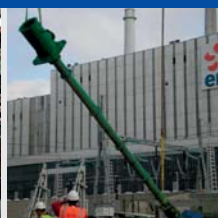




НАСОСЫ ВЫСОКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ



caprari | PG

HIGH FLOW LINE



Уникальные решения от специалистов в области производства насосов высокой производительности

«High Flow Line» - это линейка насосного оборудования высокой производительности, разработанного специалистами таких крупнейших компаний, как Caprari (Италия), PG (Франция), эксклюзивным представителем которых является Компания АДЛ.

Насосы «High Flow Line» производятся с учетом всех профессиональных требований, предъявляемых к подобному типу оборудования.

«High Flow Line» - это многообразие исполнений, позволяющее проектировщикам и конечным заказчикам подобрать оптимальное, уникальное решение, гарантирующее как высокую эффективность, надежность, долгий срок службы, так и минимизацию затрат.

Преимущества для каждого проекта

«High Flow Line» - наилучшие конструкторские решения и экономические преимущества их внедрения для каждого проекта, системы. Именно поэтому при подборе оборудования в обязательном порядке применяются следующие критерии:

- подбор решения, наиболее соответствующего заявленному применению;
- подбор решения с максимально достижимым КПД;
- подбор решения с учетом показателей надежности и срока службы, минимизации затрат на обслуживание.



Профессиональная организация производства

Надежность и долговечность решений насосов «High Flow Line» обеспечиваются применяемыми в производстве технологиями и материалами.

Каждый насос – это результат тщательного процесса подбора материалов в точном соответствии с особенностями применения его в той или иной системе.

Инженерами компаний-производителей исследовано огромное количество конфигураций материалов: чугун, бронза, сплавы меди и алюминия, нержавеющая сталь AISI 316, углеродистая сталь.

Контроль качества осуществляется на протяжении всего производственного цикла.

Каждый насос проходит гидравлические испытания для подтверждения идеального качества его исполнения.

Сопровождение проекта на всех стадиях

Каждый проект, начиная с анализа заявки и подбора наилучшего технико-экономического решения, заканчивая вводом в эксплуатацию, сопровождается и поддерживается специалистами компаний-производителей и инженерами департамента насосного оборудования Компании АДЛ, тем самым гарантируя прозрачность, мониторинг и высокий уровень ответственности за качество исполнения каждого этапа проекта.

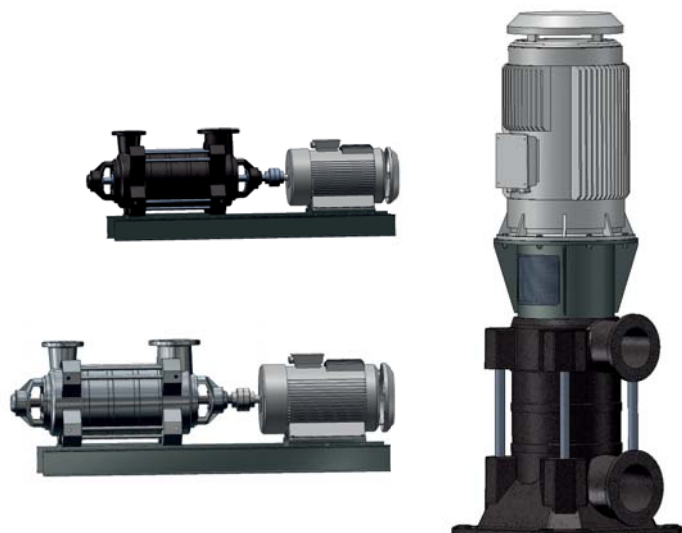
Дополнительные возможности для каждого проекта

Специалисты компаний-производителей совместно с инженерами Компании АДЛ предоставляют дополнительные возможности для каждого проекта, включающие:

- услуги по пуско-наладке и вводу в эксплуатацию;
- техническую поддержку после запуска насосов в эксплуатацию;
- лазерную коррекцию плит оснований;
- испытания на объекте;
- анализ вибраций;
- обучение персонала.



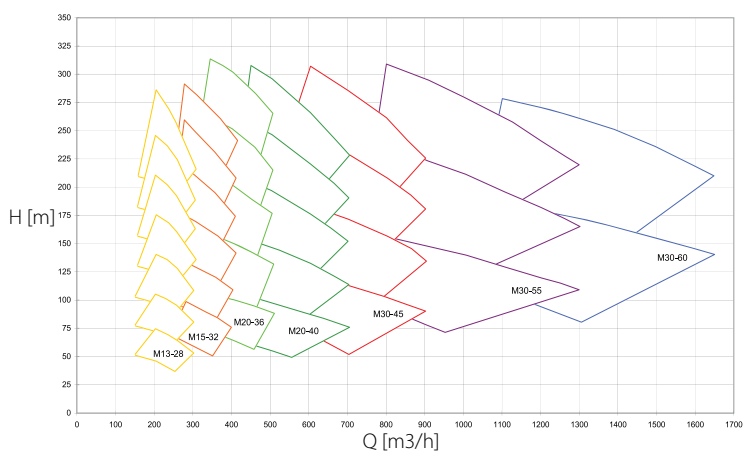
СЕРИЯ М



Многоступенчатые насосы серии М применяются для перекачивания под высоким давлением чистых или слабозагрязненных сточных вод. Производительность насосов от 200 до 1600 м³/ч, напор от 50 до 300 метров. Многоступенчатые насосы серии М могут устанавливаться как горизонтально, так и вертикально. Возможно исполнение насосов вертикальной версии с карданным валом.

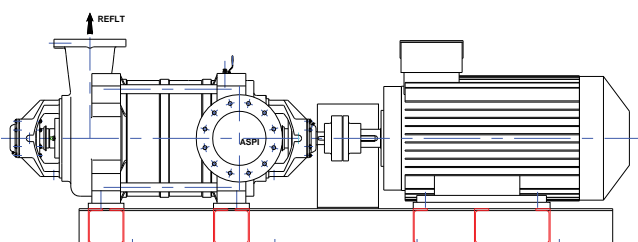
Области применения:

- системы водоснабжения, отопления и охлаждения;
- ирригационные системы;
- системы перекачивания необработанной воды;
- системы водоочистки;
- системы пожаротушения;
- системы опреснения морской воды;
- технологические процессы в различных отраслях промышленности (металлургия, гидроэнергетика и т.д.)

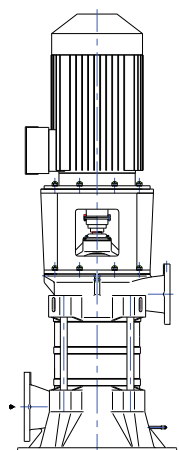


Установка

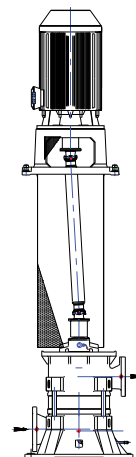
Горизонтальное исполнение



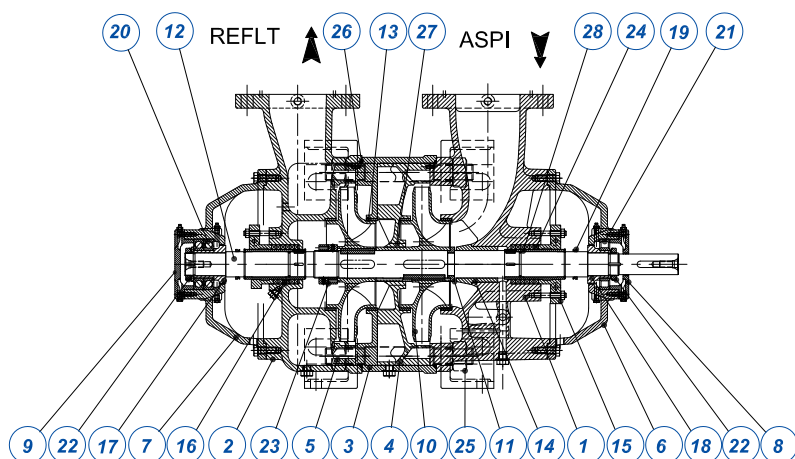
Вертикальное моноблочное исполнение



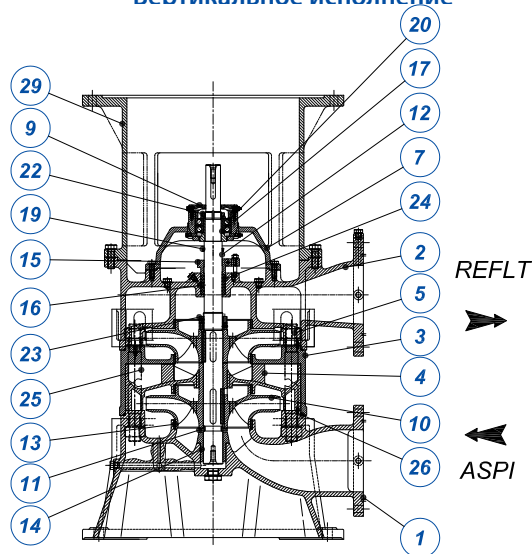
Вертикальное исполнение с карданным валом



Горизонтальное исполнение



Вертикальное исполнение



№	Наименование	V1 исполнение	V2 исполнение	V3 исполнение
1	Всасывающий патрубок	Чугун EN-GJL250	Чугун EN-GJL250(2)	Нирезист EN-GJSA XNiCr20.2
2	Напорный патрубок	Чугун EN-GJL250	Чугун EN-GJL250(2)	Нирезист EN-GJSA XNiCr20.2
3	Корпус ступени	Чугун EN-GJL250	Чугун EN-GJL250(2)	Нирезист EN-GJSA XNiCr20.2
4-5	Диффузор	Чугун EN-GJL250	Чугун EN-GJL250(2)	Нирезист EN-GJSA XNiCr20.2
6-7	Корпус подшипника	Чугун EN-GJL250	Чугун EN-GJL250	Нирезист EN-GJSA XNiCr20.2
10	Рабочее колесо	Чугун EN-GJL250(1)	Бронза CC483K (3)	GX2CrNiMo17.12.2 нерж. сталь
12	Вал	X17CrNi16.2 нержавеющая сталь	X17CrNi16.2 нержавеющая сталь	X2CrNiMoN22.5.3 нерж. сталь
13	Компенсационные кольца	Чугун EN-GJL200	Бронза CC491K	Медно-алюмин. сплав CC333G
14	Втулка	Бронза CC491K	Бронза CC491K	Медно-алюмин. сплав CC333G
27	Втулка диффузора	-	Бронза CC491K	Медно-алюмин. сплав CC333G
15	Сальниковая камера	Бронза CC483K	Бронза CC491K	Медно-алюмин. сплав CC333G
28	Втулка вала	(1)	X17CrNi16.2 нержавеющая сталь	X2CrNiMo12.12.2 листовая нерж. сталь
20	Подшипники	Сталь	Сталь	Сталь
21	Подшипник скольжения	Сталь	Сталь	Сталь
24	Сальниковая набивка	Графит PTFE	Графит PTFE	Графит PTFE
29	Кронштейн электродвигателя	S235JR сталь/чугун EN-GJL250 (*)	S235JR сталь/чугун EN-GJL250 (*)	S235JR сталь/чугун EN-GJL250 (*)

(1) рабочее колесо из бронзы CC483K и втулка вала из нерж. стали X17CrNi16.2 – по запросу

(2) крупнозернистый чугун EN-FGS 400-15 по запросу

(3) рабочее колесо из нерж. стали AISI 316L (GX2CrNiMo17.12.2) — по запросу

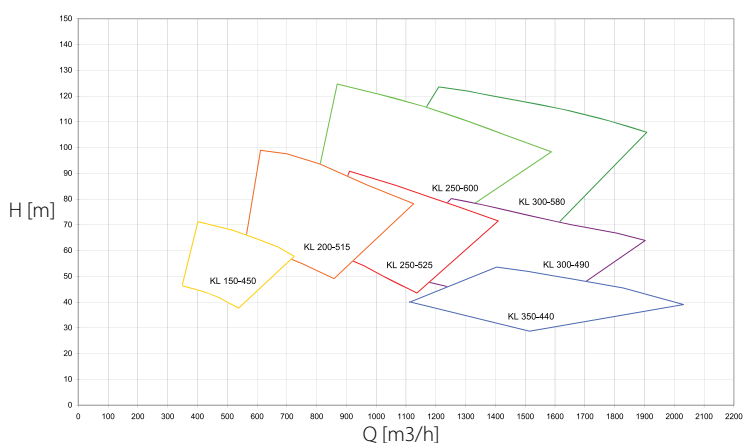
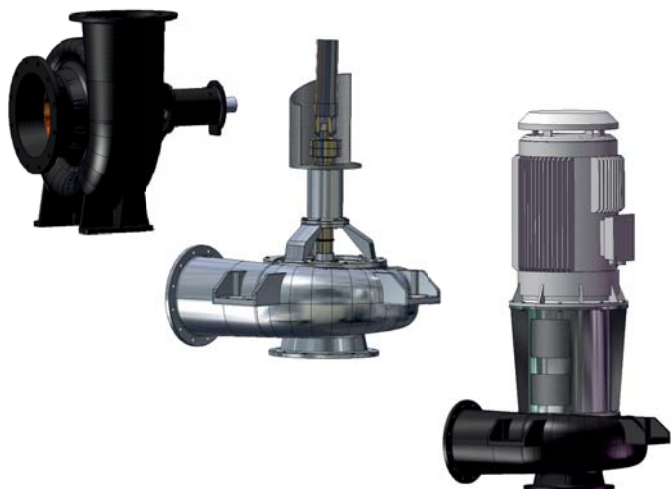
(*) кольцо из чугуна или стали зависит от типа

V1: исполнение для M13-28, M15-32 и M20-36

V2: исполнение для M20-40, M30-45, M30-55 и M30-60

Исполнение из нержавеющей стали AISI 316L (GX2CrNiMo17.12.2) или дуплекс по запросу

СЕРИЯ KL



Одноступенчатые насосы серии KL применяются в случаях, когда нет необходимости в чрезмерном давлении.

Производительность насосов от 400 до 2000 м³/ч, напор от 30 до 120 м.

Возможно горизонтальное, вертикальное моноблочное исполнение, а также вертикальное исполнение с карданным валом.

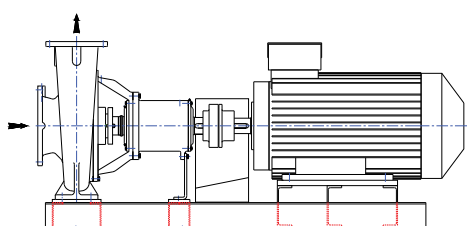
Области применения:

- системы водоснабжения, отопления и охлаждения;
- ирригационные системы;
- системы перекачивания необработанной воды;
- системы водоочистки;
- системы пожаротушения;
- системы опреснения морской воды;
- сухие доки;
- технологические процессы в различных отраслях промышленности (металлургия, гидроэнергетика и т.д.)

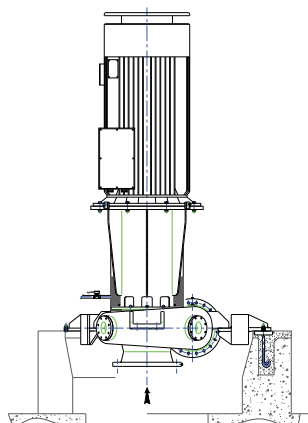


Установка

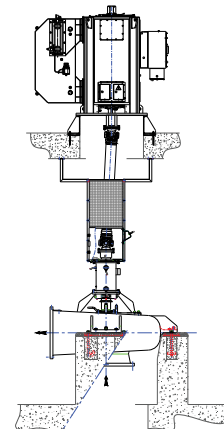
Горизонтальное исполнение



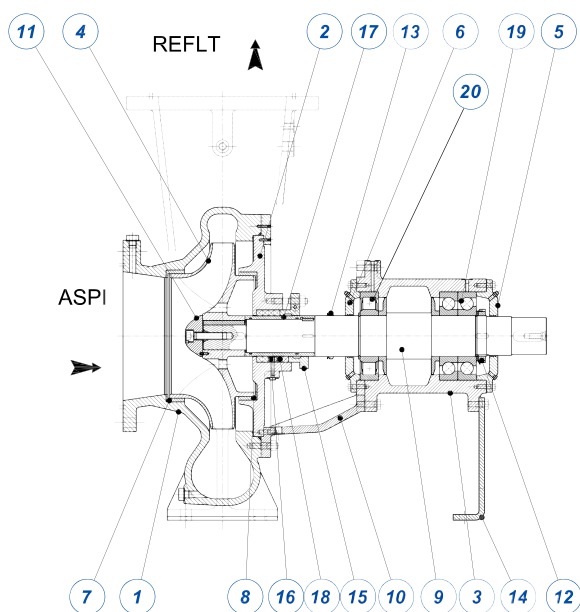
Вертикальное моноблочное исполнение



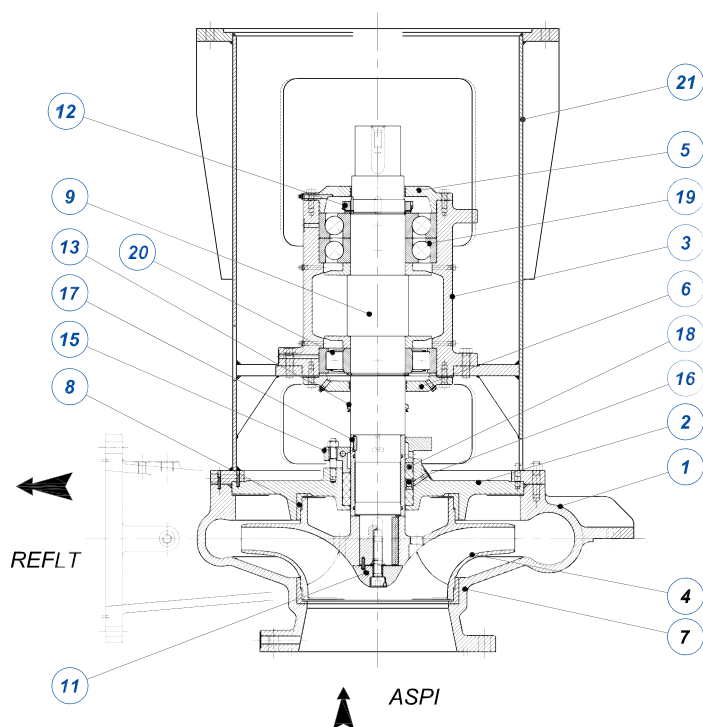
Вертикальное исполнение с карданным валом



Горизонтальное исполнение



Вертикальное исполнение



№	Наименование	V1 исполнение	V2 исполнение	V3 исполнение
1	Корпус насоса	Чугун EN-GJL250(2)	Нирезист EN-GJSA XNiCr20.2(4)	Дуплекс GX2CrNiMo22.5.3
2	Крышка корпуса	Чугун EN-GJL250(2)	Нирезист EN-GJSA XNiCr20.2(4)	Дуплекс GX2CrNiMo22.5.3
10	Кронштейн корпуса подшипника	Чугун EN-GJL250	Нирезист EN-GJSA XNiCr20.2(4)	Дуплекс GX2CrNiMo22.5.3
3	Корпус подшипника	Чугун EN-GJL250	Чугун EN-GJL250	Чугун EN-GJL250
4	Рабочее колесо	Бронза CC483K(1)	Нержавеющая сталь GX2CrNiMo17.12.2	Дуплекс GX2CrNiMo22.5.3
7-8	Компенсационные кольца	Бронза CC491K	Медно-алюминиевый сплав CC333G	Нержавеющая сталь GX2CrNiMo17.12.2
9	Вал	Нерж. сталь X17CrNi16.2	Нержавеющая сталь X17CrNi16.2	Нержавеющая сталь X2CrNiMo22.5.3
15	Сальник	Бронза CC483K	Нержавеющая сталь GX2CrNiMo17.12.2	Нержавеющая сталь GX2CrNiMo17.12.2
16	Кольцо	(3)	(5)	(5)
17	Втулка вала	Нерж. сталь X17CrNi16.2	Листовая нерж. сталь X2CrNiMo17.12.2	Нержавеющая сталь X2CrNiMo22.5.3
18	Сальниковая набивка	Графит PTFE	Графит PTFE	Графит PTFE
19	Подшипники	Сталь	Сталь	Сталь
20	Подшипник скольжения	Сталь	Сталь	Сталь
21	Кронштейн эл. двигателя	Сталь S235JR/чугун EN-GJL250	Сталь S235JR/чугун EN-GJL250	Сталь S235JR/чугун EN-GJL250

(1) рабочее колесо из нержавеющей стали AISI 316L (GX2CrNiMo17.12.2) по запросу

(2) крупнозернистый чугун EN-FGS 400-15 по запросу

(3) крышка корпуса из бронзы (CC483K) по запросу

(*) кольцо из чугуна или стали в зависимости от типа

(4) нержавеющая сталь AISI 316L (GX2CrNiMo17.12.2) по запросу

(5) кольцо из нержавеющей стали AISI 316L (GX2CrNiMo17.12.2) по запросу

СЕРИЯ GEI



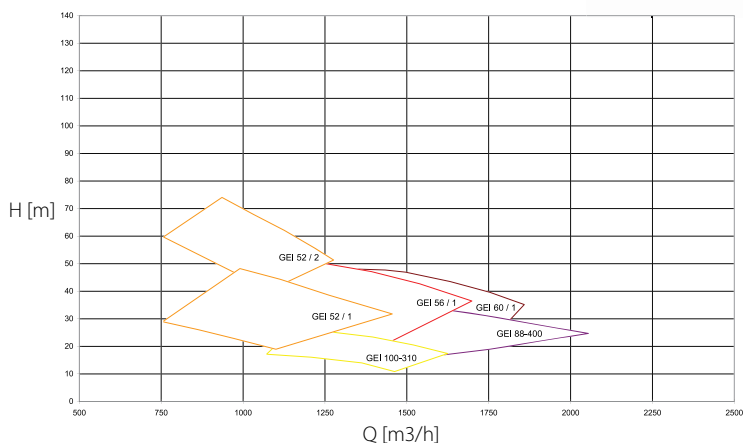
Погружные насосы серии GEI применяются в системах, где необходимо полное «затопление» насосного агрегата, без ограничений по условиям всасывания.

Производительность насосов от 900 до 2000 м³/ч, напор от 10 до 70 м.

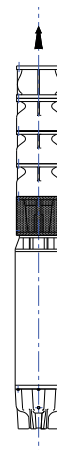
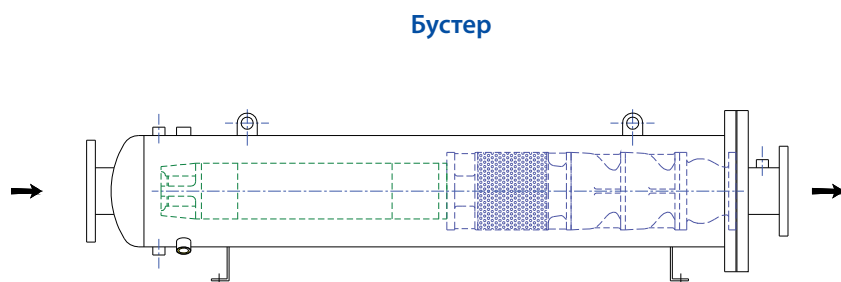
Линейка насосов GEI поставляется в бустерном исполнении, горизонтальной или вертикальной версии. Возможна также установка насосов в «сухой» камере, что позволяет обеспечить компактность и бесшумность.

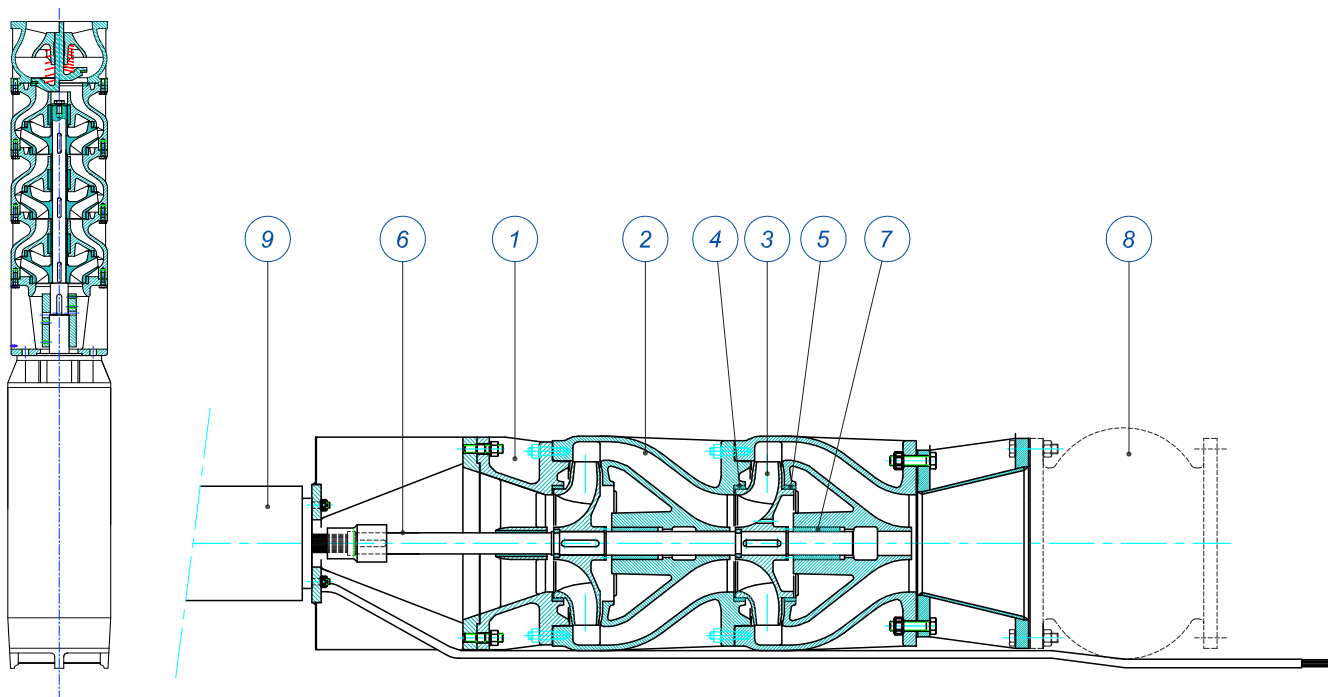
Области применения:

- системы водоснабжения, охлаждения;
- системы перекачивания неочищенной воды;
- станции 1-ого подъема;
- системы перекачивания морской воды;
- системы опреснения морской воды;
- технологические процессы в различных отраслях промышленности (металлургия, гидроэнергетика и т.д.)



Установка





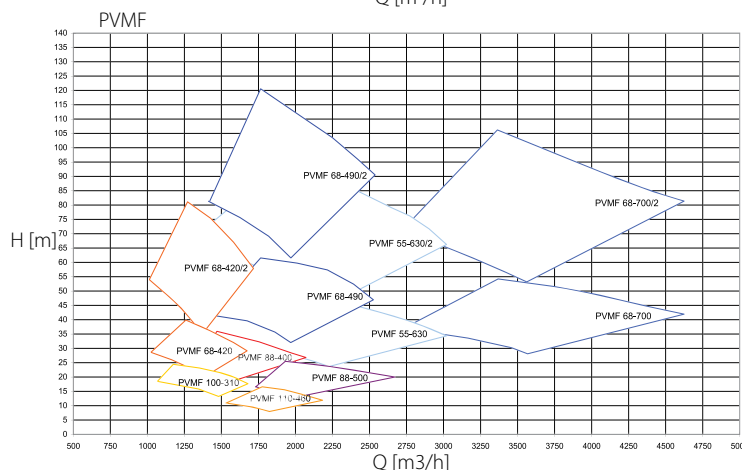
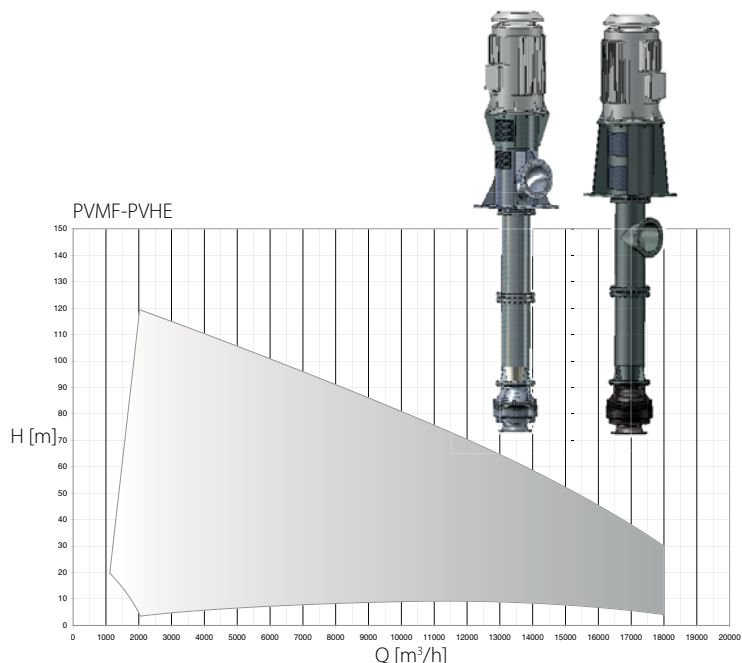
№	Наименование	V1 исполнение	V2 исполнение	V3 исполнение
1	Всасывающий корпус	Чугун EN-GJL250(**)	Нирезист EN-GJSA XNiCr20.2(***)	Дуплекс GXCrNiMo22-5-3
2	Корпус насоса	Чугун EN-GJL250(**)	Нирезист EN-GJSA XNiCr20.2(***)	Дуплекс GXCrNiMo22-5-3
3	Рабочее колесо	Бронза CC483K(*)	Нерж. сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2	Дуплекс GXCrNiMo22-5-3
4-5	Компенсац. кольца	Бронза CC491K	Медно-алюминиевый сплав CC333G	Нерж. сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2
6	Вал насоса	Нерж. ст. X17CrNi16.2	Нерж. сталь X17CrNi16.2	Дуплекс X2CrNiMo22-5-3
7	Подшипник	Резина	Термопластиковое соединение	Термопластиковое соединение
8	Прокладка	Бронза CUSN9P	Нерж. сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2	Дуплекс GXCrNiMo22-5-3
9	Электродвигатель	-	-	-

(*) рабочее колесо из нержавеющей стали AISI 316L по запросу

(**) корпус из чугуна с шаровидным графитом FGS400 по запросу

(***) нержавеющая сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2 по запросу

СЕРИЯ PVMF-PVHE



Преимущество насосов с вертикальной линейной колонной заключается в том, что насосная часть погружена в перекачиваемую среду, в то время как механические/электрические приводы находятся на поверхности. Подобные насосы устанавливаются в колодцы, бассейны, бочки или используются для прямого забора воды.

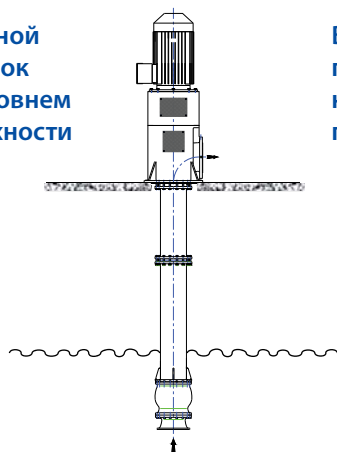
Области применения:

- системы водоснабжения и охлаждения;
- ирригационные системы;
- станции 1-ого подъема (забор воды);
- сухие доки;
- системы перекачивания морской воды;
- дренажные системы;
- системы пожаротушения;
- технологические процессы в различных отраслях промышленности (металлургия, гидроэнергетика и т.д.)

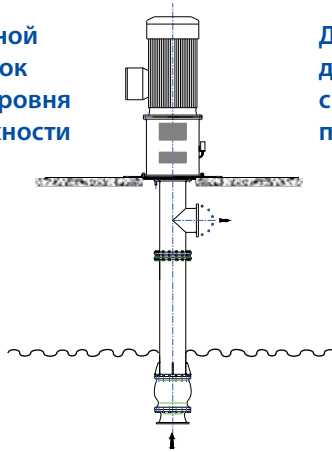


Установка

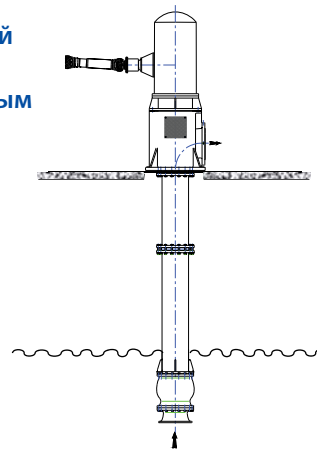
Выходной патрубком над уровнем поверхности

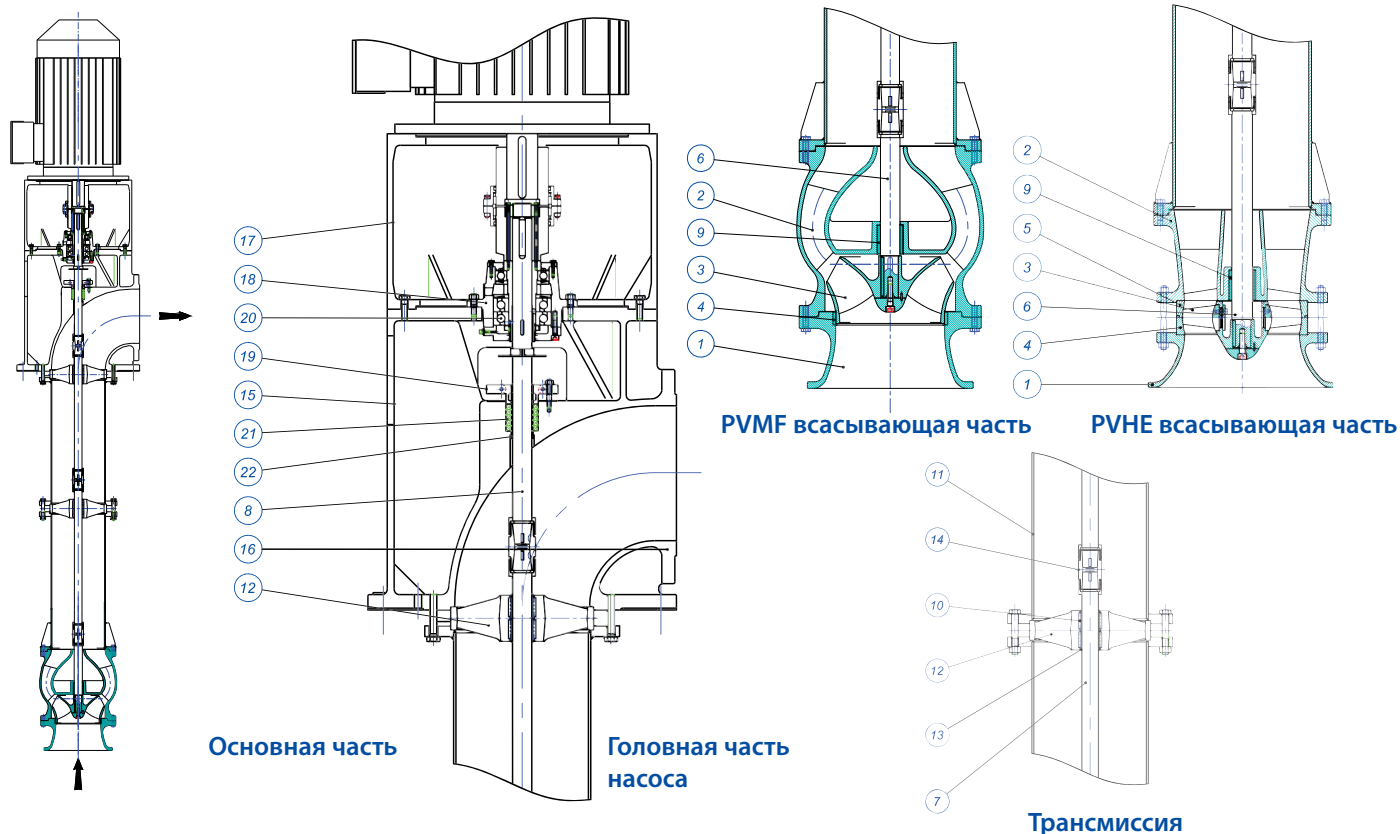


Выходной патрубком ниже уровня поверхности



Дизельный двигатель с карданным приводом



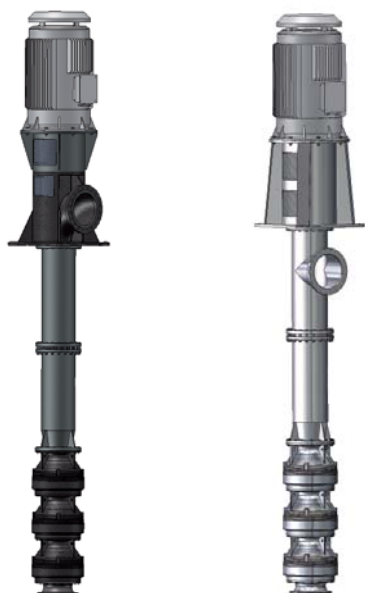


№	Наименование	Исполнение V1	Исполнение V2	Исполнение V3
1	Всасывающий корпус	Чугун EN-GJL250(**)	Нирезист EN-GJSA XNiCr20.2(****)	Дуплекс GX2CrNiMo22-5-3
2	Корпус насоса	Чугун EN-GJL250(**)	Нирезист EN-GJSA XNiCr20.2(****)	Дуплекс GX2CrNiMo22-5-3
3	Рабочее колесо	Бронза CC483K(*)	Нержавеющая сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2	Дуплекс GX2CrNiMo22-5-3
4-5	Компенс. Кольца	Бронза CC491K	Медно-алюмин. сплав CC333G	Нержавеющая сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2
6	Вал насоса	Нержавеющая сталь X17CrNi16.2	Нержавеющая сталь X17CrNi16.2	Дуплекс X2CrNiMo22-5-3
7-8	Трансмиссионный вал – вал головной части насоса	Нержавеющая сталь X17CrNi16.2	Нержавеющая сталь X17CrNi16.2	Дуплекс X2CrNiMo22-5-3
9-10	Подшипники	Резина (***)	Резина (****)	Резина (****)
11	Труба	Сталь S235JR	Нержавеющая сталь AISI 316L X2CrNiMo17-12-2	Дуплекс X2CrNiMo22-5-3
12	Основание подшипника	Чугун TN-GJL250(**)	Нержавеющая сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2	Дуплекс GX2CrNiMo22-5-3
13	Втулка вертикальной колонны	Нержавеющая сталь X17CrNi16.2	Листовая нерж. сталь AISI 316LX2CrNiMo17-12-2	Дуплекс X2CrNiMo25-6-3
14	Муфта вертикальной колонны	Нерж. сталь – медно-алюминиевый сплав	Нерж. сталь – медно-алюминиевый сплав	Дуплекс X2CrNiMo22-5-3
15	Головная часть насоса	Чугун EN-GJL250(***)	Нержавеющая сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2	Дуплекс X2CrNiMo22-5-3/ сталь S235JR
16	Колено напорного патрубка	Чугун EN-GJL250(***)	Нержавеющая сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2	Дуплекс GX2CrNiMo22-5-3
17	Опора эл. двигателя	Чугун EN-GJL250(***)	Чугун EN-GJL250	Сталь S235JR
18	Корпус упорного подшипника	Чугун EN-GJL250	Чугун EN-GJL250	Чугун EN-GJL250
19	Сальник	Бронза CC483K	Медно-алюмин. сплав CC333G	Дуплекс GX2CrNiMo22-5-3
20	Упорные подшипники	Сталь	Сталь	Сталь
21	Сальниковая набивка	Графит PTFE	Графит PTFE	Графит PTFE
22	Втулка вала под сальником	Нержавеющая сталь X17CrNi16.2	Листовая нерж. сталь AISI 316LX2CrNiMo17-12-2	Дуплекс X2CrNiMo25-6-3

(*) рабочее колесо из нержавеющей стали AISI316L по запросу
 (**) корпус из крупнозернистого чугуна FGS400 по запросу
 (***) сталь S235JR от 500мм диаметра и более

(****) нержавеющая сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2 по запросу
 (*****) термопластические композитные материалы по запросу

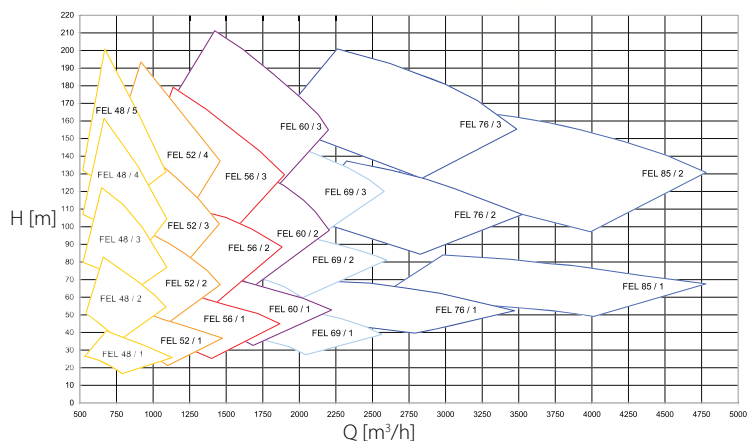
СЕРИЯ FE



Преимущество насосов с вертикальной линейной колонной заключается в том, что насосная часть погружена в перекачиваемую среду, в то время как механические/электрические приводы находятся на поверхности. Подобные насосы устанавливаются в колодцы, бассейны, бочки или используются для прямого забора воды.

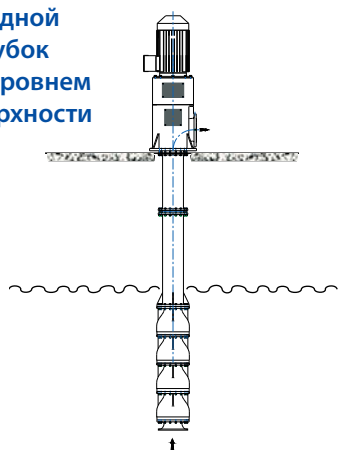
Области применения:

- системы водоснабжения и охлаждения;
- ирригационные системы;
- станции 1-ого подъема (забор воды);
- сухие доки;
- системы перекачивания морской воды;
- дренажные системы;
- системы пожаротушения;
- технологические процессы в различных отраслях промышленности (металлургия, гидроэнергетика и т.д.)



Установка

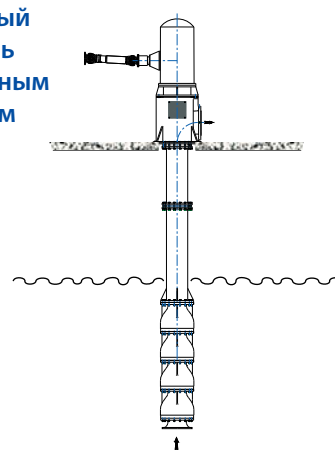
Выходной патрубок над уровнем поверхности

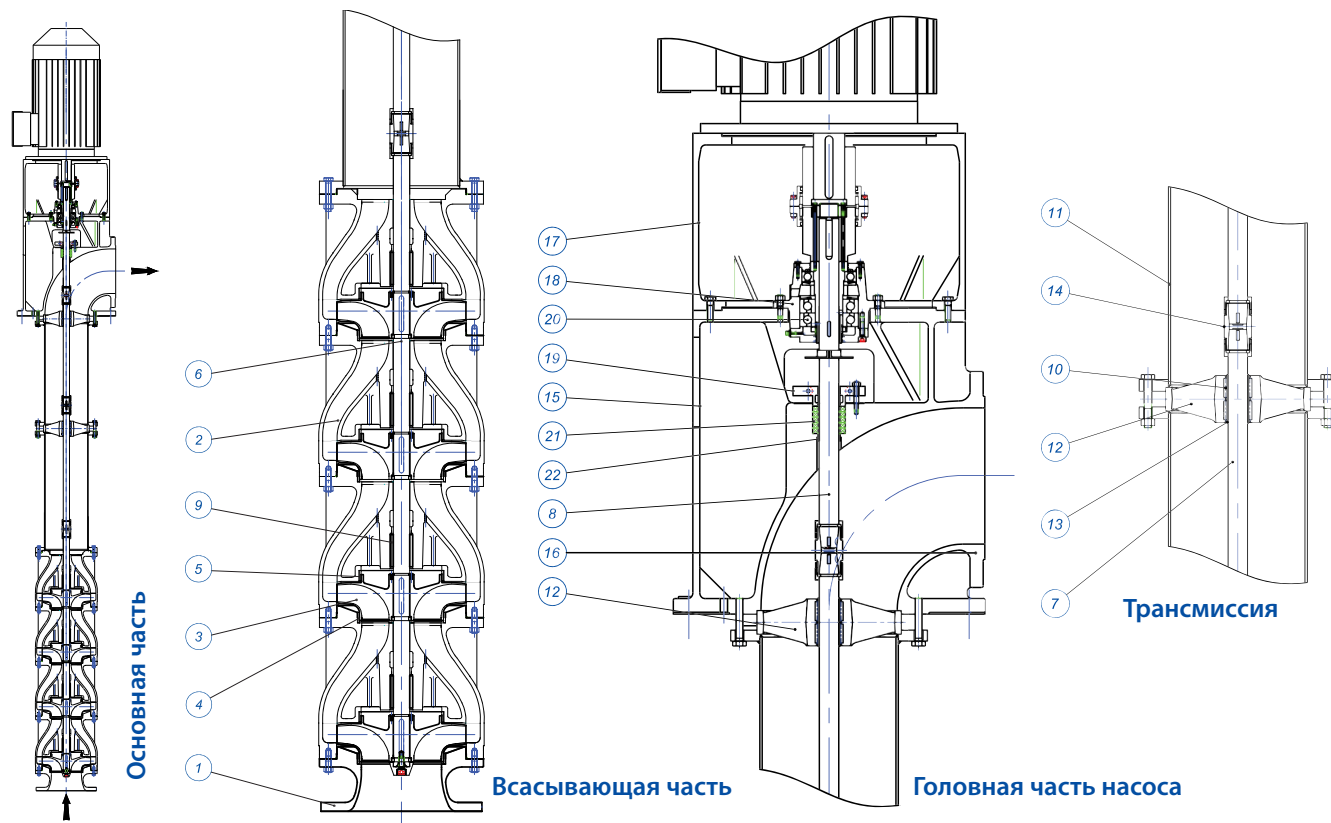


Выходной патрубок ниже уровня поверхности



Дизельный двигатель с карданным приводом





№	Наименование	Исполнение V1	Исполнение V2	Исполнение V3
1	Всасывающий корпус	Чугун EN-GJL250(**)	Нирезист EN-GJSA XNiCr20.2(****)	Дуплекс GX2CrNiMo22-5-3
2	Корпус насоса	Чугун EN-GJL250(**)	Нирезист EN-GJSA XNiCr20.2(****)	Дуплекс GX2CrNiMo22-5-3
3	Рабочее колесо	Бронза CC483K(*)	Нержавеющая сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2	Дуплекс GX2CrNiMo22-5-3
4-5	Компенсац. кольца	Бронза CC491K	Медно-алюмин. сплав CC333G	Нержавеющая сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2
6	Вал насоса	Нержавеющая сталь X17CrNi16.2	Нержавеющая сталь X17CrNi16.2	Дуплекс X2CrNiMo22-5-3
7-8	Трансмиссионный вал — вал головной части насоса	Нержавеющая сталь X17CrNi16.2	Нержавеющая сталь X17CrNi16.2	Дуплекс X2CrNiMo22-5-3
9-10	Подшипники	Резина (****)	Резина (****)	Резина (****)
11	Труба	Сталь S235JR	Нержавеющая сталь AISI 316L X2CrNiMo17-12-2	Дуплекс X2CrNiMo22-5-3
12	Основание подшипника	Чугун TN-GJL250(**)	Нержавеющая сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2	Дуплекс GX2CrNiMo22-5-3
13	Втулка вертикальной колонны	Нержавеющая сталь X17CrNi16.2	Листовая нерж. сталь AISI 316LX2CrNiMo17-12-2	Дуплекс X2CrNiMo25-6-3
14	Муфта вертикальной колонны	Нерж. сталь — медно-алюминиевый сплав	Нерж. сталь – медно-алюминиевый сплав	Дуплекс X2CrNiMo22-5-3
15	Головная часть насоса	Чугун EN-GJL250(****)	Нержавеющая сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2	Дуплекс X2CrNiMo22-5-3/ сталь S235JR
16	Колено напорного патрубка	Чугун EN-GJL250(****)	Нержавеющая сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2	Дуплекс GX2CrNiMo22-5-3
17	Опора эл. двигателя	Чугун EN-GJL250(****)	Чугун EN-GJL250	Сталь S235JR
18	Корпус упорного подшипника	Чугун EN-GJL250	Чугун EN-GJL250	Чугун EN-GJL250
19	Сальник	Бронза CC483K	Медно-алюмин. сплав CC333G	Дуплекс GX2CrNiMo22-5-3
20	Упорные подшипники	Сталь	Сталь	Сталь
21	Сальниковая набивка	Графит PTFE	Графит PTFE	Графит PTFE
22	Втулка вала под сальником	Нержавеющая сталь X17CrNi16.2	Листовая нерж. сталь AISI 316LX2CrNiMo17-12-2	Дуплекс X2CrNiMo25-6-3

(*) рабочее колесо из нержавеющей стали AISI316L по запросу
 (**) корпус из крупнозернистого чугуна FGS400 по запросу
 (***) сталь S235JR от 500мм диаметра и более

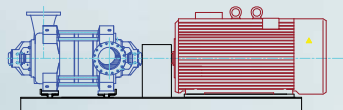
(****) нержавеющая сталь AISI 316L GX2CrNiMo17-12-2 по запросу
 (*****) термопластические композитные материалы по запросу

Многоступенчатые насосы

Исполнение: горизонтальное или вертикальное

Производительность: 200 – 1600 м³/ч

Напор: 50 – 300 м



Качество, надежность, долговечность: преимущества обладания технологиями

«High Flow Line» - результат почти семидесятилетнего внедрения уникальных технологий и применения практических знаний в производстве насосных систем высокой производительности.

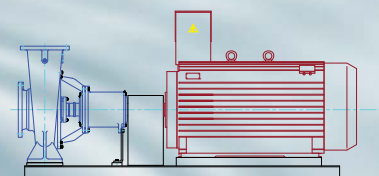
Насосы «High Flow Line» - конструкционные решения для достижения наилучшего результата для каждого проекта.

Одноступенчатые насосы

Исполнение: горизонтальное или вертикальное

Производительность: 400 – 2000 м³/ч

Напор: 30 -120 м



Погружные насосы

Производительность: 900 – 2000 м³/ч

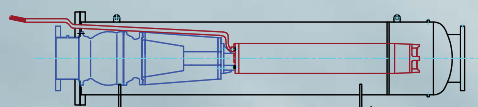
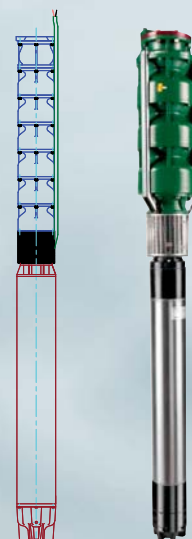
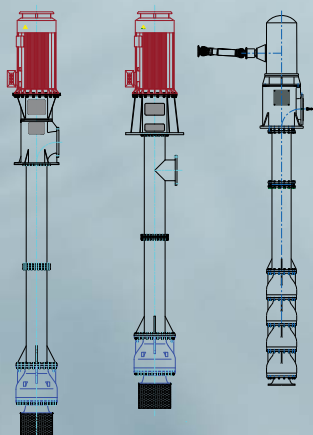
Напор: 10 -70 м

Насосы с вертикальной линейной колонной

Исполнение: напорный патрубок выше или ниже уровня установки, сборка с угловой передачей или с электромотором

Производительность: 400 – 18000 м³/ч

Напор: 5 -220 м



«High Flow Line» - лучшие решения для любой области применения

Основные области применения насосов «High Flow Line»:

- системы водоснабжения и охлаждения;
- системы опреснения;
- ирригационные системы;
- дренажные системы;
- системы пожаротушения;
- технологические процессы в различных отраслях промышленности (металлургия, гидроэнергетика и т.д.)



Производство электроэнергии



Водоснабжение



Промышленное производство



Ирригация, мелиорация



Транспортировка морской воды



Рыбоводство

Дистрибьюторская сеть АДЛ



Региональные представительства

Владивосток

Тел.: (4232) 94-22-39
E-mail: adlvlc@adl.ru

Волгоград

Тел.: (8442) 90-02-72
E-mail: adlvlg@adl.ru

Воронеж

Тел.: (4732) 502-562
E-mail: adlvoronezh@adl.ru

Екатеринбург

Тел.: (343) 344-96-69
E-mail: adlsvr@adl.ru

Иркутск

Тел.: (3952) 51-16-97
E-mail: adlirk@adl.ru

Казань

Тел.: (843) 567-53-34
E-mail: adlkazan@adl.ru

Краснодар

Тел.: (861) 201-22-47
E-mail: adlkrd@adl.ru

Красноярск

Тел.: (391) 236-45-11
E-mail: adlkr@adl.ru

Нижний Новгород

Тел.: (831) 461-52-03
E-mail: adlnn@adl.ru

Новосибирск

Тел.: (383) 236-18-14
E-mail: adlnsk@adl.ru

Омск

Тел.: (3812) 32-50-76
E-mail: adloms@adl.ru

Пермь

Тел.: (342) 227-44-79
E-mail: adlperm@adl.ru

Ростов-на-Дону

Тел.: (863) 200-29-54
E-mail: adlrnd@adl.ru

Самара

Тел.: (846) 203-39-70
E-mail: adlsmr@adl.ru

Санкт-Петербург

Тел.: (812) 718-63-75
E-mail: adlspb@adl.ru

Саратов

Тел.: (8452) 99-82-97
E-mail: adlsaratov@adl.ru

Тюмень

Тел.: (3452) 31-12-08
E-mail: adltumen@adl.ru

Уфа

Тел.: (347) 292-40-12
E-mail: adlufa@adl.ru

Хабаровск

Тел.: (4212) 72-97-83
E-mail: adlkhb@adl.ru

Челябинск

Тел.: (351) 211-55-87
E-mail: adlchel@adl.ru

Минск

Тел.: (37529) 308-75-72
E-mail: adlby@adl.ru

Алматы

Тел.: (727) 338-59-00
E-mail: adlkz@adl.ru

Центральный офис в г. Москва

125040, г. Москва, п/я 47
115432, г. Москва, пр-т Андропова, д. 18/7,
Технопарк «Нагатино i-Land»

Тел.: (495) 937-89-68 Факс: (495) 933-85-01/02
info@adl.ru www.adl.ru
интернет-магазин: www.valve.ru



ЛНО 02.01.13