

# ЛИВНЕВОЕ ОЧИСТНОЕ СООРУЖЕНИЕ ЛОС серии ФК для очистки ПОВЕРХНОСТНОГО СТОКА



Очистное сооружение для очистки поверхностных (дождевых) сточных вод серии ЛОС модификации ФК представляет собой изделие полной заводской готовности в соответствии с ТУ 42.21.13-001-48487974-2018 на базе герметичного пластикового корпуса по ТУ 2291-002-48487974-2016.

Изготавливается в соответствии с сертификатом Сертификат соответствия № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП18.17916.

В стандартный комплект поставки ЛОС-ФК входят:

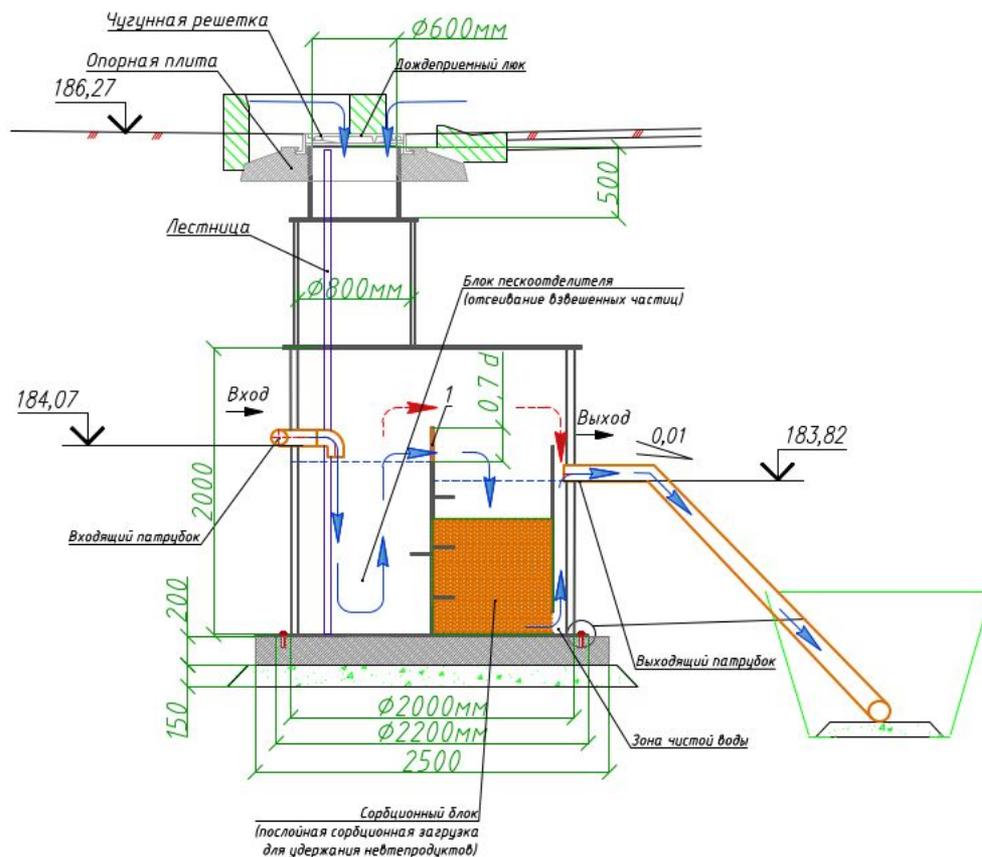
- Тело ЛОС-ФК из пластика;
- Горловина ЛОС-ФК из пластика;
- Лестница для обслуживания;
- Входящий/выходящий патрубок;
  - Фильтрующая загрузка
  - Сорбционная загрузка.

Очистное сооружение поставляется на объект в собранном виде, с герметично приваренными патрубками согласно проекту, в комплекте с установленной фильтрующей и сорбционной загрузкой.

# Назначение и применение

- ЛОС-ФК для поверхностного стока с механической, сорбционной, комбинированной или специальной загрузкой предназначен для очистки ливневых и талых вод.
- ЛОС-ФК осуществляет механическую и сорбционную очистку ливневых и талых вод от взвешенных веществ, нефтепродуктов и СПАВ.
- ЛОС-ФК устанавливается в грунт на опорную ж/б плиту и прикручивается к ней анкерами через «юбку» корпуса. В случае расположения фильтрующего колодца под проезжей частью, требуется установка над горловиной типовой разгрузочной ж/б плиты.
- ЛОС-ФК может быть использован в более сложных сооружениях очистки ливневых вод в качестве сорбционного блока очистки.
- Конструкция ЛОС-ФК позволяет использовать его в наливном (безнапорном) режиме эксплуатации в условиях отсутствия электропитания.
- 
- Очистные сооружения данной модификации в стандартном исполнении идут с блоком пескоотделителя и блоком с комбинированной фильтрующей и сорбционной загрузкой, которые осуществляют очистку стоков от взвешенных веществ, нефтепродуктов, СПАВ, снижает БПК и ХПК до уровня сброса в водоем рыбохозяйственного назначения;
- 
- В каждом очистном сооружении предусмотрена конструкция резервного байпаса – отправляет стоки, превышающие расчетные значения, а также при засорении фильтра по обводной линии на сброс;

# Принципиальная схема движения стоков внутри ЛОС



Условные обозначения:

- 1 - Металлическая сетка для удержания крупного мусора (ветки, листва и т.п.)
-  - Путь движения сточных вод
-  - Аварийный сброс сточных вод - "байпас" (при аномальных осадках и в случае засорения сорбционной загрузки)
-  - Постоянный уровень воды в ЛОС-ФК

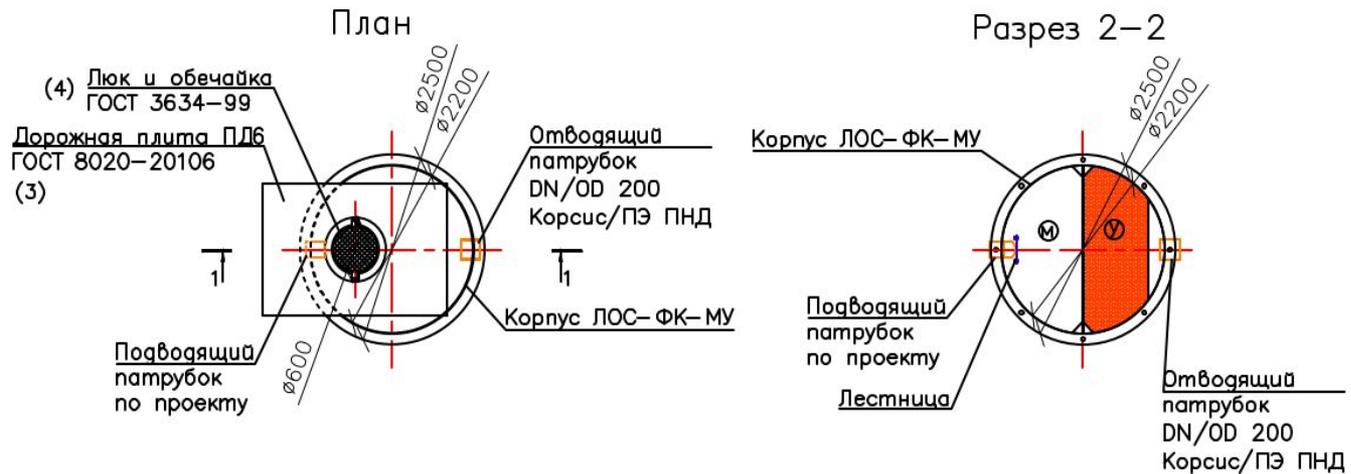
Узел крепления ЛОС



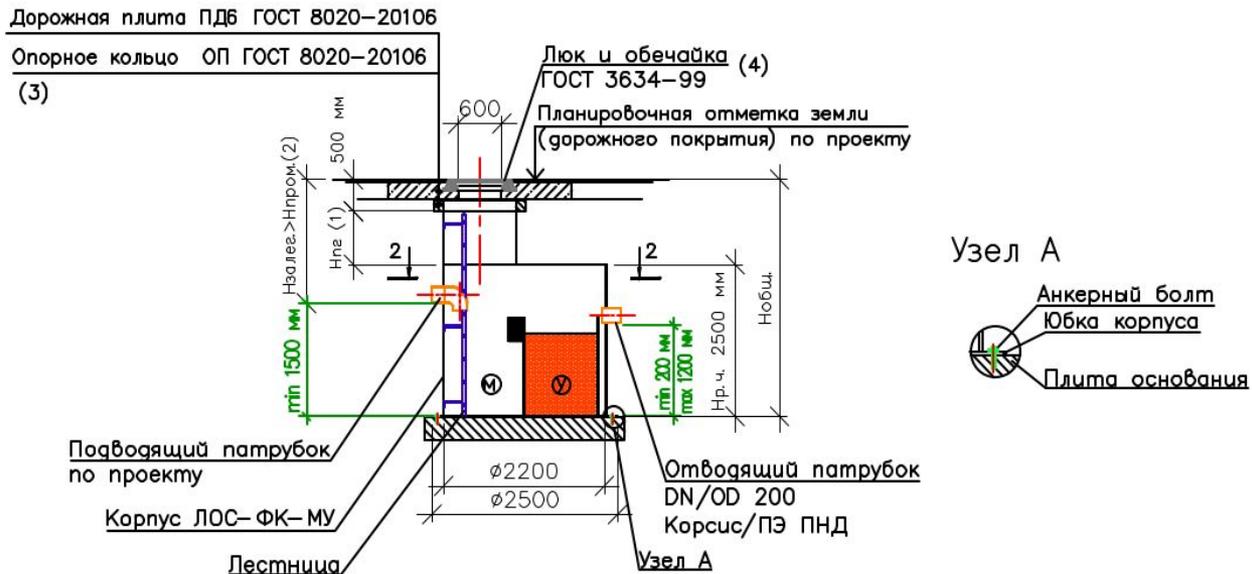
# Принцип работы

- Очищаемые поверхностные (дождевые) сточные воды самотёком в зависимости от типа подключения (через перфорированный люк или через входящий боковой патрубок) поступают в зону пескоотделителя, где происходит отсеивание взвешенных частиц перед фильтрующей загрузкой ЛОС-ФК. На решетке остаются листья, палки и т.п., что может забить фильтрующую загрузку. Периодически мусор и осадок необходимо убирать. Фильтрующая загрузка в верхней части очистного сооружения очищает водный поток от механических примесей и мелких взвесей, а также от пленок нефтепродуктов
- Далее поток поступает на сорбционную загрузку. Сорбционная загрузка очищает воду от мелкодисперсных взвешенных веществ, нефтепродуктов и СПАВ.
- Очищенный сток самотеком выходит из фильтрующего колодца через выходящий патрубок и далее из него по отводящему трубопроводу.
- ЛОС-ФК рассчитывается на очистку 100% поступающих загрязненных стоков. Внутри конструкции ЛОС-ФК устанавливается резервная линия байпаса. При превышении расчетного объема поступающего стока или при загрязнении сорбционной загрузки поток поступает на байпас и через него на выходящий патрубок.

# Принципиальная схема изделия в едином корпусе



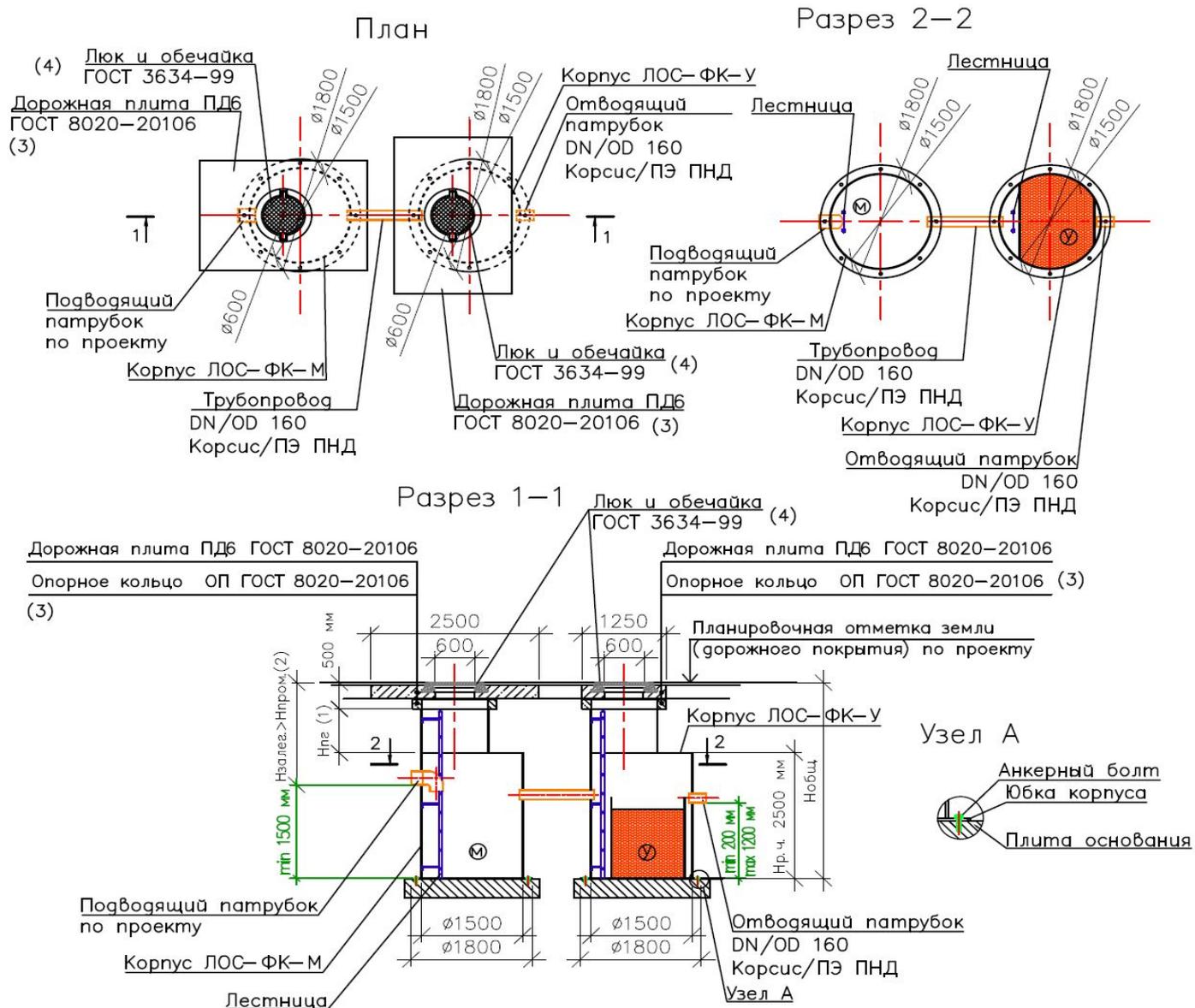
Разрез 1-1



# Вариации ЛОС\_ФК

- ЛОС-ФК могут выполняться как в едином корпусе – совмещая в себе блок механической очистки и сорбционный блок, так и в двух корпусах – где первый корпус ЛОС это блок механической очистки (пескоотделитель), второй корпус – сорбционный блок.
- Выполнение ЛОС-ФК в двух корпусах актуально при высоком уровне взвешенных частиц в исходном стоке и необходимости достичь высокой производительности по очистке.
- Так же ЛОС-ФК может доукомплектовываться дополнительным оборудованием: блоком УФ обеззараживания погружного типа и насосным оборудованием.

# Принципиальная схема ЛОС-ФК в двух корпусах



# Основные преимущества ЛОС серии ФК

- 1. Малые габариты
- 2. Размещение блоков механической и сорбционной загрузки в едином корпусе
- 3. Высокая кольцевая жесткость
- 4. Высокие показатели очистки по взвешенным веществам и нефтепродуктам
- 5. Резервная (обводная) линия внутри ЛОС
- 6. Возможность доукомплектования ЛОС насосным оборудованием, блоком УФ обеззараживания, датчиками уровней.