



**Оборудование
систем очистки стоков**



О компании

Раздел 1. Оборудование механической очистки сточных вод

Решетка механическая РМУ

Грабли механические канализационные МГ-Т

Грабли механические канализационные МГ-Р

Дробилка канализационная молотковая Д-3в

Дробилка отходов ДО

Раздел 2. Транспортирование и спрессовывание отходов

Шнековый пресс ПШ

Шнековый транспортер ТШ

Ленточный транспортер ЛТ

Раздел 3. Оборудование песколовок

Механизм скребковый песколовки МСП

Механизм скребковый песколовки цепной МСПЦ

Гидроэлеватор ГЭ

Бункер песковой конический БПК

Песколовка тангенциальная ПТ

Горизонтальный клиновой затвор ГЗК

Раздел 4. Оборудование отстойников

Илоскреб первичного радиального отстойника РП

Илосос вторичного радиального отстойника РВ

Механизмы скребковые горизонтальных отстойников МСО1, МСО2

Переливная кромка

Переливной лоток

Полупогружная доска

Раздел 5. Оборудование доочистки

Сетка барабанная БСБ, БСМ

Микрофильтр МФБ, МФМ

Сетка водоочистная бескаркасная (каркасная) ССБ (СВК)

Раздел 6. Оборудование обезвоживания осадка

Ленточный фильтр-пресс

Центрифуга

Раздел 7. Затворы щитовые

Раздел 8. Гаситель гидравлических ударов ГУП-200, ГУП-350

Раздел 9. Противопожарное оборудование:

Гидрант пожарный подземный ПЗ1

Гидрант пожарный подземный ПГ 657



О компании

Компания «Основа» специализируется на проектировании, производстве и поставках оборудования для систем очистки стоков, водоподготовительных станций промышленных и муниципальных предприятий. Производимые нами изделия более чем на 80% покрывает потребности предприятий по реализации современных схем очистки сточных вод.

Офис компании и производственная база располагается в городе Воронеже.

Специалисты ООО «Основа» способны адаптировать изготавливаемое оборудование под необходимые параметры и особенности строительной части объекта.

Вся производимая продукция сертифицирована в соответствие с требованиями Технического регламента Таможенного союза ТР ТС, имеет разрешительные документы и соответствует нормам действующего законодательства, применяемого к данному изделию. Наша компания оказывает услуги по сборке, установке, пусконаладке и шефмонтажу поставляемого оборудования.

Ознакомиться с линейкой оборудования и производственными возможностями компании ООО «Основа» Вы можете в разделе «Оборудование» или «Каталог».





Коллектив компании «Основа» имеет колоссальный опыт в области проектирования, производства, наладки и сервиса оборудования для очистных сооружений.

Специалисты нашего предприятия готовы в кратчайшие сроки предложить решение по существующим проблемам в области водоочистки и водоподготовки на предприятиях.

Помимо разработки и производства оборудования, у нас есть огромный опыт сборки, установки, пусконаладки и шефмонтажа производимой продукции.

Одним из направлений деятельности являются предпроектные обследования систем водоочистки с последующей подготовкой экспертного заключения, проведенного технико-технологического аудита.



Оборудование механической очистки сточных вод

Решетка механическая РМУ

Решетки механические РМУ-Б и РМУ-В предназначены для задерживания крупных фракций отбросов из сточной жидкости и выгрузки их на транспортирующее устройство. Механические решетки применяются в системе очистных сооружений

Как и как условно не показаны

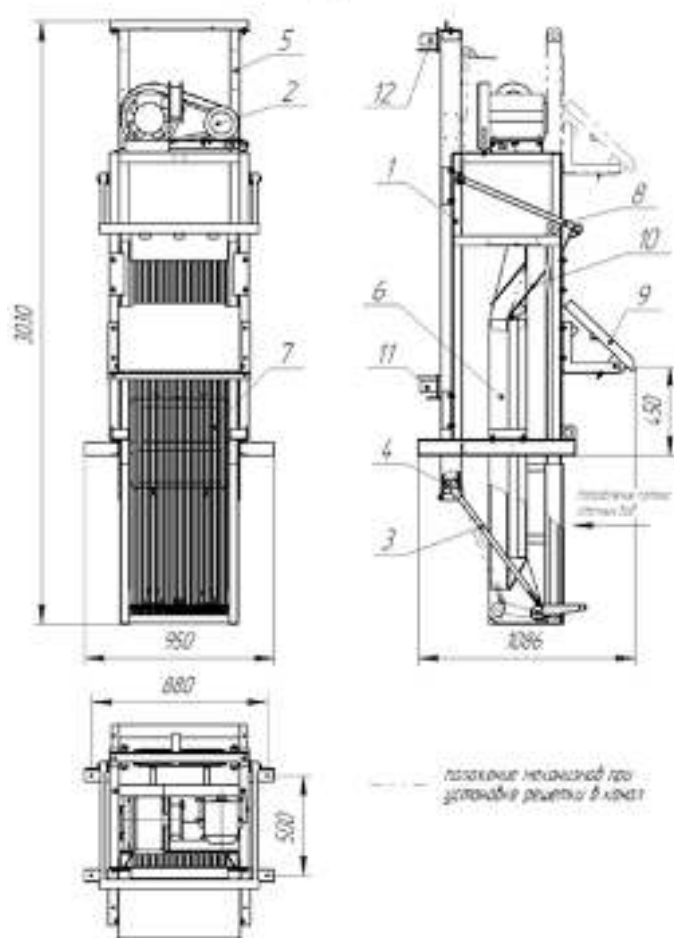


Рисунок 1 – Решетка механическая РМУ-16

1 – Каркас, 2 – Привод, 3 – Гребень, 4 – Каретка, 5 – Стойка, 6 – Направляющая, 7 – Решетка, 8 – Вращатель, 9 – Сила, 10 – Фланец направляющей, 11, 12 – Колеса выкатные



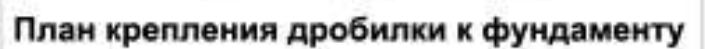
Грабли механические МГ Т

Грабли механические МГ (Т) (Р) предназначены для удаления крупных отбросов в сточной жидкости и выгрузки их на транспортирующее устройство или в приемный бункер.



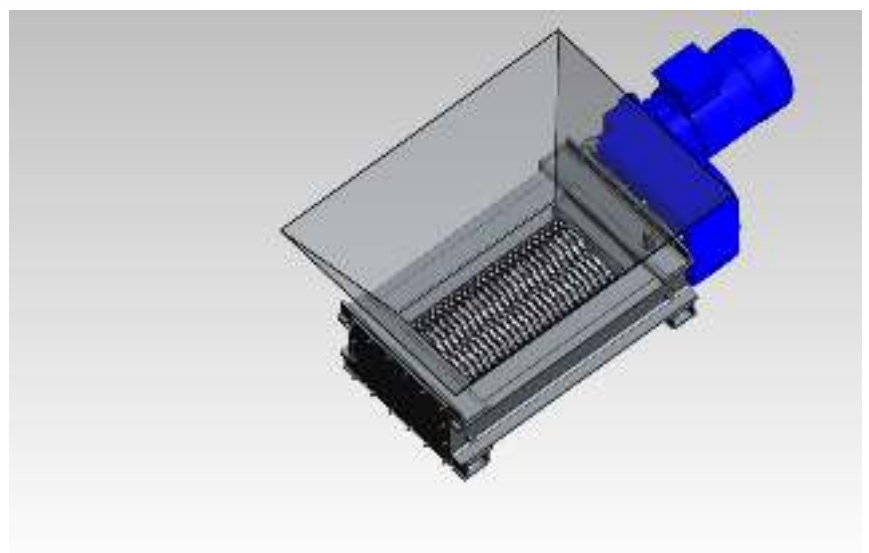
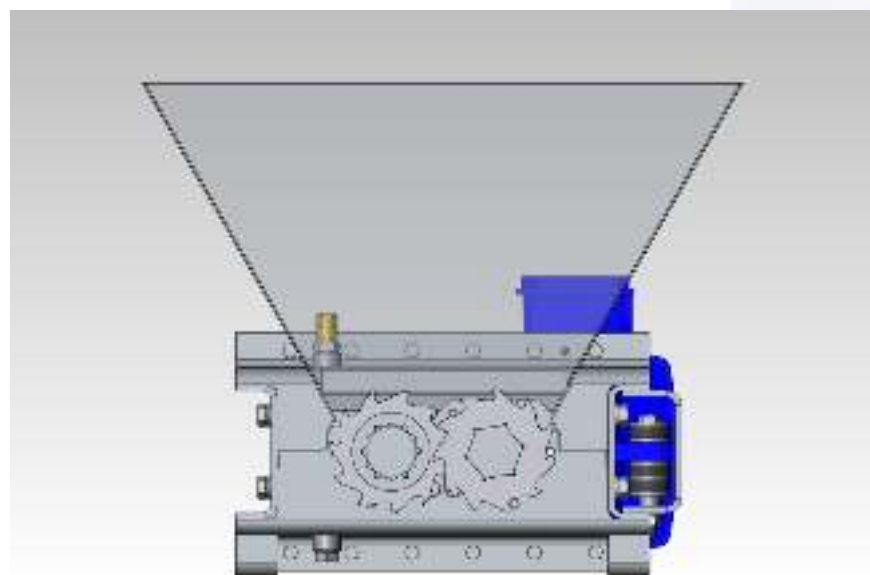
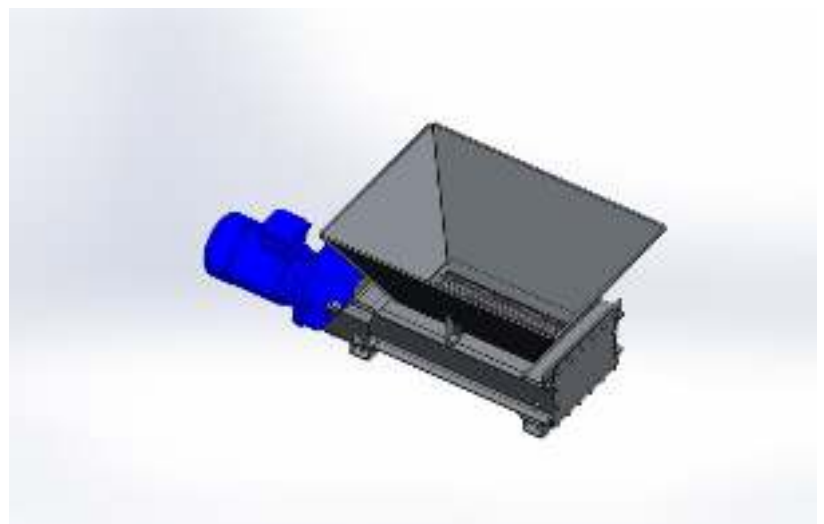
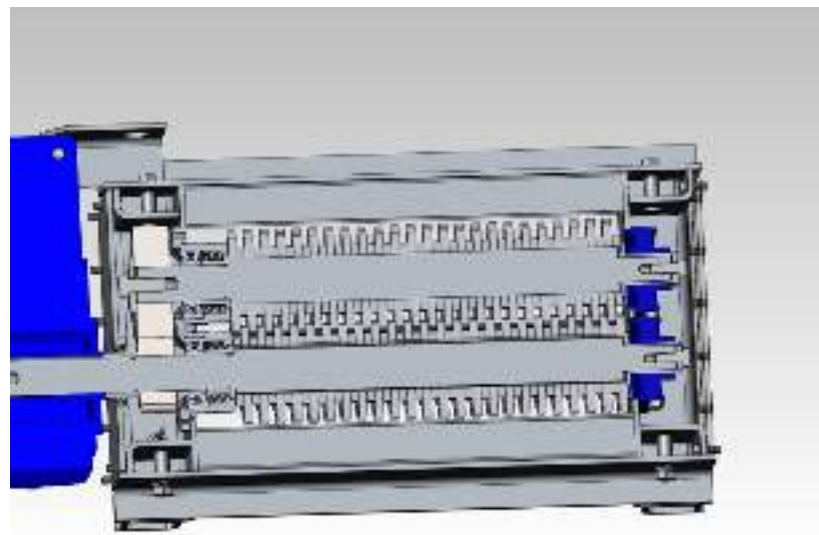
Дробилка канализационная Д-3В

Дробилка канализационная молотковая Д-3В предназначена для измельчения крупных фракций канализационных отходов хозяйственно-бытовых вод, снимаемых с решеток насосных станций. Дробилки применяются в системе очистных сооружений водопроводно-канализационного хозяйства.



Дробилка отходов ДО предназначена для измельчения до заданного размера твердой крупной фракции стоков, извлекаемой механическими решетками из канала.







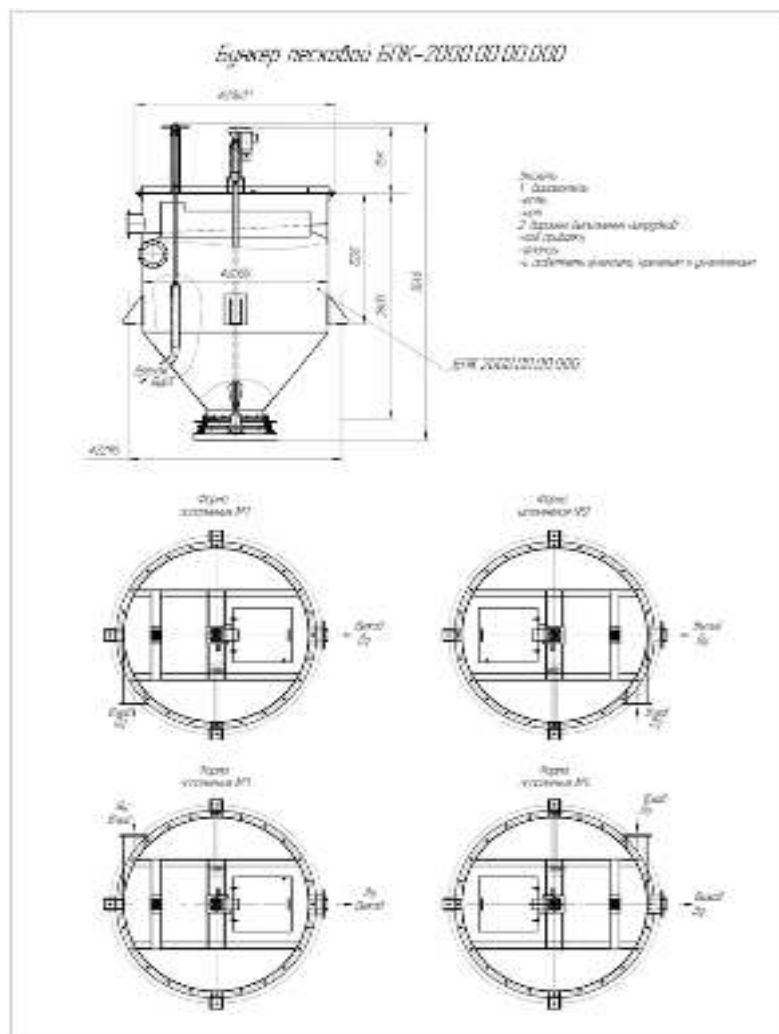
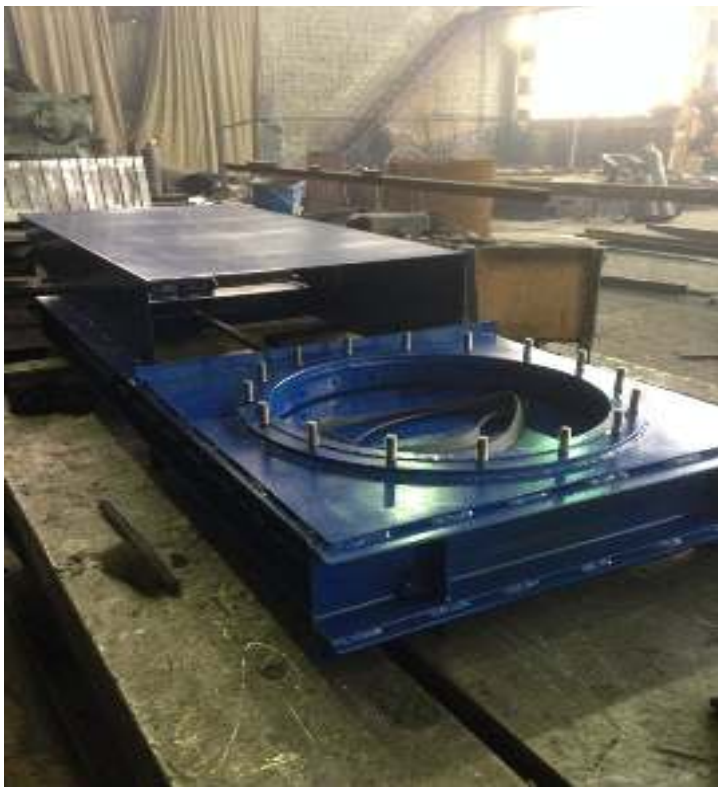
Оборудование песколовок

Бункер песковой БПК

Назначение изделия

Бункер песковой конический с ворошителем БПК 2000В предназначен для приема песковой пульпы от песколовок, дальнейшего её обезвоживания, промывки песка и выгрузки его в автотранспорт. Бункер устанавливается на очистных сооружениях канализации.





Гидроэлеватор ГЭ

Гидроэлеватор ГЭ предназначен для удаления осадка из водоприемных камер, песколовок и нефтеловушек.

Устройство и принцип работы

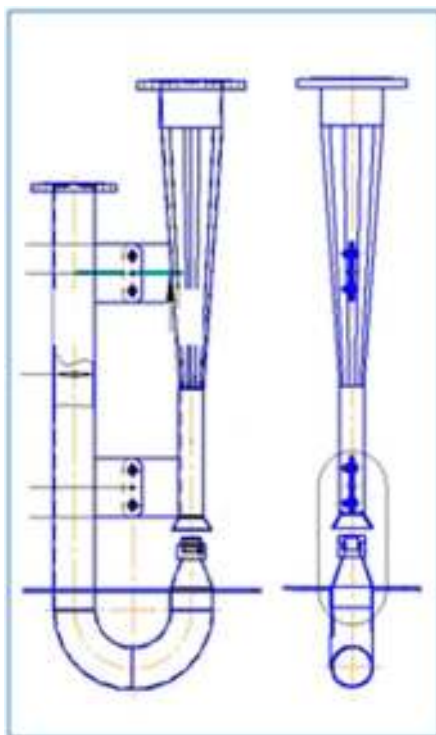
ГЭ представляет собой струйный аппарат, преобразующий кинетическую энергию потока рабочей жидкости, истекающей из сопла в энергию динамического напора смешанного потока, состоящего из рабочей и перекачиваемой жидкости, образующих пульпу.

Рабочая жидкость подается в ГЭ по напорному трубопроводу.

ГЭ опорной плитой свободно устанавливается на бетонной опоре водоприемных камер, песколовок или нефтеловушек и своими фланцами крепятся к фланцам труб для подвода рабочей жидкости и отвода пульпы.

Варианты исполнения гидроэлеватора

- нержавеющая сталь;
- конструкционная сталь.





Оборудование отстойников

Оборудование первичного отстойника Илоскреб «РП»

Назначение оборудования

Оборудование для первичных отстойников Илоскреб РП предназначено для удаления осадка со дна и плавающих веществ с поверхности воды радиального отстойника очистных сооружений. Илоскребы применяются на объектах очистных сооружений химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, нефтегазодобывающей, металлургической промышленности, так же, на городских площадках биологической очистки сточных вод, ОС водоканалов.

Илоскребы изготавливаются для отстойников диаметром 16,18,20,24, 28,30,33,40,54, 60 метров

Основные узлы

Илоскреб РП представляет собой механизм, состоящий из: фермы моста, приводной тележки (опционально – снегоочиститель), платформы (звезды), токоприемника, системы управления, скребковых крыльев со скребками (включая прямочные), направляющего цилиндра, тяг, растяжек и устройства для удаления плавающих веществ.

Принцип работы

За счет принимаемого крутящего момента от мотора-редуктора и сцепления колес с поверхностью бетонной дорожки, обеспечивается движение приводной тележки, тем самым приводя в движение ферму моста и платформу, к которым крепятся при помощи тяг и растяжек скребковые крылья. За счет скребков, расположенных на скребковых крыльях, осадок сгребается к центру в приямок, откуда он выводится посредством системы отводящих труб. Для сбора веществ с поверхности отстойника используется устройство для удаления плавающих веществ.

Варианты изготовления

Оборудование Илоскреб РП может изготавливаться как целиком из нержавеющей или конструкционной стали, так и в комбинированном варианте: подводная часть – нержавеющая сталь, надводная – конструкционная.

Дополнительное оборудование

Илоскреб РП может быть укомплектован дополнительным оборудованием:

- устройством очистки лотков; - гребенчатым водосливом;
- полупогружной доской.

Илоскребы «РП» совместимы с типовыми строительными частями резервуаров отстойников.

По желанию Заказчика выполняются работы по шефмонтажу, сборке установке и пуско-наладке поставляемого оборудования.





Оборудование доочистки

Сетка барабанная

Барабанные сетки (БСБ, БСМ)

Для предварительной механической очистки поверхностных вод водоочистных станций, а также очистки и доочистки сточных вод очистных сооружений применяются барабанные сетки.

В зависимости от требуемой степени очистки и условий применения барабанные сетки оснащаются сетчатым полотном с ячейками различного размера и дополнительно могут оборудоваться бактерицидными лампами.

Барабанные сетки устанавливают в камерах, снабженных переливной стенкой, которая обеспечивает постоянный уровень воды в камере.

В зависимости от производительности барабанные сетки для очистных сооружений и водоочистных станций изготавливаются различных типоразмеров.

Барабанные сетки БСБ

Барабанные сетки БСБ применяются на станциях аэрации для механической очистки городских сточных вод. Барабанные сетки БСБ оснащены бактерицидными лампами, что предотвращает биологическое обрастание сетки и улучшает санитарные условия проведения профилактических и ремонтных работ.



Барабанные сетки БСМ

Барабанные сетки БСМ – предназначены для предварительной очистки поверхностных вод на водоочистных станциях.

Микрофильтры

Микрофильтры (МФБ, МФМ)

Для предварительной механической очистки поверхностных вод водоочистных станций, а также очистки и доочистки сточных вод очистных сооружений применяются микрофильтры. В зависимости от требуемой степени очистки и условий применения микрофильтры оснащаются сетчатым полотном с ячейками различного размера и дополнительно могут оборудоваться бактерицидными лампами.

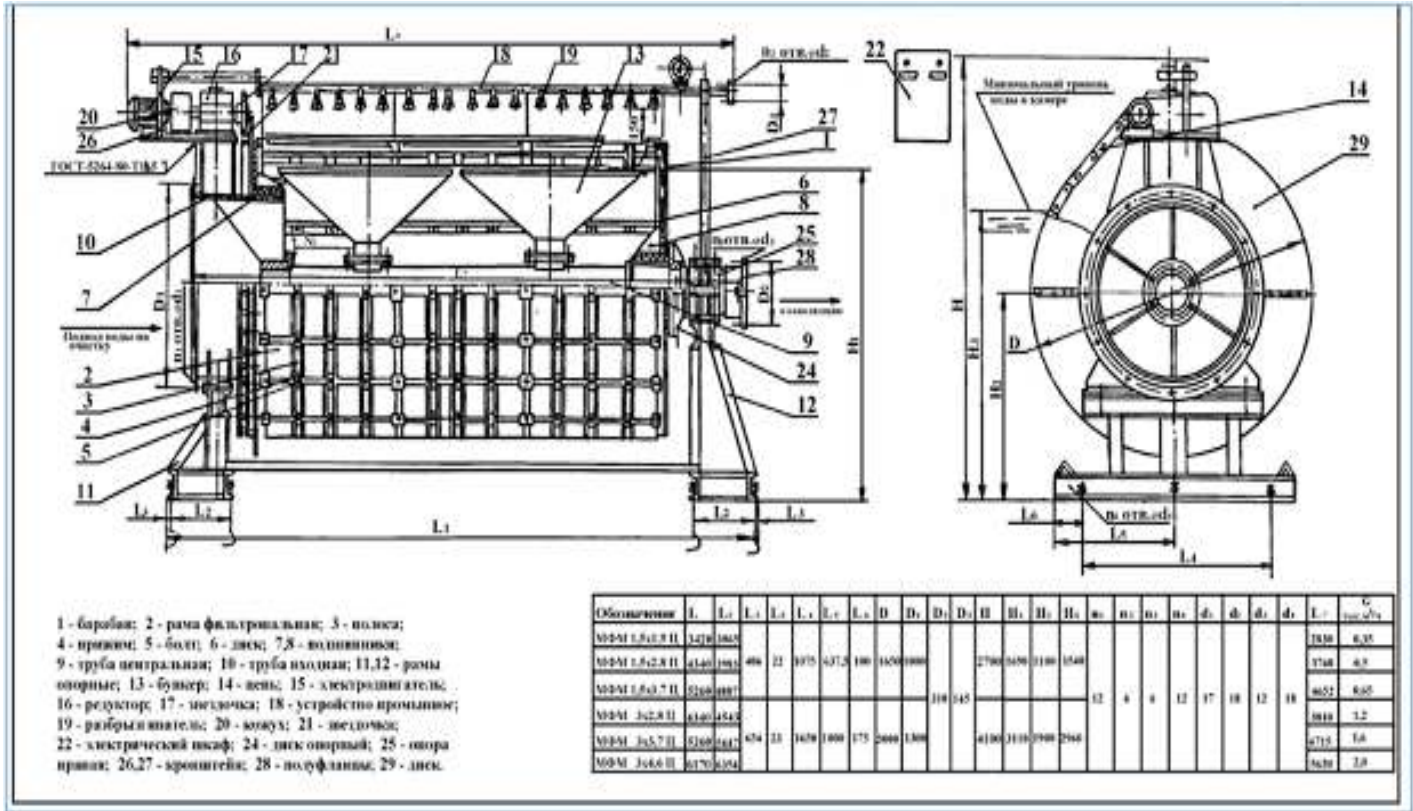
Микрофильтры устанавливают в камерах, снабженных переливной стенкой, которая обеспечивает постоянный уровень воды в камере. В зависимости от производительности микрофильтры для очистных сооружений и водоочистных станций изготавливаются различных типоразмеров.

Микрофильтры МФМ

МФМ предназначены для механической очистки городских сточных вод и в системах доочистки сточных вод перед фильтром с зернистой загрузкой. Применяются на очистных сооружениях.

Микрофильтры МФБ

МФБ предназначены для предварительной очистки поверхностных вод, содержащих планктон, и применяется на водоочистительных станциях.



Сетки водоочистные СВБ СВК

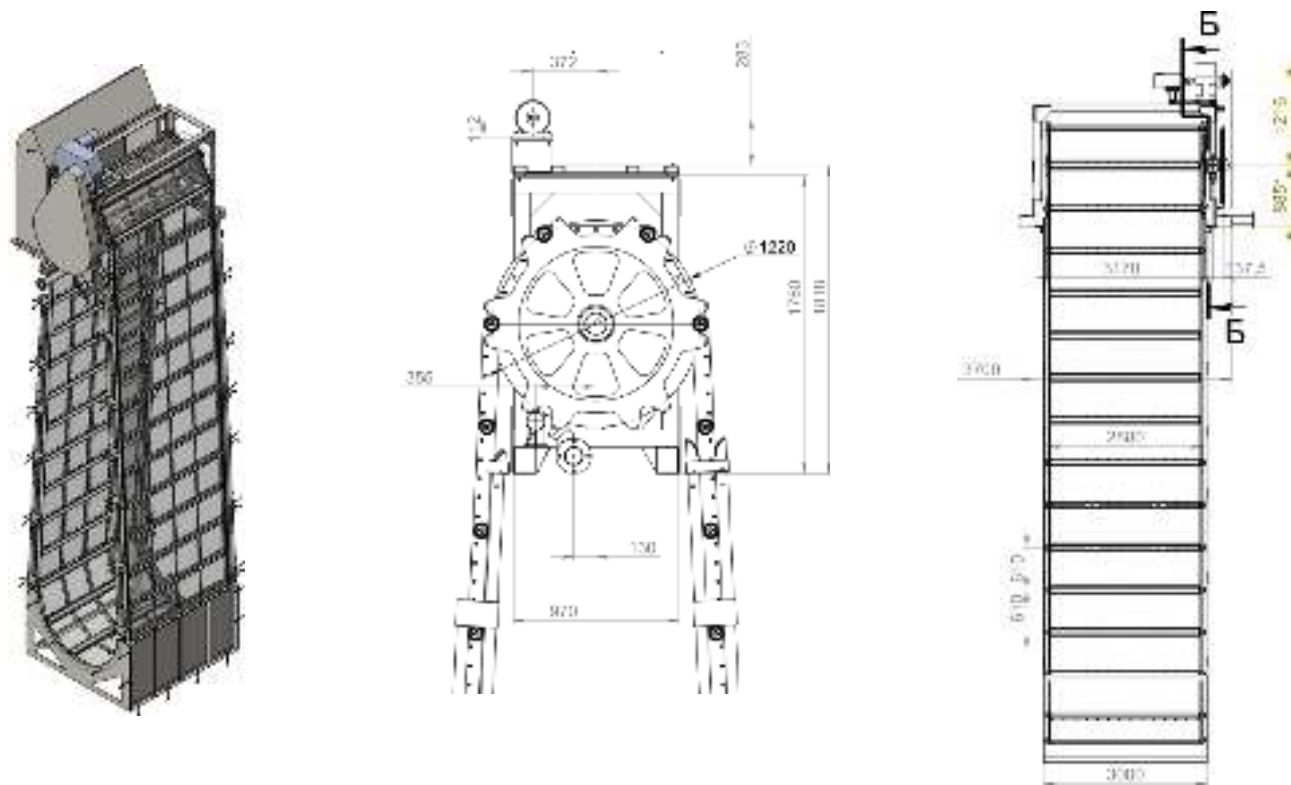
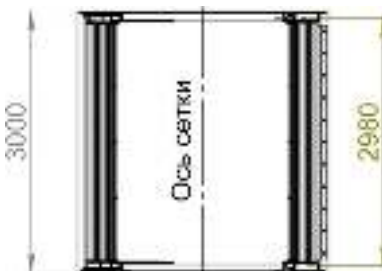
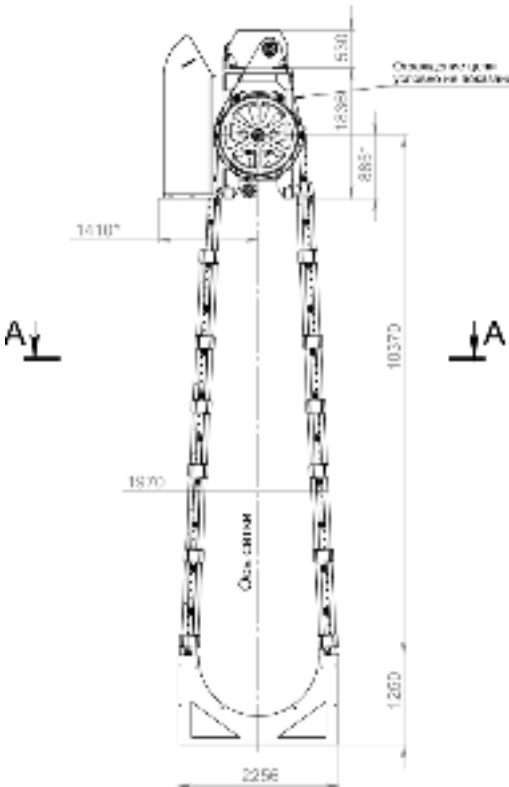


Схема подвода воды к промывному устройству



Ленточный фильтр-пресс в составе технологической линии является одним из эффективных средств для обезвоживания образующегося в процессе биологической очистки сточных вод избыточного активного ила.

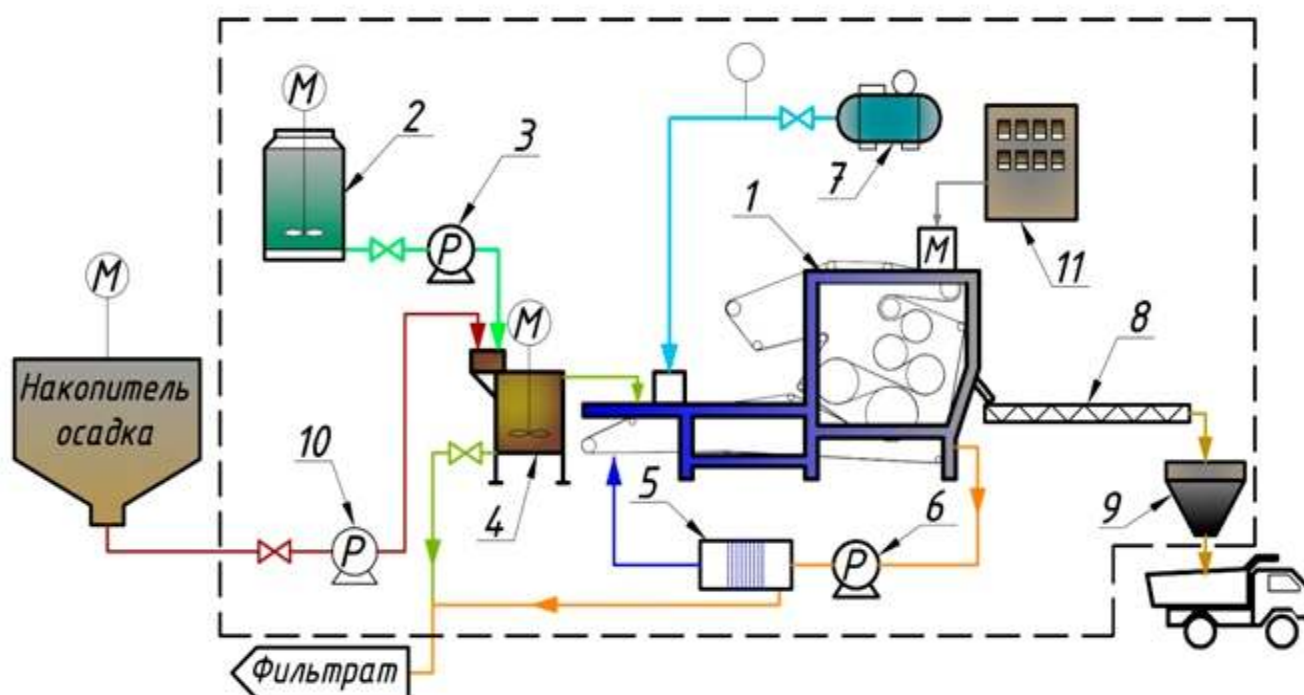


Рис. 1 – Фильтр пресс. Технологическая схема механического обезвоживания осадка.

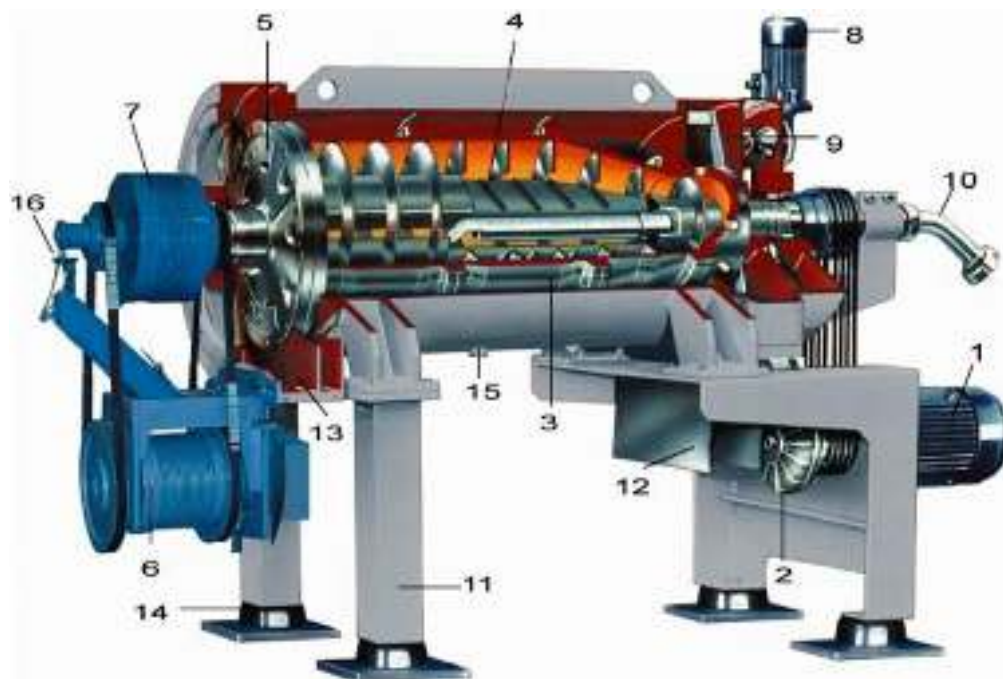
Одним из вариантов для обезвоживания образующихся осадков с целью сокращения их объемов является установка центрифуги. Флотошлам и флотопена (далее осадок) от флотационных установок собирается в емкость осадка и направляется на механическое обезвоживание.

Избыточный активный ил (далее осадок) перед подачей на центрифугу необходимо уплотнить до $W=98\%$.

Вся система обработки осадков является закрытой, что предупреждает появление

неприятных запахов в цехе механического обезвоживания.

Общий вид и конструкция предлагаемой центрифуги представлен на рис. 1.



- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Главный двигатель; | 9. Камера выгрузки осадка; |
| 2. Гидравлическая муфта; | 10. Литяжная труба; |
| 3. Ротор; | 11. Опорные стойки; |
| 4. Шпинь (с решетчатым корпусом); | 12. Выгрузка осадка; |
| 5. Переливные пластины; | 13. Камера выгрузки фугата; |
| 6. Роторашина; | 14. Угловые опоры; |

Описание конструкции центрифуги.

Узел вращения центрифуги установлен на станине «туннельного типа», что способствует упрочнению конструкции и практически полной изоляции узла вращения. «Туннельная» станина смонтирована на вертикальных опорах, с целью поднятия оси машины для обеспечения блегченного доступа и обслуживания. Это также позволяет легко осуществить выгрузку жидкой и твердой фазы из-под машины.

Все элементы в контакте с продуктом выполнены из нержавеющей стали. Также предусматривается консистентная смазка подшипников.

Редуктор планетарного типа. Центрифуга защищена от перегрузки с помощью срезного штифта и электронной системы определения неисправностей.

Главный двигатель установлен на раме с целью допущения нагрузки ремней.

Ротор декантера стандартно исполняется из нержавеющей стали. Рабочий объем центрифуги может быть изменен с помощью заменяемых пластин.

В камере выгрузки осадка центрифуга оснащена скребковым механизмом, непрерывно удаляющим отложения на стенках камеры для того, чтобы исключить забивание.

Обнаружение вибрации интегрировано в систему управления центрифугой. В случае, если вибрация превышает 15 мм/с центрифуга автоматически отключается, с тем чтобы избежать постоянного износа подшипников.

Затворы щитовые ЗЩ, ЩЗ

Затворы щитовые предназначены для перекрытия и регулирования потоков жидкости.

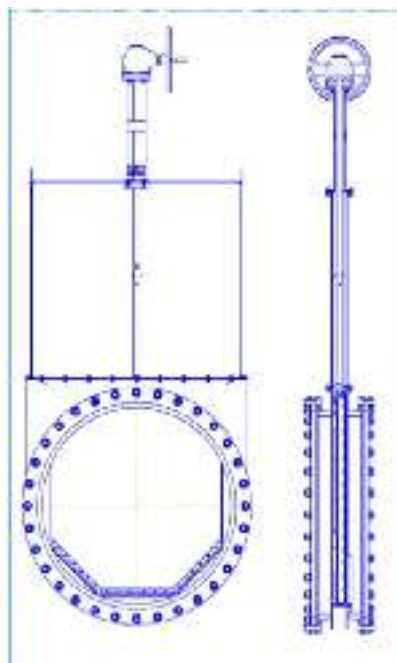
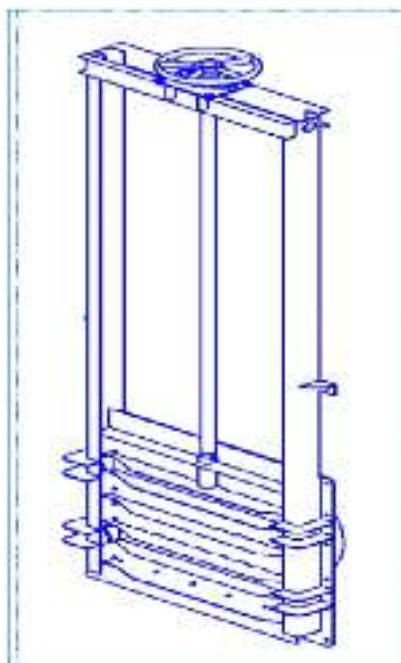
Типы щитовых затворов:

- для открытых каналов;
- глубинные;
- на трубу;
- регулирующий с водосливом;
- шандор;

Щитовые затворы изготавливаются под строительную часть для каналов любых типоразмеров.

Варианты исполнения щитовых затворов по желанию заказчика:

- с ручным или электроприводом;
- нержавеющая или конструкционная сталь.





Гаситель гидравлических ударов

Гаситель ударов

Назначение

Гаситель гидравлического удара (ГУП 200, ГУП 350) предназначен для гашения гидравлических ударов, возникающих в водоводах насосных станций при внезапной остановке центробежных насосов.

Гаситель ударов не может применяться для гашения гидравлических ударов в тех случаях, когда причиной их возникновения является быстрое закрытие задвижки и когда, следовательно, гидравлический удар начинается с повышения давления.

Гаситель гидравлического удара устанавливается на водоводе непосредственно за обратным клапаном по ходу воды и защищает весь водовод и насосную станцию при гидравлическом ударе.

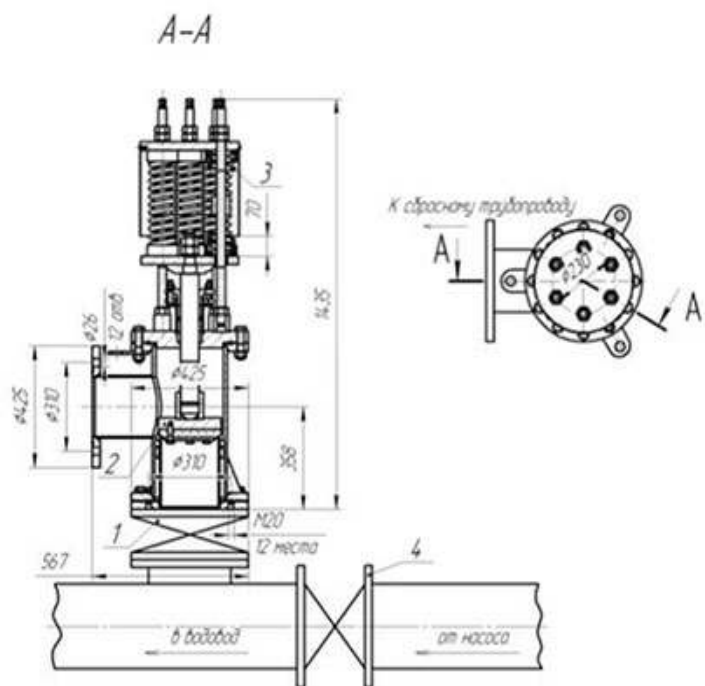


Рисунок 1 – Схема установки ГУП200

1-патрубок на трубопроводе; 2-поршень;
3-пружина; 4-обратный клапан

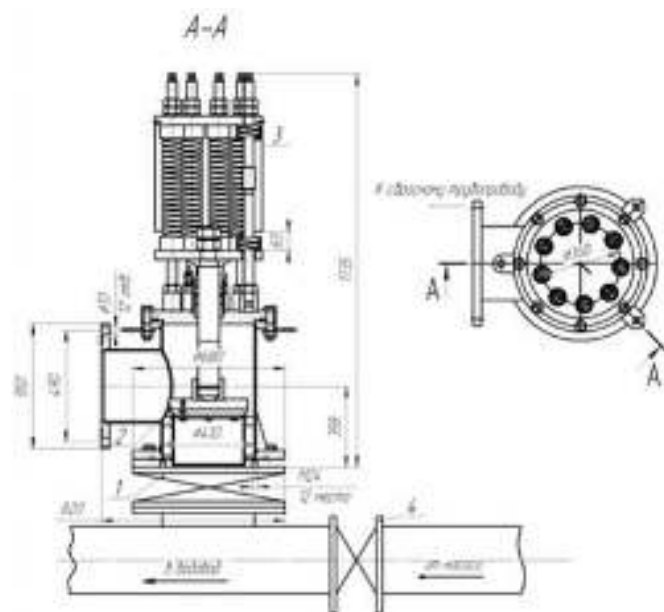


Рисунок 2 – Схема установки ГУП350А

1-патрубок на трубопроводе; 2-поршень;
3-гайка; 4-обратный клапан



Гидрант пожарный подземный ПГ657

Гидрант пожарный подземный ПГ657 предназначен для отбора воды на пожарные нужды с помощью пожарной колонки.

Материал исполнения - труба ВЧШГ Ø125. Сверху на пожарное устройство устанавливается пожарная колонка, оснащенная двумя патрубками. Через них к пожарному гидранту подсоединяются напорно-всасывающие рукава, подходящие для оборудования с рабочим давлением не менее 1,0 Мпа. Гидрант ПГ657 размещают вертикально в колодце на пожарной подставке, к которой подведена подземная сеть.

Сверху колодец закрывается крышкой люка.

Комплектация сборно-сварной конструкции гидранта ПГ657:

- корпус;
- клапан с уплотнительным кольцом; выходные патрубки;
- опора шпинделя;
- штанга с ниппелем.



Гидрант пожарный подземный ПЗ1

Материал исполнения корпуса гидранта ПЗ1 труба ВЧШГ, Сталь: Ø100, Ø125

В настоящее время начато производство усовершенствованного гидранта пожарного ПГ 31, соответствующего ГОСТ Р53961-2010, а также ГОСТ 8220-85, который предъявляет более жесткие требования к качеству применяемых материалов. По отзывам эксплуатирующих организаций, данная конструкция пожарного гидранта является до сих пор самой надежной среди отечественных производителей.

При изготовлении гидранта были исключены резьбовые соединения корпуса, стала применяться порошковая покраска, заменены метизы на оцинковку или нержавеющую сталь 12Х18Н10Т (по желанию заказчика), что увеличило надежность и эксплуатационные свойства изделия. Именно поэтому мы решили увеличить гарантийный срок до 5 лет, а срок эксплуатации до 30 лет.

При производстве гидранта ПЗ1 используются только высококачественные материалы:

- корпус гидранта, изготовлен из высокопрочного чугуна (сталь), диаметр 125мм;

- ниппель – чугун СЧ-20, резьба ниппеля – латунь ЛК-1, которая заливается непосредственно вместе с корпусом, что исключает проворачивание;

- штанга – квадрат 22Х22 ст.45 или, по желанию заказчика, ст.20Х13;

- шпindelь – ст.20Х13, резьба трапеция, шаг 2;

- гайка корпуса клапана выполнена из латуни ЛК-1.

Гидрант пожарный ПЗ1 красится в два цвета: корпус – серый (порошковая краска RAL7040), патрубок – синий (полиуретановая краска RAL5005).

