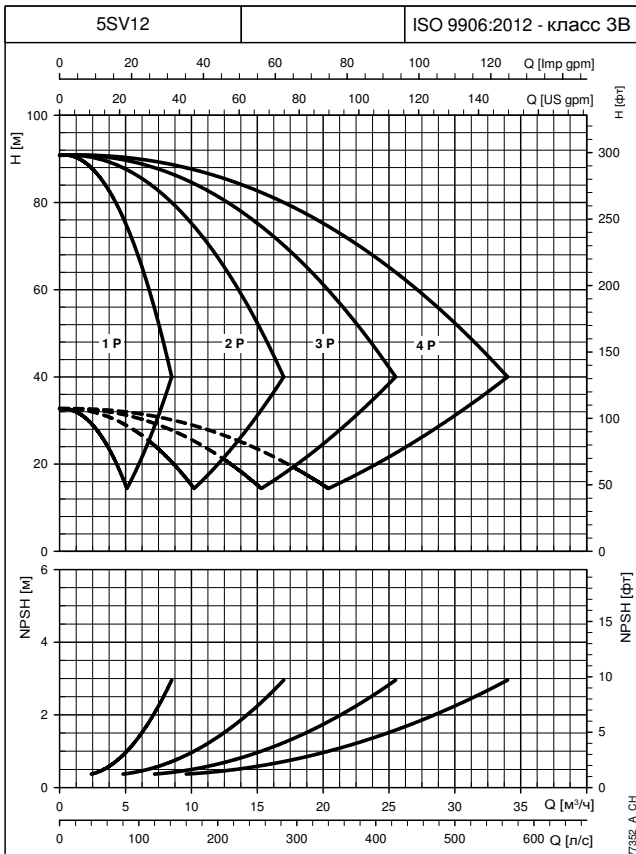
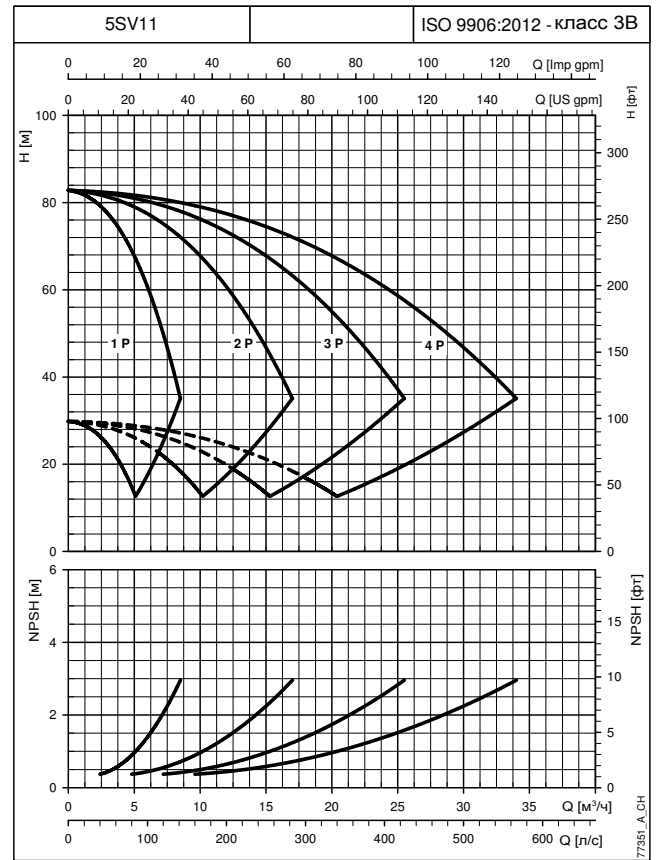
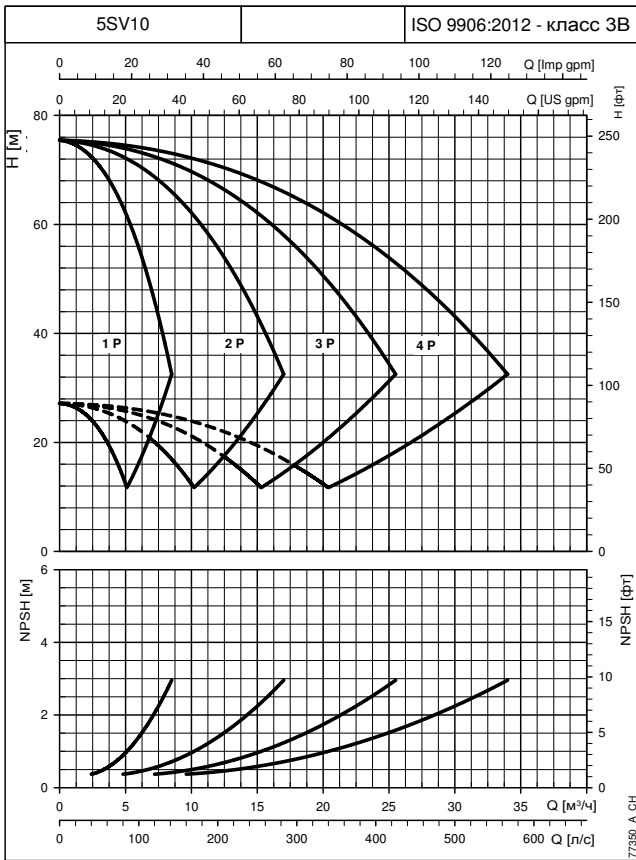
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



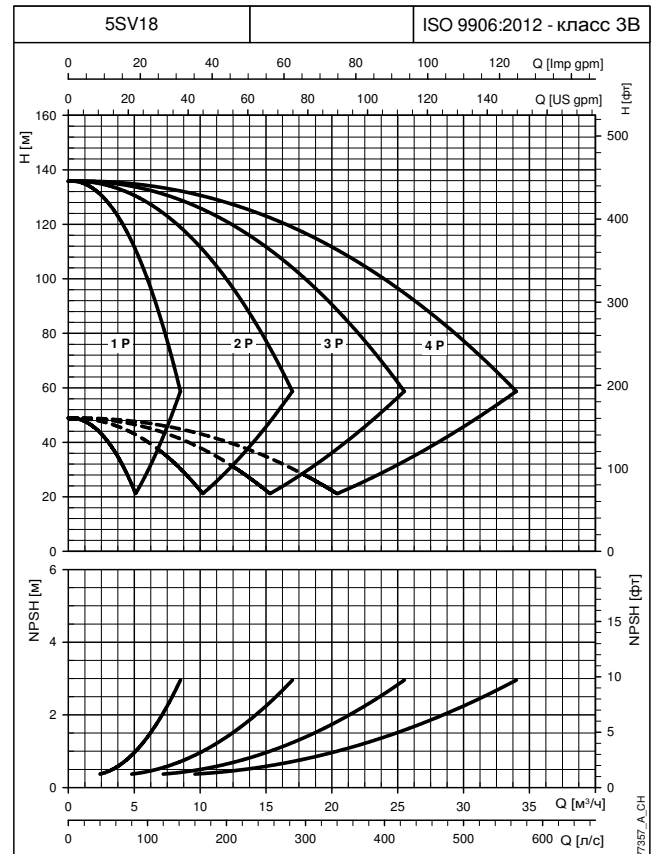
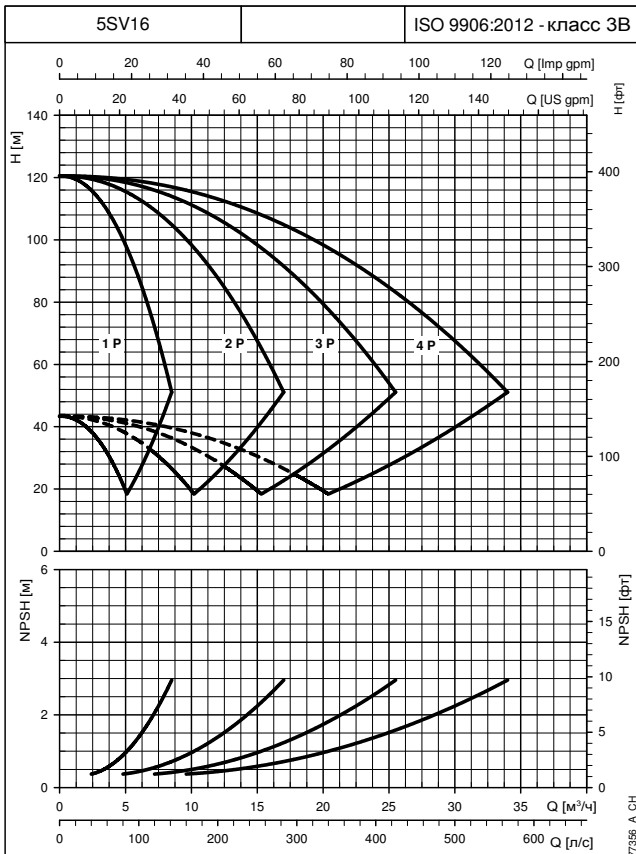
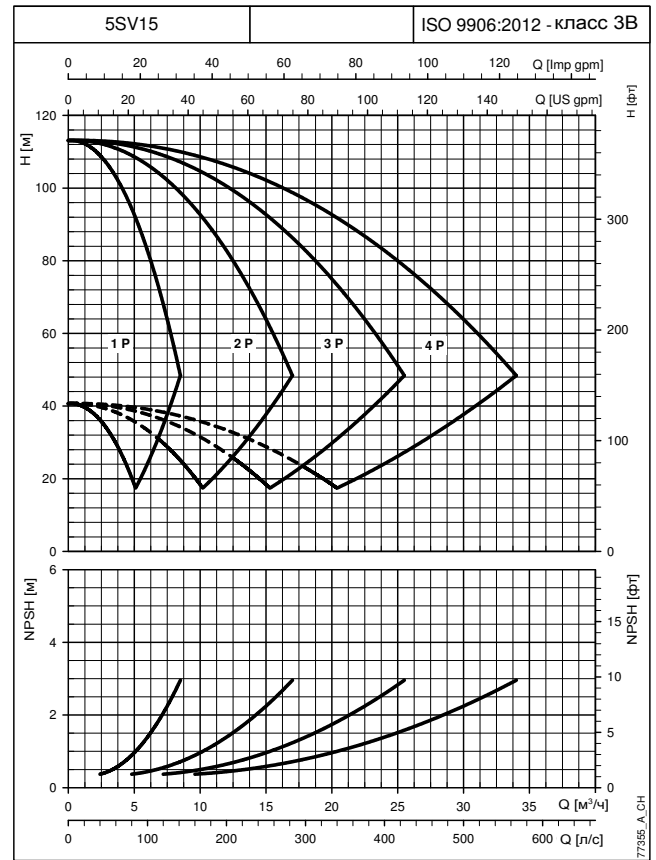
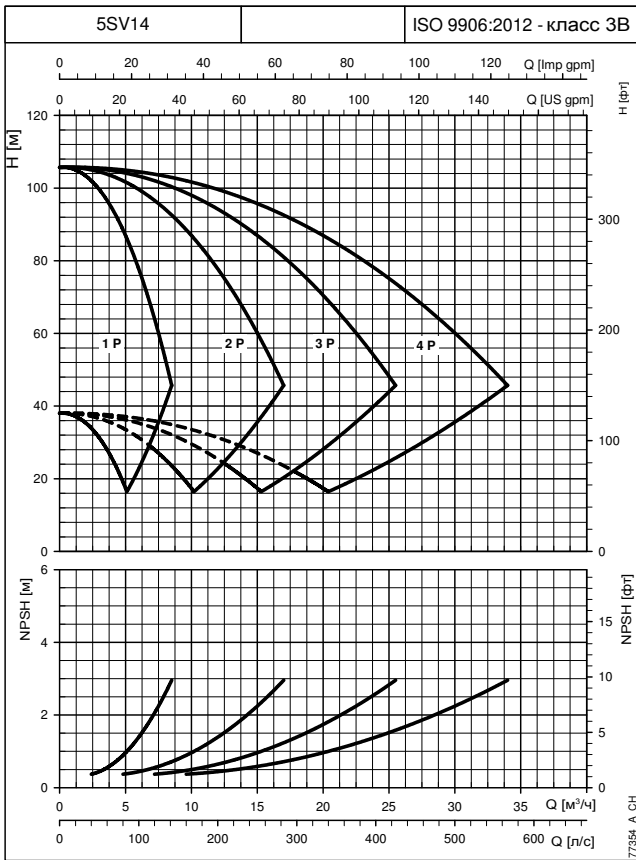
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



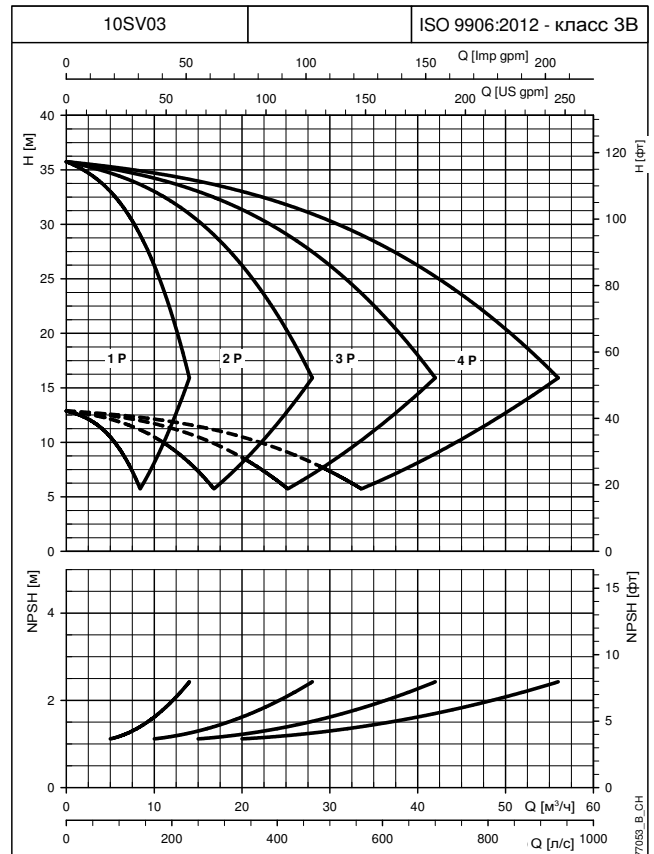
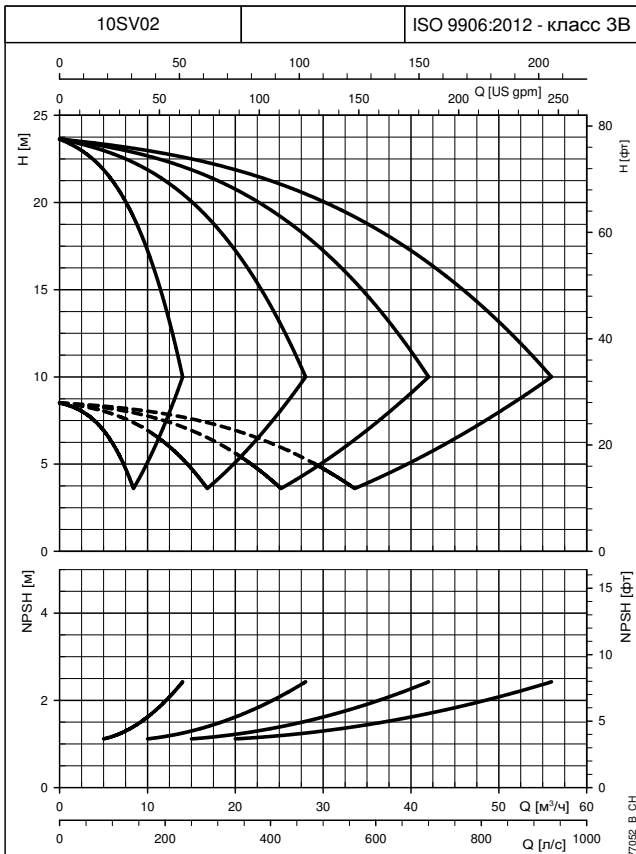
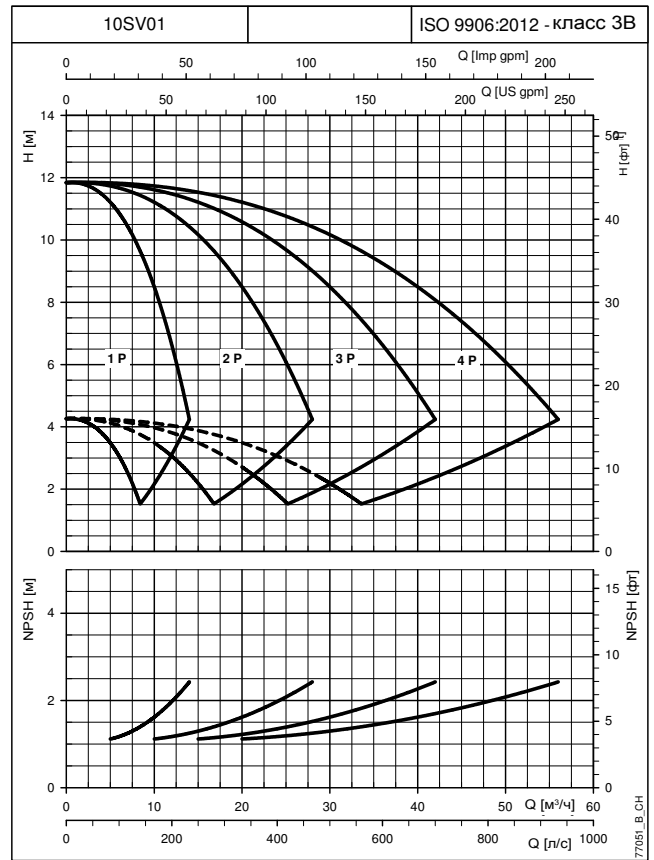
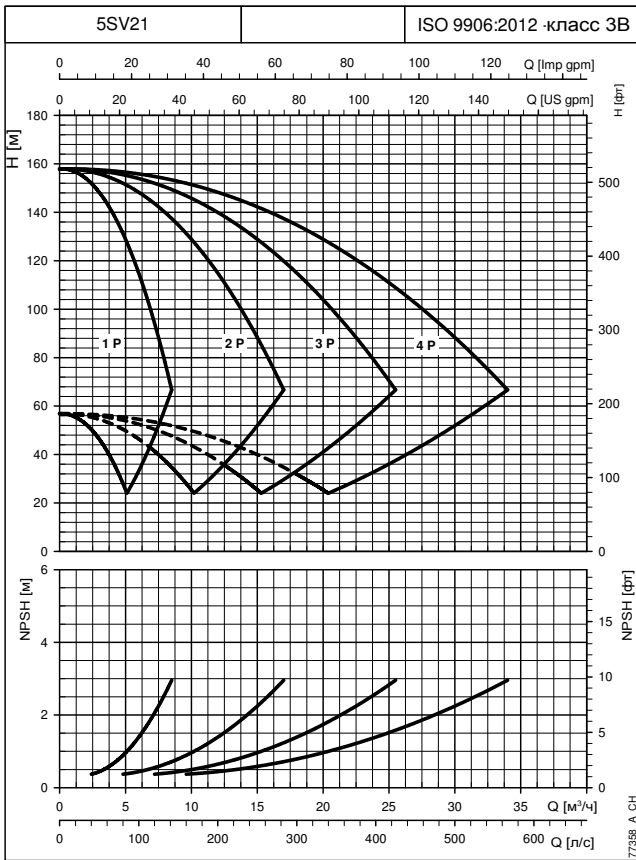
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц

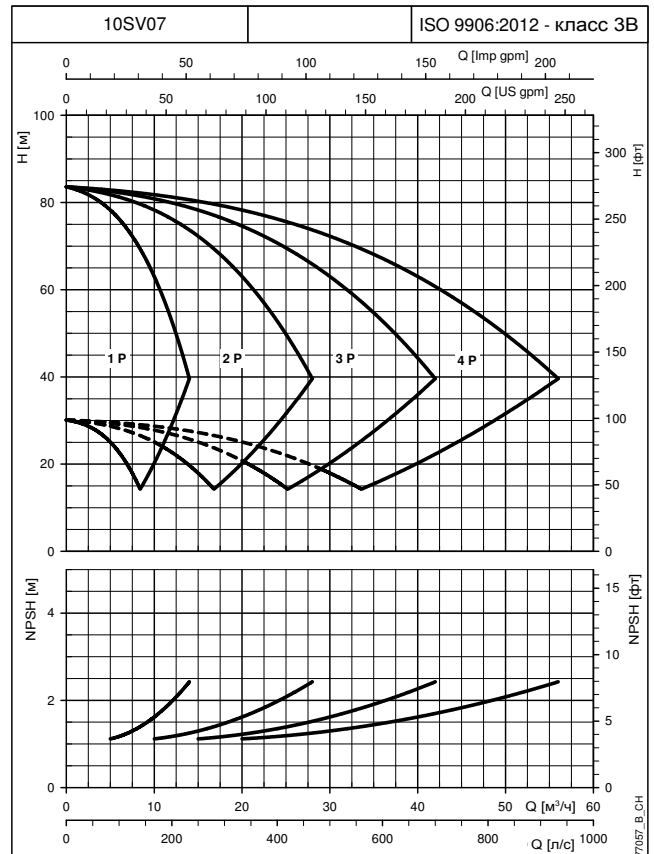
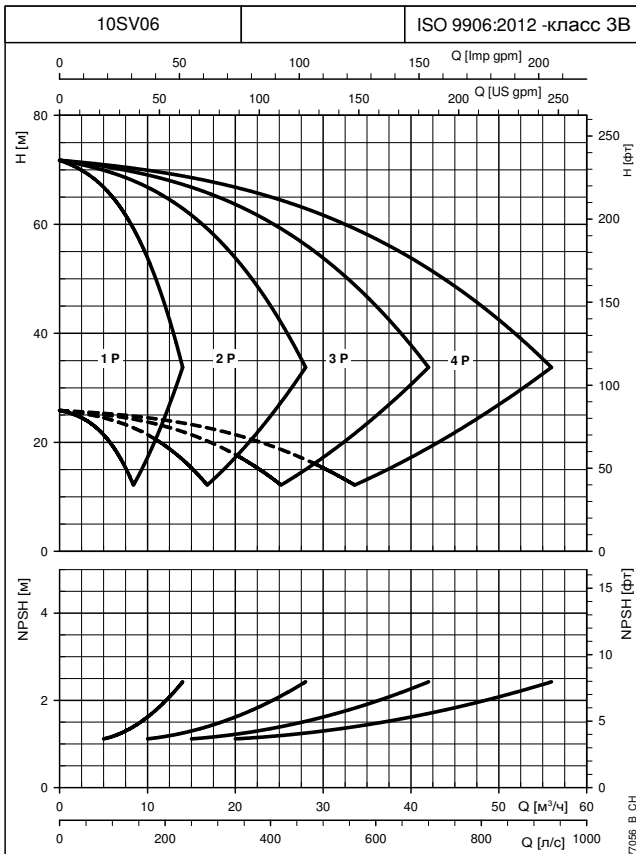
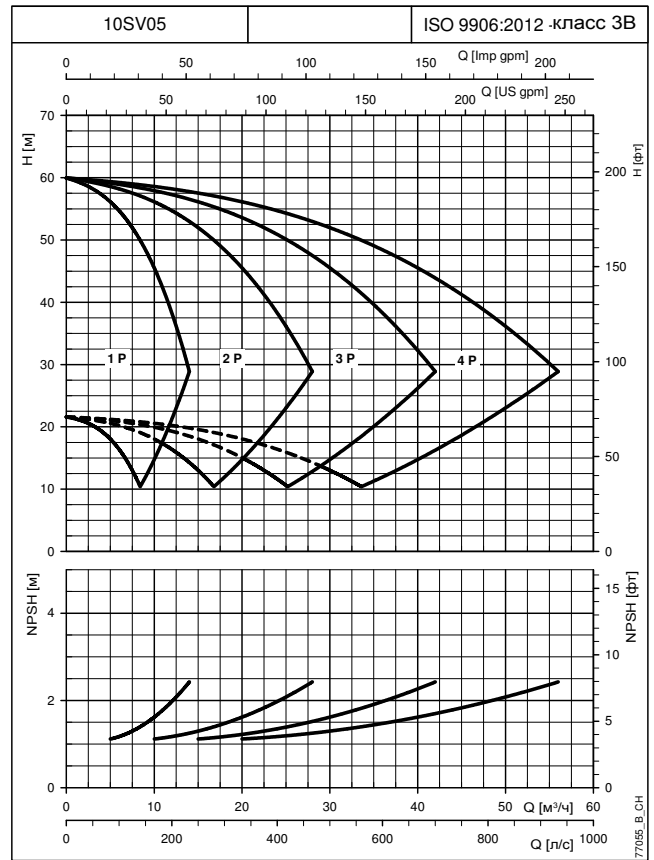
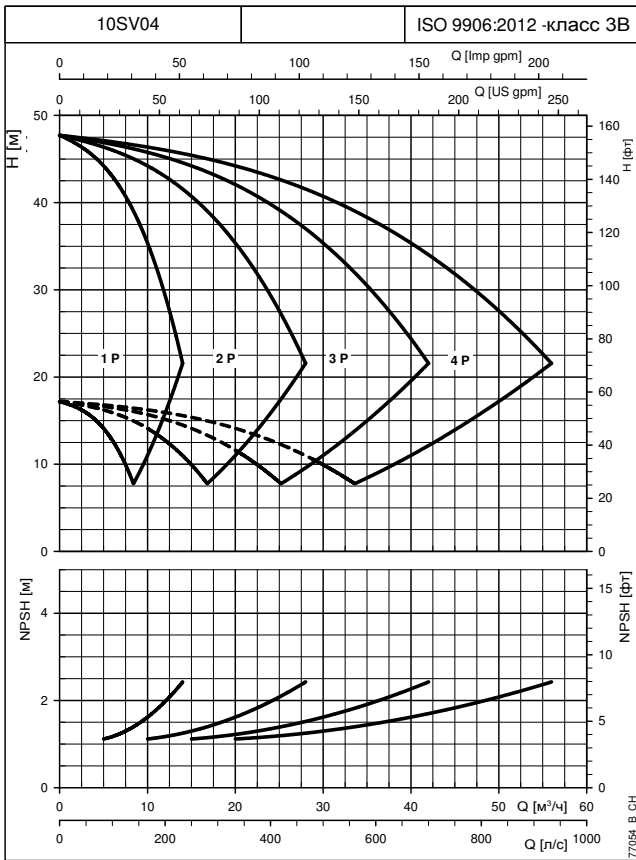


При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц

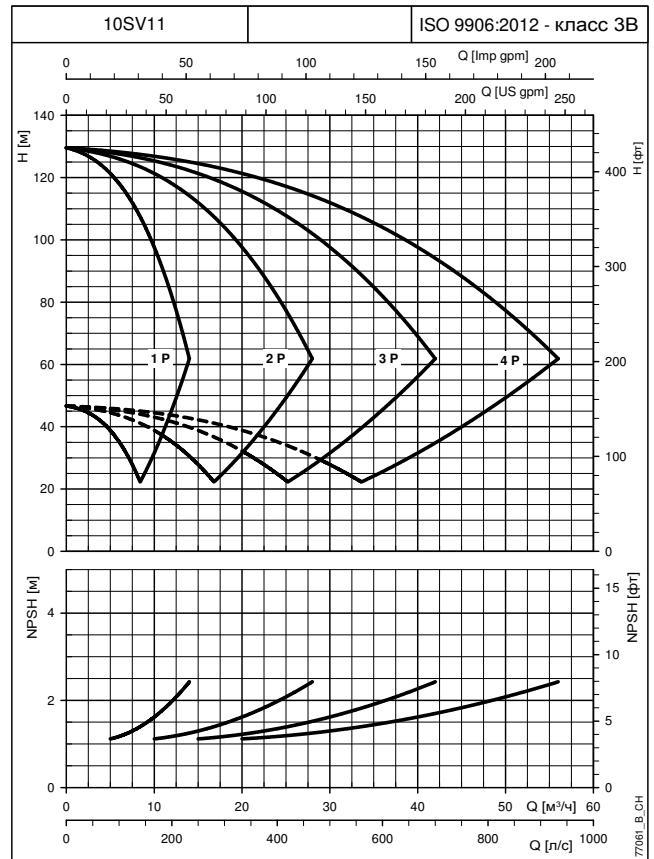
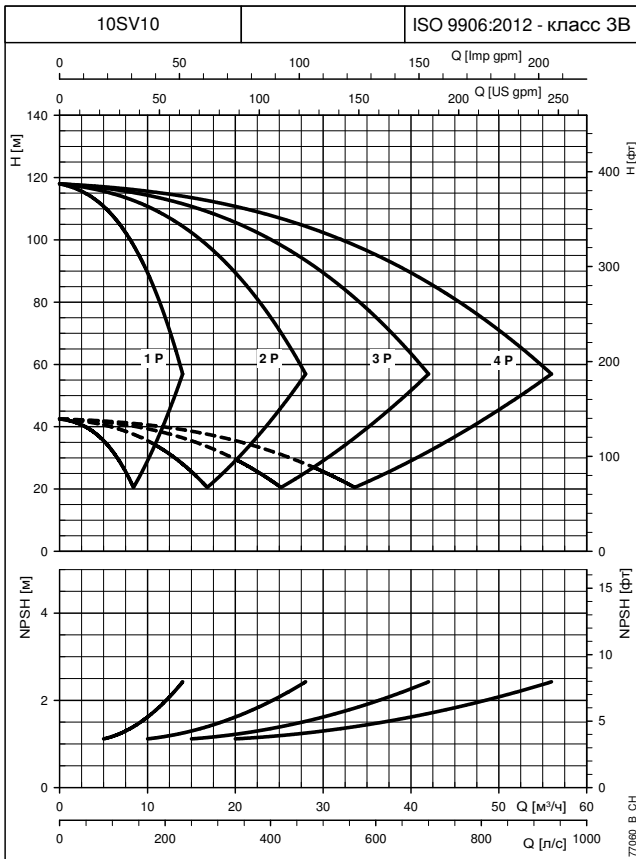
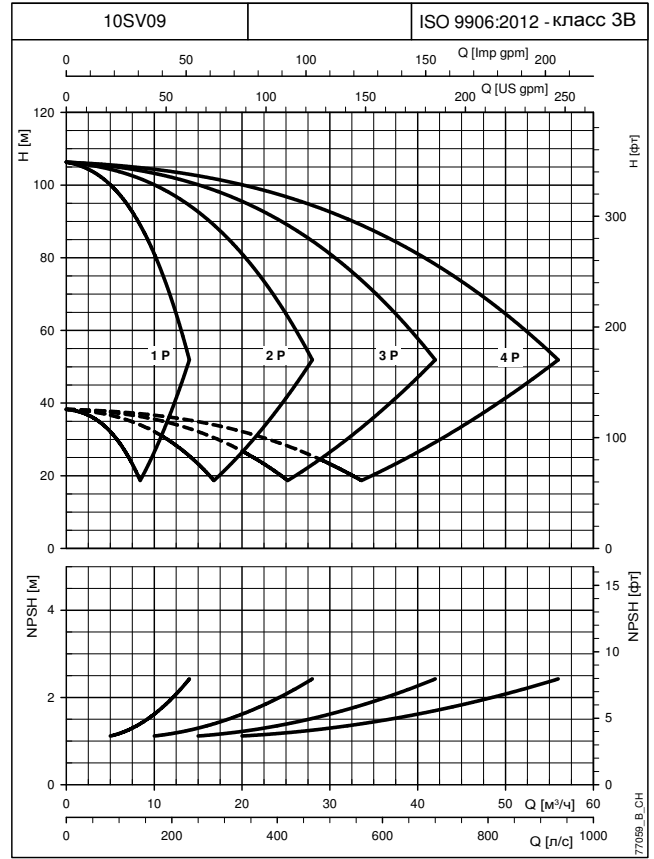
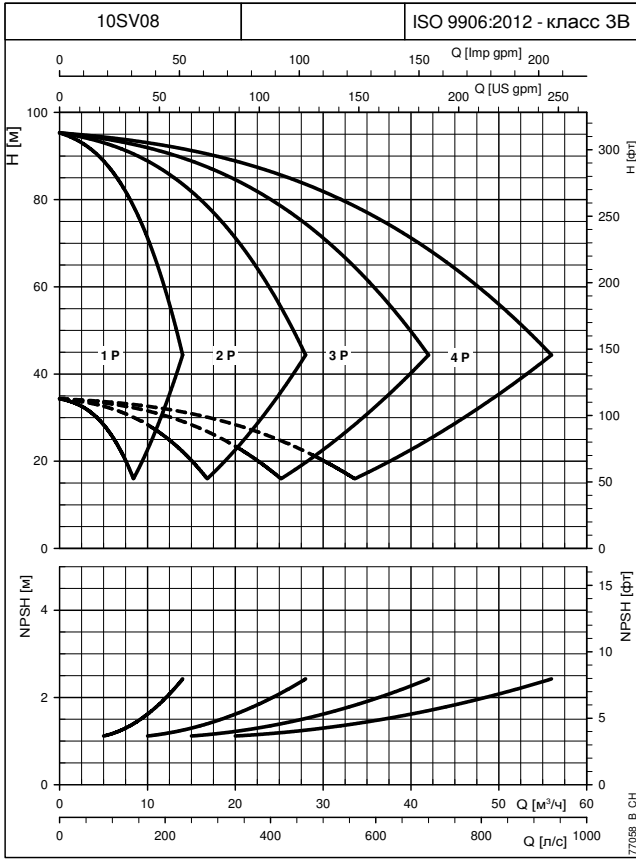


При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

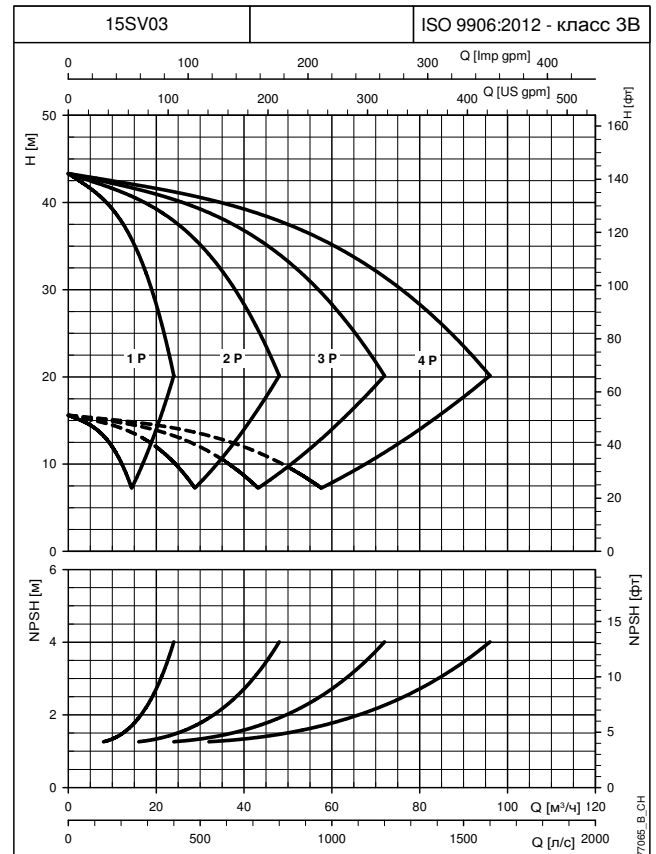
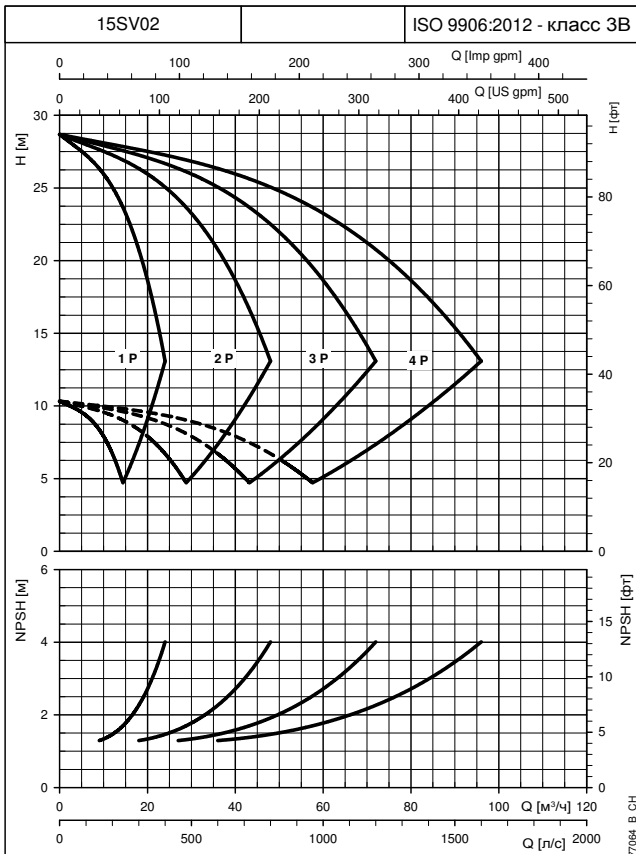
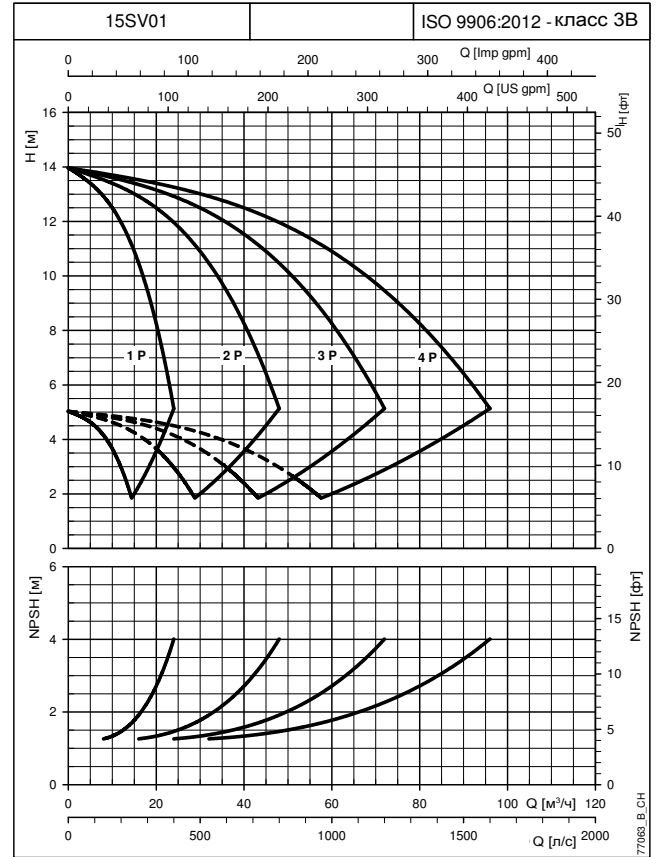
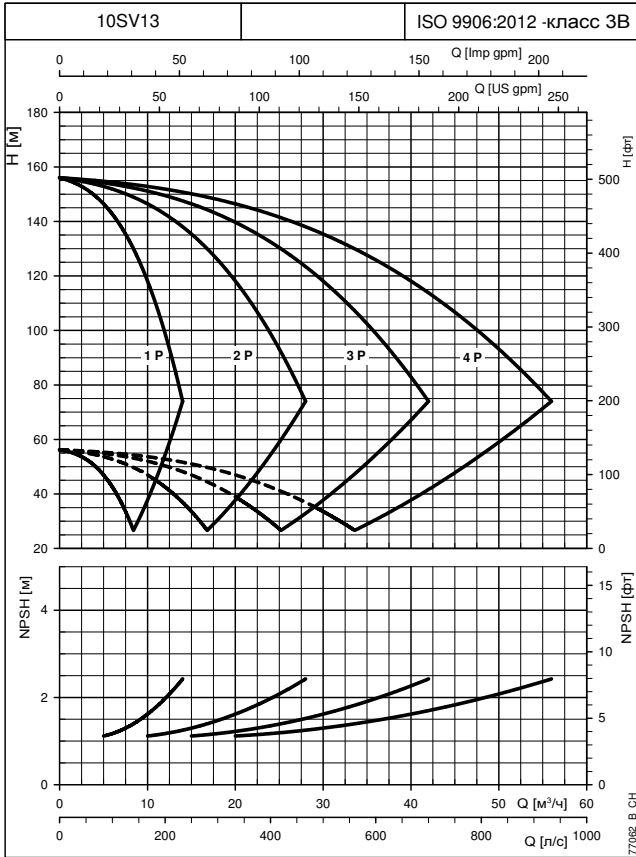
УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



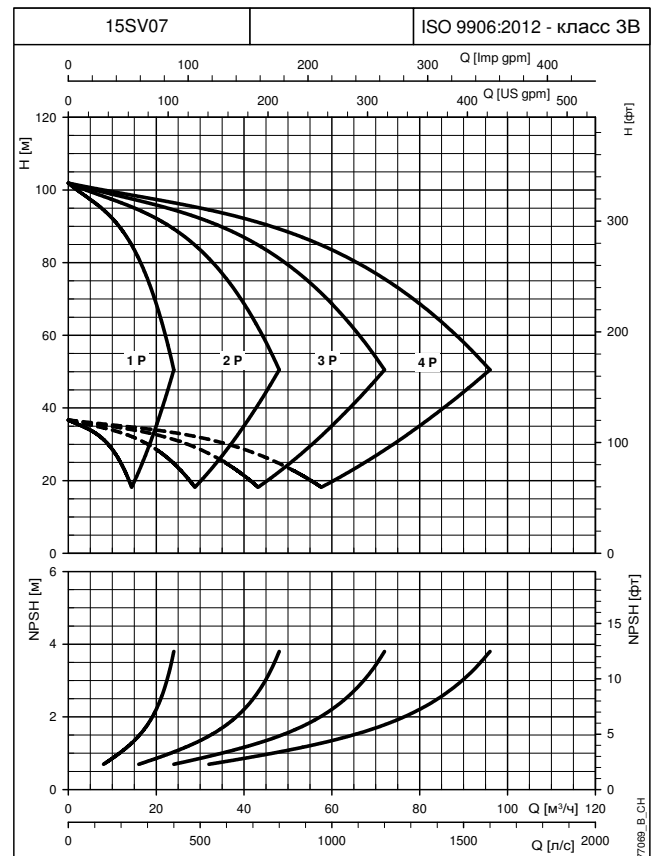
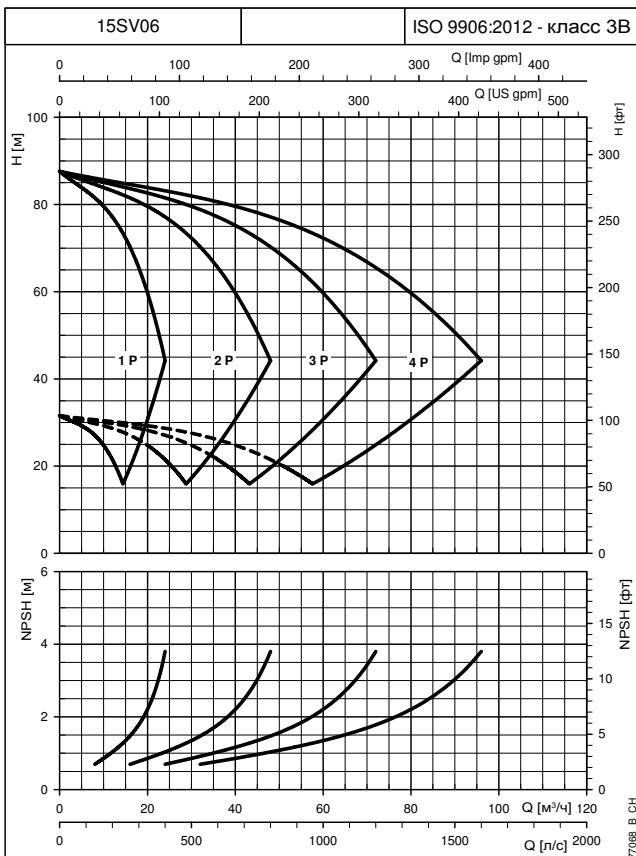
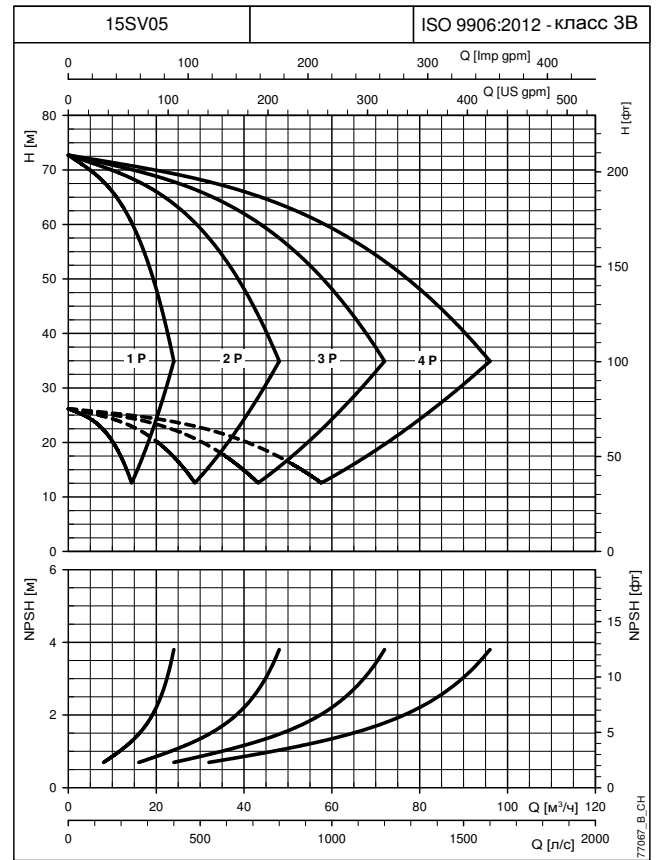
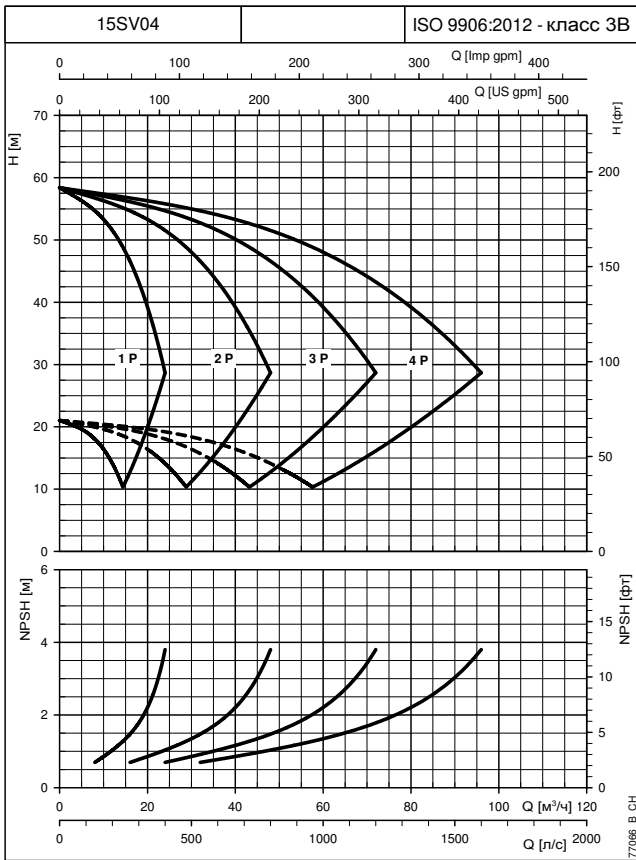
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



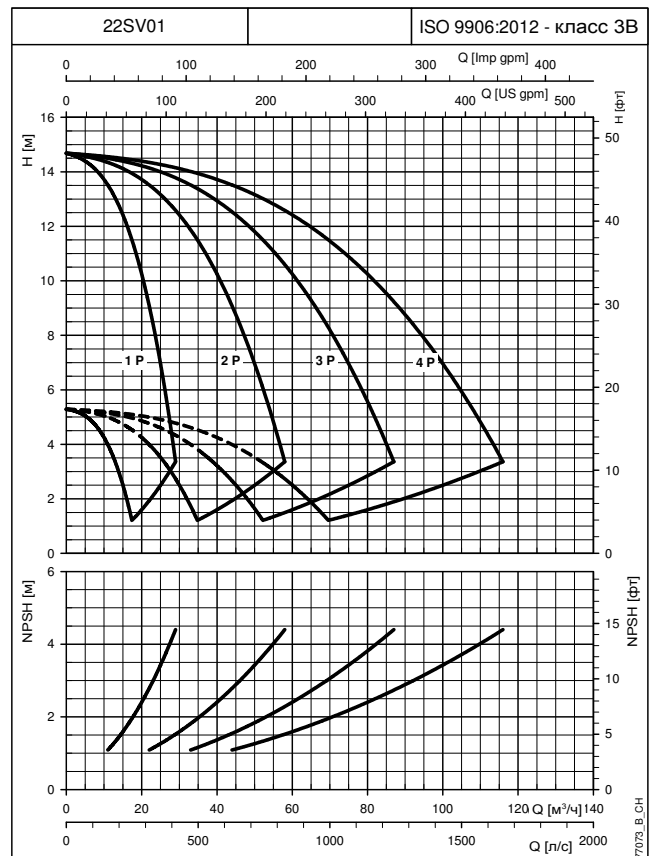
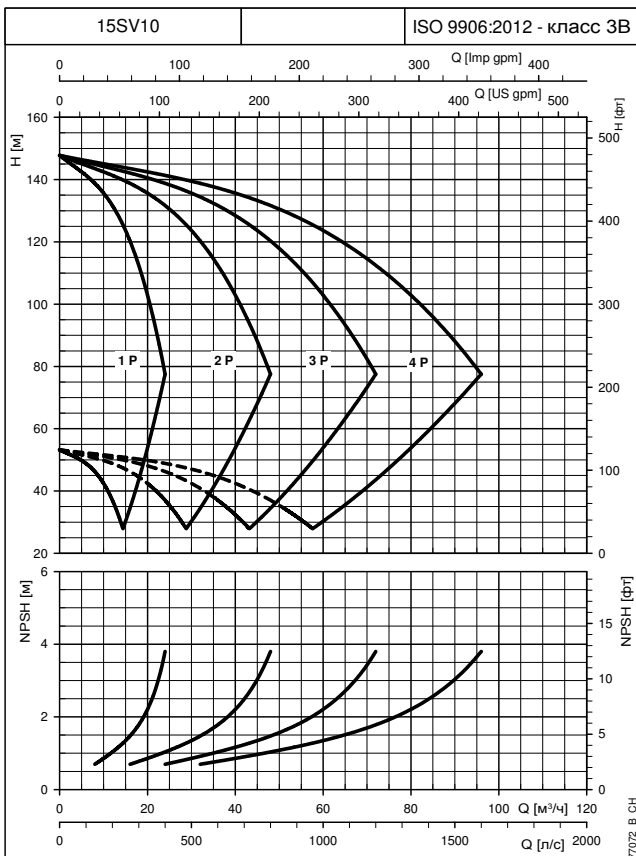
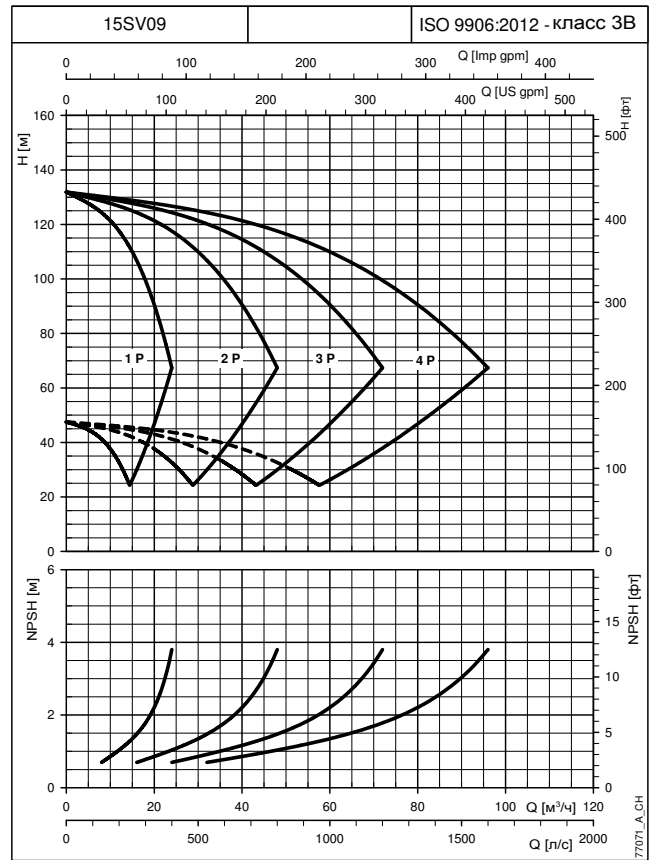
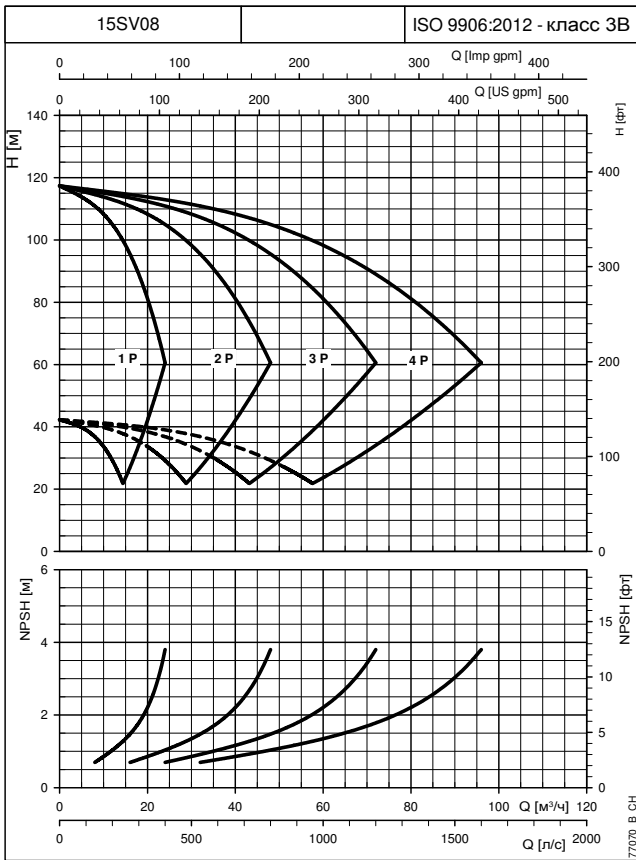
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



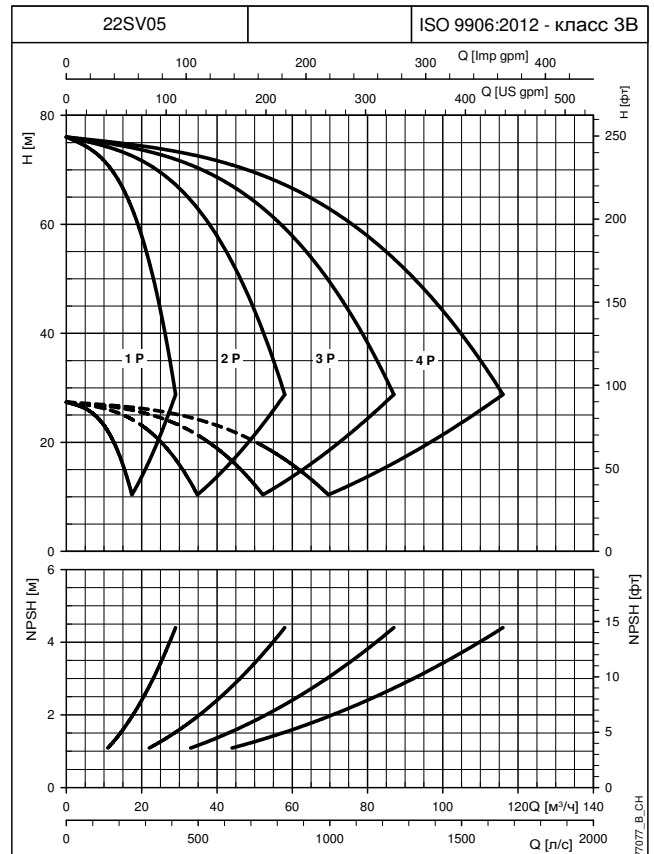
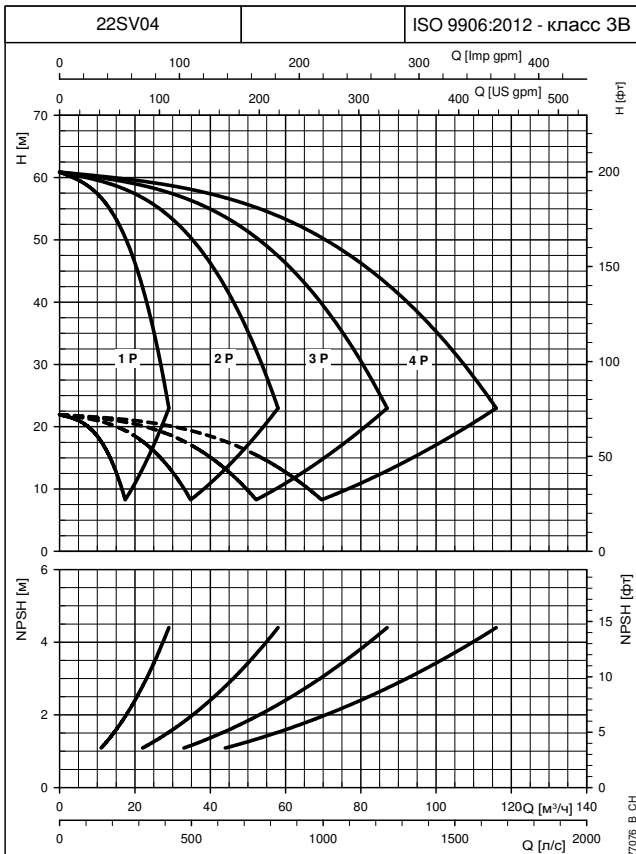
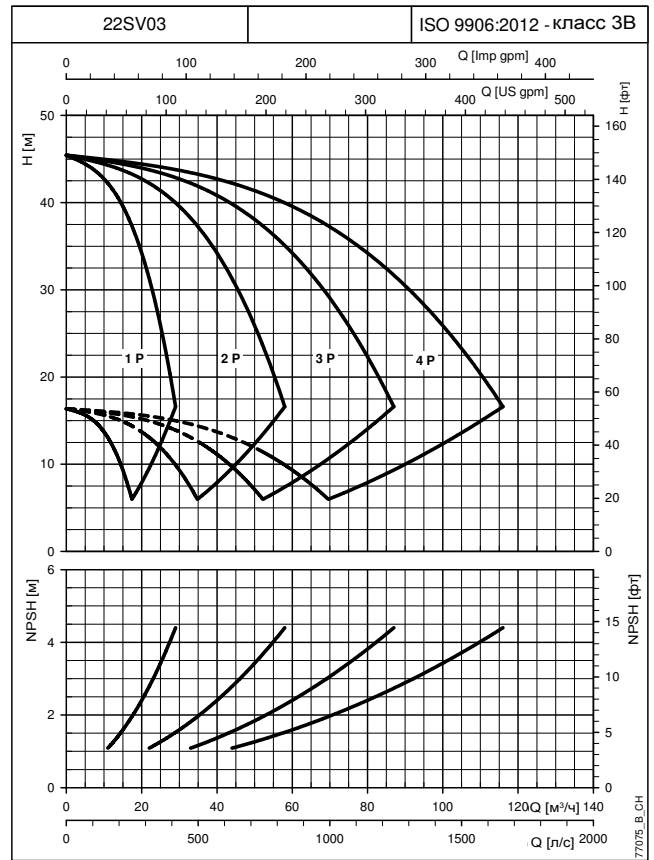
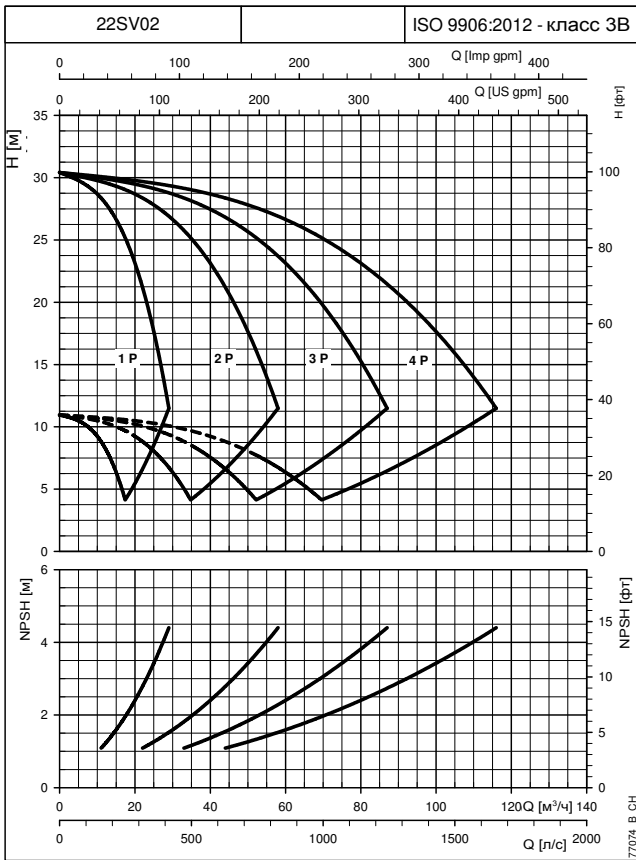
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0$ кг/дм³ с кинематической вязкостью $\nu = 1$ мм²/с.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



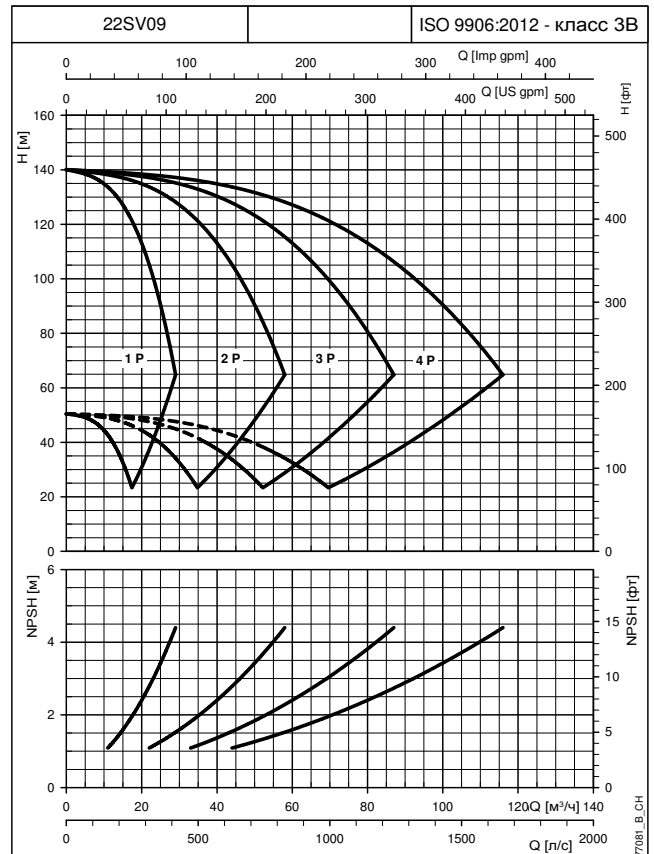
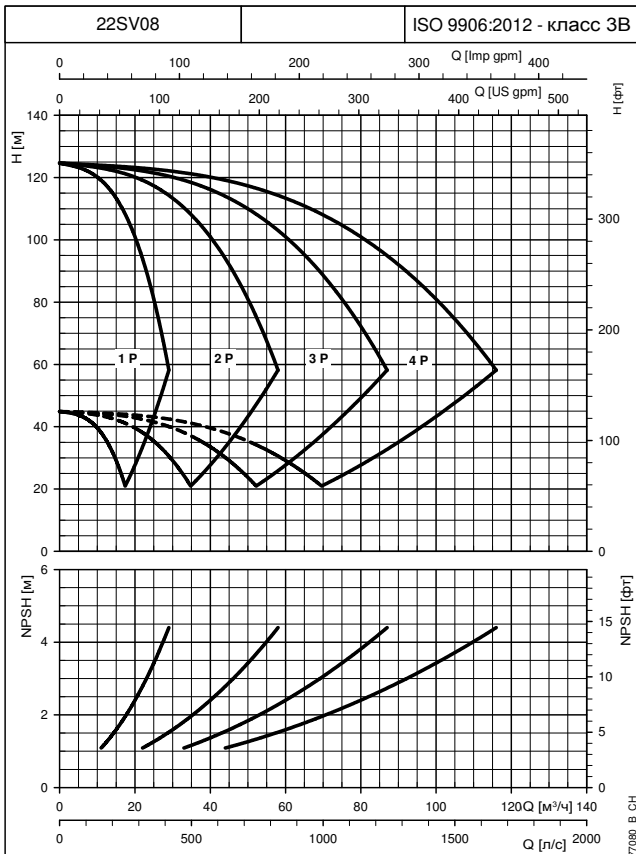
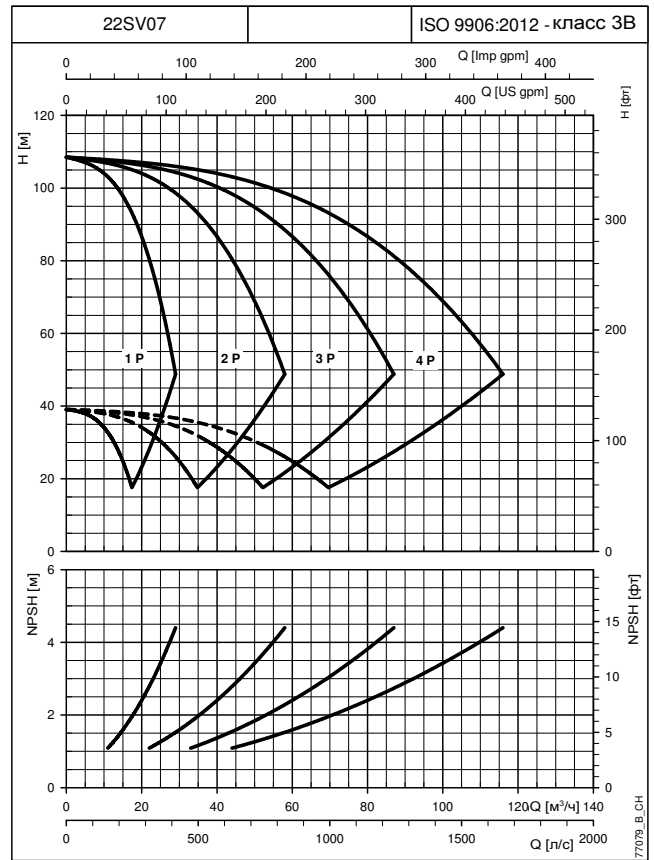
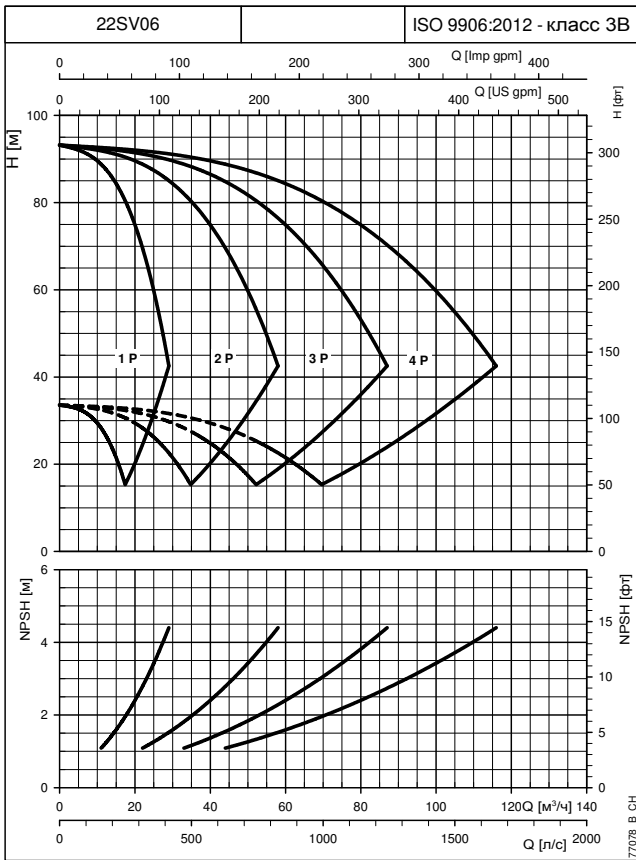
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

ДИАГРАММЫ

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



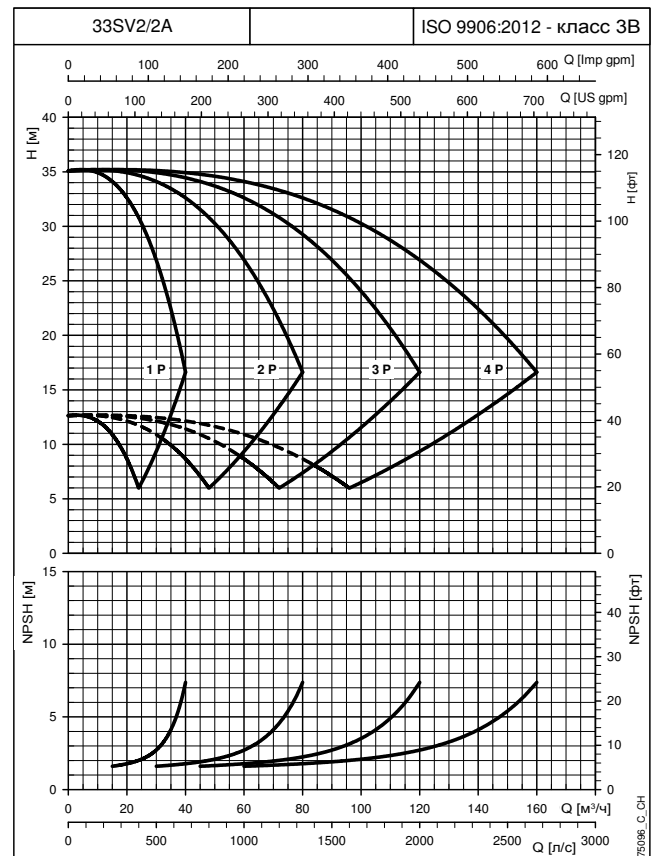
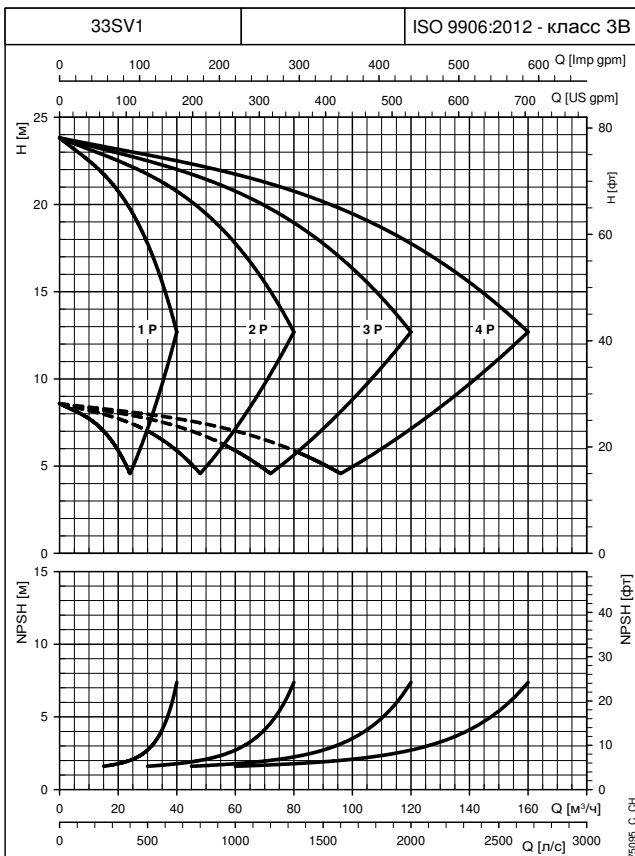
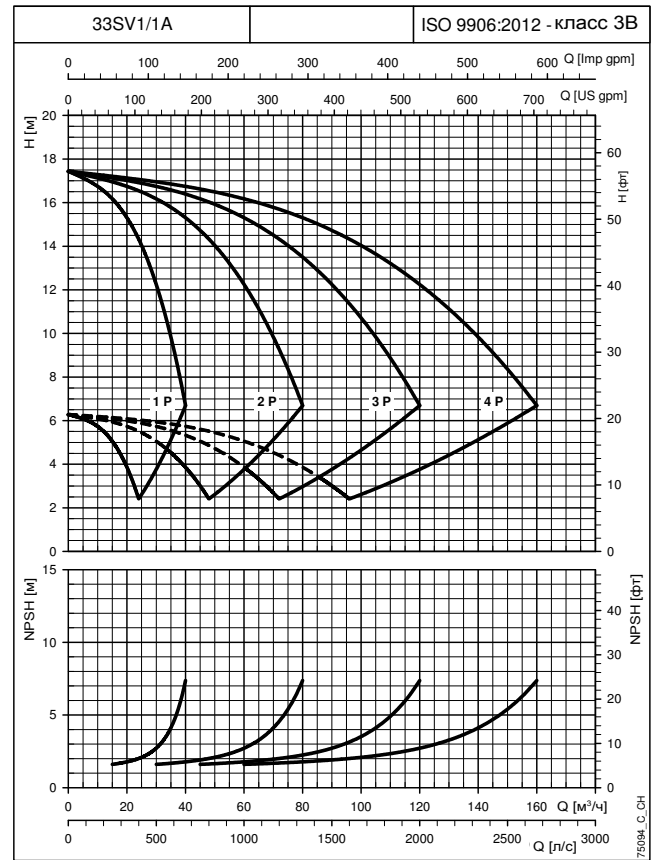
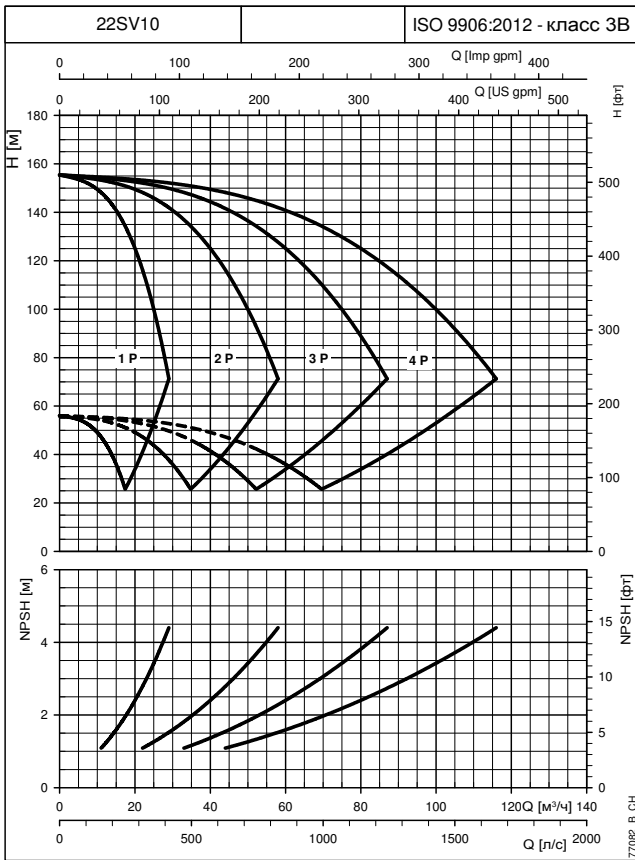
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



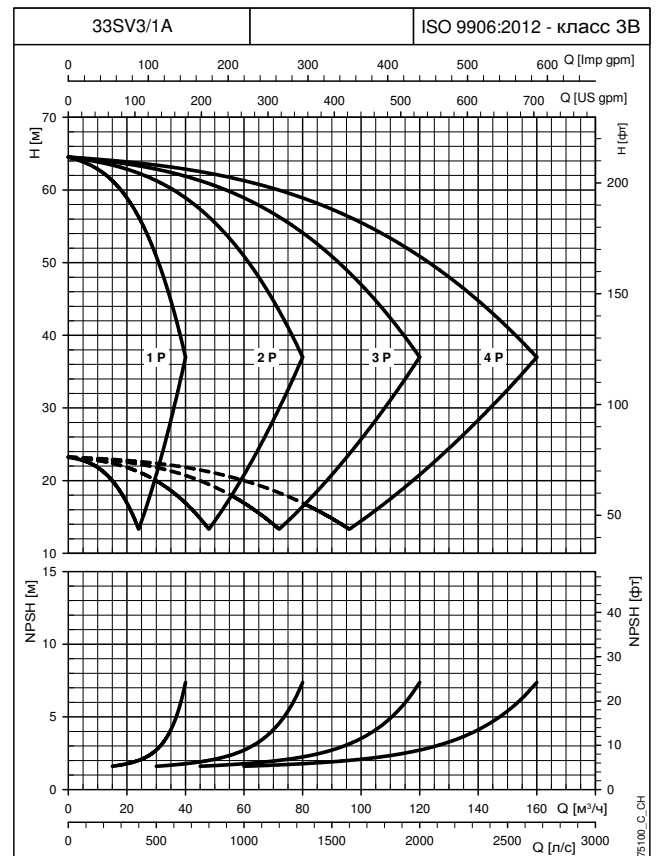
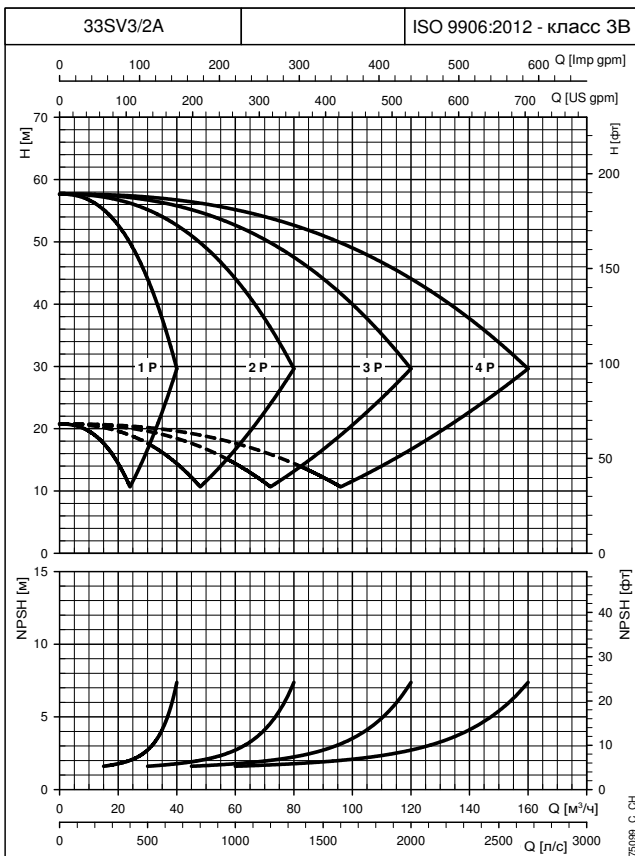
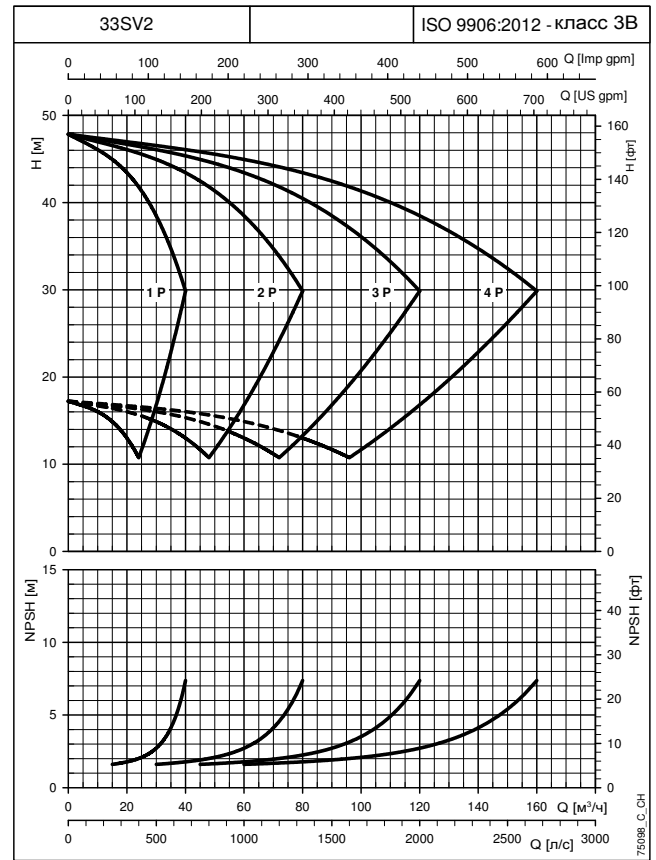
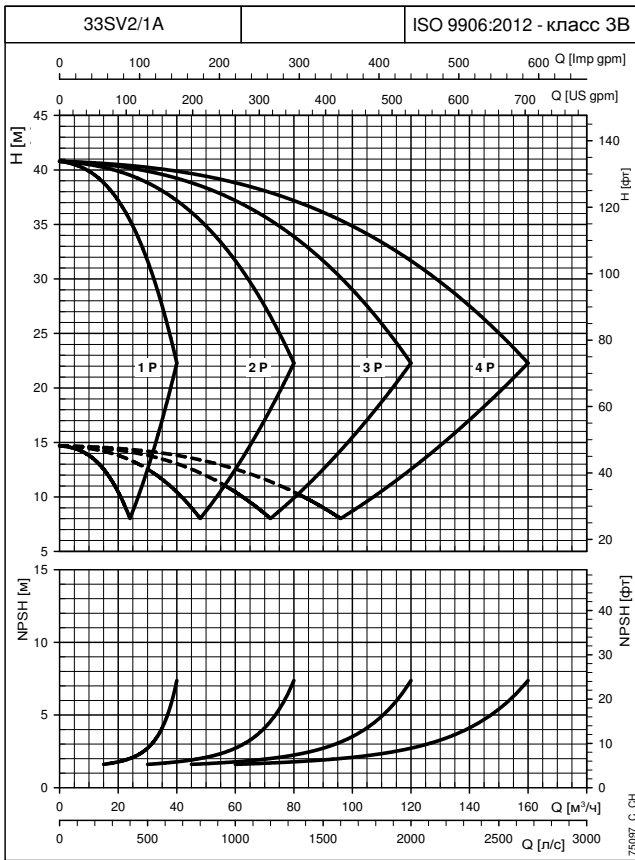
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



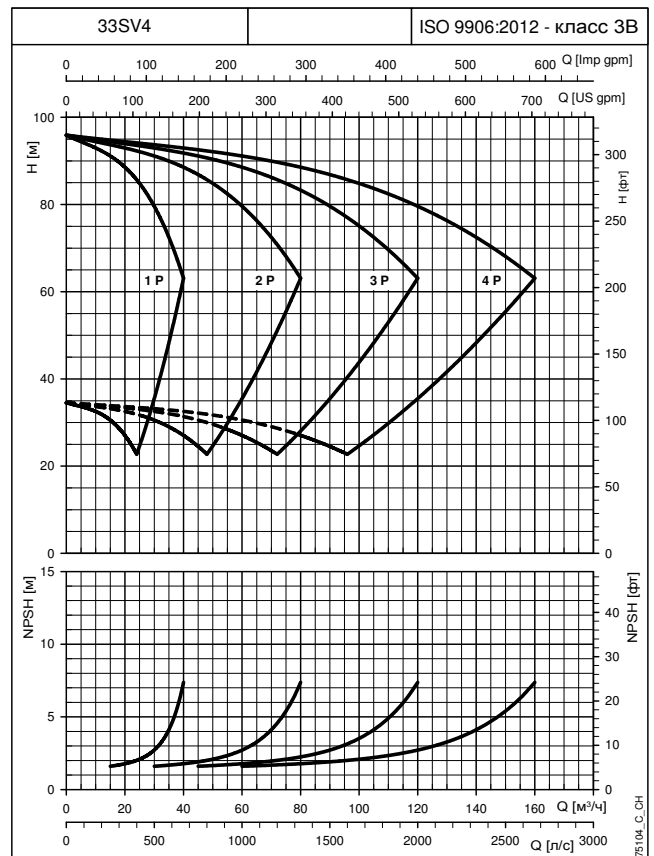
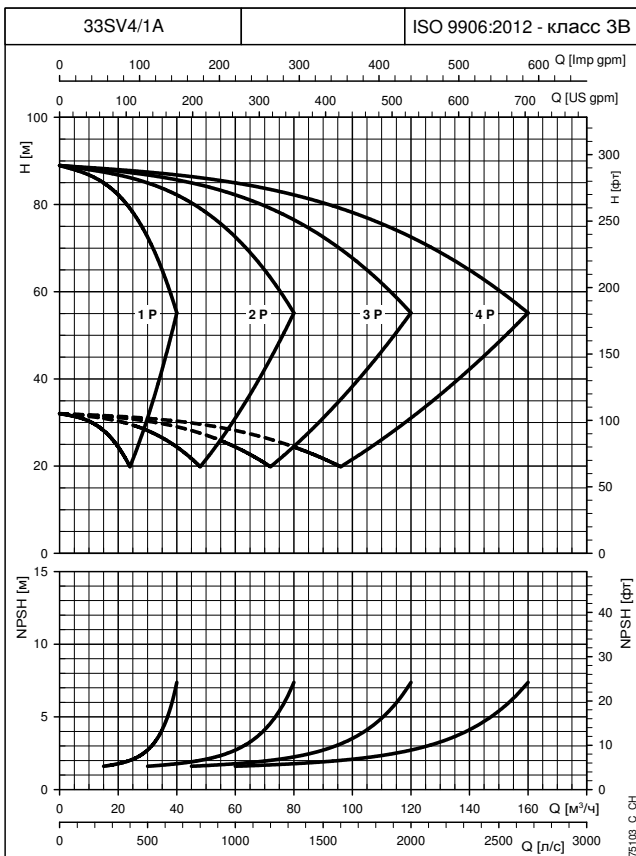
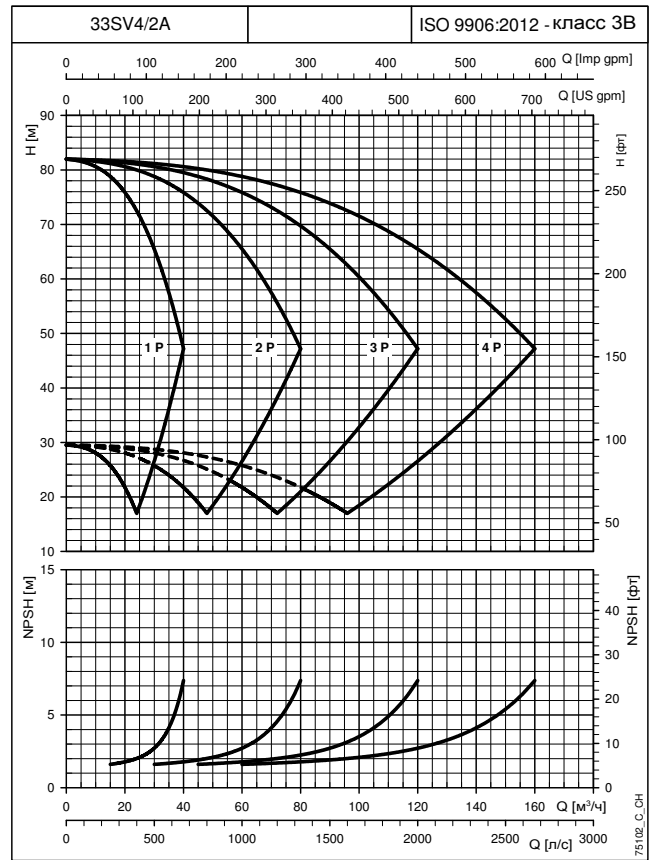
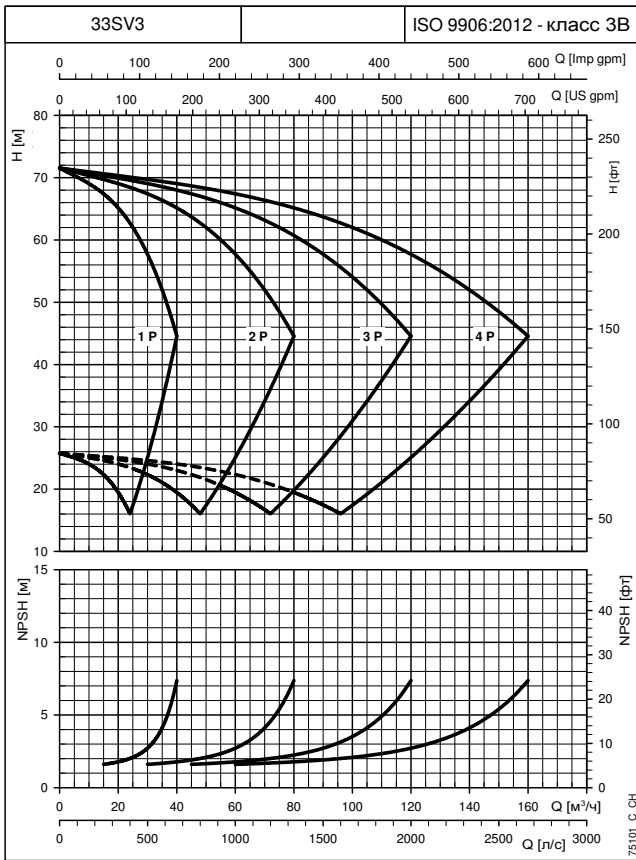
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



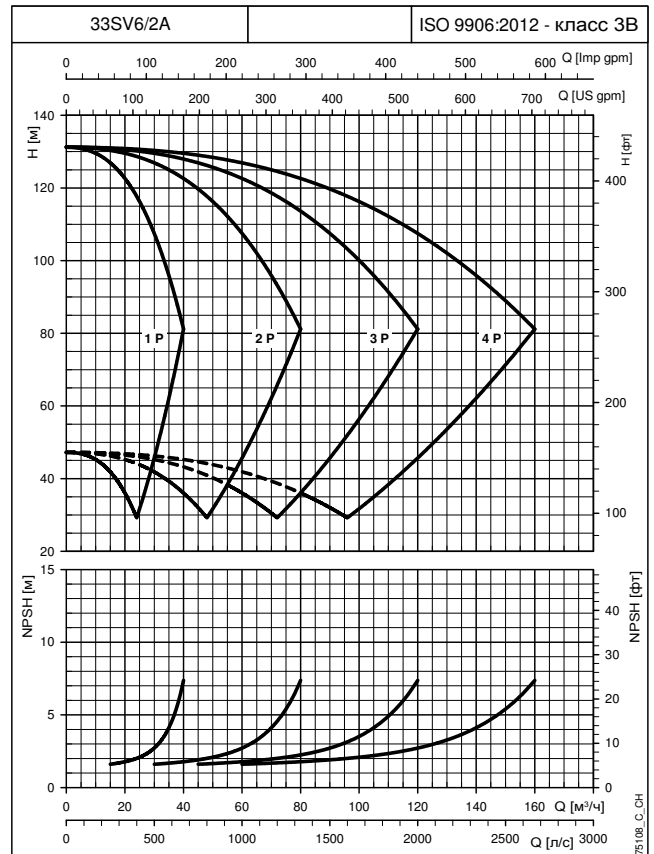
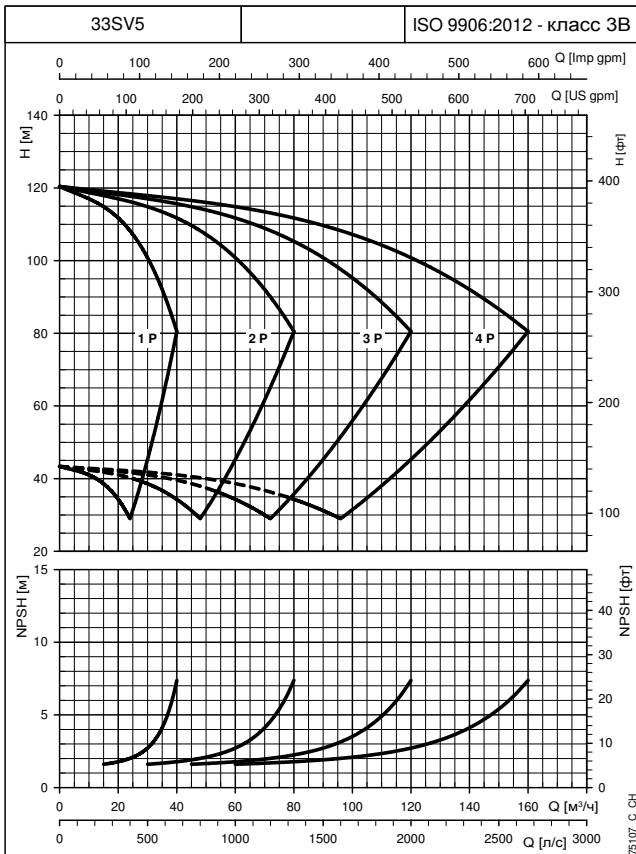
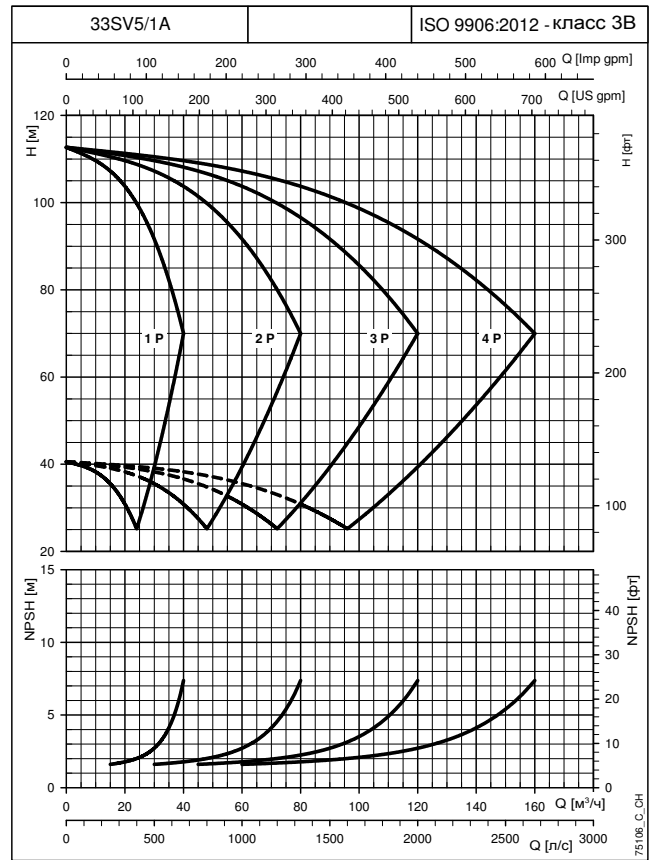
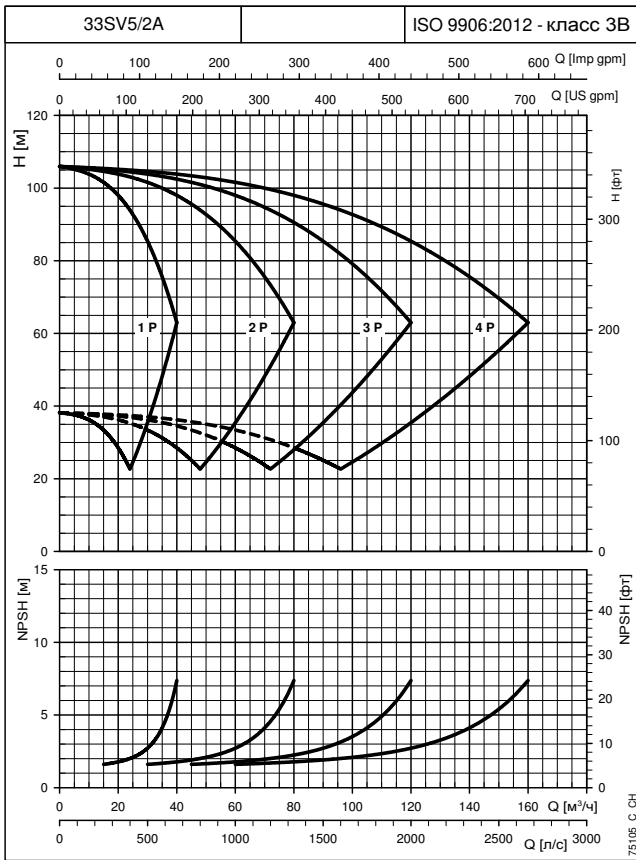
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

ДИАГРАММЫ

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



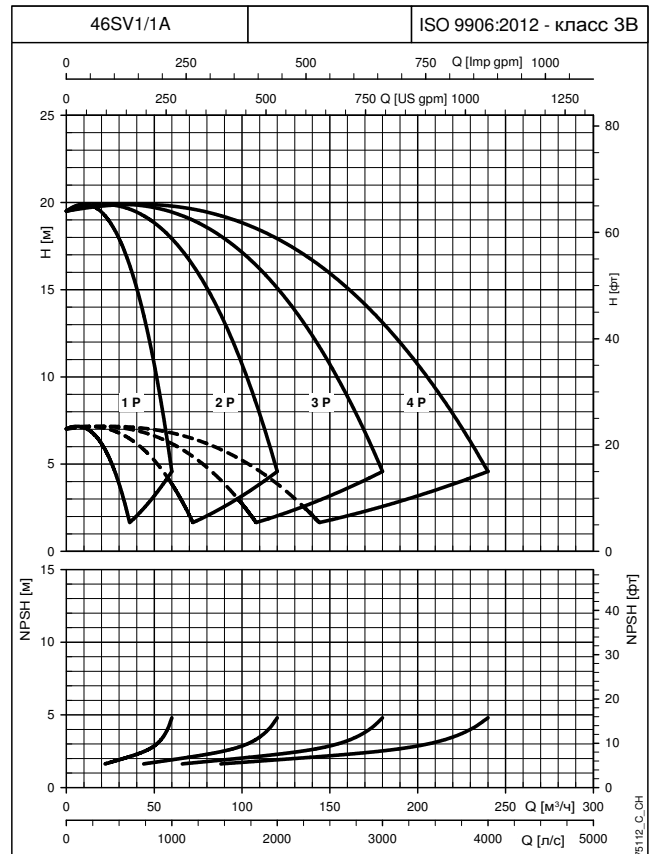
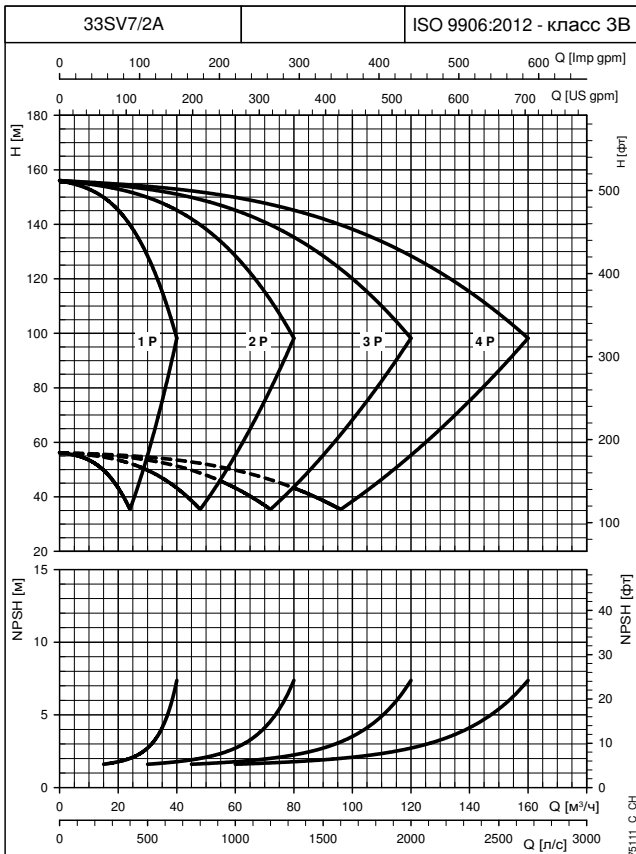
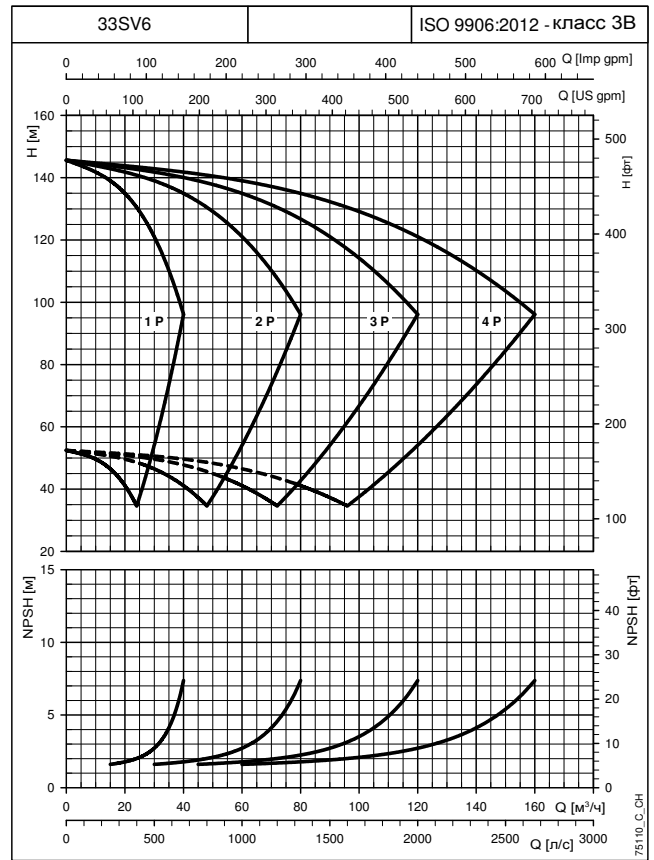
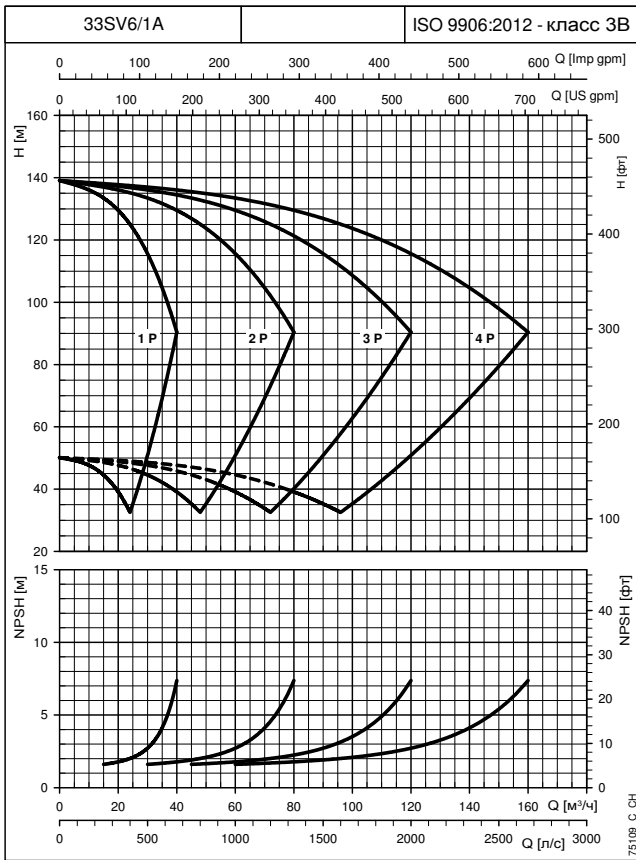
ДИАГРАММЫ

В диаграммах рабочих характеристик не учитывается гидравлическое сопротивление в клапанах и трубопроводах. На диаграммах показаны рабочие характеристики для одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



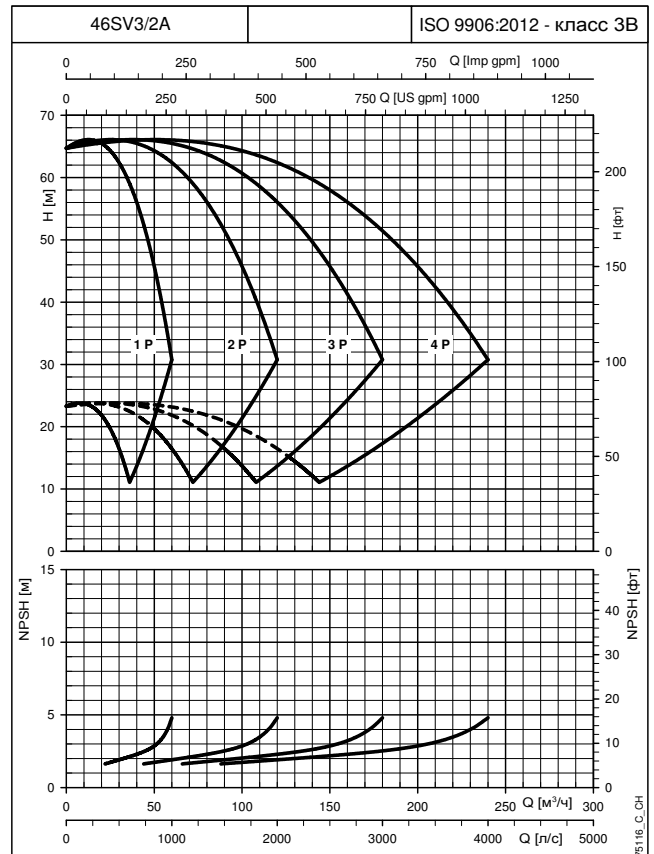
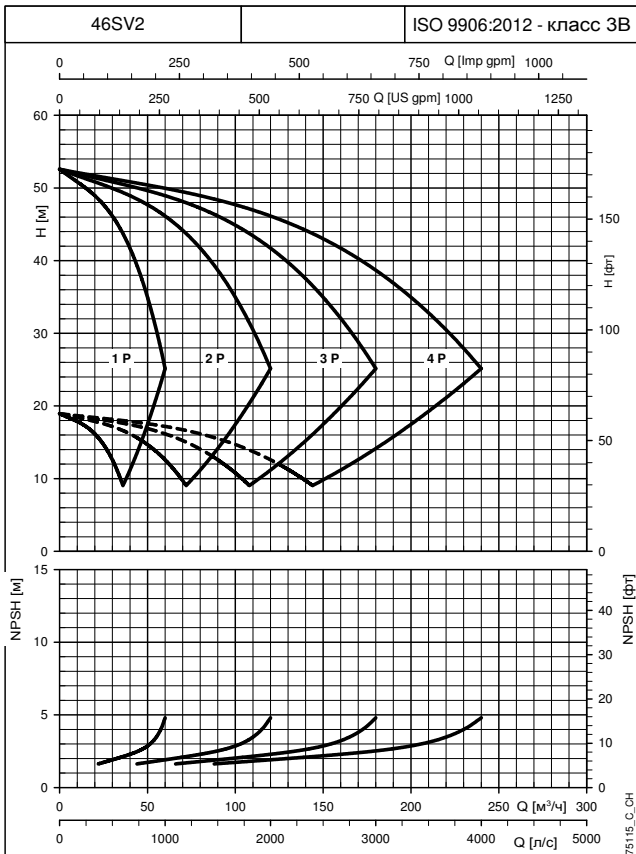
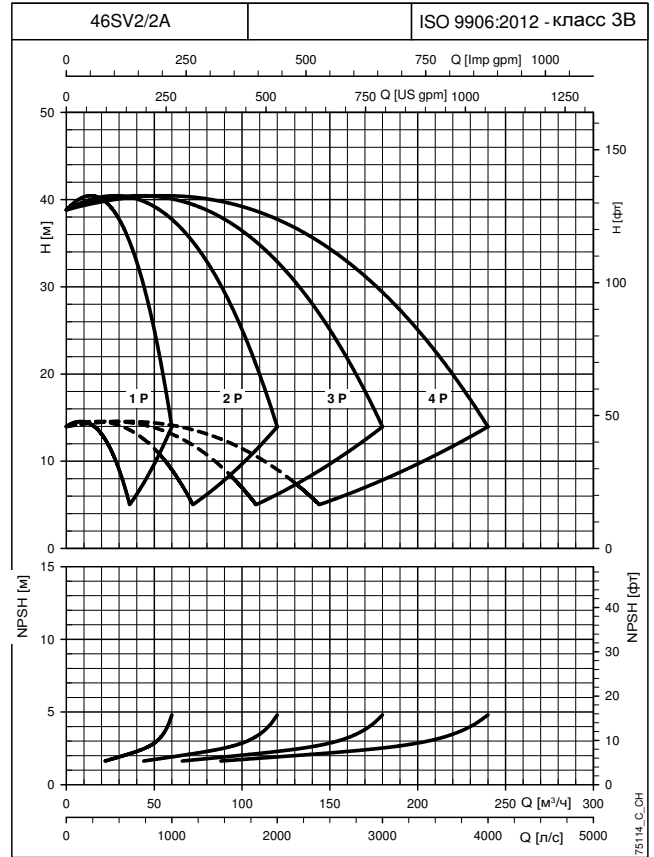
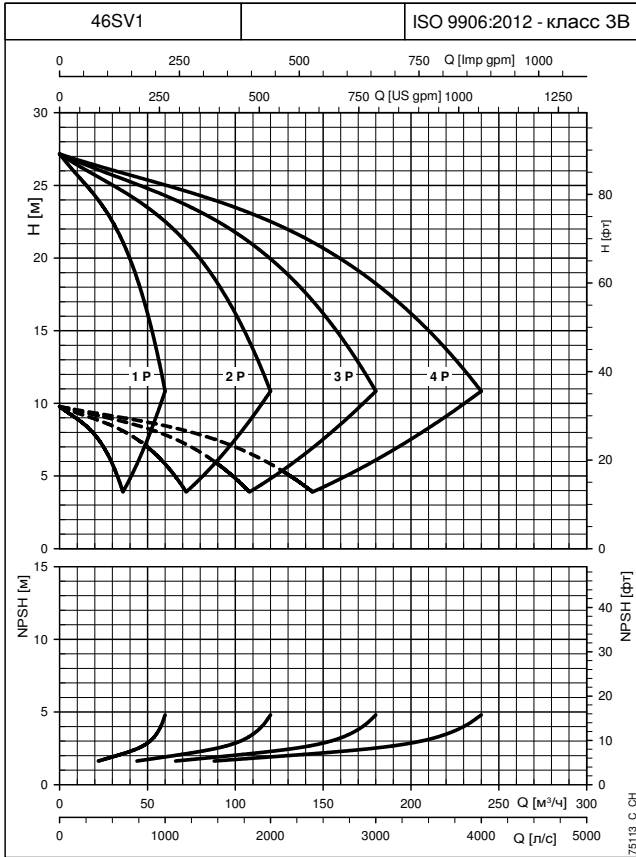
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



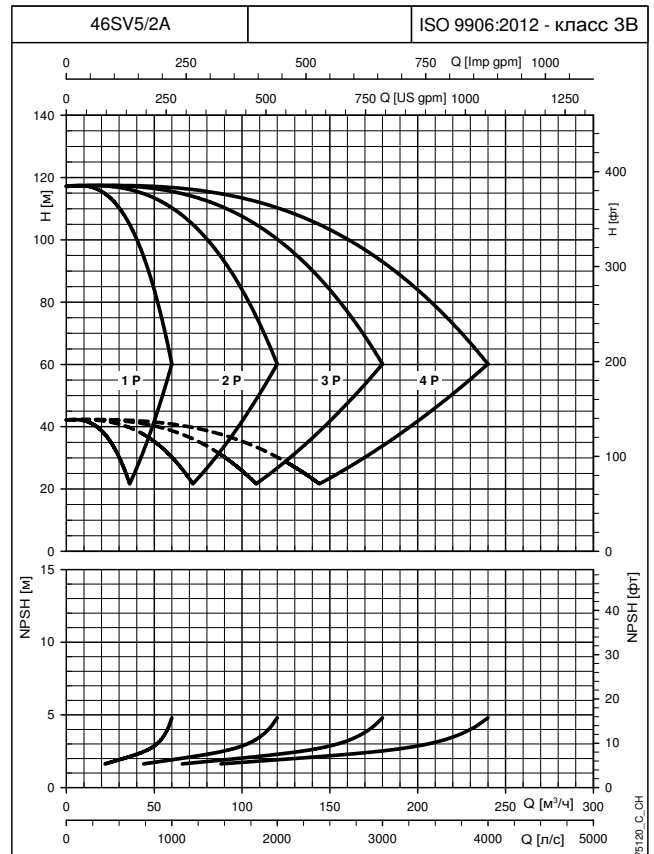
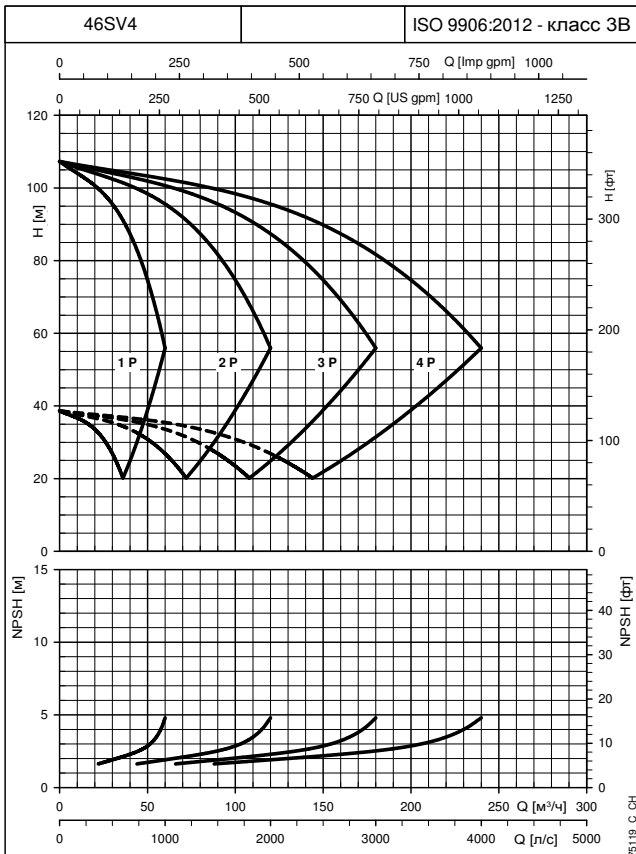
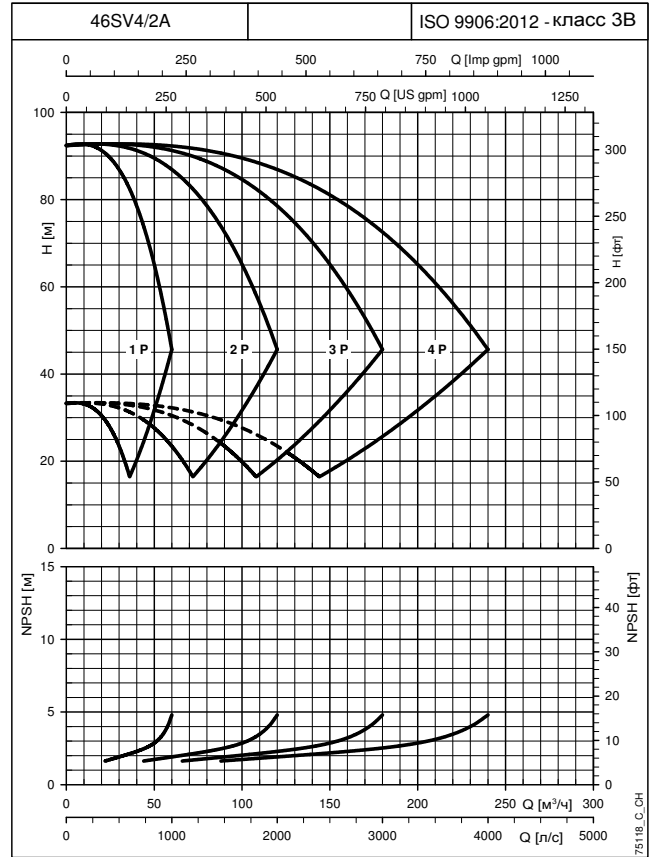
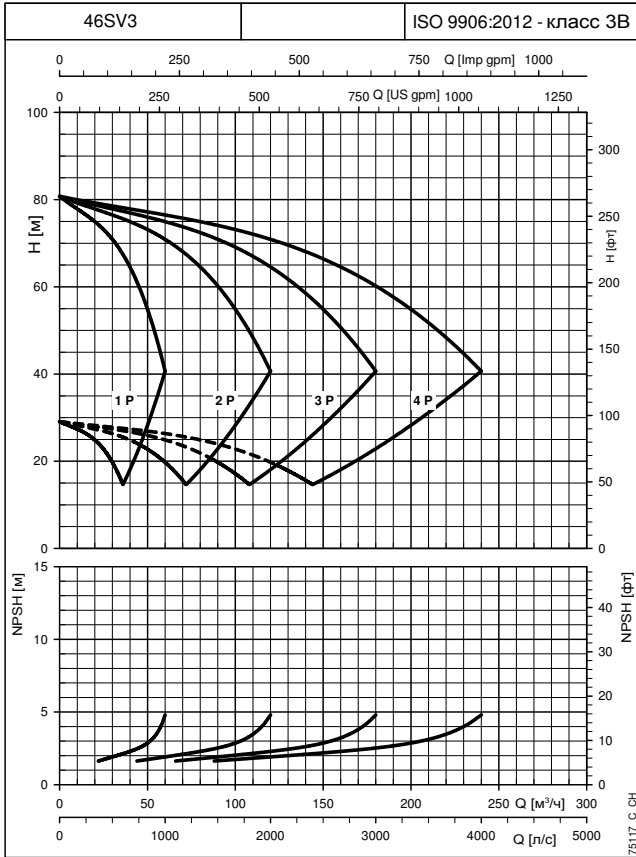
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



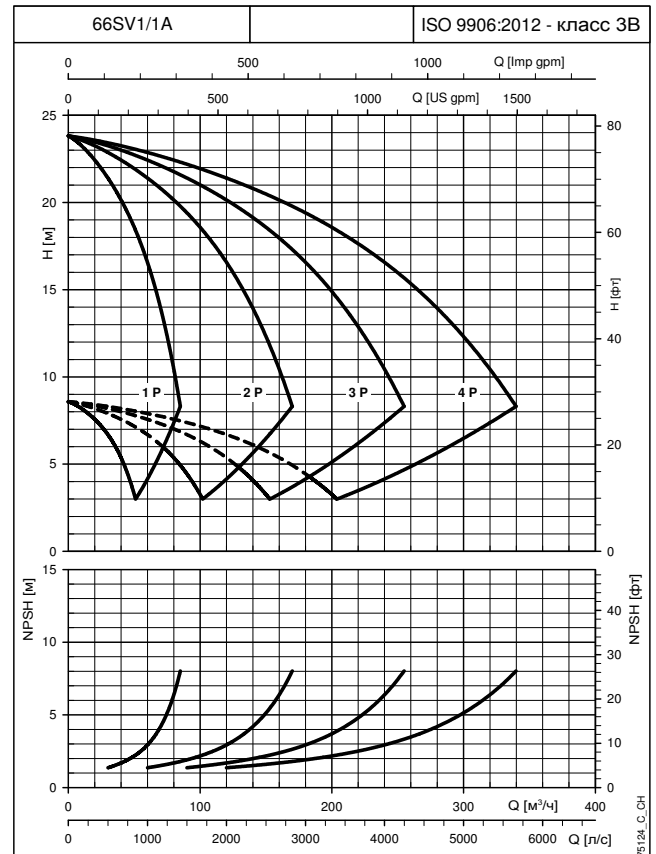
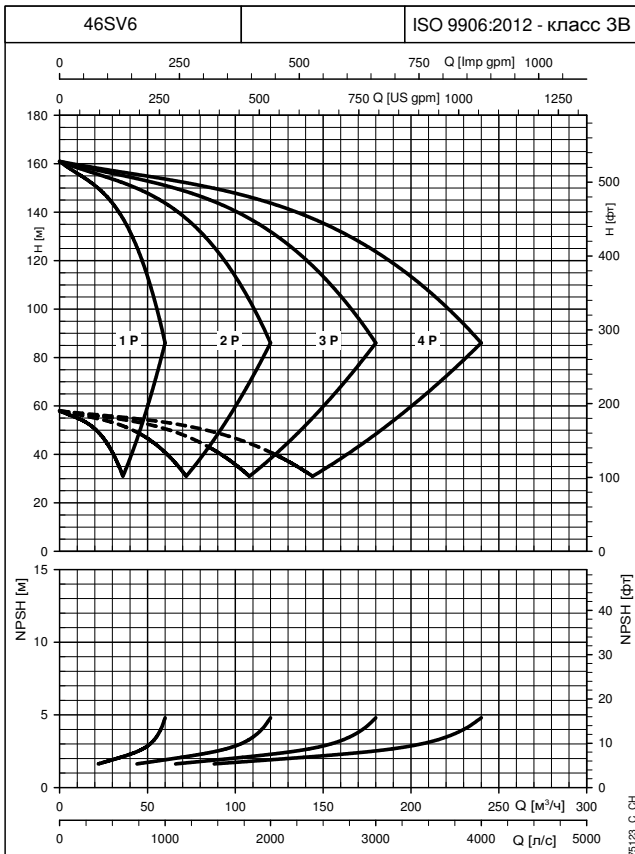
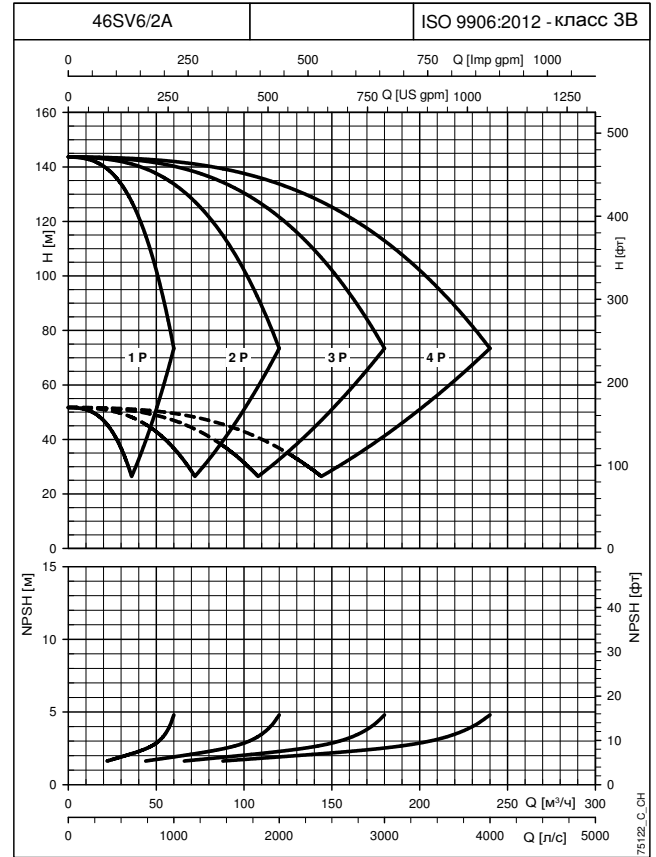
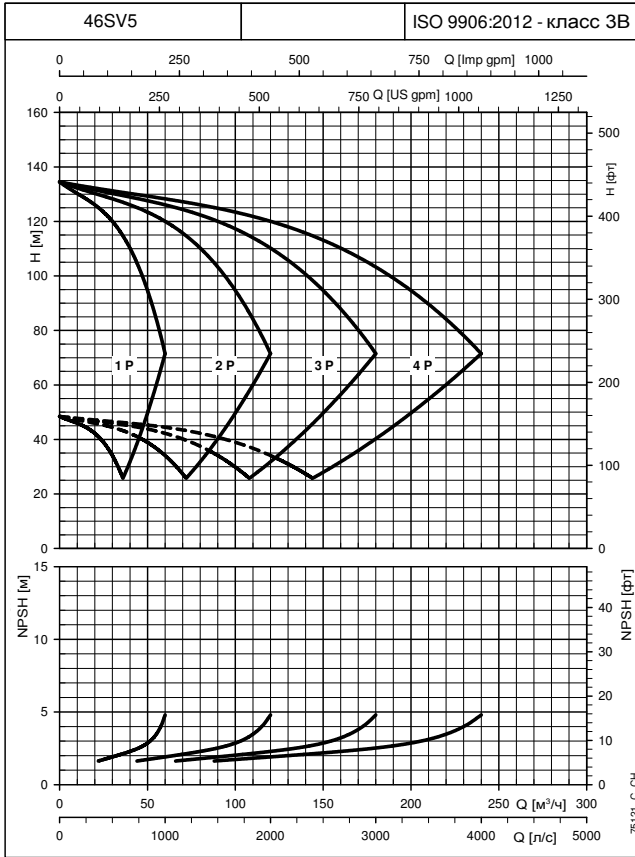
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

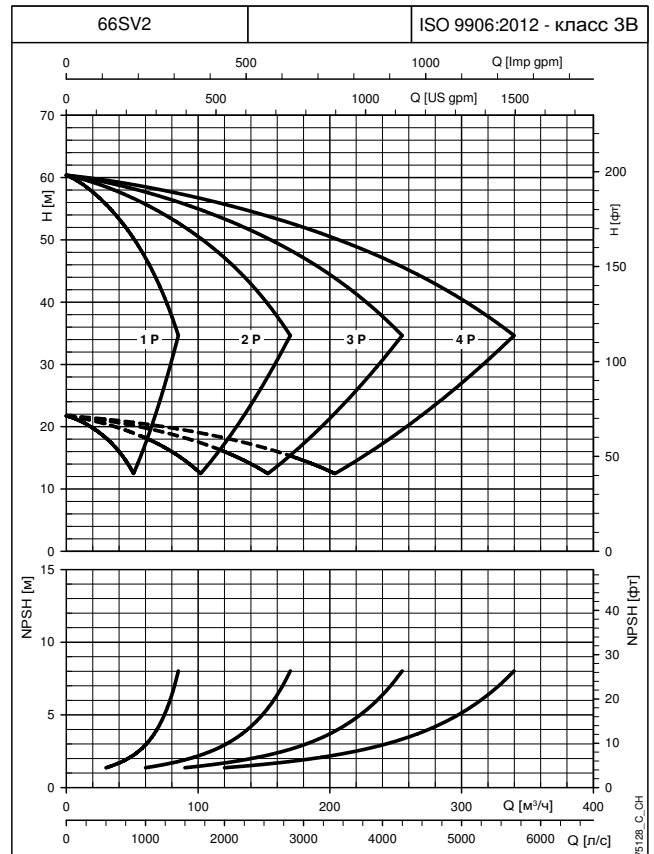
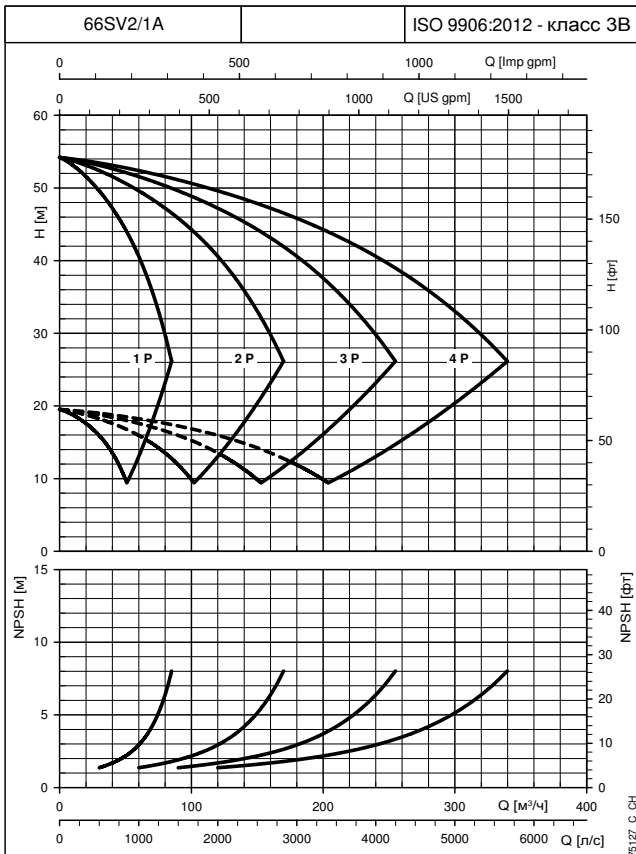
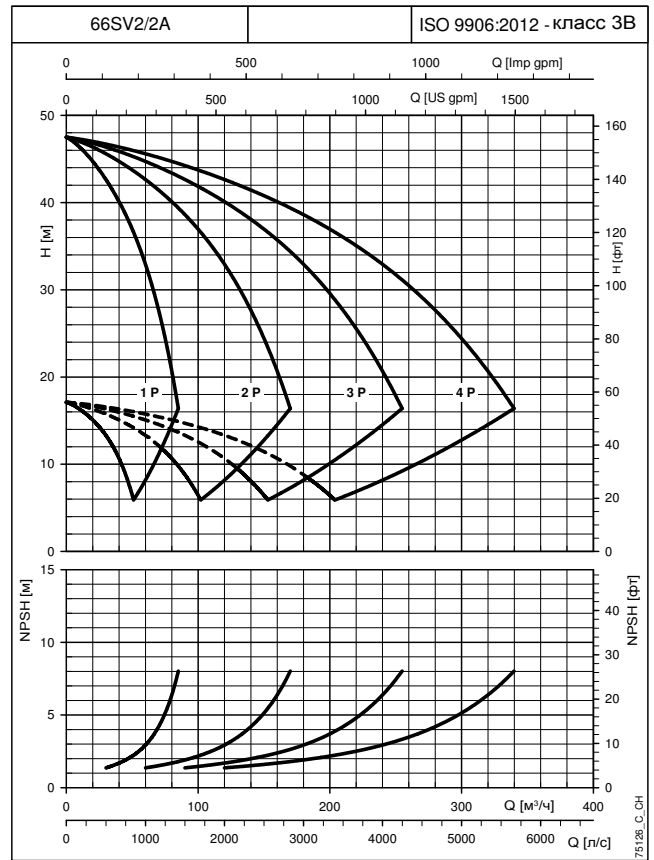
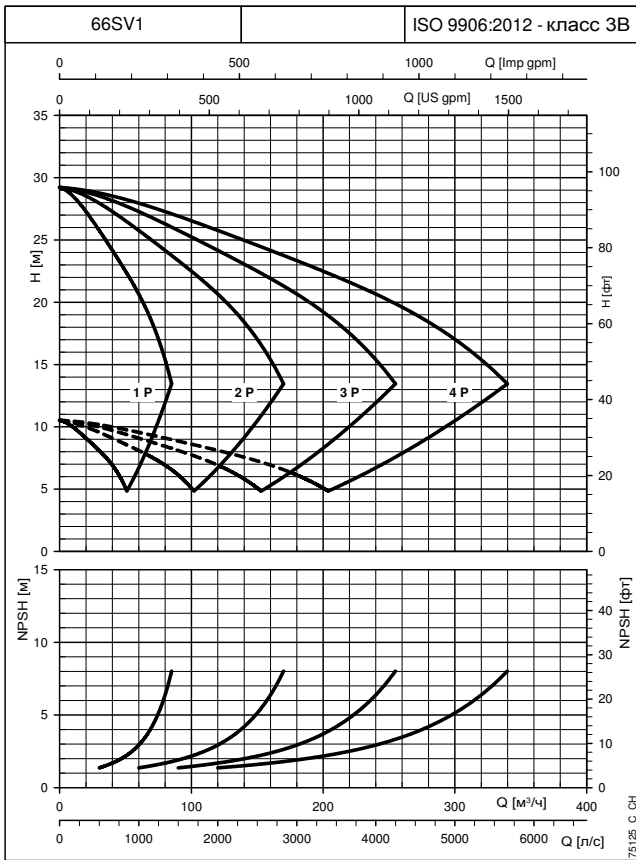
УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.
 Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



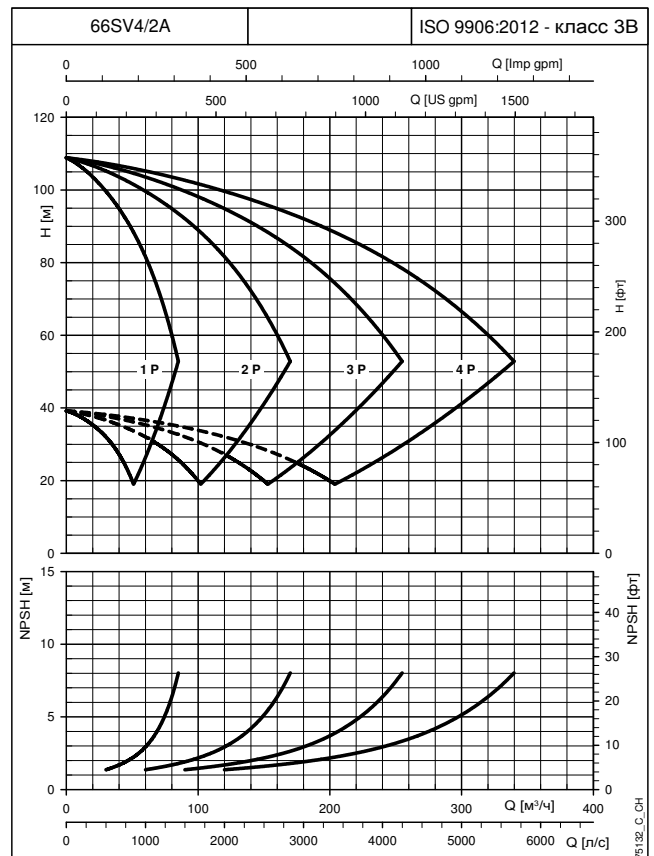
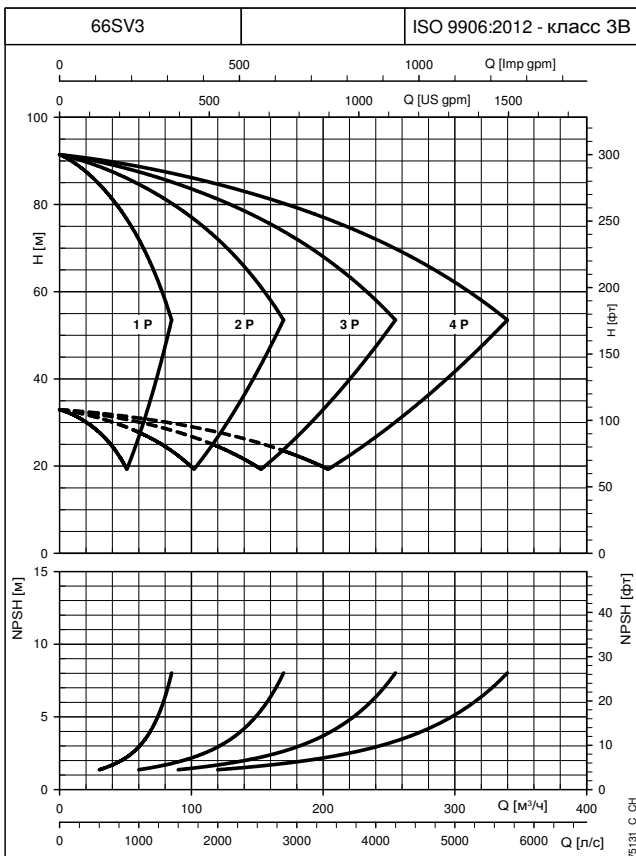
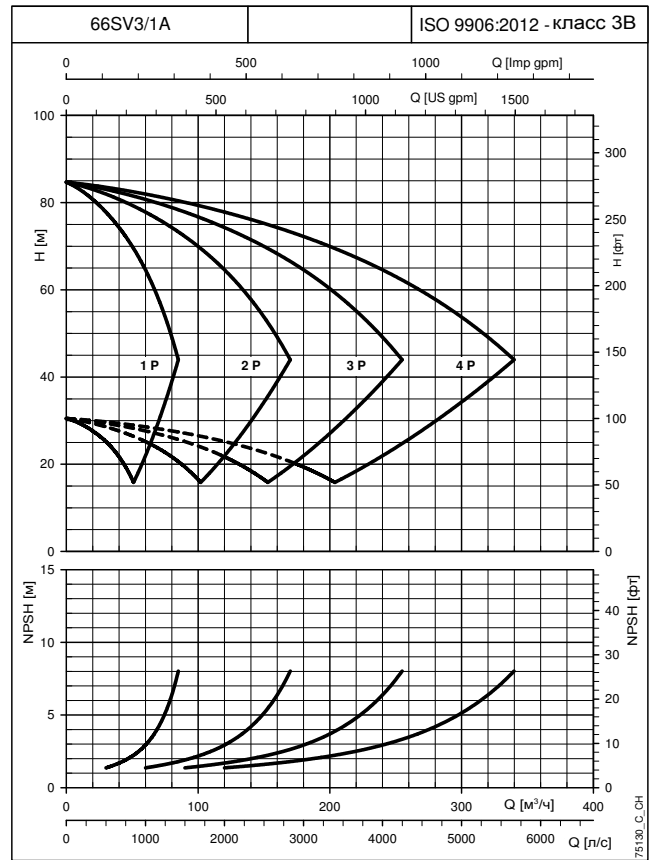
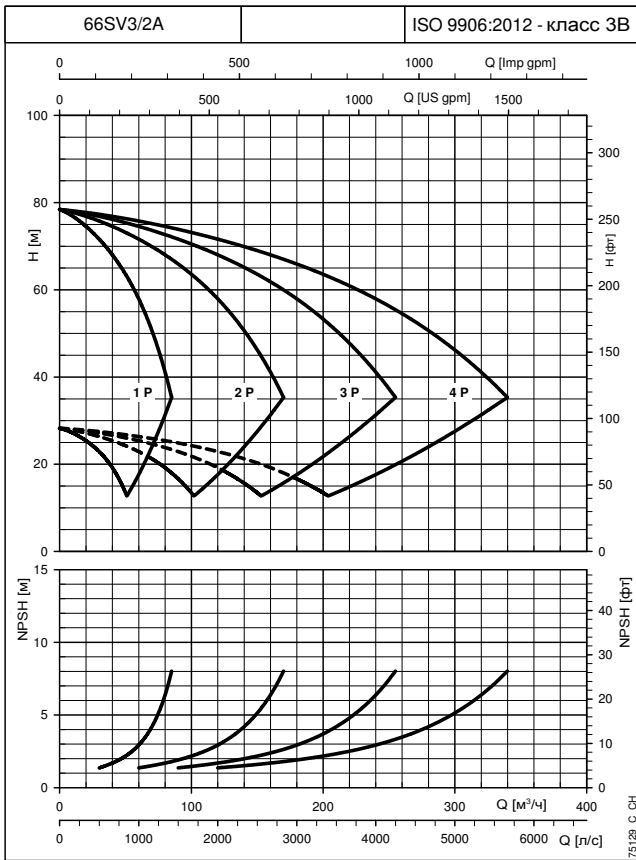
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



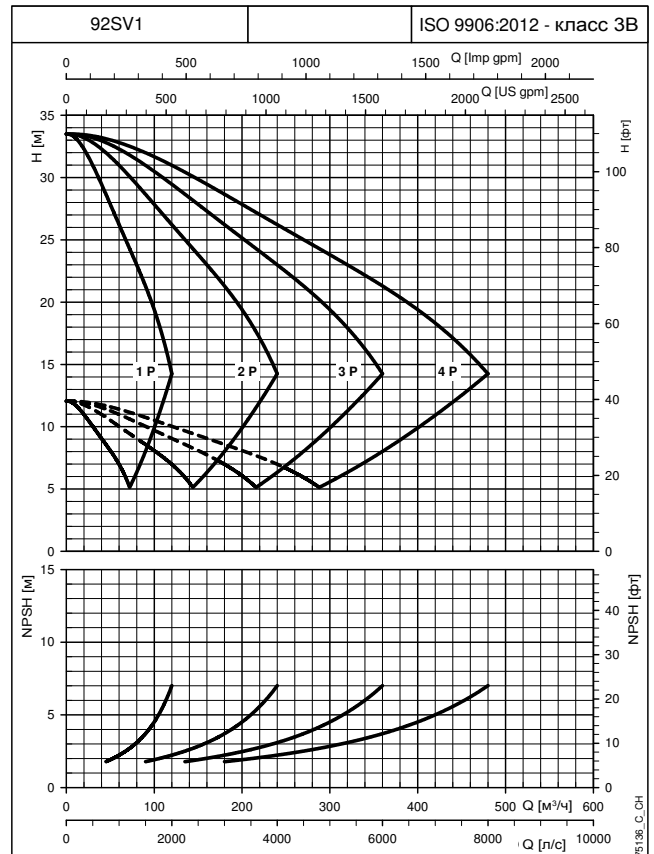
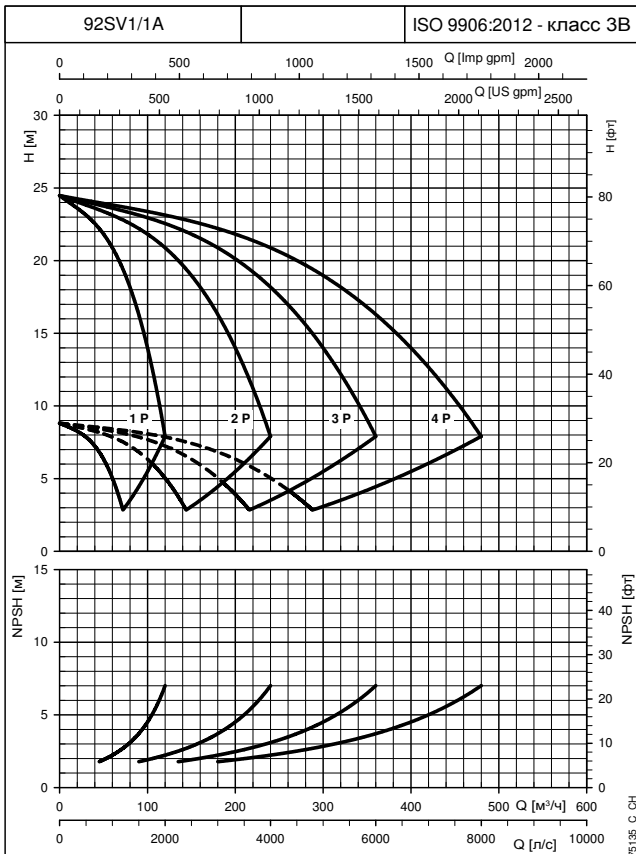
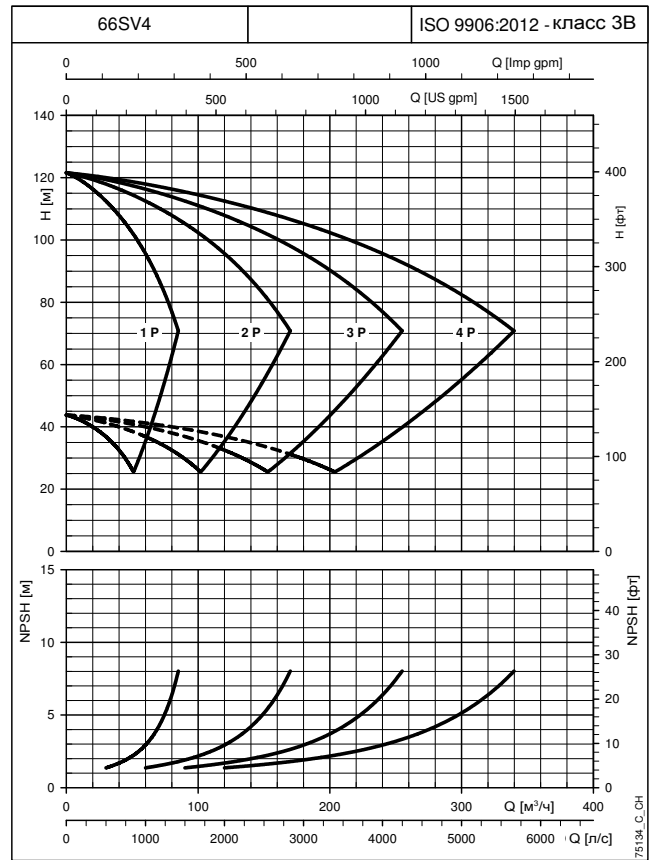
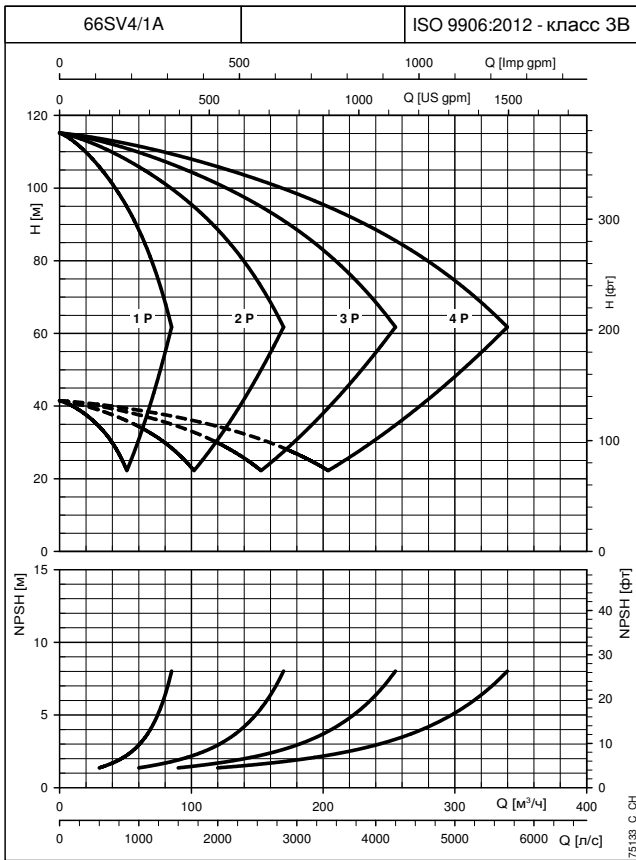
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



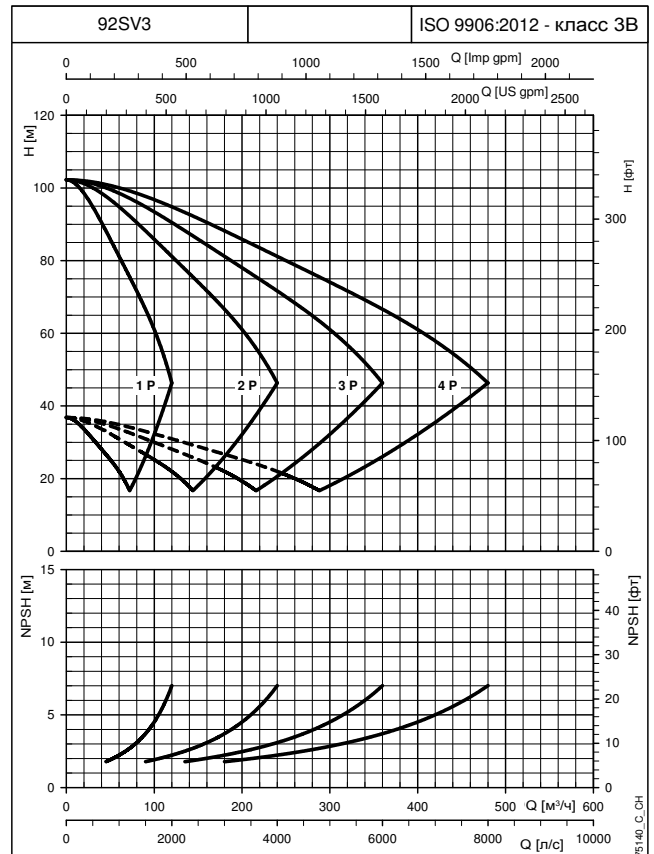
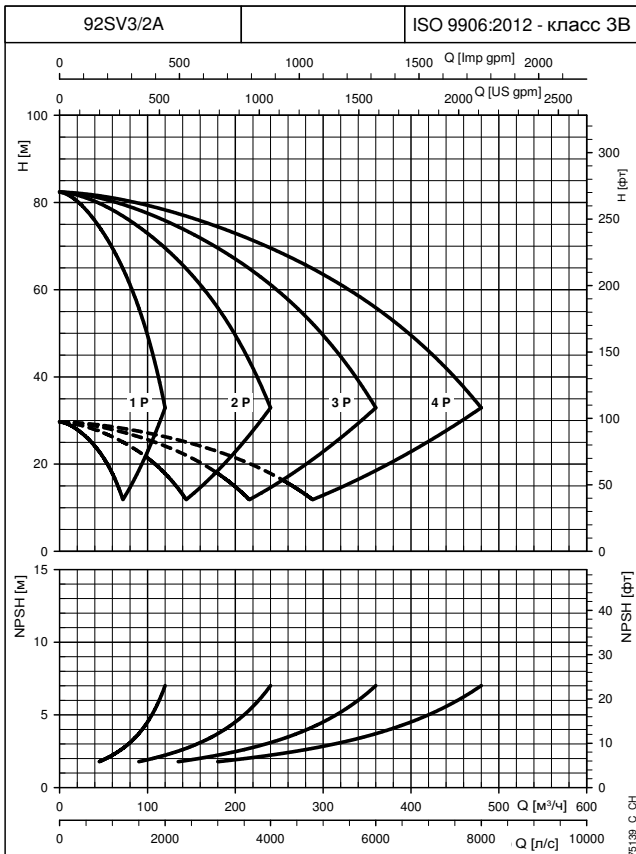
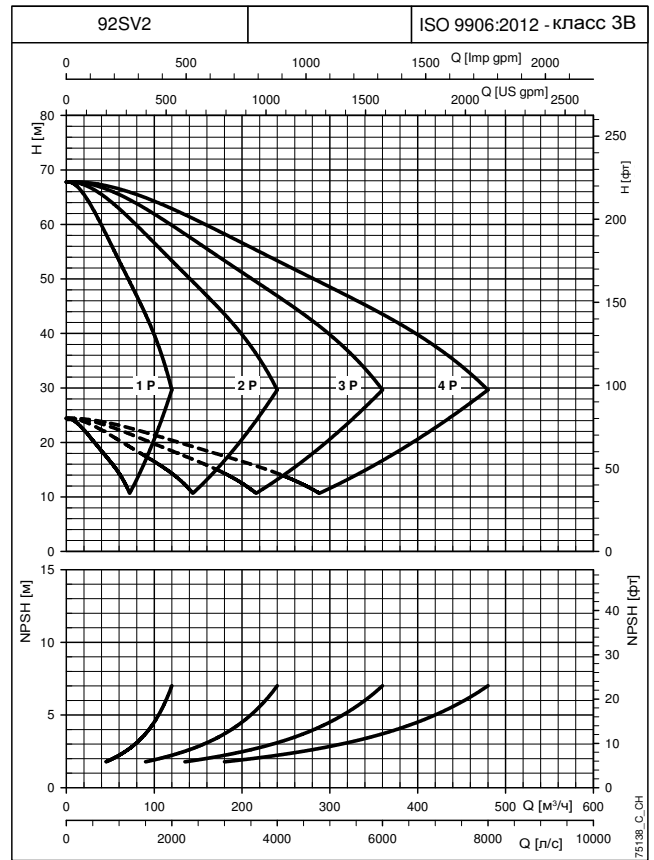
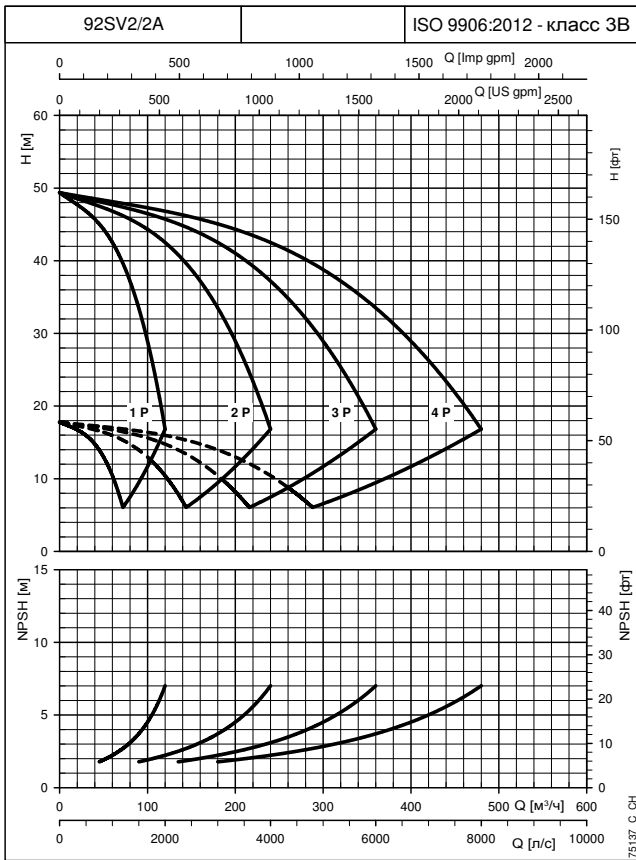
При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

ДИАГРАММЫ

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



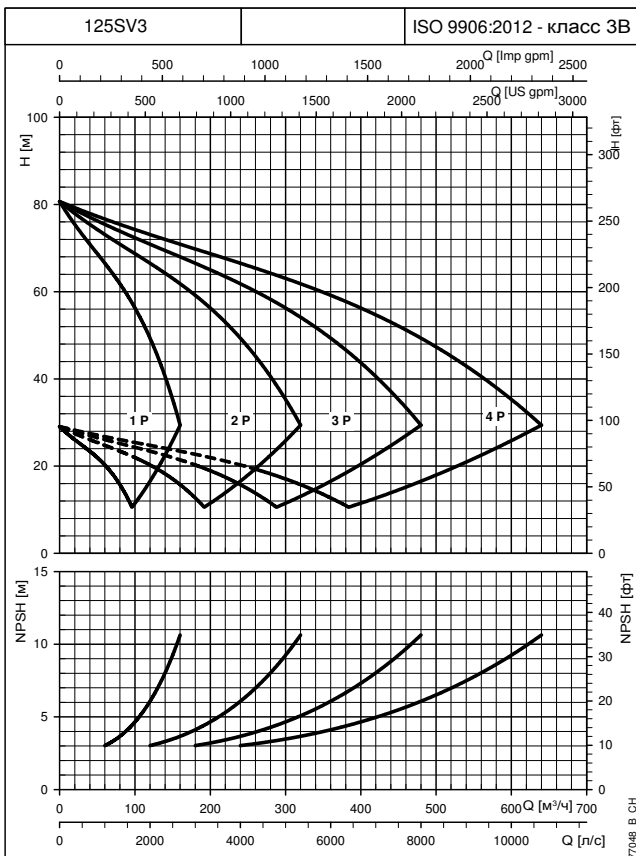
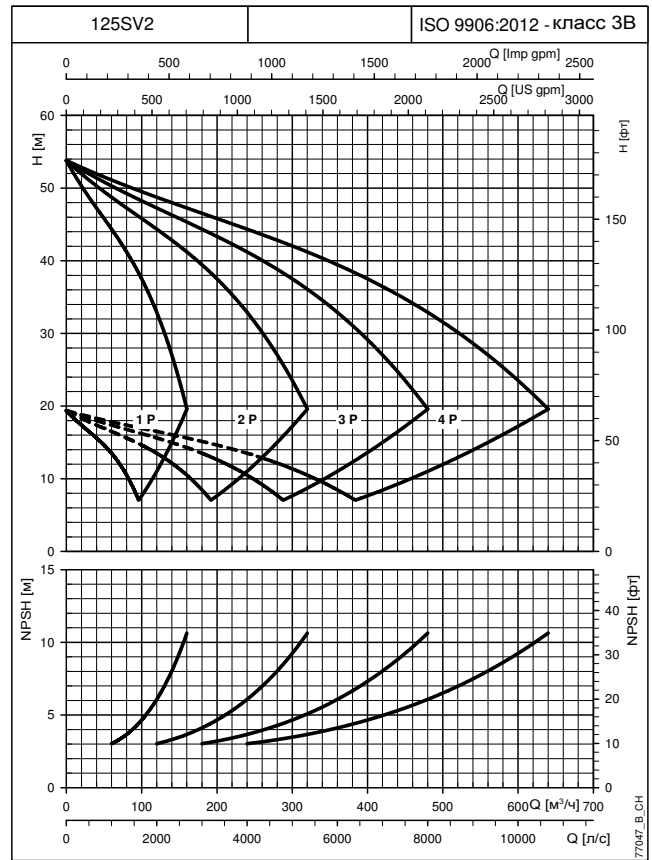
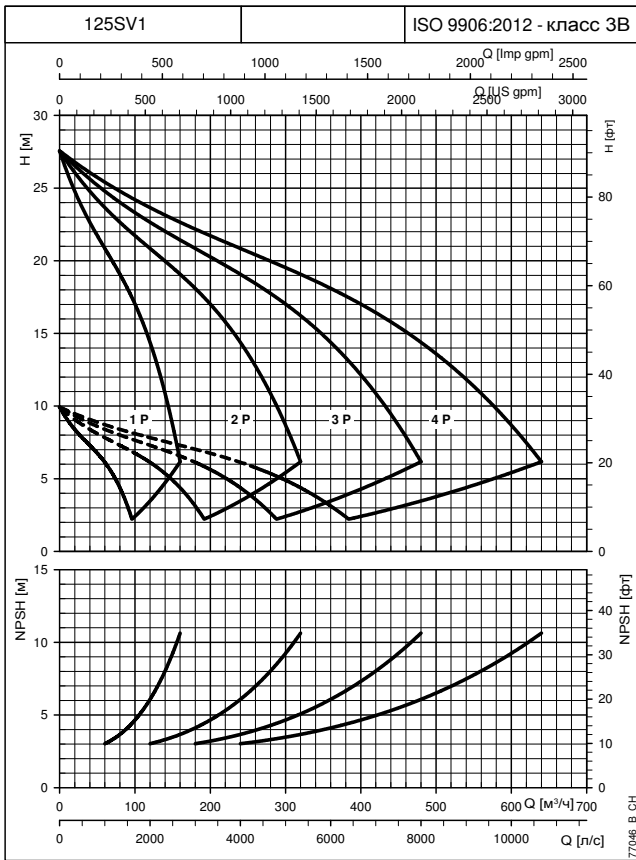
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИИ GHV.../SV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЧАСТОТЕ 30—50 Гц



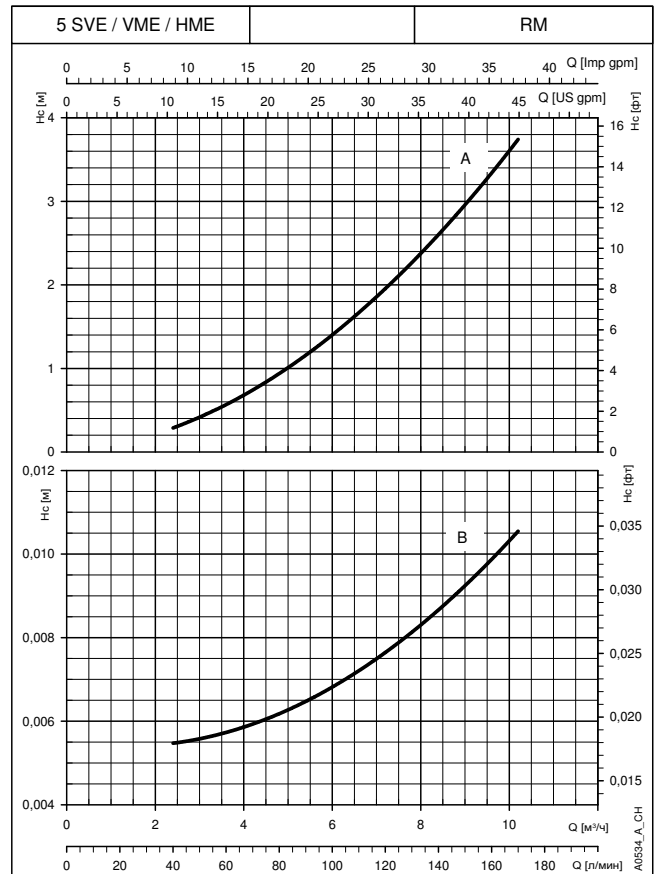
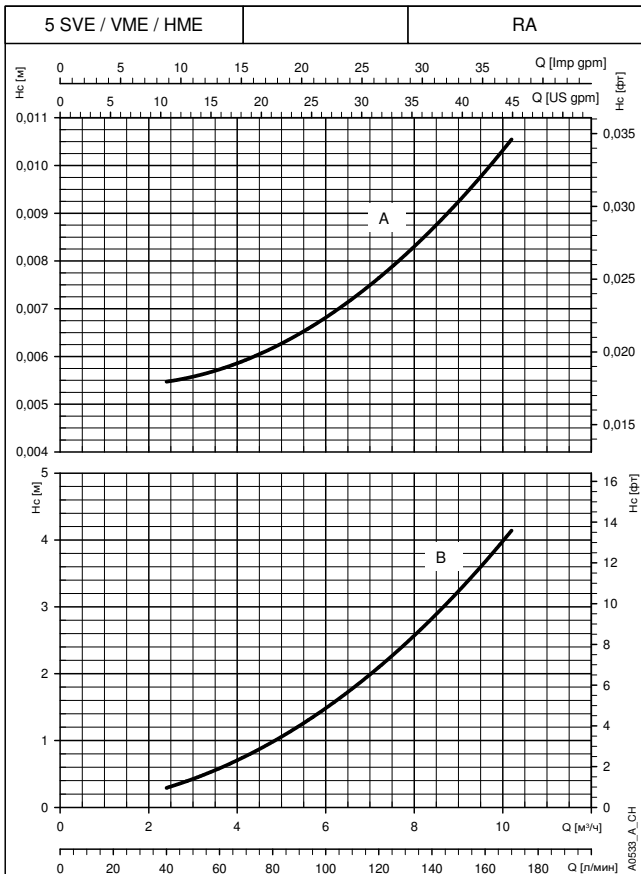
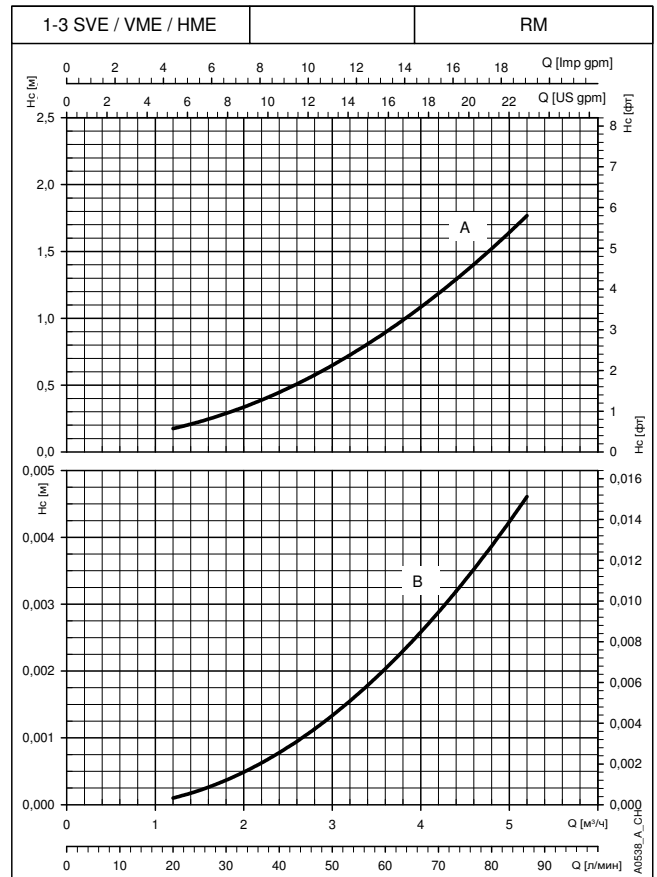
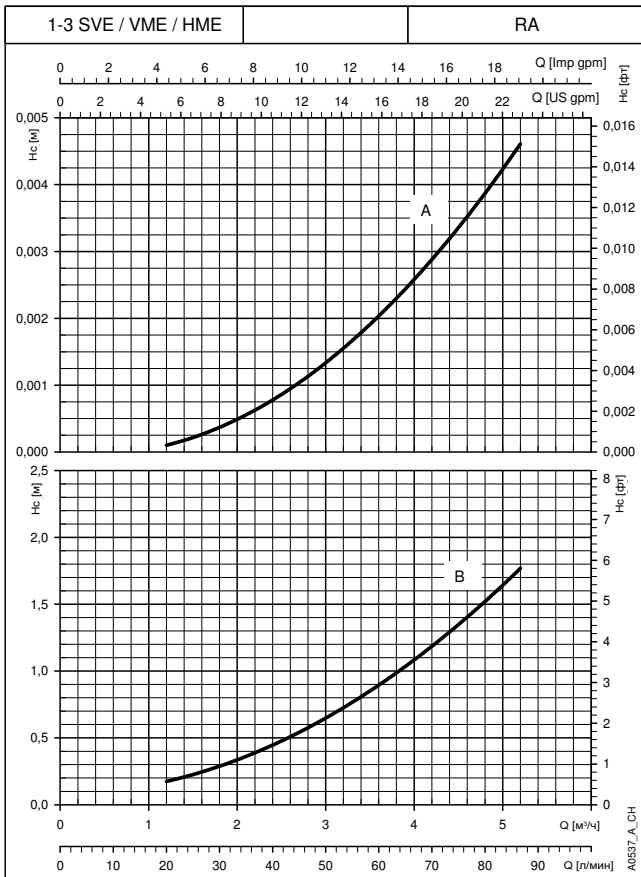
ДИАГРАММЫ

При построении характеристик не учитывались гидравлические потери в клапанах и трубопроводах. Характеристики показывают работу одного, двух, трех и четырех работающих насосов.

Эти показатели действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Заявленные значения NPSH (допустимого кавитационного запаса) замерены в лабораторных условиях; для практических нужд рекомендуем увеличить эти значения на 0,5 м.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИЙ SMB20, SMB30 ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ НС



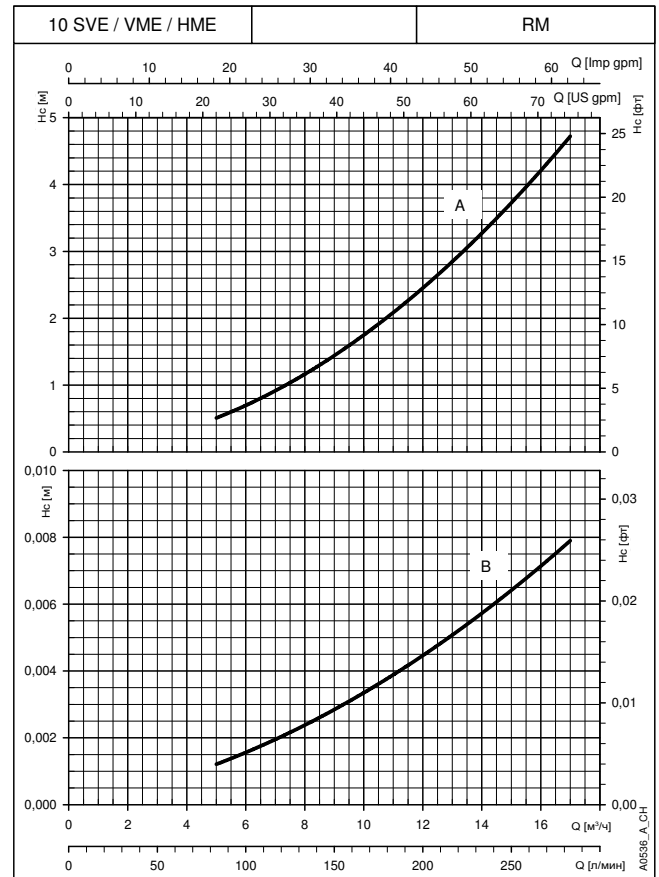
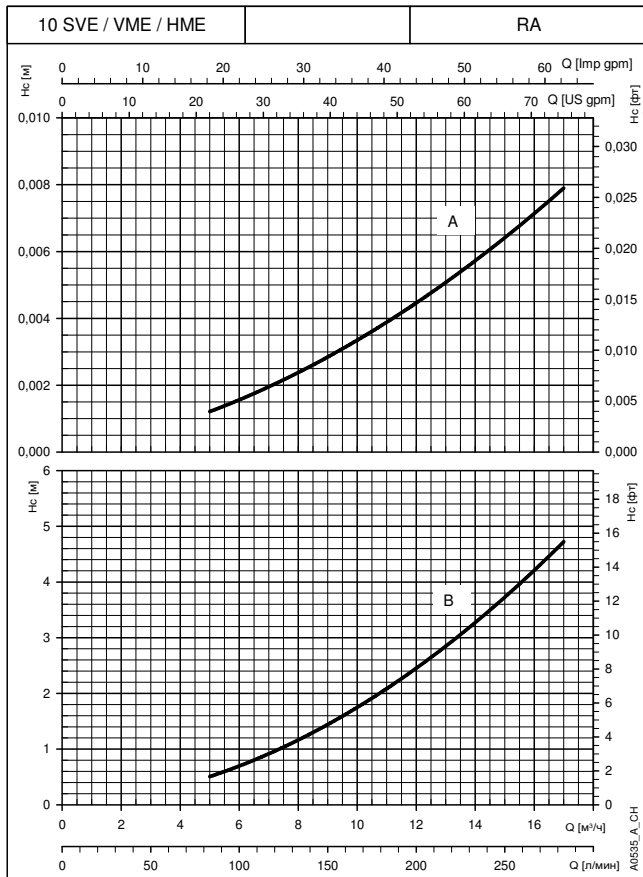
Заявленные кривые действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

Нс (А): кривая падения давления на стороне нагнетания насоса. Нс (В): кривая падения давления на стороне всасывания насоса.

RA: обратный клапан на стороне всасывания. RM: обратный клапан на стороне нагнетания.

В показателях падения давления не учитываются гидравлические потери давления в коллекторе.

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СЕРИЙ SMB20, SMB30 ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ H_c



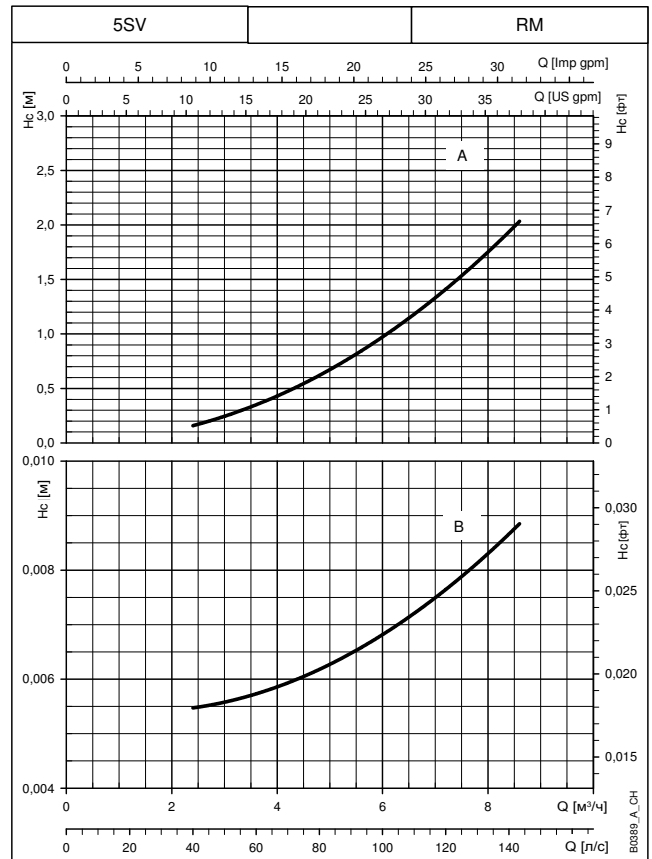
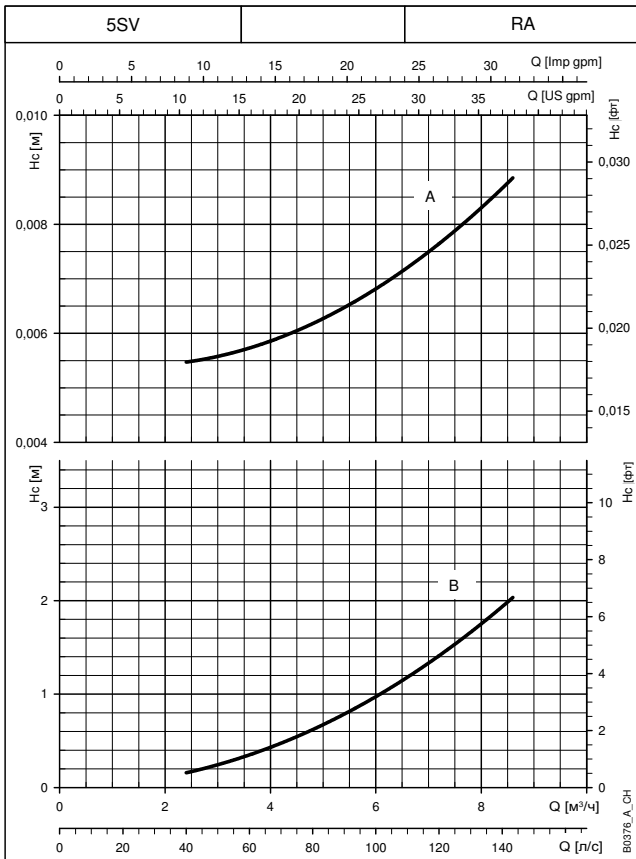
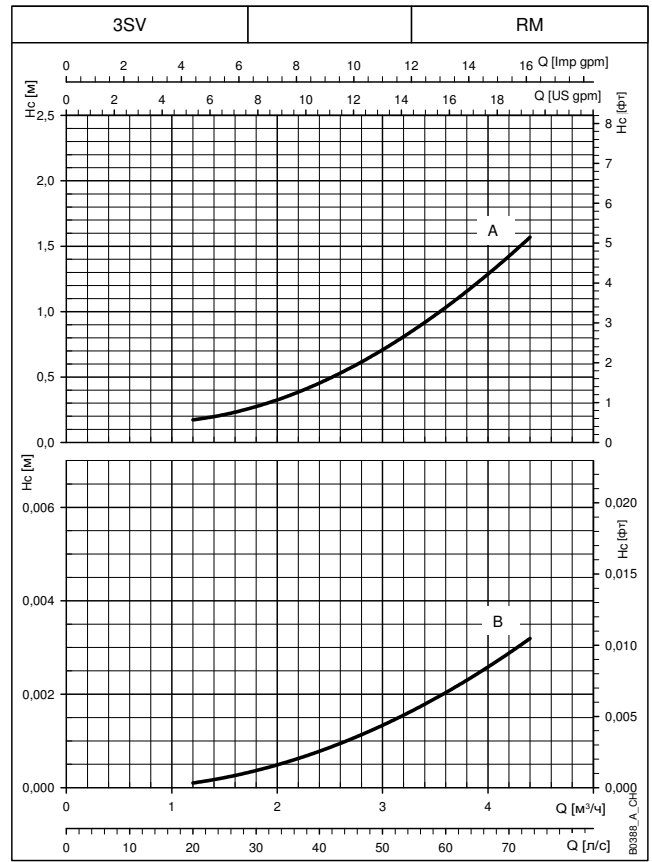
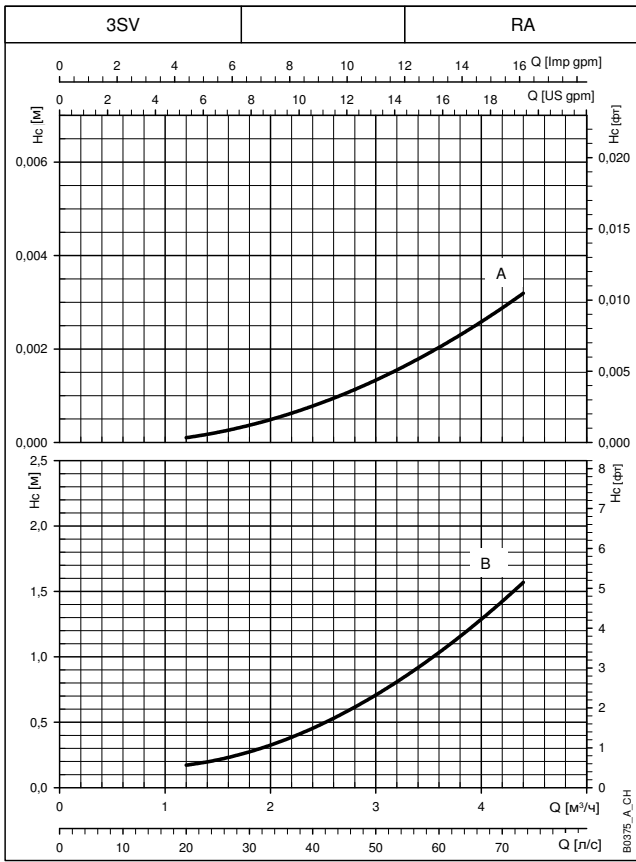
Заявленные кривые действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

H_c (A): кривая падения давления на стороне нагнетания насоса. H_c (B): кривая падения давления на стороне всасывания насоса.

RA: обратный клапан на стороне всасывания. RM: обратный клапан на стороне нагнетания.

В показателях падения давления не учитываются гидравлические потери давления в коллекторе.

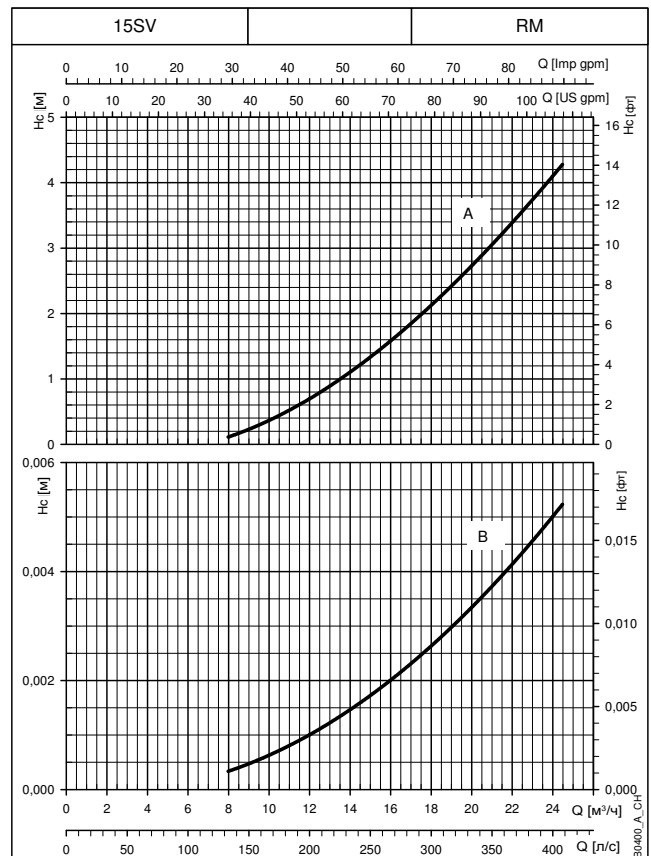
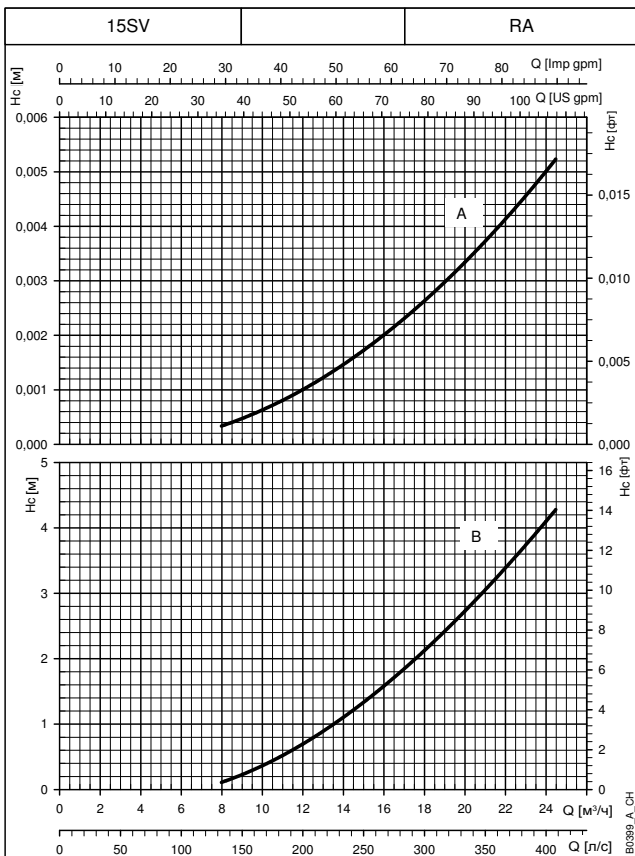
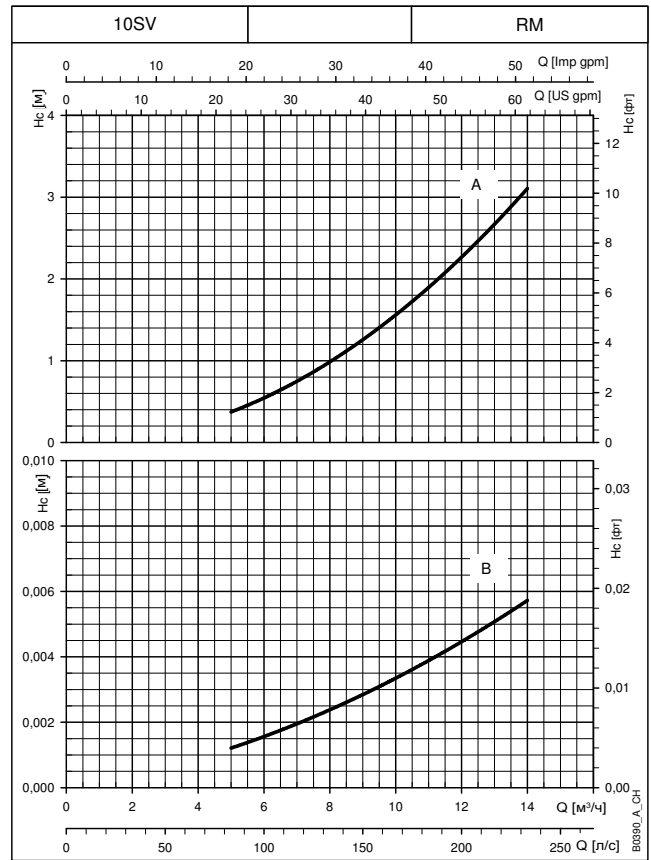
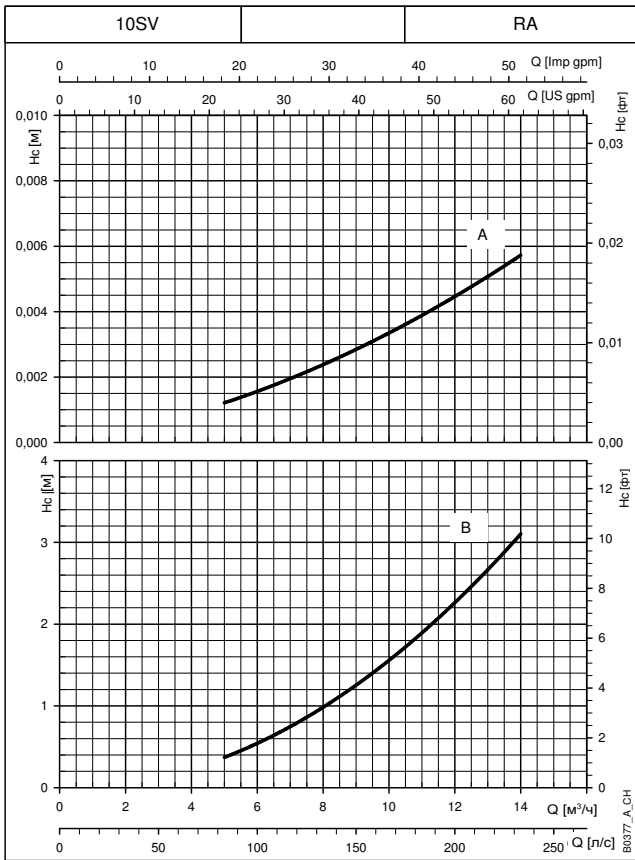
УСТАНОВКИ СЕРИИ GHV.../SV ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ НС



ДИАГРАММЫ

Заявленные кривые действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Hc (A): кривая падения давления на стороне нагнетания насоса. Hc (B): кривая падения давления на стороне всасывания насоса.
 RA: обратный клапан на стороне всасывания. RM: обратный клапан на стороне нагнетания.
 В показателях падения давления не учитываются гидравлические потери давления в коллекторе.

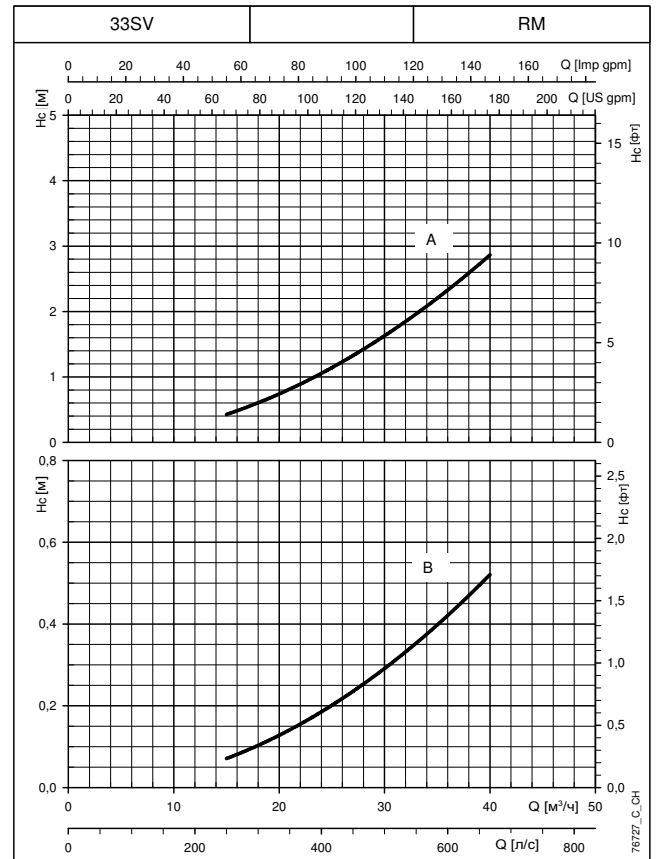
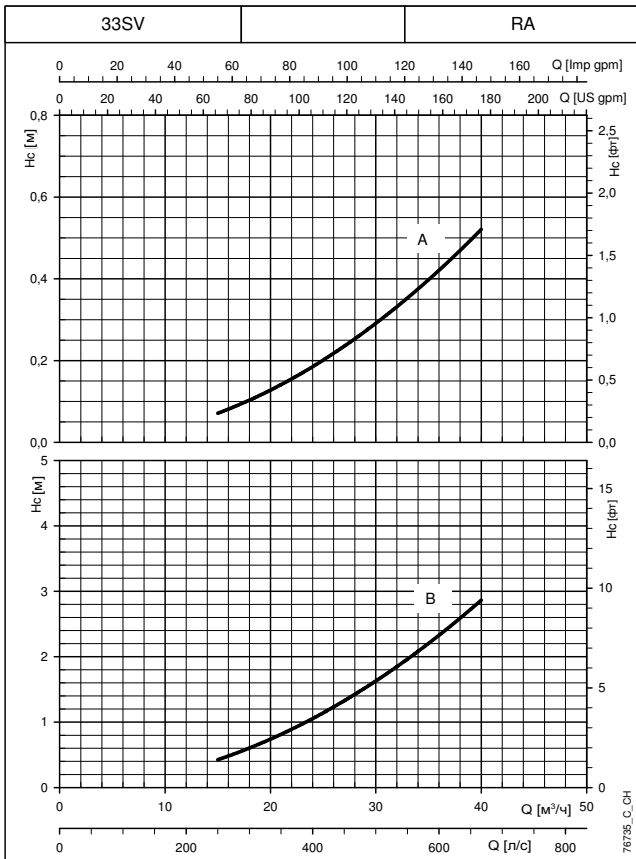
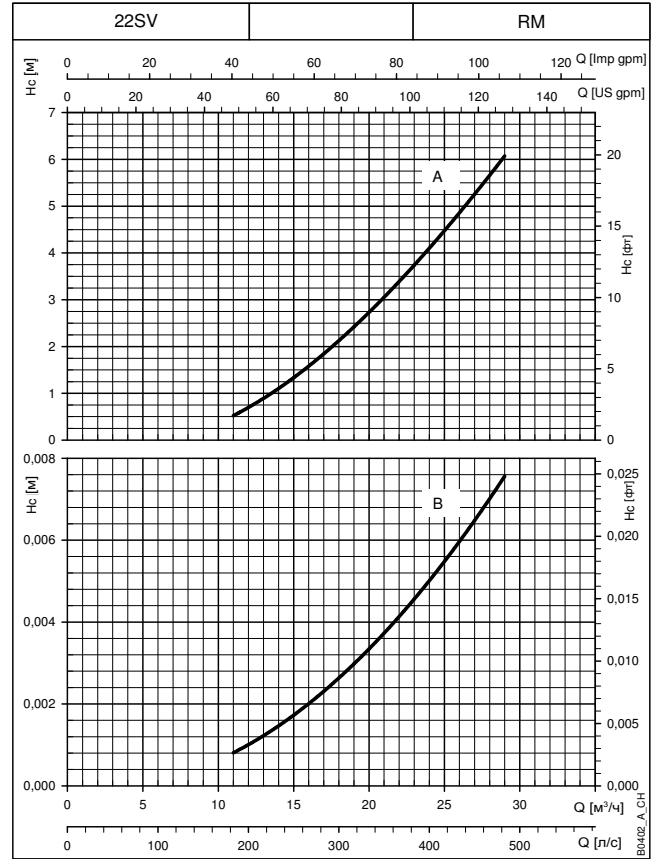
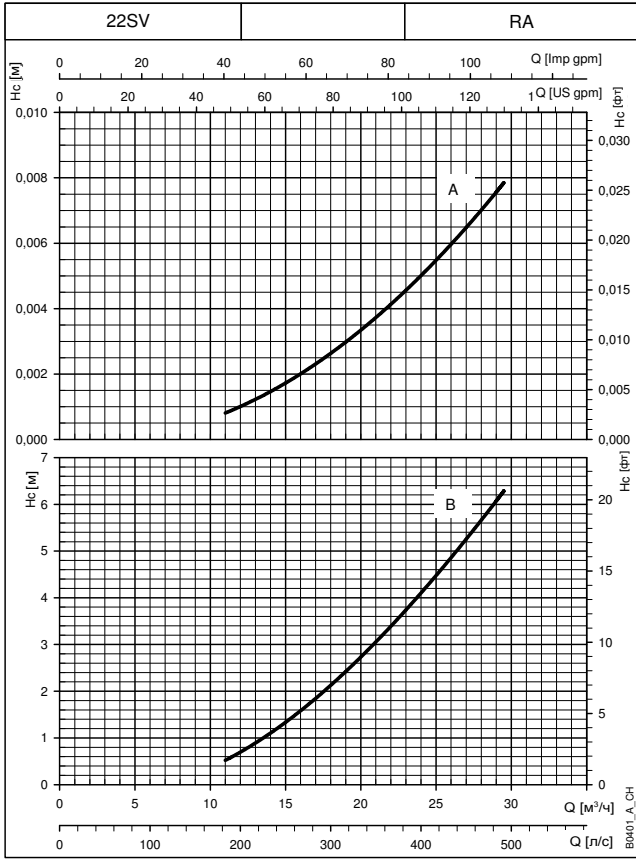
УСТАНОВКИ СЕРИИ GHV.../SV ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ НС



Заявленные кривые действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Нс (А): кривая падения давления на стороне нагнетания насоса. Нс (В): кривая падения давления на стороне всасывания насоса.
 RA: обратный клапан на стороне всасывания. RM: обратный клапан на стороне нагнетания.
 В показателях падения давления не учитываются гидравлические потери давления в коллекторе.

ДИАГРАММЫ

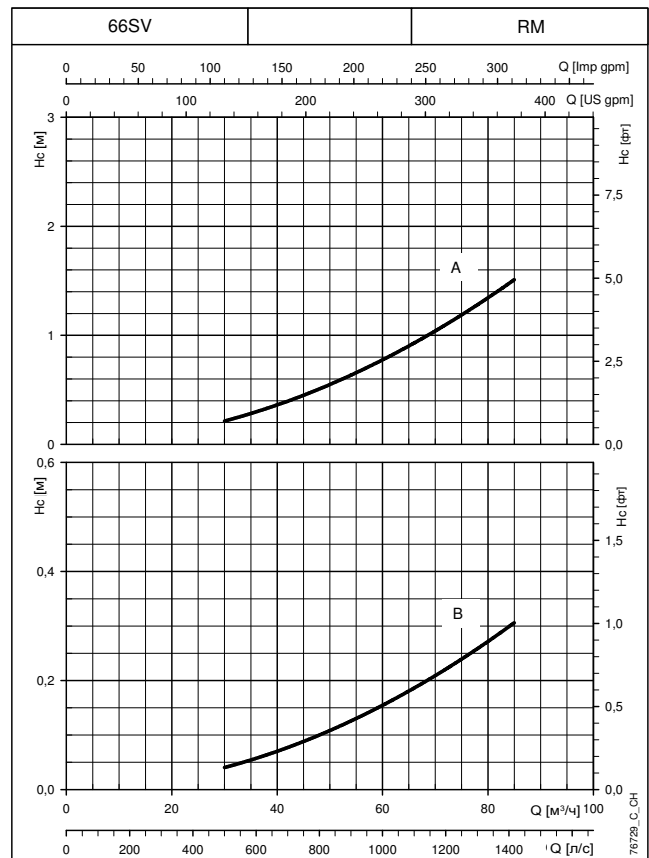
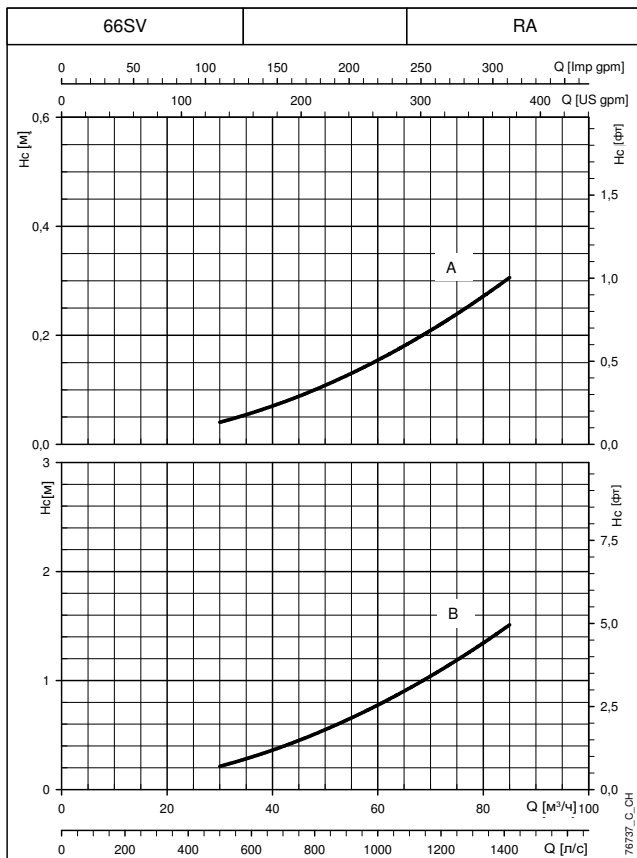
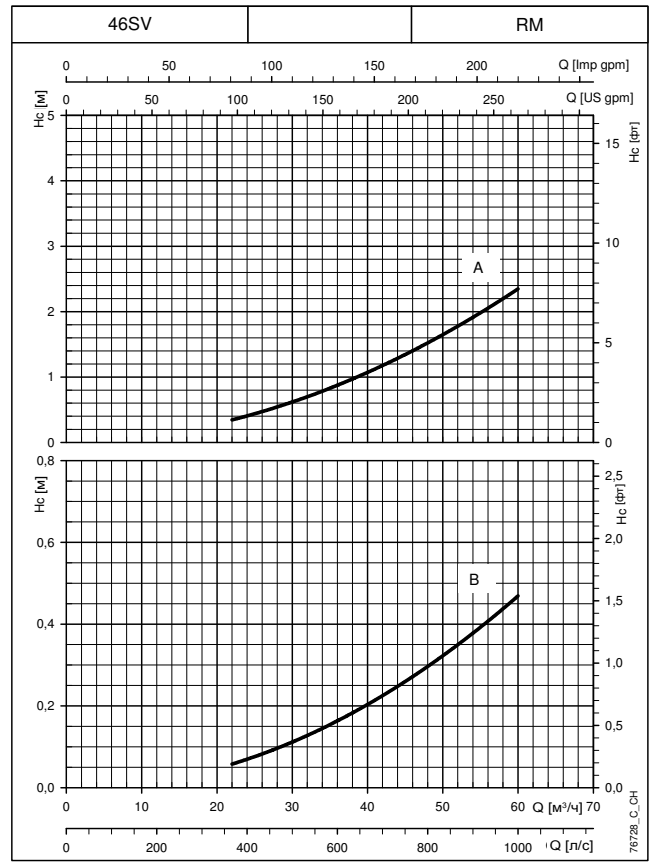
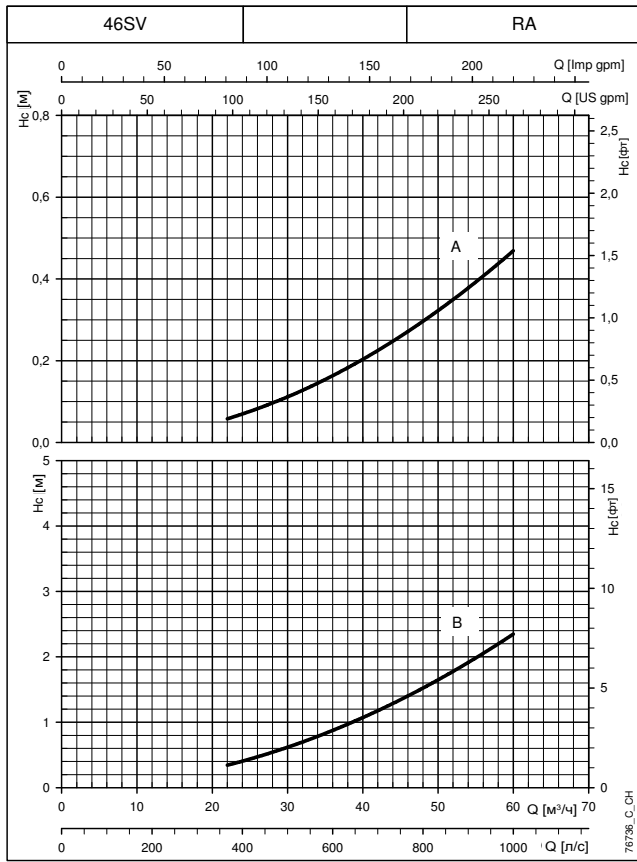
**УСТАНОВКИ СЕРИИ GHV.../SV
ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ НС**



ДИАГРАММЫ

Заявленные кривые действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Нс (А): кривая падения давления на стороне нагнетания насоса. Нс (В): кривая падения давления на стороне всасывания насоса.
 RA: обратный клапан на стороне всасывания. RM: обратный клапан на стороне нагнетания.
 В показателях падения давления не учитываются гидравлические потери давления в коллекторе.

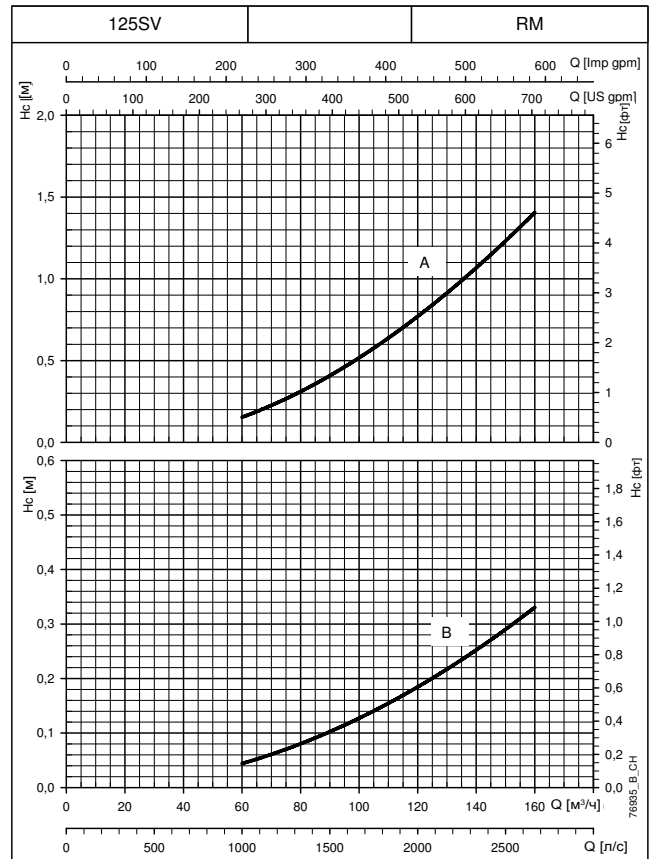
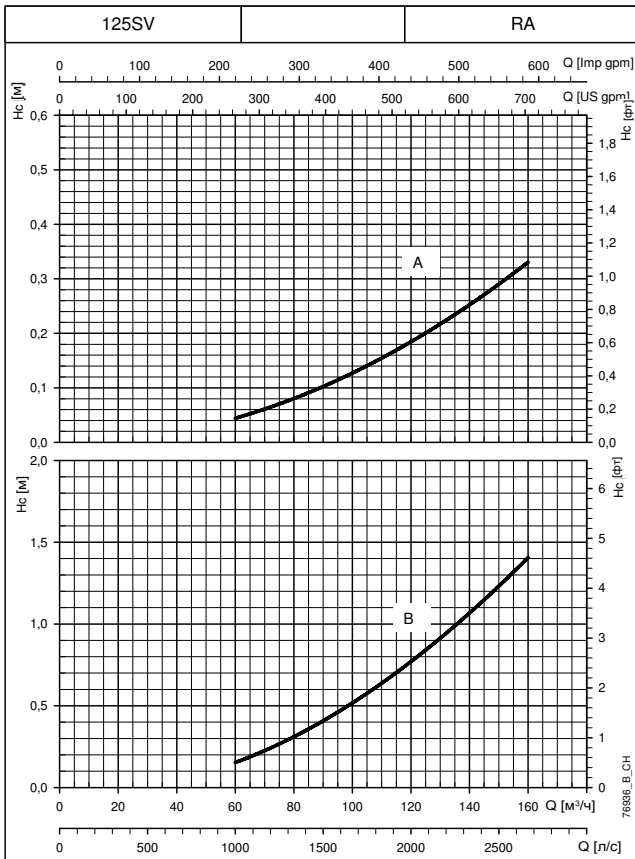
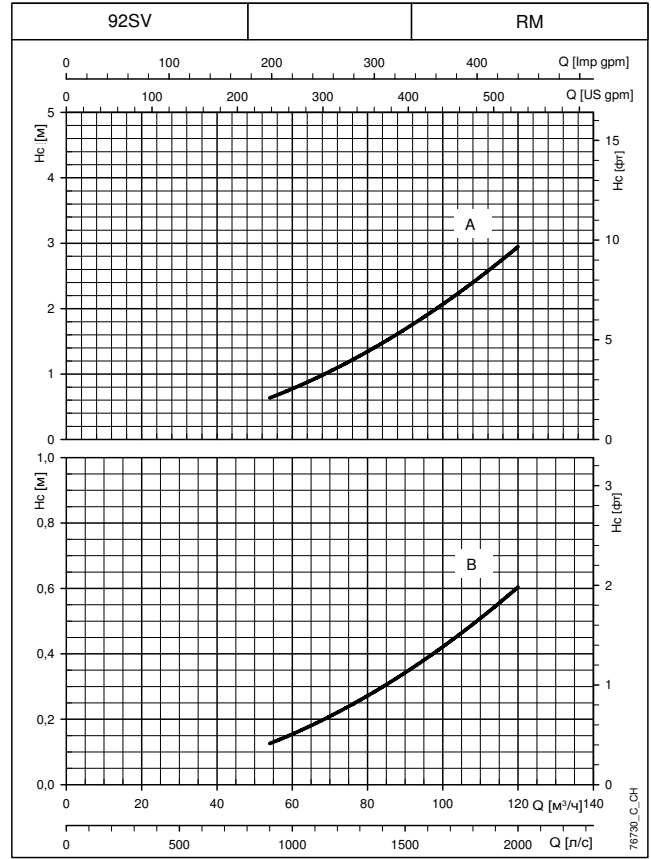
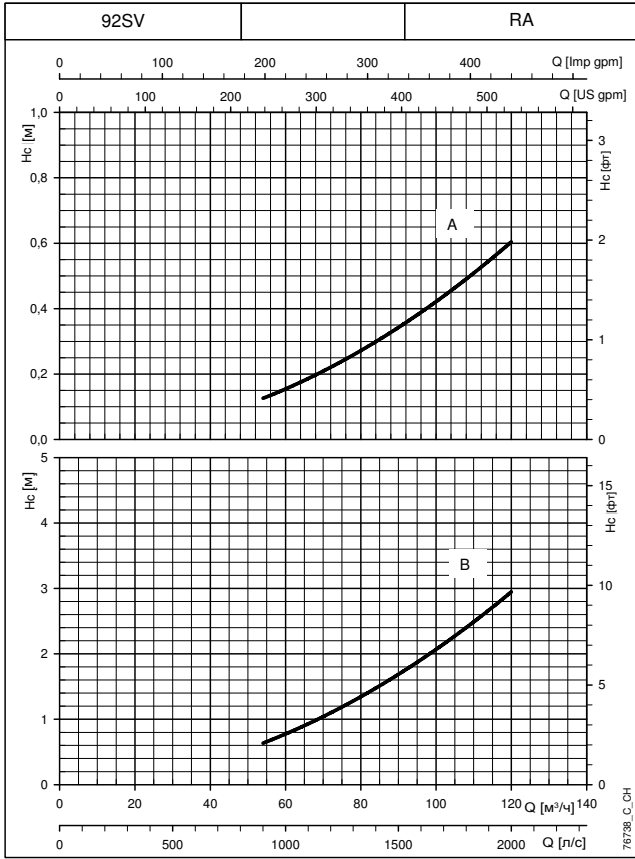
УСТАНОВКИ СЕРИИ GHV.../SV ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ НС



Заявленные кривые действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Hc (A): кривая падения давления на стороне нагнетания насоса. Hc (B): кривая падения давления на стороне всасывания насоса.
 RA: обратный клапан на стороне всасывания. RM: обратный клапан на стороне нагнетания.
 В показателях падения давления не учитываются гидравлические потери давления в коллекторе.

ДИАГРАММЫ

УСТАНОВКИ СЕРИИ GHV.../SV ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ НС



ДИАГРАММЫ

Заявленные кривые действительны для жидкостей плотностью $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$ с кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.
 Нс (А): кривая падения давления на стороне нагнетания насоса. Нс (В): кривая падения давления на стороне всасывания насоса.
 RA: обратный клапан на стороне всасывания. RM: обратный клапан на стороне нагнетания.
 В показателях падения давления не учитываются гидравлические потери давления в коллекторе.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

КОМПЛЕКТЫ МЕМБРАННЫХ БАКОВ

Конструкция напорного коллектора повысительной установки позволяет подключить мембранные баки емкостью 8 или 24 л. На каждом коллекторе предусмотрен ряд креплений, соответствующий количеству насосов в установке.

В комплект поставки установки входят заглушки для закрытия неиспользуемых соединительных отверстий. К неиспользуемому концу коллектора нагнетания можно присоединять баки любого размера. Для правильного расчета размера бака см. техническое приложение.

Баки поставляются по запросу в следующей комплектации:

- мембранный бак;
- запорный клапан;
- инструкция по применению;
- упаковка.

Объем Литры	PN бар	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм)			Материалы		
		ø A	B	Клапан	Мембрана	Сосуд	Клапан
8	8	205	390	1" FF	EPDM	Окрашенная сталь	Никелированная латунь
24	8	270	555	1" FF	EPDM	Окрашенная сталь	Никелированная латунь
24	10	270	555	1" FF	EPDM	Окрашенная сталь	Никелированная латунь
24	16	270	555	1" FF	EPDM	Окрашенная сталь	Никелированная латунь
24	10	270	575	1" FF	Бутил	Нержавеющая сталь	Нержав. сталь AISI 316
20	25	270	555	1" FF	EPDM	Окрашенная сталь	Никелированная латунь



DET-VAISI_A_DD

Gcom-vmb-ru_c_td

КОМПЛЕКТ ФЛАНЦЕВ

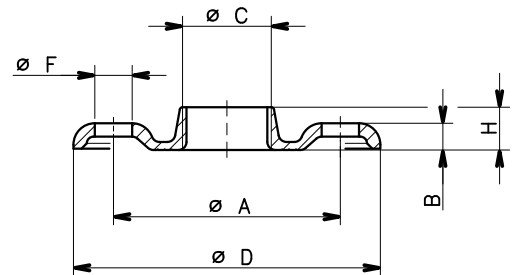
Коллекторы диаметром до 3 дюймов поставляются с резьбовыми креплениями и заглушки.

Для таких коллекторов под заказ доступны фланцы из нержавеющей стали марки AISI 304 или 316 для подключения к системе.

РЕЗЬБОВЫЕ ФЛАНЦЫ

Типо- размер	DN	ø C	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм)				ОТВЕРСТИЯ		
			ø A	B	ø D	H	ø F	№	PN
2"	50	Rp 2	125	16	165	24	18	4	25
2" 1/2	65	Rp 2 1/2	145	16	185	23	18	4	16
3"	80	Rp 3	160	17	200	27	18	8	16

Gcom-cf-tonde-f-ru_a_td

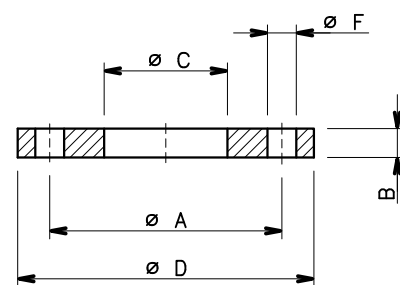


04430_B_DD

ПРИВАРНЫЕ ФЛАНЦЫ

Типо- размер	DN	ø C	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм)				ОТВЕРСТИЯ		
			ø A	B	ø D	ø F	№	PN	
2"	50	61	125	19	165	18	4	16	
2"1/2	65	77	145	20	185	18	4	16	
3"	80	90	160	20	200	18	8	16	
4"	100	116	180	22	220	18	8	16	
5"	125	141,5	210	22	250	18	8	16	
6"	150	170,5	240	24	285	22	8	16	
8"	200	221,5	295	26	340	22	12	16	
10"	250	276,5	355	29	405	26	12	16	
12"	300	327,5	410	32	460	26	12	16	

Gcom-cf-tonde-s-ru_c_td



04431_A_DD

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

КОМПЛЕКТ ВИБРОКОМПЕНСАТОРОВ

Виброкомпенсаторы, или компенсационные стыки, могут использоваться для компенсации механических колебаний, деформаций, расширений трубопроводов, а также для снижения шума и гидравлических ударов в системе. Кроме того, их используют для компенсации тепловых расширений трубопроводов.

Благодаря своей эластичности материал может деформироваться или расширяться по необходимости, что делает монтаж проще и быстрее, даже если трубопровод не соосен.

Сертификация для работы с питьевой водой (WRAS, ACS, D.M. 174) распространяется на стандартную конфигурацию без демпфирующего соединения. Сертификация может быть аннулирована, если установка для повышения давления была по запросу отправлена с установленными демпфирующими соединениями.

Для получения более подробной информации обратитесь к торговым представителям.

РЕЗИНОВЫЙ КОМПЕНСАЦИОННЫЙ СТЫК

DN	L	A	B	C	D
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)
1"	200	25	6	23	30
1"1/4	200	25	6	23	30
1"1/2	200	25	6	23	30
2"	200	25	6	23	20
2"1/2	225	25	6	23	15
DN	L	A	B	C	D
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)
32	95	8	4	8	15
40	95	8	4	8	15
50	105	8	5	8	15
65	115	12	6	10	15
80	130	12	6	10	15
100	135	18	10	12	15
125	170	18	10	12	15
150	180	18	10	12	15
200	205	25	14	22	15
250	240	25	14	22	15
300	260	25	14	22	15
350	265	25	16	22	15
400	265	25	16	22	15
450	265	25	16	22	15
500	265	25	16	22	15

GD_JOINT_B_TD

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- A = сжатие
- B = расширение
- C = смещение в поперечном направлении
- D = угловое перемещение

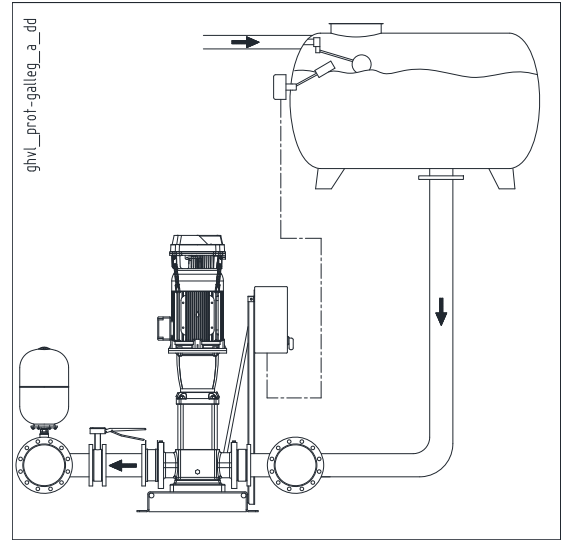
ПРИМЕЧАНИЕ. Варианты A, B, C и D не могут использоваться одновременно

СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ОТ СУХОГО ХОДА

Во избежание повреждения насосов необходимо использовать системы защиты от сухого хода.

ЗАЩИТА С ПОМОЩЬЮ ПОПЛАВКОВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

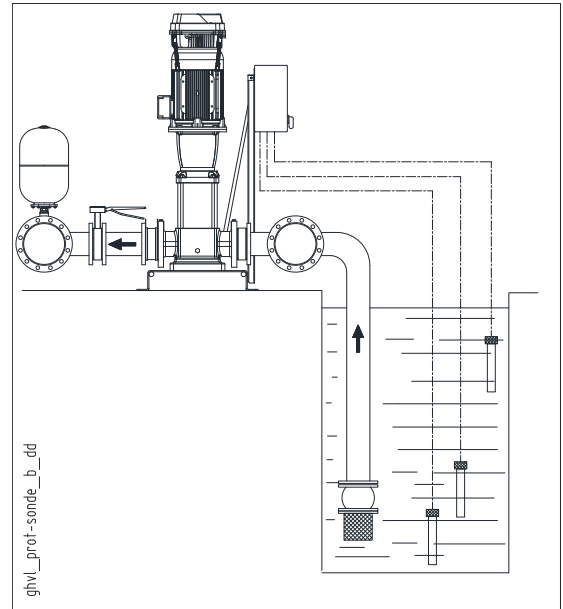
Системы с поплавковым выключателем используются для подачи жидкости из открытых резервуаров. Поплавковый выключатель, погруженный в резервуар, должен быть подключен к панели управления. При отсутствии воды поплавковый выключатель размыкает электрический контакт и насосы отключаются.



ЗАЩИТА С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОДНЫХ ДАТЧИКОВ УРОВНЯ

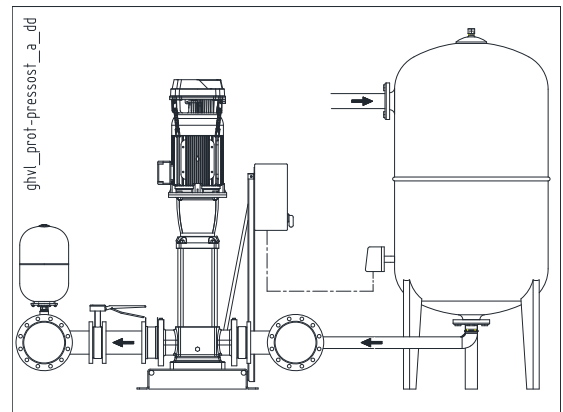
Системы с электродными датчиками уровня используются когда забор жидкости происходит из открытых резервуаров или колодцев.

Три датчика непосредственно подключаются к электрическому модулю с регулируемой чувствительностью, который можно установить в панель управления. При отсутствии воды электрический контакт размыкается и насосы отключаются.



ЗАЩИТА С ПОМОЩЬЮ РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Система с реле минимального давления используется когда забор воды происходит из водопроводной сети или из емкости, находящихся под давлением. Реле давления подключается к панели управления. В случае недостатка воды оно размыкает электрический контакт и насосы отключаются.



ЗАЩИТА ОТ РАБОТЫ ВСУХУЮ С ПОМОЩЬЮ ДАТЧИКА



Датчик для определения наличия воды основан на оптоэлектрическом принципе, вследствие чего является неинвазивным и не имеет подвижных частей. В составе датчика имеется электронный контакт (двухпозиционный), который останавливает насос в случае отсутствия воды в области уплотнения. Датчик размыкает электрический контакт при отсутствии воды после задержки, устанавливаемой изготовителем (10 секунд). Датчик поставляется в комплекте с кабелем длиной 2 метра на кольцевом уплотнении из EPDM и переходнике из нержавеющей стали.

Общие особенности работы

- В установках для повышения давления датчик устанавливается на коллектор всасывания со специальным гидравлическим фитингом. (Исполнение установки /DR1).
- Датчик также может быть установлен непосредственно на заливную пробку серии e-SV™. (Установки исполнения /DR2, /DR3).
- Жесткость и проводимость воды не влияют на работу датчика. Датчик не подходит для выявления наличия замёрзших жидкостей.

Поставляется в двух исполнениях, отличающихся напряжением питания, для различных способов применения:

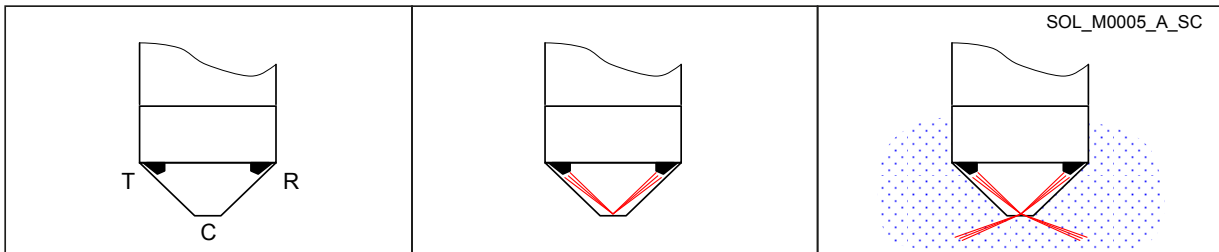
- 21 ÷ 27 В переменного тока, универсальный твердотельный выход для внешнего реле напряжением 24 В переменного тока (21—27 В перем. тока, 50 мА).
- 15—25 В пост. тока, NPN-выход с напряжением 25 В, 10 мА для преобразователей HYDROVAR и приводов e-SM.

Принцип работы

Принцип работы основан на изменении показателя преломления света на поверхностях. Оптический датчик состоит из стеклянного колпачка (С), содержащего передатчик (Т) и приемник инфракрасного излучения (R).

При отсутствии жидкости все инфракрасное излучение от передатчика отражается от поверхности стеклянного колпачка приемника. Электронный контакт будет разомкнут.

При наличии жидкости показатель преломления поверхности изменяется. Большая часть инфракрасного излучения от передатчика рассеивается в жидкости. Приемник фиксирует меньше отраженного излучения и датчик дает сигнал о наличии воды.



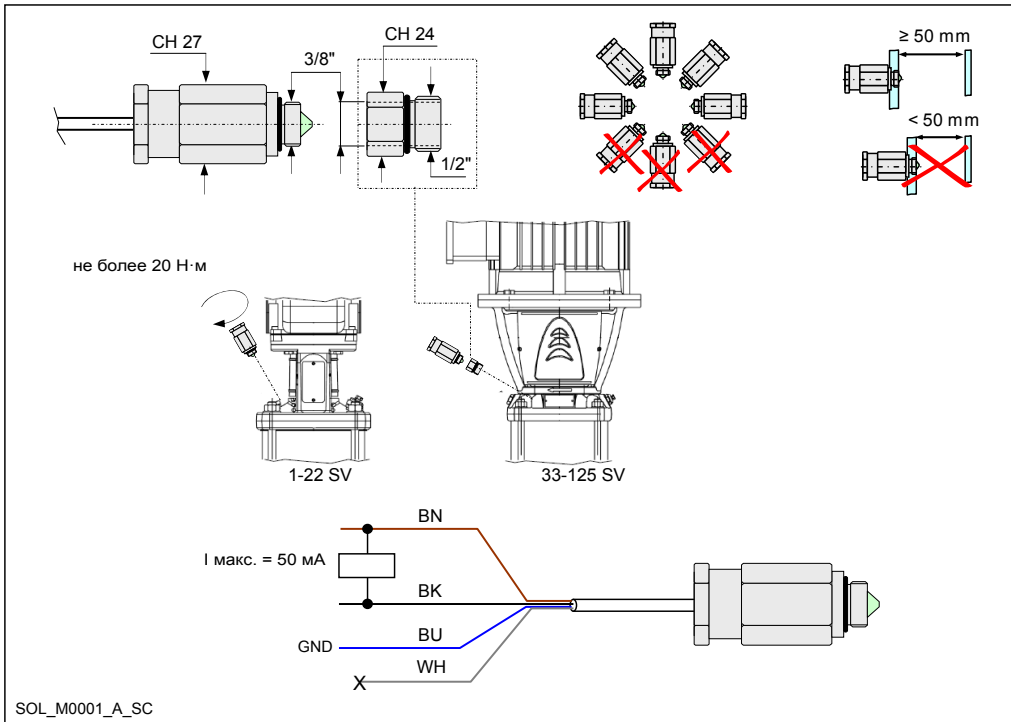
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Материалы:
 - Корпус из нержавеющей стали AISI 316L.
 - Оптический колпак: стекло.
 - Уплотнение из EPDM.
- Жидкости: чистая вода, деминерализованная вода. Жесткость и проводимость воды не влияют на работу датчика. Для проверки совместимости с другими жидкостями обратитесь в службу технической поддержки компании Lowara и предоставьте характеристики жидкости.
- Температура жидкости: от –20 до +120° С (датчик не обеспечивает определение замёрзших жидкостей).
- Температура окружающей среды: от –5 до +50° С
- Максимальное давление (PN): 25 бар
- Соединение: 3/8" (в комплект входит переходник 3/8" x 1/2")
- Размеры: 27x 60 мм
- Класс защиты IP55
- Электрические характеристики:
 - входное напряжение КОМПЛЕКТ ДАТЧИКА DRP-GP: 21—27 В перем. тока
КОМПЛЕКТ ДАТЧИКА DRP-HV: 15—25 В пост. тока
 - Тип выхода КОМПЛЕКТ ДАТЧИКА DRP-GP: универсальный выход на твердотельных элементах 21—27 В перем. тока, 50 мА для наружного реле с напряжением 24 В перем. тока
КОМПЛЕКТ ДАТЧИКА DRP-HV: NPN-выход, 25 В, 10 мА для преобразователя HYDROVAR™ и привода e-SM
 - Задержка сигнала отсутствия воды: 10 секунд (заводская настройка)
 - Кабель FROR 4 x 0,34 мм² (PVC-CEI 20-22), длина 2 м.

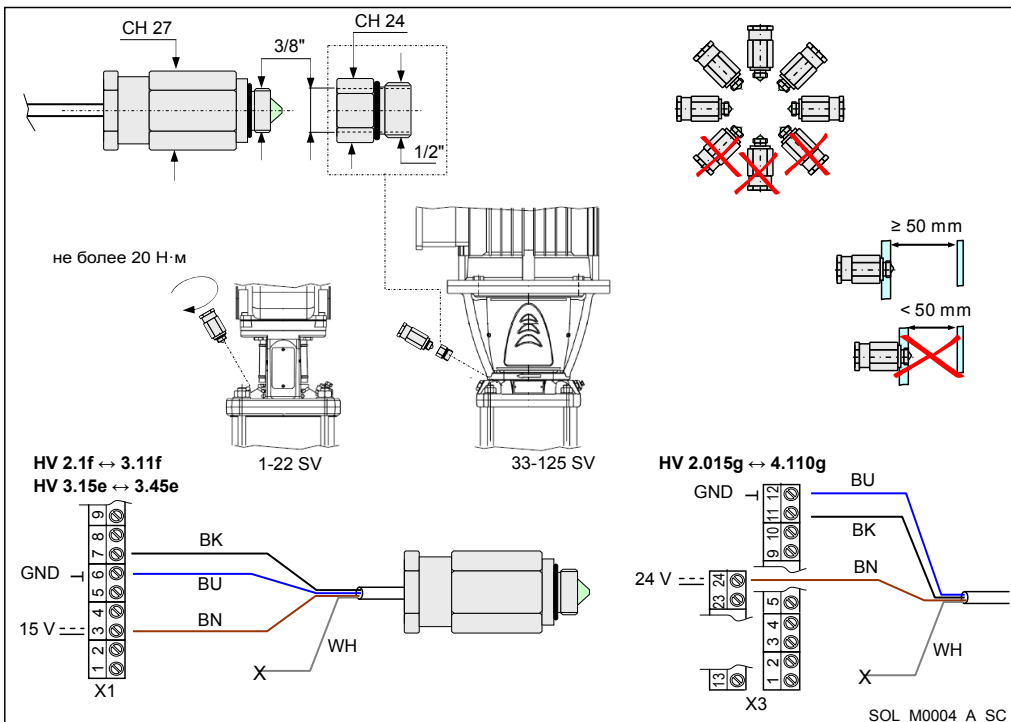
МОНТАЖНАЯ СХЕМА

Датчик может быть установлен непосредственно на крышку заливного отверстия насосов серии e-SV™. Для серий 33, 46, 66, 92 и 125SV также необходима установка переходного кольца размерами 3/8" x 1/2", входящего в комплект.

КОМПЛЕКТ ДАТЧИКА DRP-GP (код 109394610)



КОМПЛЕКТ ДАТЧИКА DRP-HV (код 109394600)



БК	ВН	ВУ	ВН	Х1, Х3
Черный	коричневый	синий	белый	клеммная колодка

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



**РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ
БАК**



РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ



ПОПЛАВКОВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ



КЛАПАНЫ



ОПТИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ



ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ



ВИБРОКОМПЕНСАТОРЫ



ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

**ДАВЛЕНИЕ ПАРА
ТАБЛИЦА ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННОГО ПАРА (ps) И
ПЛОТНОСТИ ВОДЫ (ρ)**

t	T	ps	ρ	t	T	ps	ρ	t	T	ps	ρ
°C	K	бар	кг/дм ³	°C	K	бар	кг/дм ³	°C	K	бар	кг/дм ³
0	273,15	0,00611	0,9998	55	328,15	0,15741	0,9857	120	393,15	1,9854	0,9429
1	274,15	0,00657	0,9999	56	329,15	0,16511	0,9852	122	395,15	2,1145	0,9412
2	275,15	0,00706	0,9999	57	330,15	0,17313	0,9846	124	397,15	2,2504	0,9396
3	276,15	0,00758	0,9999	58	331,15	0,18147	0,9842	126	399,15	2,3933	0,9379
4	277,15	0,00813	1,0000	59	332,15	0,19016	0,9837	128	401,15	2,5435	0,9362
5	278,15	0,00872	1,0000	60	333,15	0,1992	0,9832	130	403,15	2,7013	0,9346
6	279,15	0,00935	1,0000	61	334,15	0,2086	0,9826	132	405,15	2,867	0,9328
7	280,15	0,01001	0,9999	62	335,15	0,2184	0,9821	134	407,15	3,041	0,9311
8	281,15	0,01072	0,9999	63	336,15	0,2286	0,9816	136	409,15	3,223	0,9294
9	282,15	0,01147	0,9998	64	337,15	0,2391	0,9811	138	411,15	3,414	0,9276
10	283,15	0,01227	0,9997	65	338,15	0,2501	0,9805	140	413,15	3,614	0,9258
11	284,15	0,01312	0,9997	66	339,15	0,2615	0,9799	145	418,15	4,155	0,9214
12	285,15	0,01401	0,9996	67	340,15	0,2733	0,9793	155	428,15	5,433	0,9121
13	286,15	0,01497	0,9994	68	341,15	0,2856	0,9788	160	433,15	6,181	0,9073
14	287,15	0,01597	0,9993	69	342,15	0,2984	0,9782	165	438,15	7,008	0,9024
15	288,15	0,01704	0,9992	70	343,15	0,3116	0,9777	170	443,15	7,920	0,8973
16	289,15	0,01817	0,9990	71	344,15	0,3253	0,9770	175	448,15	8,924	0,8921
17	290,15	0,01936	0,9988	72	345,15	0,3396	0,9765	180	453,15	10,027	0,8869
18	291,15	0,02062	0,9987	73	346,15	0,3543	0,9760	185	458,15	11,233	0,8815
19	292,15	0,02196	0,9985	74	347,15	0,3696	0,9753	190	463,15	12,551	0,8760
20	293,15	0,02337	0,9983	75	348,15	0,3855	0,9748	195	468,15	13,987	0,8704
21	294,15	0,24850	0,9981	76	349,15	0,4019	0,9741	200	473,15	15,550	0,8647
22	295,15	0,02642	0,9978	77	350,15	0,4189	0,9735	205	478,15	17,243	0,8588
23	296,15	0,02808	0,9976	78	351,15	0,4365	0,9729	210	483,15	19,077	0,8528
24	297,15	0,02982	0,9974	79	352,15	0,4547	0,9723	215	488,15	21,060	0,8467
25	298,15	0,03166	0,9971	80	353,15	0,4736	0,9716	220	493,15	23,198	0,8403
26	299,15	0,03360	0,9968	81	354,15	0,4931	0,9710	225	498,15	25,501	0,8339
27	300,15	0,03564	0,9966	82	355,15	0,5133	0,9704	230	503,15	27,976	0,8273
28	301,15	0,03778	0,9963	83	356,15	0,5342	0,9697	235	508,15	30,632	0,8205
29	302,15	0,04004	0,9960	84	357,15	0,5557	0,9691	240	513,15	33,478	0,8136
30	303,15	0,04241	0,9957	85	358,15	0,5780	0,9684	245	518,15	36,523	0,8065
31	304,15	0,04491	0,9954	86	359,15	0,6011	0,9678	250	523,15	39,776	0,7992
32	305,15	0,04753	0,9951	87	360,15	0,6249	0,9671	255	528,15	43,246	0,7916
33	306,15	0,05029	0,9947	88	361,15	0,6495	0,9665	260	533,15	46,943	0,7839
34	307,15	0,05318	0,9944	89	362,15	0,6749	0,9658	265	538,15	50,877	0,7759
35	308,15	0,05622	0,9940	90	363,15	0,7011	0,9652	270	543,15	55,058	0,7678
36	309,15	0,05940	0,9937	91	364,15	0,7281	0,9644	275	548,15	59,496	0,7593
37	310,15	0,06274	0,9933	92	365,15	0,7561	0,9638	280	553,15	64,202	0,7505
38	311,15	0,06624	0,9930	93	366,15	0,7849	0,9630	285	558,15	69,186	0,7415
39	312,15	0,06991	0,9927	94	367,15	0,8146	0,9624	290	563,15	74,461	0,7321
40	313,15	0,07375	0,9923	95	368,15	0,8453	0,9616	295	568,15	80,037	0,7223
41	314,15	0,07777	0,9919	96	369,15	0,8769	0,9610	300	573,15	85,927	0,7122
42	315,15	0,08198	0,9915	97	370,15	0,9094	0,9602	305	578,15	92,144	0,7017
43	316,15	0,09639	0,9911	98	371,15	0,9430	0,9596	310	583,15	98,70	0,6906
44	317,15	0,09100	0,9907	99	372,15	0,9776	0,9586	315	588,15	105,61	0,6791
45	318,15	0,09582	0,9902	100	373,15	1,0133	0,9581	320	593,15	112,89	0,6669
46	319,15	0,10086	0,9898	102	375,15	1,0878	0,9567	325	598,15	120,56	0,6541
47	320,15	0,10612	0,9894	104	377,15	1,1668	0,9552	330	603,15	128,63	0,6404
48	321,15	0,11162	0,9889	106	379,15	1,2504	0,9537	340	613,15	146,05	0,6102
49	322,15	0,11736	0,9884	108	381,15	1,3390	0,9522	350	623,15	165,35	0,5743
50	323,15	0,12335	0,9880	110	383,15	1,4327	0,9507	360	633,15	186,75	0,5275
51	324,15	0,12961	0,9876	112	385,15	1,5316	0,9491	370	643,15	210,54	0,4518
52	325,15	0,13613	0,9871	114	387,15	1,6362	0,9476	374,15	647,30	221,20	0,3154
53	326,15	0,14293	0,9862	116	389,15	1,7465	0,9460				
54	327,15	0,15002	0,9862	118	391,15	1,8628	0,9445				

ПОДБОР И РАСЧЕТ РАЗМЕРА РАСШИРИТЕЛЬНОГО БАКА

Основными функциями расширительных баков являются накопление определенного объема воды под давлением для подачи ее при необходимости в систему, а также уменьшение количества пусков насоса. Расширительные баки могут быть различных конструкций: без мембраны и с мембраной.

В баке, в котором нет мембраны четкая линия раздела между воздухом и водой отсутствует.

Поскольку часть воздуха будет растворяться в воде, необходимо восстанавливать эту часть посредством устройств подачи воздуха или компрессора.

В версии с мембраной отсутствует необходимость в устройствах подачи воздуха или компрессоре, поскольку контакту воздуха и воды препятствует упругая мембрана внутри бака.

Как для горизонтальных, так и для вертикальных расширительных баков используется следующий метод определения объема бака.

При расчете объема расширительного бака обычно достаточно рассматривать только первый насос.

МЕМБРАННЫЙ БАК

Следует учитывать, что объем мембранного бака меньше, чем у бака без мембраны. Его можно рассчитать по следующей формуле:

$$V_m = \frac{Q_p}{4 \times Z} \times \frac{1}{1 - \frac{(P_{\min} - 2)}{P_{\max}}}$$

где

V_m = общий объем расширительного бака без мембраны, м³

Q_p = средняя подача насоса в м³/ч

P_{\max} = максимальное заданное давление (м в. ст)

P_{\min} = минимальное заданное давление (м в. ст)

Z = максимальное число запусков в час, допускаемое двигателем

Пример:

Электрический насос 22SV10F110T

P_{\max} = 23 м в. ст.

P_{\min} = 15 м в. ст.

Q_p = 20 м³/ч

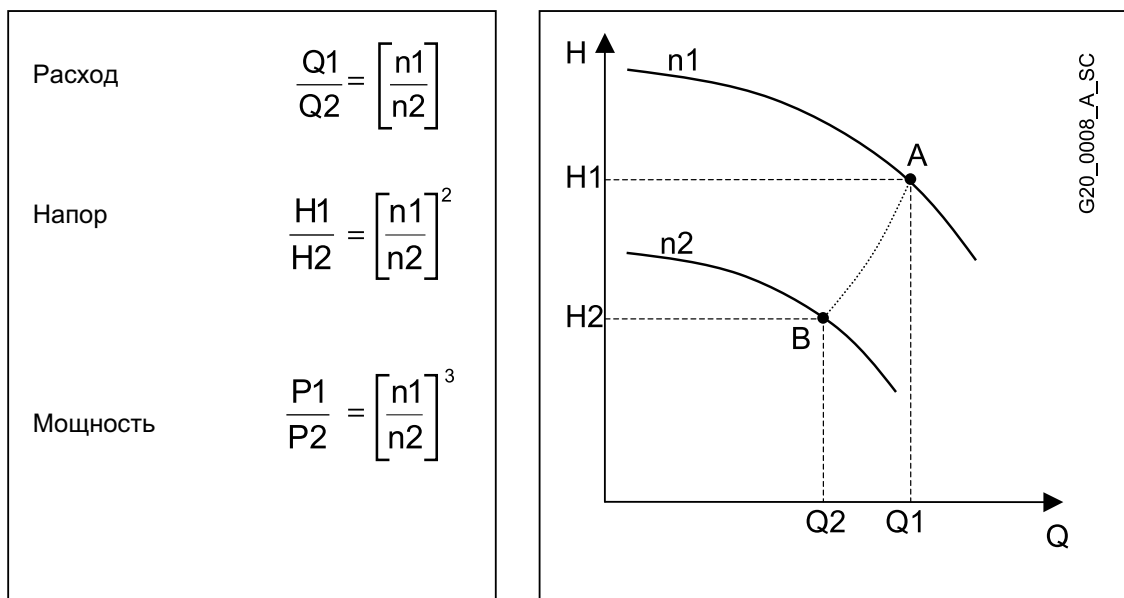
Z = 25

$$V_m = \frac{Q_p}{4 \times Z} \times \frac{1}{1 - \frac{(P_{\min} - 2)}{P_{\max}}} = 0,46 \text{ м}^3$$

Следовательно, необходим расширительный бак емкостью 500 л.

МАКСИМАЛЬНОЕ ЗАДАННОЕ ДАВЛЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ

Использование насоса в комплекте с преобразователем частоты позволяет изменять скорость вращения насоса, обычно в зависимости от величины давления в системе. **Изменение частоты вращения насоса** приводит к **изменению других параметров** в соответствии с отношениями эквивалентности.



$n1$ = начальная частота вращения;

$Q1$ = начальный расход;

$H1$ = начальный напор;

$P1$ = начальная мощность;

$n2$ = требуемая частота вращения.

$Q2$ = требуемый расход.

$H2$ = требуемый напор.

$P2$ = требуемая мощность.

В практических условиях вместо частоты вращения могут использоваться **значения частоты**, при этом в качестве нижнего предела поддерживается частота 30 Гц.

Пример: 2-полюсный насос, 50 Гц, $n1 = 2900$ (точка А), расход (А) = 100 л/мин, напор (А) = 50 м. При снижении частоты до 30 Гц частота вращения снижается примерно до $n2 = 1740$ об/мин (точка В), расход (В) = 60 л/мин, напор (В) = 18 м. Мощность в новой рабочей точке В снижается приблизительно до 22% от исходной мощности.

ВЫБОР РАЗМЕРА МЕМБРАННОГО БАКА В СИСТЕМАХ С ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯМИ ЧАСТОТЫ

В сравнении с традиционными системами повысительные установки, оснащенные **приводом с регулируемой скоростью**, могут работать с **баками уменьшенного объема**. В общем случае требуется бак с емкостью в литрах, составляющей всего 10% от номинальной производительности одного насоса, выраженной в литрах в минуту. **Плавный пуск** насосов под управлением преобразователей частоты сокращает необходимость в ограничении ежечасных запусков. Основное назначение данного бака состоит в компенсации небольших потерь в системе, стабилизации давления и сглаживание скачков давления, вызванных резким водозабором.

Пример расчёта:

Установка, состоящая из трех электрических насосов, максимальный расход каждого — 400 л/мин, общая производительность — 1200 л/мин. Требуемый **объем** бака составляет 40 л. Такой размер можно получить, смонтировав два бака емкостью 24 л непосредственно на коллектор установки.

Приведенный расчет определяет минимальное значение, необходимое для надлежащей работы..

ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ НА 100М ДЛИНЫ ПРЯМОГО ЧУГУННОГО ТРУБОПРОВОДА (ФОРМУЛА ХАЗЕНА-ВИЛЬЯМСА, C=100)

РАСХОД		НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР в мм и дюймах																			
м³/ч	л/мин		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400		
			1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	10"	12"	14"	16"		
0,6	10	v	0,94	0,53	0,34	0,21	0,13														
		hr	16	3,94	1,33	0,40	0,13														
0,9	15	v	1,42	0,80	0,51	0,31	0,20														
		hr	33,9	8,35	2,82	0,85	0,29														
1,2	20	v	1,89	1,06	0,68	0,41	0,27	0,17													
		hr	57,7	14,21	4,79	1,44	0,49	0,16													
1,5	25	v	2,36	1,33	0,85	0,52	0,33	0,21													
		hr	87,2	21,5	7,24	2,18	0,73	0,25													
1,8	30	v	2,83	1,59	1,02	0,62	0,40	0,25													
		hr	122	30,1	10,1	3,05	1,03	0,35													
2,1	35	v	3,30	1,86	1,19	0,73	0,46	0,30													
		hr	162	40,0	13,5	4,06	1,37	0,46													
2,4	40	v		2,12	1,36	0,83	0,53	0,34	0,20												
		hr		51,2	17,3	5,19	1,75	0,59	0,16												
3	50	v		2,65	1,70	1,04	0,66	0,42	0,25												
		hr		77,4	26,1	7,85	2,65	0,89	0,25												
3,6	60	v		3,18	2,04	1,24	0,80	0,51	0,30												
		hr		108	36,6	11,0	3,71	1,25	0,35												
4,2	70	v		3,72	2,38	1,45	0,93	0,59	0,35												
		hr		144	48,7	14,6	4,93	1,66	0,46												
4,8	80	v		4,25	2,72	1,66	1,06	0,68	0,40												
		hr		185	62,3	18,7	6,32	2,13	0,59												
5,4	90	v			3,06	1,87	1,19	0,76	0,45	0,30											
		hr			77,5	23,3	7,85	2,65	0,74	0,27											
6	100	v			3,40	2,07	1,33	0,85	0,50	0,33											
		hr			94,1	28,3	9,54	3,22	0,90	0,33											
7,5	125	v			4,25	2,59	1,66	1,06	0,63	0,41											
		hr			142	42,8	14,4	4,86	1,36	0,49											
9	150	v			3,11	1,99	1,27	0,75	0,50	0,32											
		hr			59,9	20,2	6,82	1,90	0,69	0,23											
10,5	175	v			3,63	2,32	1,49	0,88	0,58	0,37											
		hr			79,7	26,9	9,07	2,53	0,92	0,31											
12	200	v			4,15	2,65	1,70	1,01	0,66	0,42											
		hr			102	34,4	11,6	3,23	1,18	0,40											
15	250	v			5,18	3,32	2,12	1,26	0,83	0,53	0,34										
		hr			154	52,0	17,5	4,89	1,78	0,60	0,20										
18	300	v				3,98	2,55	1,51	1,00	0,64	0,41										
		hr				72,8	24,6	6,85	2,49	0,84	0,28										
24	400	v			5,31	3,40	2,01	1,33	0,85	0,54	0,38										
		hr			124	41,8	11,66	4,24	1,43	0,48	0,20										
30	500	v			6,63	4,25	2,51	1,66	1,06	0,68	0,47										
		hr			187	63,2	17,6	6,41	2,16	0,73	0,30										
36	600	v				5,10	3,02	1,99	1,27	0,82	0,57	0,42									
		hr				88,6	24,7	8,98	3,03	1,02	0,42	0,20									
42	700	v				5,94	3,52	2,32	1,49	0,95	0,66	0,49									
		hr				118	32,8	11,9	4,03	1,36	0,56	0,26									
48	800	v				6,79	4,02	2,65	1,70	1,09	0,75	0,55									
		hr				151	42,0	15,3	5,16	1,74	0,72	0,34									
54	900	v				7,64	4,52	2,99	1,91	1,22	0,85	0,62									
		hr				188	52,3	19,0	6,41	2,16	0,89	0,42									
60	1000	v					5,03	3,32	2,12	1,36	0,94	0,69	0,53								
		hr					63,5	23,1	7,79	2,63	1,08	0,51	0,27								
75	1250	v					6,28	4,15	2,65	1,70	1,18	0,87	0,66								
		hr					96,0	34,9	11,8	3,97	1,63	0,77	0,40								
90	1500	v					7,54	4,98	3,18	2,04	1,42	1,04	0,80								
		hr					134	48,9	16,5	5,57	2,29	1,08	0,56								
105	1750	v					8,79	5,81	3,72	2,38	1,65	1,21	0,93								
		hr					179	65,1	21,9	7,40	3,05	1,44	0,75								
120	2000	v						6,63	4,25	2,72	1,89	1,39	1,06	0,68							
		hr						83,3	28,1	9,48	3,90	1,84	0,96	0,32							
150	2500	v						8,29	5,31	3,40	2,36	1,73	1,33	0,85							
		hr						126	42,5	14,3	5,89	2,78	1,45	0,49							
180	3000	v						6,37	4,08	2,83	2,08	1,59	1,02	0,71							
		hr						59,5	20,1	8,26	3,90	2,03	0,69	0,28							
210	3500	v						7,43	4,76	3,30	2,43	1,86	1,19	0,83							
		hr						79,1	26,7	11,0	5,18	2,71	0,91	0,38							
240	4000	v						8,49	5,44	3,77	2,77	2,12	1,36	0,94							
		hr						101	34,2	14,1	6,64	3,46	1,17	0,48							
300	5000	v							6,79	4,72	3,47	2,65	1,70	1,18							
		hr							51,6	21,2	10,0	5,23	1,77	0,73							
360	6000	v							8,15	5,66	4,16	3,18	2,04	1,42							
		hr							72,3	29,8	14,1	7,33	2,47	1,02							
420	7000	v							6,61	4,85	3,72	2,38	1,65	1,21							
		hr							39,6	18,7	9,75	3,29	1,35	0,64							
480	8000	v							7,55	5,55	4,25	2,72	1,89	1,39							
		hr							50,7	23,9	12,49	4,21	1,73	0,82							
540	9000	v								8,49	6,24	4,78	3,06	2,12	1,56	1,19					
		hr								63,0	29,										

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОТЕРИ ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ В КОЛЕНАХ, КЛАПАНАХ, ЗАДВИЖКАХ

Гидравлические потери определяют по методу эквивалентной длины трубопровода согласно следующей таблице.

тип	DN											
	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
	Эквивалентная длина трубопровода (м)											
Колено 45°	0,2	0,2	0,4	0,4	0,6	0,6	0,9	1,1	1,5	1,9	2,4	2,8
Колено 90°	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3	1,5	2,1	2,6	3,0	3,9	4,7	5,8
Плавный изгиб колена 90°	0,4	0,4	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3	1,7	1,9	2,8	3,4	3,9
T-образный тройник или крестовина	1,1	1,3	1,7	2,1	2,6	3,2	4,3	5,3	6,4	7,5	10,7	12,8
Шибберный вентиль	–	–	–	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3
Ножной клапан	1,1	1,5	1,9	2,4	3,0	3,4	4,7	5,9	7,4	9,6	11,8	13,9
Обратный клапан	1,1	1,5	1,9	2,4	3,0	3,4	4,7	5,9	7,4	9,6	11,8	13,9

G-a-pcv-ru_b_th

Таблица действительна для коэффициента Хазена — Вильямса $C = 100$ (чугунный трубопровод); для оцинкованной стали или окрашенной стали умножьте значения на 0,71; для нержавеющей стали или меди умножьте значения на 0,54; для ПВХ или ПЭ умножьте значения на 0,47.

После расчета **эквивалентной длины трубопровода** гидравлические потери определяются по таблице на предыдущей странице.

Приведённые значения являются ориентировочными и могут изменяться в зависимости от модели; особенно это касается задвижек и обратных клапанов, при расчёте которых рекомендуется обращать внимание на технические данные, предоставленные производителем.

ОБЪЕМНАЯ ПОДАЧА

Литров минуто л/мин	Кубические метры в час м³/ч	Кубические футо в час фт³/ч	Кубические футо в минуто фт³/мин	Британских галлонов в минуто брит. гал/мин	Американский галлон в минуто США гал/мин
1,0000	0,0600	2,1189	0,0353	0,2200	0,2642
16,6667	1,0000	35,3147	0,5886	3,6662	4,4029
0,4719	0,0283	1,0000	0,0167	0,1038	0,1247
28,3168	1,6990	60,0000	1,0000	6,2288	7,4805
4,5461	0,2728	9,6326	0,1605	1,0000	1,2009
3,7854	0,2271	8,0208	0,1337	0,8327	1,0000

ДАВЛЕНИЕ И НАПОР

Ньютоно кв. метр Н/м²	Килопаскаль кПа	бар бар	фунт-силы на квадратный дюйм psi	Метр водяного столба м Н ₂ О	миллиметров ртутного столба мм рт. ст.
1,0000	0,0010	1×10^{-5}	$1,45 \times 10^{-4}$	$1,02 \times 10^{-4}$	0,0075
1 000,0000	1,0000	0,0100	0,1450	0,1020	7,5006
1×10^5	100,0000	1,0000	14,5038	10,1972	750,0638
6 894,7570	6,8948	0,0689	1,0000	0,7031	51,7151
9 806,6500	9,8067	0,0981	1,4223	1,0000	73,5561
133,3220	0,1333	0,0013	0,0193	0,0136	1,0000

ДЛИНА

Миллиметр мм	Сантиметр см	Метр м	Дюйм in	Фут ft	Ярд yd
1,0000	0,1000	0,0010	0,0394	0,0033	0,0011
10,0000	1,0000	0,0100	0,3937	0,0328	0,0109
1 000,0000	100,0000	1,0000	39,3701	3,2808	1,0936
25,4000	2,5400	0,0254	1,0000	0,0833	0,0278
304,8000	30,4800	0,3048	12,0000	1,0000	0,3333
914,4000	91,4400	0,9144	36,0000	3,0000	1,0000

ОБЪЕМ

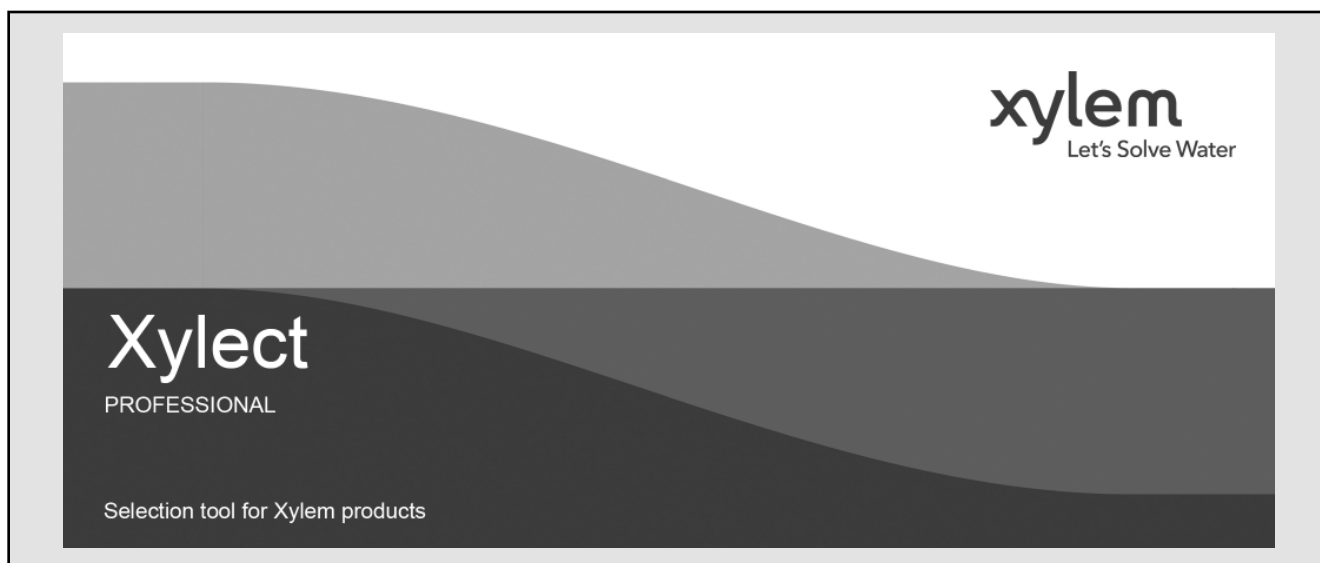
кубический метр м³	литр L	Миллилитр мл	Английский галлон англ. гал	галлон США США гал	Кубический фут фт³
1,0000	1 000,0000	1×10^6	219,9694	264,1720	35,3147
0,0010	1,0000	1 000,0000	0,2200	0,2642	0,0353
1×10^{-6}	0,0010	1,0000	$2,2 \times 10^{-4}$	$2,642 \times 10^{-4}$	$3,53 \times 10^{-5}$
0,0045	4,5461	4 546,0870	1,0000	1,2009	0,1605
0,0038	3,7854	3 785,4120	0,8327	1,0000	0,1337
0,0283	28,3168	28 316,8466	6,2288	7,4805	1,0000

ТЕМПЕРАТУРА

Вода	Градусы Кельвина К	Градусы Цельсия °C	Градусы Фаренгейта °F	$^{\circ}\text{F} = ^{\circ}\text{C} \times \frac{9}{5} + 32$ $^{\circ}\text{C} = (^{\circ}\text{F} - 32) \times \frac{5}{9}$
замерзание	273,1500	0,0000	32,0000	
кипение	373,1500	100,0000	212,0000	

G-at-ppp-ru_b_sc

ПРОГРАММА ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ Xylect™



Xylect™ — это программное обеспечение по подбору насосного оборудования, включающее в себя обширную онлайн базу данных. Программа содержит информацию обо всем ассортименте насосов Lowara и о комплектующих изделиях, позволяет осуществлять подбор и предлагает ряд удобных функций по управлению проектами. Данные в системе регулярно обновляются.

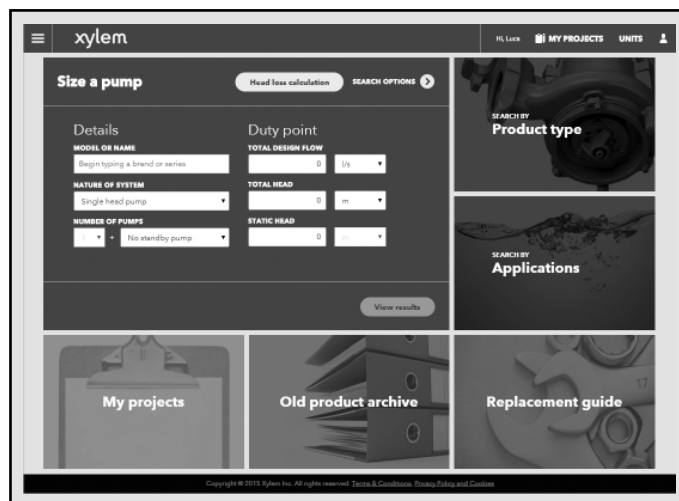
Благодаря возможности подбора по области применения и детальности выводимой на экран информации даже те, кто незнаком с оборудованием Lowara, смогут подобрать наиболее подходящий для конкретной ситуации насос.

В программе возможен подбор:

- по области применения;
- по типу изделия;
- по рабочей точке.

Xylect™ после обработки данных в состоянии вывести на экран такие сведения:

- перечень всех результатов подбора;
- Диапазон рабочих характеристик (подача, напор, мощность, КПД, NPSH);
- данные электродвигателя;
- габаритные чертежи;
- опции;
- перечень технических характеристик;
- документы и файлы в формате .dxf для скачивания.



Функция подбора по области применения помогает пользователям, не знакомым с продукцией Lowara, подобрать наиболее подходящий для конкретной ситуации насос.

**ПРОГРАММА ПОДБОРА
ОБОРУДОВАНИЯ
Xylect™**



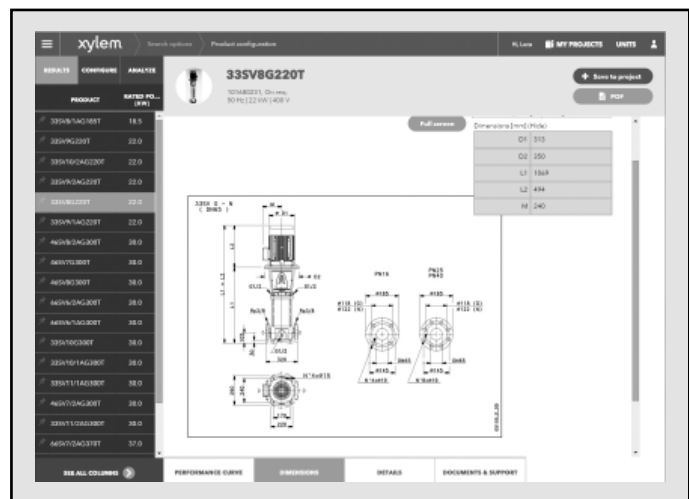
Подробные результаты подбора дают возможность выбрать лучший из предлагаемых вариантов.

Лучший способ работать с Xylect™ — создать личный кабинет. Это дает возможность:

- выбрать желаемую единицу измерения;
- создавать и сохранять проекты;
- отправлять проекты другим пользователям Xylect™.

Каждый пользователь располагает собственной страницей My Xylect, где хранятся все его проекты.

Дополнительную информацию о Xylect™ можно получить у дилеров или на сайте www.xylect.com.



Отображаемые на экране габаритные чертежи можно скачать в формате .dxf

Xylem |'zīləm|

- 1) ксилема, ткань наземных растений, служащая для проведения воды от корней вверх по растению к листьям и другим органам;
- 2) международная компания, лидер в области водных технологий.

Мы – международная команда, объединенная одной целью – разрабатывать инновационные решения по доставке воды в любые уголки земного шара. Суть нашей работы заключается в создании новых технологий, оптимизирующих использование водных ресурсов и помогающих беречь и повторно использовать воду. Мы анализируем, обрабатываем, подаем воду в жилые дома, офисы, на промышленные и сельскохозяйственные предприятия, помогая людям рационально использовать этот ценный природный ресурс. Между нами и нашими клиентами в более чем 150 странах мира установились тесные партнерские отношения, нас ценят за способность предлагать высококачественную продукцию ведущих брендов, за эффективный сервис, за крепкие традиции новаторства.

Для получения более подробных сведений о Xylem посетите сайт xylem.ru.



ООО "Ксилем Рус"
Адрес: 115280, г. Москва, ул. Ленинская Слобода,
д.19, Бизнес центр "Омега Плаза", 5 этаж, офис 21 Б1
Телефон: +7 (495) 223-08-53
Факс: +7 (495) 223-08-51
www.xylem.ru