

Рекомендации по монтажу оборудования горизонтального исполнения из армированного стеклопластика

Перв. примен.

Справ. №

1. Гидравлические испытания оборудования горизонтального исполнения на герметичность производить согласно СП 129.13330.2019 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации". Испытания проводить на ровной горизонтальной площадке. На время проведения испытаний провести мероприятия по недопущению изменения геометрии резервуара при наполнении его жидкостью.

2. Корпус оборудования выполнен из армированного стеклопластика, произведенный методом машинной намотки с использованием полиэфирных смол ведущих мировых производителей. Расчет жесткости корпуса оборудования производится индивидуально в зависимости от глубины заложения оборудования и от типа грунта.

3. Земляные работы при монтаже оборудования и обратной засыпке котлована проводить в соответствии с требованиями проектной документации с учетом СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения», СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", ВСН 52-96 "Инструкция по производству земляных работ в дорожном строительстве и при устройстве подземных инженерных сетей", ТР 73-98 "Технические рекомендации по технологии уплотнения грунта при обратной засыпке котлованов, траншей, пазух" и другой нормативной документации, с учетом настоящих Рекомендаций.

4. Размеры котлована и уклон его боковых стенок определяет лицензированная проектная организация и устанавливает в проектной документации. Уклон должен обеспечивать возможность безопасного проведения монтажных работ.

5. Выбор схемы монтажа оборудования, расчет основания и креплений резервуара производит лицензированная проектная организация и устанавливает в проектной документации.

6. При монтаже резервуаров в водонасыщенных грунтах в основании резервуара залить монолитную железобетонную плиту (марка бетона не ниже М350). Расчет плиты выполнить таким образом, чтобы она компенсировала выталкивающую силу от воздействия грунтовых вод.

7. При монтаже оборудования общей длиной более 13,5 метров в основании резервуара целесообразно залить монолитную железобетонную плиту.

8. Подготовить котлован, очистить котлован от строительного мусора и прочих инородных предметов. На дне котлована утрамбовать слой песка (без камней) в 300 мм.

9. Перед монтажом установки, на бетонном основании необходимо сформировать песчаную подушку толщиной 150 - 200 мм.

10. При монтаже оборудования в водонасыщенных грунтах провести мероприятия по осушению котлована.

11. Установить оборудование на подготовленное основание. Перемещение оборудования и его составных частей с использованием грузоподъемных кранов и механизмов допускается только с применением текстильных строп соответствующей грузоподъемности. Производство работ осуществляется согласно приказа № 533 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», РД 10-34-93 "Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное проведение работ кранами", РД 10-107-96 "Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами" и других нормативных документов, утвержденных Госгортехнадзором России.

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

16.05.13.001 РМ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Проб.				
Н.контр.				
Утв.				

Рекомендации по монтажу
оборудования горизонтального
исполнения из армированного
стеклопластика

Лит.	Лист	Листов
	1	3



АквaБиoM
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

12. Обеспечить крепление оборудования к бетонному основанию текстильными стяжными ремнями с шагом не более 1000 мм.

13. Во избежание затопления котлована сточными водами Подрядной (строительной) организации необходимо выполнить мероприятия по водоотведению. Затопление котлована при установленном оборудовании не допустимо.

14. Произвести засыпку и подбивку вручную пазух вокруг оборудования. Подбивку производить послойно, уплотнение слоев производить ручным инструментом, исключающим возможные повреждения корпуса резервуара.

15. Подбивку пазух производить песком. Материал подбивки не должен содержать строительного мусора, твердых частиц (комков) крупностью более 20 мм и твердых включений (камней и т.п.).

16. Произвести первичную послойную песчаную засыпку котлована вокруг оборудования с последующей утрамбовкой каждого слоя до степени уплотнения не менее 0,95 по Проктору. Высота слоев не более 250 мм.

17. Утрамбовку слоев первичной засыпки производить ручным электроинструментом, исключающим возможные повреждения корпуса оборудования. Утрамбовку слоев рекомендуется выполнять одновременно с заполнением водой оборудования.

18. Материал первичной засыпки не должен содержать строительного мусора, твердых частиц (комков) крупностью более 20 мм и твердых включений (камней и т.п.).

19. Толщина защитного слоя первичной засыпки над резервуаром должна быть не менее 400 мм. Материал защитного слоя – песок. Высота слоев не более 250 мм. Утрамбовку каждого слоя произвести ручным электроинструментом до степени уплотнения не менее 0,95 по Проктору.

20. Окончательная засыпка котлована над оборудованием осуществляется поверх защитного слоя первичной засыпки песком либо местным грунтом, исключающим твердые включения размером более 200 мм и строительный мусор.

21. В зоне действия транспортной нагрузки окончательная засыпка котлована над оборудованием осуществляется только песком.

22. Окончательную засыпку котлована над оборудованием производить послойно со степенью уплотнения каждого слоя не менее 0,95 по Проктору. Высота слоев не более 350 мм для песка, не более 300 мм для супеси и суглинка, не более 250 мм для глины.

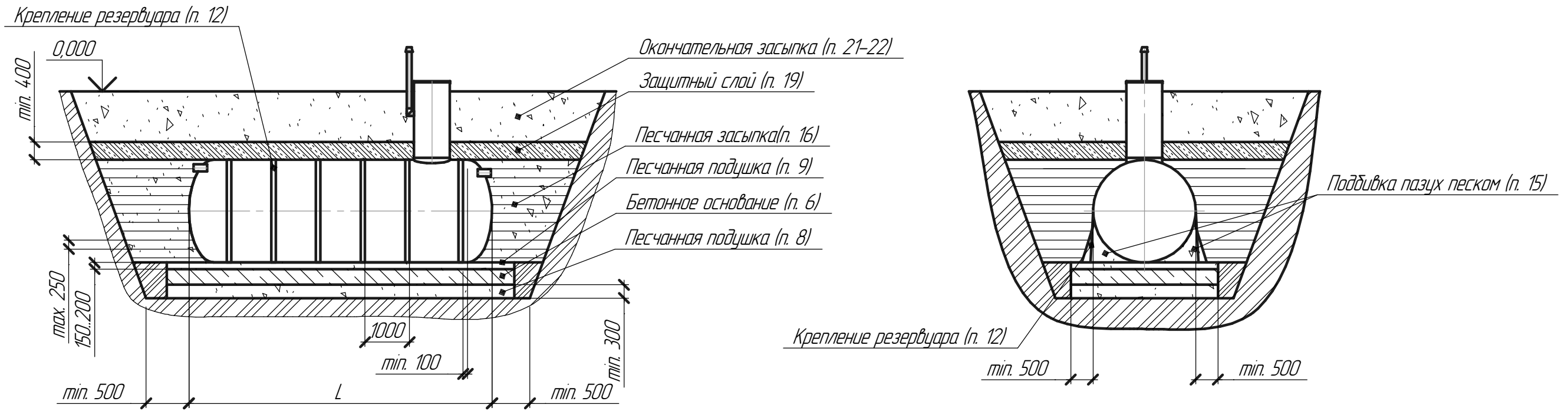
23. Запрещается производить утрамбовку слоев окончательной засыпки с использованием автотранспорта и тяжелой строительной техники.

24. В зоне действия транспортной нагрузки над оборудованием следует залить железобетонную разгрузочную плиту. Расчет плиты производит проектная организация. Размеры плиты должны выступать за габариты резервуара не менее чем на 500 мм.

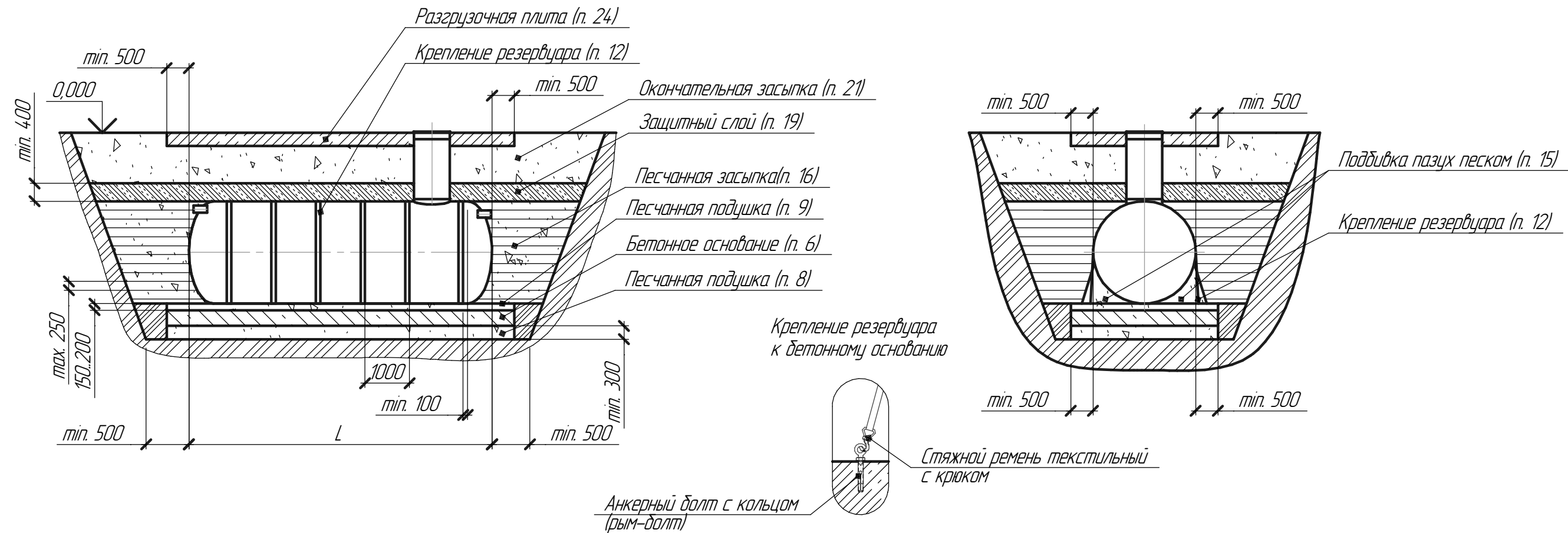
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № докл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	16.05.13.001 PM	Лист
						2

Монтаж оборудования горизонтального исполнения



Монтаж оборудования горизонтального исполнения под проезжую часть



Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------