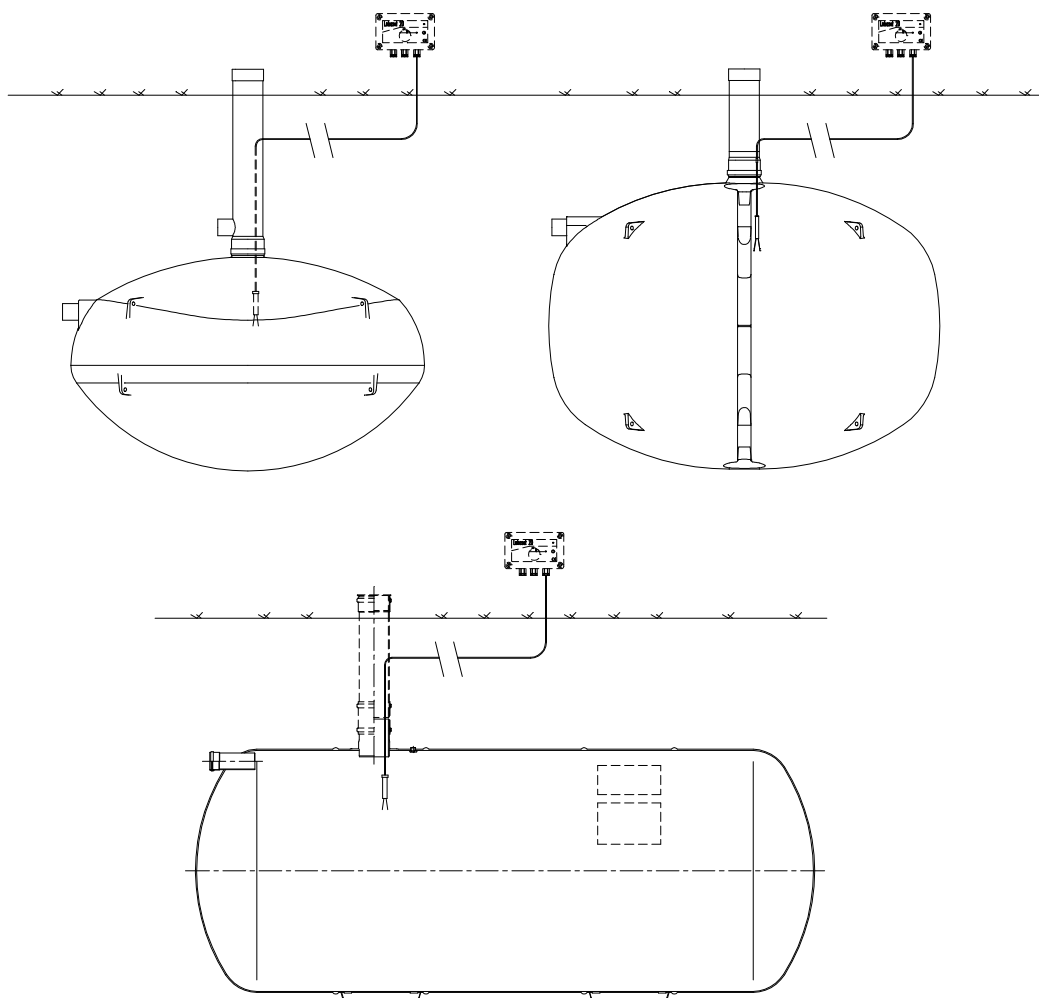


Емкости Labko® Loka

Инструкция по установке использованию и обслуживанию



Содержание

1	ЕМКОСТИ LABKO LOKA	3
1.1	ОБЩЕЕ	3
1.2	ВАЖНОЕ О ЕМКОСТЯХ LOKA	3
2	ПРОДУКЦИЯ И ЕЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	4
2.1	ЛОКА 4000/3100	4
2.2	ЛОКА 6000	5
2.3	ЕМКОСТИ LABKO LOKA 3000, 5000, 7500 и 10000	6
2.4	ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ ЕМКОСТЬ LABKO LOKA 15...80 м ³	7
2.5	SET/LV -ДАТЧИК LOKASET 20 -БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	8
3	ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ	8
3.1	ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ЕМКОСТИ	8
3.2	КРЕПЛЕНИЕ	8
3.3	ЗАПОЛНЕНИЕ КОТЛОВАНА	12
3.4	SET/LV -ANTURIN ASENNUS	13
3.5	УСТАНОВКА КРЫШКИ С ГОРЛОВИНОЙ (ИЗ АРМИРОВАННОГО СТЕКЛОПЛАСТИКА)	15
3.6	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ	16
4	ОБСЛУЖИВАНИЕ	17
4.1	ЕМКОСТЬ LOKA	17
4.2	ДАТЧИК SET/LV И БЛОК УПРАВЛЕНИЯ СИГНАЛИЗАЦИИ LOKASET 20	17
5	МОДЕЛЬ КНИГИ УЧЕТА ОБСЛУЖИВАНИЯ	17

1 ЕМКОСТИ LABKO LOKA

1.1 Общее

Labko Loka это емкости изготовленные из пластмассы или армированного стеклопластика, и предназначены для сбора сточных вод от индивидуальных домов и дач в местах, где отсутствует городская канализация. Разгрузку емкостей производят специальной автомашиной.

В комплект поставки емкости Labko Loka входят сигнализация заполнения емкости Lokaset 20 + датчик SET/LV, которая своевременно предупреждает о необходимости разгрузки емкости, а также анкерочный трос, разгрузочная труба D200 и пластмассовая крышка для загрузочной трубы.

1.2 Важное о емкостях Loka

Правила обращения с емкостью при перевозке и установке:

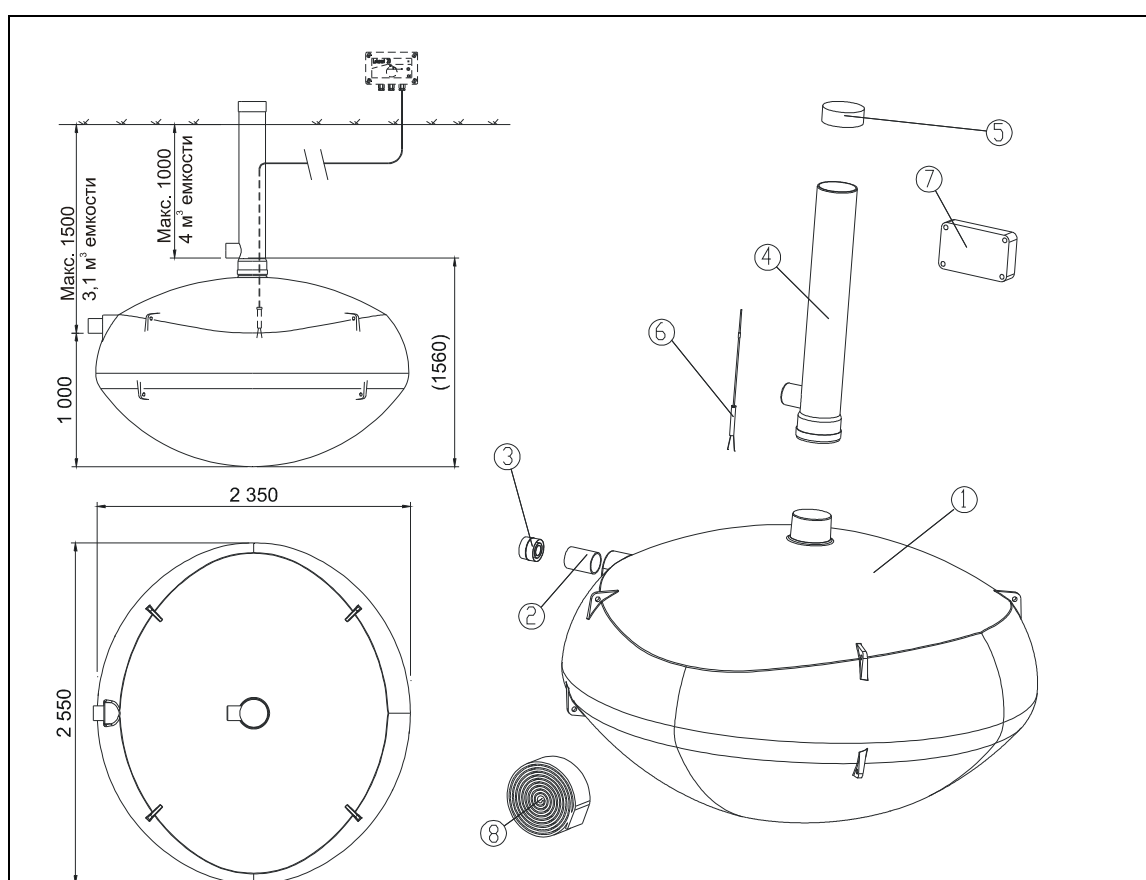
- С особой осторожностью обращайтесь с емкостью, ее нельзя перекачивать или ронять.
- Перед установкой емкости проверьте, нет ли повреждений полученных при перевозке.
- Максимальная глубина заложения емкости от низа входного патрубка до поверхности грунта один метр (кроме LOKA 4000/3100 с использованием объема в 3100 л). При необходимости Wavin-Labko Oy может изготавливать, специальную продукцию - емкости LOKA из армированного стеклопластика на глубину заложения свыше одного метра.
- Во избежание выдавливания емкости под действием грунтовых вод нужно провести анкерное крепление.
- Установку емкости проводим на основании соответствующих инструкций! Если установка емкости не соответствует инструкции, Wavin-Labko Oy не несет ответственности за причиненный ущерб.
- Крепление тросом проводится за каждую крепежную проушину на емкости (LOKA 4000/3100 ja LOKA 6000) при этом используя все тросы, входящие в комплект поставки!
- Между бетонной плитой и емкостью проложите слой песка не менее 20 см.
- Емкость нельзя устанавливать в местах движения автотранспорта.

2 ПРОДУКЦИЯ И ЕЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 ЛОКА 4000/3100

Labko® LOKA 4000/3100 это емкость изготовленная из полиэтилена. Объем данной емкости 4000 литров, но можем использовать эту емкость объемом 3100 литров. Максимальная глубина заложения емкости объемом 3100 литров составляет 1500 мм и у 4000 литровой емкости, глубина заложения составит 1000 мм. Диаметр разгрузочного патрубка составляет 200 мм, и разгрузочная труба входит в комплект поставки емкости LOKA 4000/3100. Технические данные емкости LOKA 4000/3100 указаны на рис. 3.

Анкеровочные тросы, SET/LV –датчики и блок управления Lokaset 20, а также инструкции по монтажу использованию и обслуживанию на время перевозки подвешиваются внутри емкости. Разгрузочная труба крепится на емкости.



1. Емкость, PE	Код товара	3460542
	вес	пр. 200 кг
	диаметр	2350 - 2550 мм
2. Входной патрубок, PE	диаметр	D110
3. Заглушка, водонепроницаемая, PP	диаметр	D110
4. Разгрузочная труба с патрубком, PE	диаметр	D200, вх. патрубок D110
5. Крышка, PE	диаметр	D200
6. SET/LV -датчик + 15 м кабель		
7. Lokaset 20 блок управления		
8. Анкерный трос, полиэстер, 4 шт, 6 м	прочность на разрыв	2000 кг (ширина 25 мм)

Рис. 1. Емкость Labko LOKA 4000/3100.

2.2 LOKA 6000

Изготовленная из полиэтилена емкость Labko® LOKA 6000 имеет объем 6000 л. Диаметр разгрузочного патрубка составляет 200 мм, разгрузочная труба входит в комплект поставки емкости LOKA 6000. Технические данные емкости LOKA 6000 указаны на рис. 4.

Анкеровочные тросы, SET/LV –датчики и блок управления Lokaset 20, а также инструкции по монтажу использованию и обслуживанию на время перевозки подвешиваются внутри емкости. Разгрузочная труба крепится на емкости.

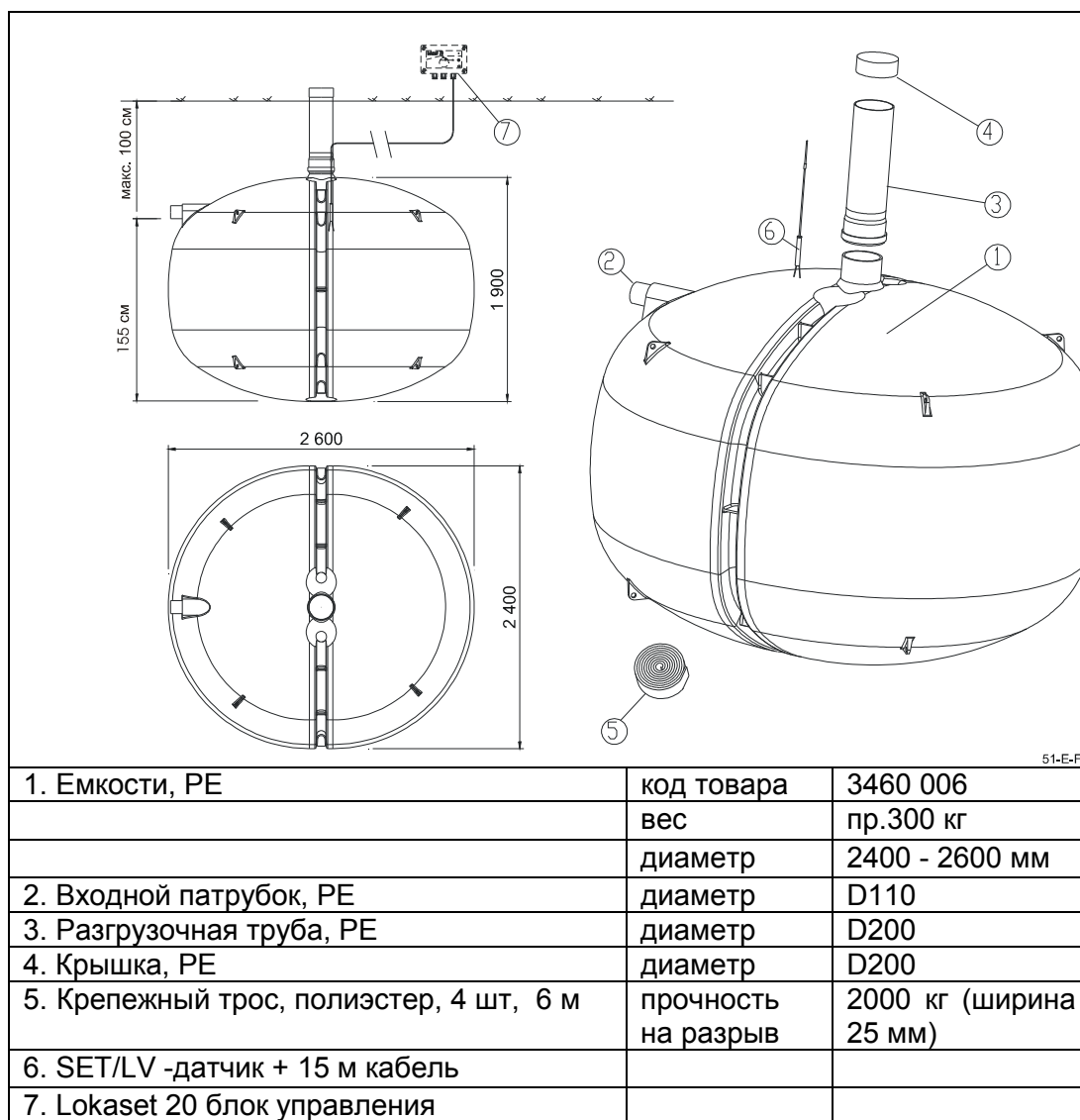
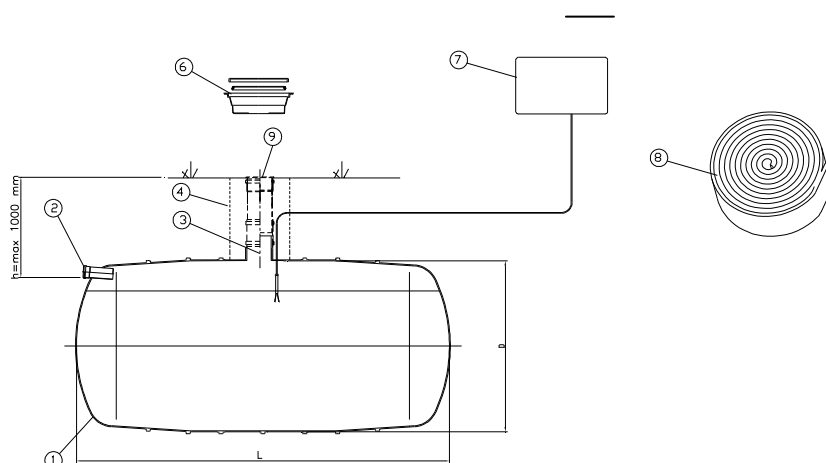


Рис. 2. Емкость Labko LOKA 6000.

2.3 Емкости Labko LOKA 3000, 5000, 7500 и 10000

Емкости Labko® LOKA 3000-10000 изготовлены из армированного стеклопластика и имеют объем 3000-5000 литров. Диаметр входного патрубка 200 мм или 600 мм. Разгрузочная труба входит в стоимость комплекта емкости и на время транспортировки прикреплена к емкости. Технические данные емкости LOKA 3000 и 5000 указаны на рис. 5.

Анкеровочные тросы, SET/LV –датчики и блок управления Lokaset 20, а также инструкции по монтажу использованию и обслуживанию на время перевозки подвешиваются внутри емкости.



Емкость Labko LOKA		3000	5000	7500	10000
1. Емкость, LM	объем	3000 л	5000 л	7500 л	10000 л
D Диаметр	м	1,2	1,7	1,7 или 1,6	1,7 или 1,6
L Длина	м	3,02	2,64	3,74 или 4,1	4,84 или 5,5
Код товара (по Ø разгруз. патрубка)	200 мм	3460003	3460005	3460003	3460005
	600 мм	3460523	3460525	3460523	3460525
2. Входной патрубок	PVC	D110	D110	D110	D110
3. Разгрузоч. патрубок Ø200 мм	PVC	Входит в стоимость емкости	Входит в стоимость емкости	Входит в стоимость емкости	Входит в стоимость емкости
4. Техническая горловина Ø600 мм	LM	на заказ	на заказ	на заказ	на заказ
5. Датчик SET/LV + 15 м кабель		Входит в стоимость емкости	Входит в стоимость емкости	Входит в стоимость емкости	Входит в стоимость емкости
6. Пластмассовая крышка Ø600 Код товара 3461565	LM	на заказ	на заказ	на заказ	на заказ
7. LOKASET 20 –блок управления		Входит в стоимость емкости	Входит в стоимость емкости	Входит в стоимость емкости	Входит в стоимость емкости
8. Монтажные тросы, á 6 м, 2000 кг, ширина 25 мм	полиэстер	Входит в стоимость емкости 4 шт.	Входит в стоимость емкости 4 шт.	Входит в стоимость емкости 6 шт	Входит в стоимость емкости 6 шт
9. Крышка D200 мм	PE	Входит в стоимость емкости	Входит в стоимость емкости	Входит в стоимость емкости	Входит в стоимость емкости
Вес	кг	130	190	300	500

Рис. 3. Емкости Labko® LOKA 3000,5000,7500 и 10000.

2.4 Цилиндрическая емкость Labko LOKA 15...80 м³

Изготовленная из армированного стеклопластика цилиндрическая емкость Labko® LOKA имеет объем 15 - 80 м³. Диаметр разгрузочного патрубка 200 мм или 600 мм. Разгрузочная труба или технический колодец входят в стоимость комплекта емкости Labko LOKA, чугунная крышка поставляется доп. оборудованием и не входит в стоимость комплекта оборудования. Технические данные цилиндрических емкостей Labko LOKA указаны на рис. 6 и таблице 1.

Анкеровочные тросы, SET/LV –датчики и блок управления Lokaset 20, а также инструкции по монтажу использованию и обслуживанию на время перевозки подвешиваются внутри емкости, разгрузочная труба или техколодец прикреплены к емкости.

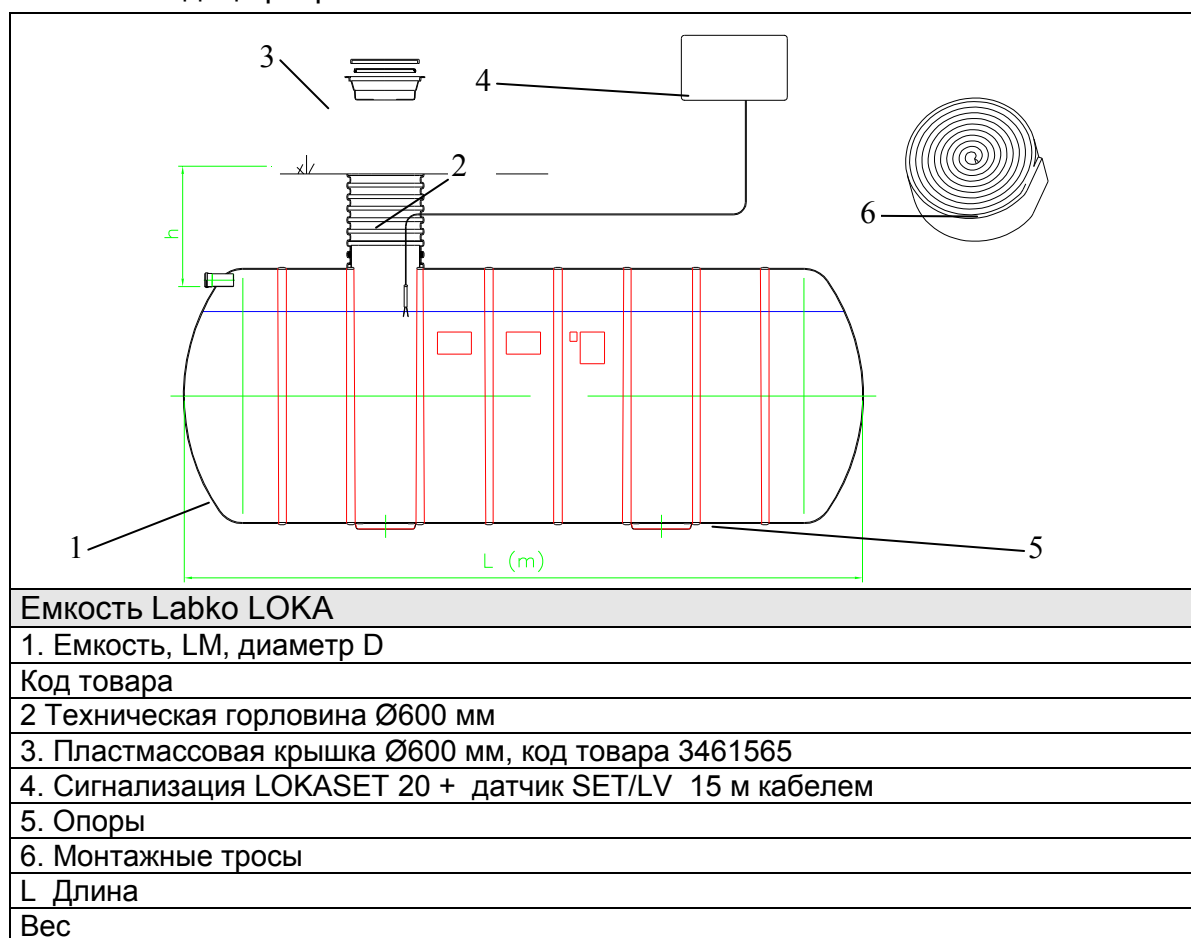


Рис. 4. Цилиндрические емкости Labko LOKA 15...80 м³.

Объем	м ³	15	20	25	30	40	50	60	70	80
Ø Диаметр	м	2.2/2.0	2.2/2.0	2.2/2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Длина L	м	4.5/5.3	5.9/7.0	7.2/8.7	5.0	6.4	7.9	9.4	10.8	12.3
Вес	кг	680	880	1060	1380	1750	2150	2540	2860	3300
Монтаж. тросы	шт.	4	4	5	4	6	7	8	9	11
- длина тросов	м	10	10	10	10	10	10	10	10	10
- ширина тросов	мм	50	50	50	50	50	50	50	50	50
- крепежи		FeZn	FeZn	FeZn	Rst	Rst	Rst	Rst	Rst	Rst

Таблица 1. Технические данные и количество монтажных тросов для емкостей Labko LOKA.

2.5 SET/LV -датчик LOKASET 20 -блок управления



Рис. 5. Сигнализация для емкости Loka: LOKASET 20 –блок управления и SET/LV-датчик.

Установка и монтаж блока управления Labko LOKASET 20 представлена в инструкции по установке и монтажу сигнализации LOKASET 20.

ANTURI SET/LV	
Кабель	OPVC 2 * 0,5 мм ² , станд. длина 15 м
материал	RFe/PVC-пластмасса
Макс. длина кабеля	150 м, пр. PFSK 3 * 0,5 мм ²
Термостойкость	-10... +60°C
Вес	пр. 1,3 кг с кабелем

3 ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

3.1 Транспортировка и перемещение емкости

Осторожно обращайтесь с емкостью. Емкость нельзя ронять и перекачивать. Чтобы не повредить емкость во время перевозки, ее нужно закрепить. Если Вы не используете погрузчик, тогда подъем емкости осуществляется тросом только за подъемные проушины или протянув трос вокруг емкости (корпус из армированного стеклопластика). При поднятии емкости избегайте резких движений. Перед установкой емкости удостоверьтесь, что на емкости нет повреждений.

3.2 Крепление

1. Уплотните на дне котлована горизонтальный слой песка без камней в 30 см. Снимите емкость с поддона перед установкой ее в котлован (емкости больших размеров имеют опоры, которые не снимаются). При необходимости под емкость заливается или устанавливается бетонная плита. Максимальная глубина заложения емкости от входного патрубка по поверхности грунта не более 1 м (исключение LOKA 4000/3100).
2. Во избежание выдавливания емкости под действие грунтовых вод нужно провести анкерное крепление. Крепление емкости осуществляется на железобетонной плите или при помощи антисептированных брусьев. При

установке емкостей объемом более 6 м³, рекомендуем использовать бетонную плиту больших размеров. При креплении емкости используются неэластичные тросы, которые поставляются вместе с емкостью.

3. При установке емкостей объемом менее 6 м³ в водопроницаемых грунтах можно использовать антисептированные брусья. При этом способе крепления используются 4 шт. 100 x 100 x 3500 мм антисептированных брусьев. Брусья располагаются по обе стороны от емкости. Между емкостью и брусьями укладывается слой песка не менее 500 мм. Емкость, закрепляется тросом за антисептированные брусья так, чтобы она не выдавливалась под действием грунтовых вод. LOKA 4000/3100 и LOKA 6000 устанавливаются на антисептированные брусья (Рис. 6) и установка LOKA 3000/5000 см. Рис. 7.

Для крепления емкостей LOKA 6000 и LOKA 4000/3100: 6 м тросы нужно разрезать на 4 м и 2 м части. 4 м тросы закрепляем за верхние проушины, а 2 м за нижние проушины на емкости. Крепление проводится за каждую проушину на емкости. Крепежные тросы не должны соприкасаться с емкостью (Рис. 6). В других моделях емкостей типа Loka не нужно разрезать тросы на две части.

ВНИМАНИЕ! При установке емкости используются все поставляемые с емкостью тросы и крепление осуществляется за каждую проушину на емкости.

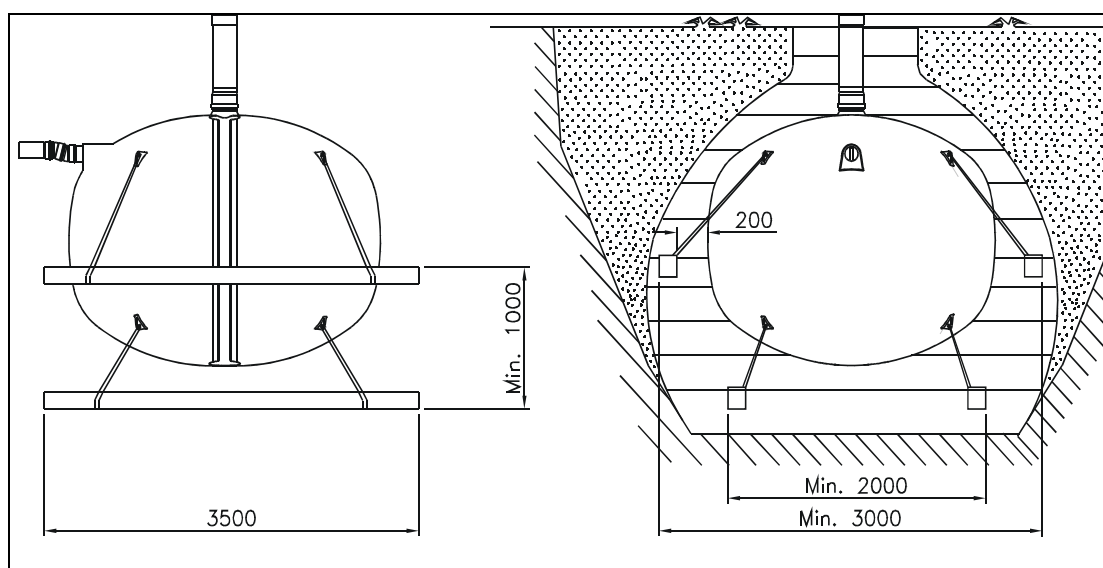


Рис. 6. Установка емкости на антисептированные брусья или бетонную плиту.

Альтернативно крепление емкости можно производить на четырех небольших плитах или на одну монтажную плиту. Размер маленьких бетонных плит не должно превышать 600x600x100 и на каждой плите устанавливаются 1-2 стальные петли. (Рис. 8)

Установку емкости можно производить и на одной сплошной железобетонной плите. Размер монтажной плиты у емкости LOKA 4000/3100 и LOKA 6000, должен составлять диаметр емкости + 200 мм при толщине не менее 100 мм. На железобетонной плите заливаем 8 стальных

петель, за которые крепится емкость (Рис. 6). Емкости LOKA 3000 и 5000 устанавливаются на плите меньших размеров (размер плиты 1300 x диаметр + 200 x 100 мм), на которой заливается 4 стальные петли. Для заливки плиты рекомендуем использовать бетон типа К30-2 и арматуру типа А500НВ Т8 # 200 (Рис. 10).

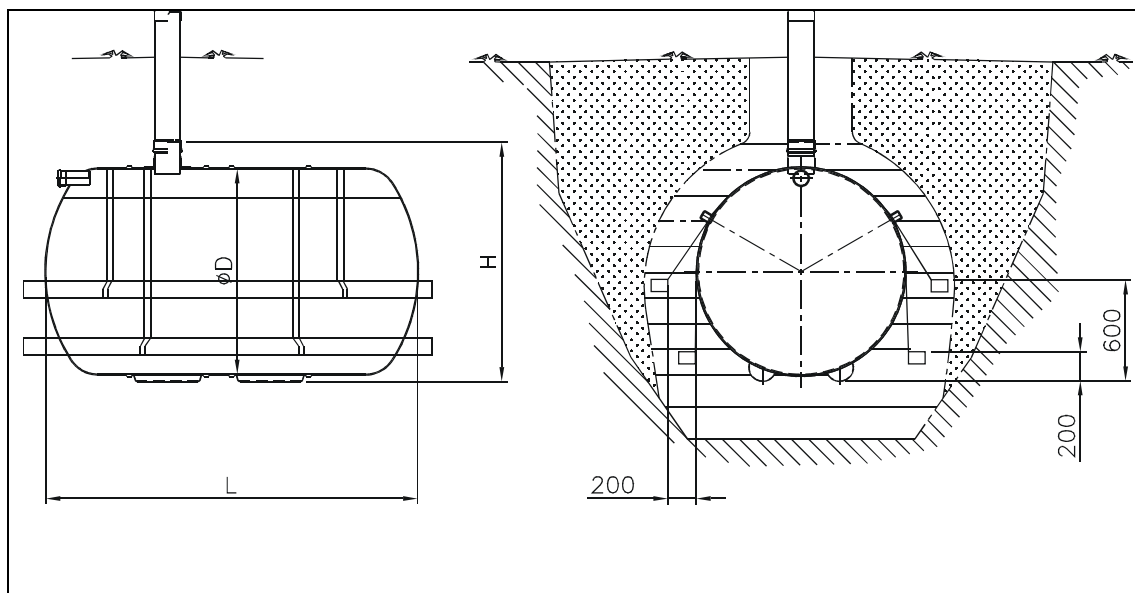


Рис. 7. LOKA 3000/5000 крепление за антисептированные брусья.

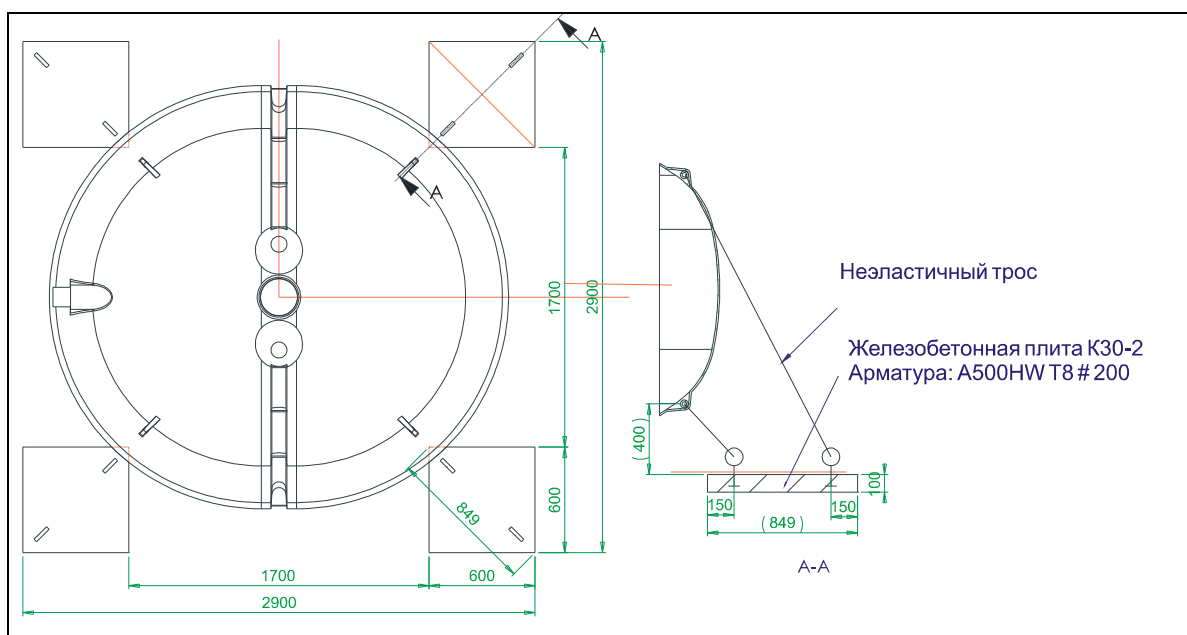


Рис. 8. LOKA 6000 Крепление на четырех 600x600x100 монтажных плитах.

Емкости LOKA больших размеров крепятся на железобетонной плите (длина емкости x диаметр емкости + 200 мм x 150 мм) на которой заливается стальные петли в зависимости от количества тросов поставляемой с емкостью (Рис. 9). Толщина троса 12 мм (15 – 80 м³). Для заливки ж/б плиты рекомендуем использовать бетон типа К30-2 и арматуру типа А500НВ Т8 # 200. Перед заливкой плиты, определяется место расположения петель, количество которых зависит от количества

крепежных тросов. Внимание! Изготовителем не определено место расположения тросов на емкости. Тросы располагаются на поверхности емкости с интервалом пр. 80 – 100 см. В начале и в конце емкости трос располагаем так, чтобы он не соскальзывал с емкости. Стягивание тросов на емкости Labko Loka 15 – 80 м³ осуществляется при помощи натяжного устройства поставляемого вместе с тросами. Для стягивания тросов нельзя использовать другие вспомогательные приспособления, потому что при неправильном стягивании тросов можно повредить емкость.

Стягивание тросов проводим в два этапа: сначала каждый из тросов натягиваем до упора. Затем повторяем натягивание опять с первого троса. Проверьте, чтобы зажим не вдавливался в поверхность емкости.

ВНИМАНИЕ! Между емкостью и плитой укладывается хорошо уплотненный слой песка не менее 20 см.

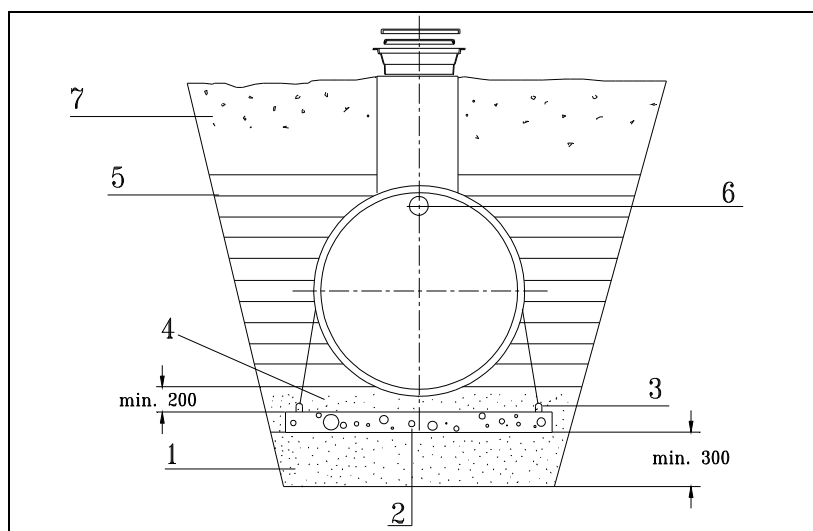


Рис. 9. Крепление емкости LOKA 3...80 м.

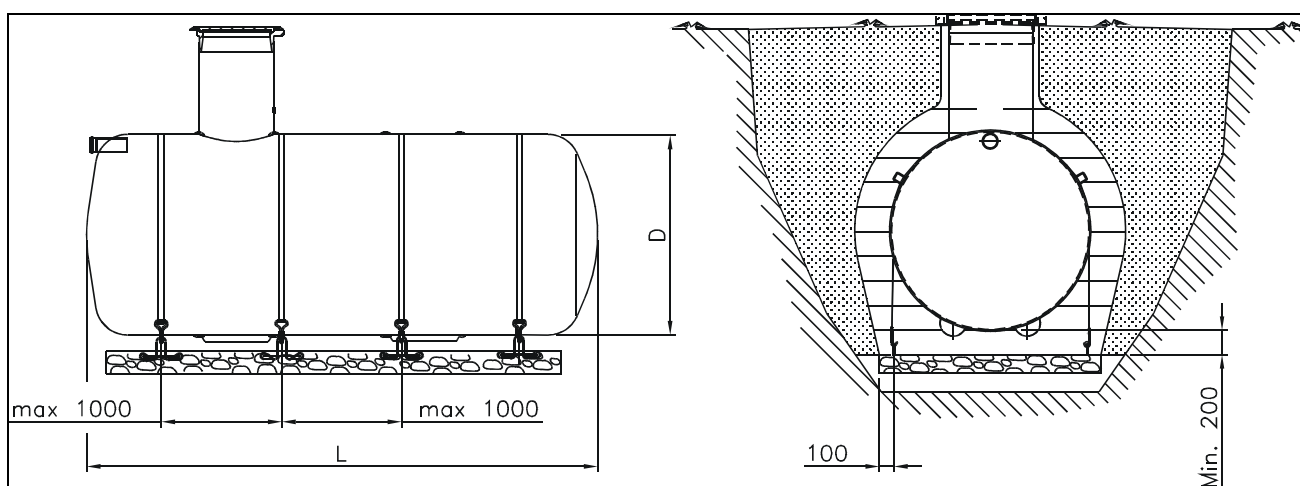
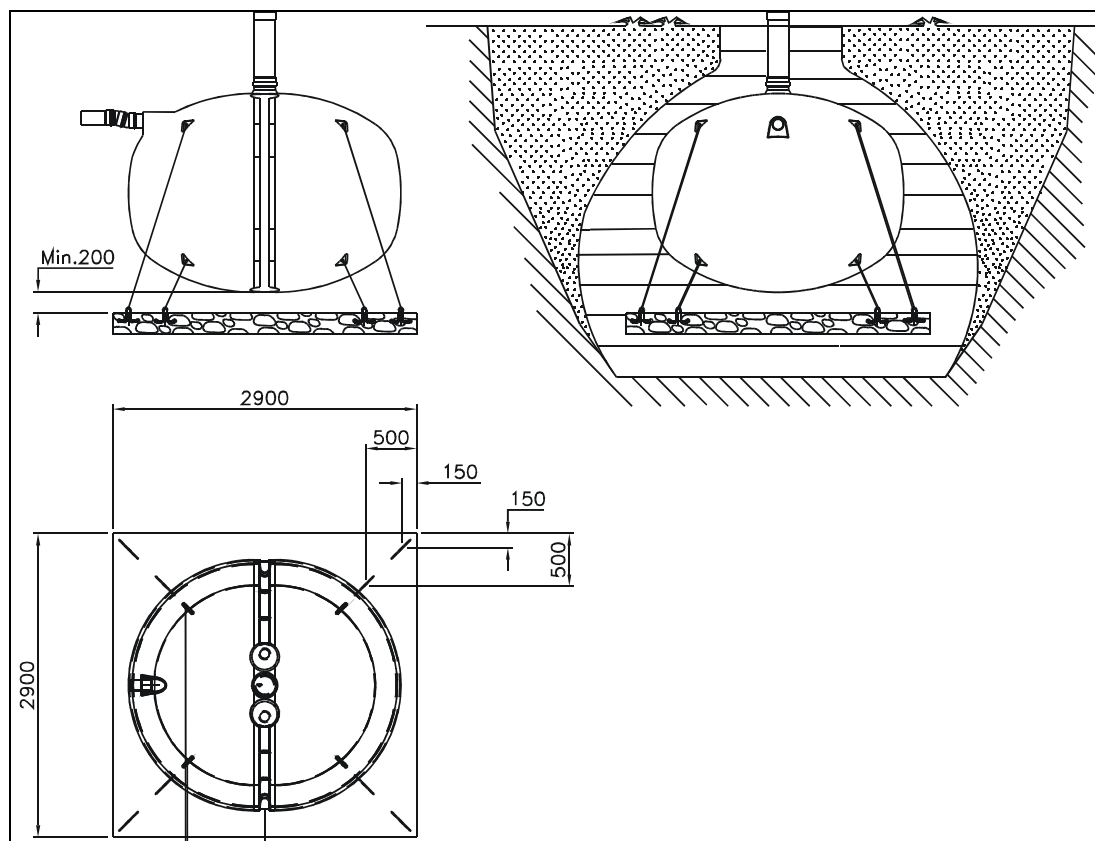


Рис. 10 Крепления цилиндрических емкостей с боков LOKA 3...80м³.

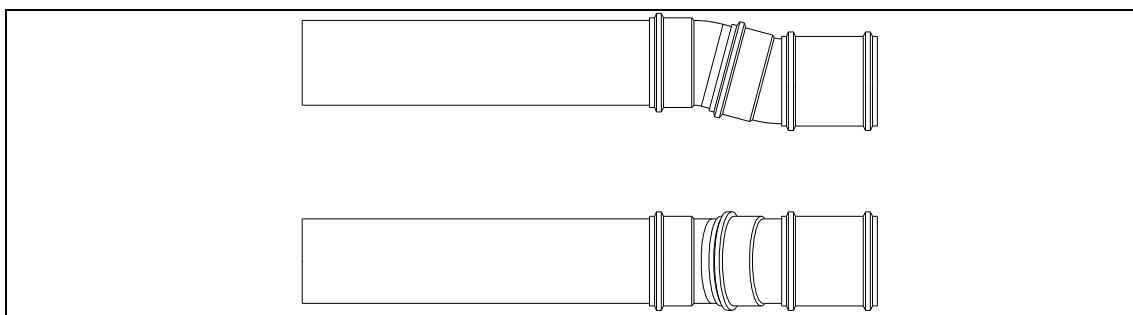
3.3 Заполнение котлована

После крепления емкости начинаем заполнение котлована песком без камней. Не снимайте защитную крышку с патрубков. Крышка установленная на патрубок на время перевозки снимается только после заполнения котлована до верхнего уровня емкости. **Уплотните слой песка в 20 см (Kuva 11).** С особой осторожностью уплотняйте песок вокруг опор. Не рекомендуется проводить уплотнение вибрационной плитой вокруг опор и на поверхности емкости. Продолжайте заполнение до уровня входного патрубка. Обращайте особое внимание на уплотнение дна котлована.

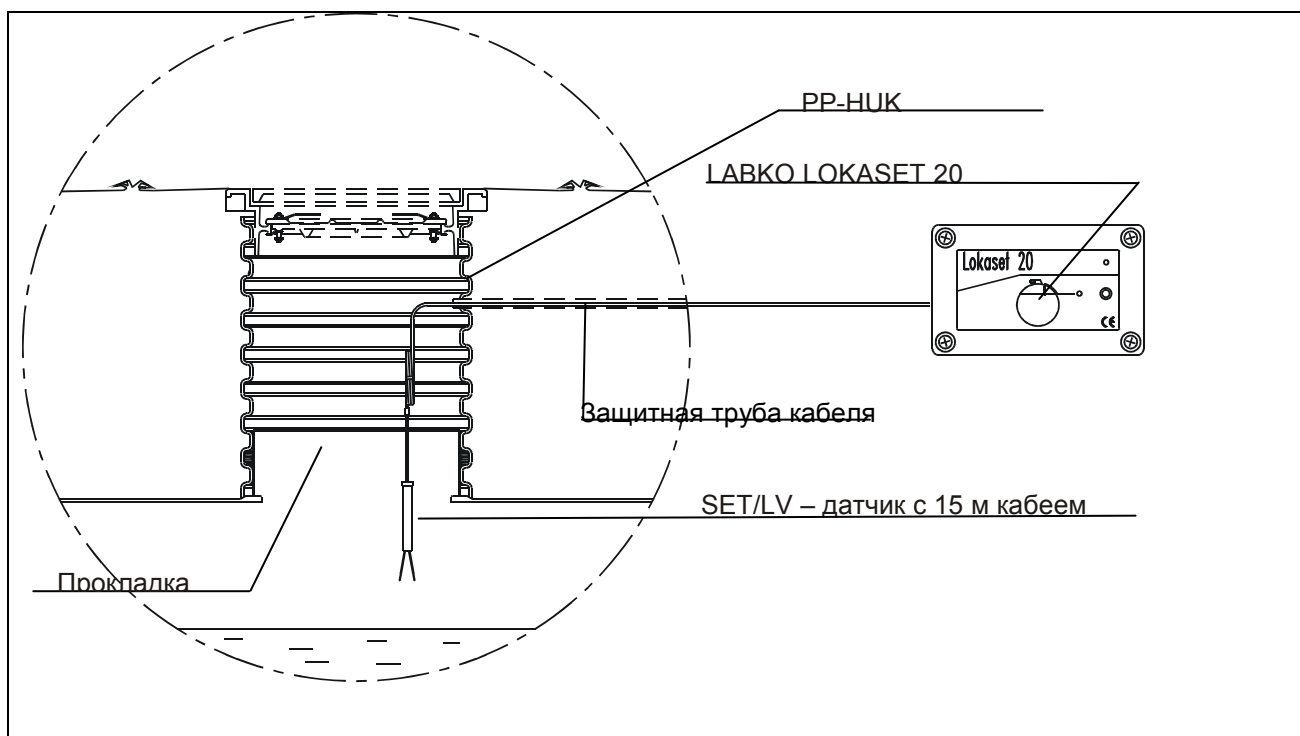


Kuva 11. Заполнение котлована и уплотнение слоев песка.

Перед окончательной засыпкой песком установите канализационную трубу на входной патрубок D110. Кроме того, можем использовать последовательно установленные два патрубка 2 x 15°, тогда соединение между канализационной трубой и емкостью будет гибким (Kuva 12). Входная канализационная труба располагается под углом 20 промилле (20 мм/м). Вентиляция емкости через вентиляционную трубу выводится на крышу здания. Снимите с горловины емкости D200 крышку, используемую при транспортировке, и установите разгрузочную трубу D200. Если емкость имеет D600 горловину, тогда на нее устанавливается техколодец D600. Между горловиной емкости и разгрузочной трубой или техколodцем устанавливается резиновая прокладка (Kuva 13).



Кuva 12. "Гибкое" колено их двух 15° патрубков.



Кuva 13. Установка техколодца на емкость.

Установите датчик SET/LV и проведите конечную засыпку так, чтобы на емкости образовалась небольшая насыпь, таким образом поверхностные воды скатываются с поверхности емкости. Для проведения теплоизоляции смотрите пункт 3.6 на странице 16.

ВНИМАНИЕ! Движение автотранспорта на месте установки емкости запрещено.

3.4 SET/LV -anturin asennus

Чувствительная часть датчика SET/LV легка по весу, поэтому установка датчика осуществляется через РК- сквозную втулку (см. Рис. 14). Необходимо установить датчик так, чтобы его можно было поднять для механической очистки.

Установите датчик кабеля в защитной трубе Ø 20 - 50 мм (не входит в стоимость комплекта емкости) протяните защитную трубу на 20 см вовнутрь разгрузочной трубы. Кабель в защитной трубе установлен с правой или стороны техколодца в зависимости от расположения входного

патрубка. Таким образом, мы избежим попадания брызгов на сигнализацию.

Протяните кабель в защитной трубе вовнутрь строения. Если стандартной длины кабеля датчика в 15 м не достаточно, его можно удлинить. Необходимо установить датчик так, чтобы его можно было поднять для механической очистки.

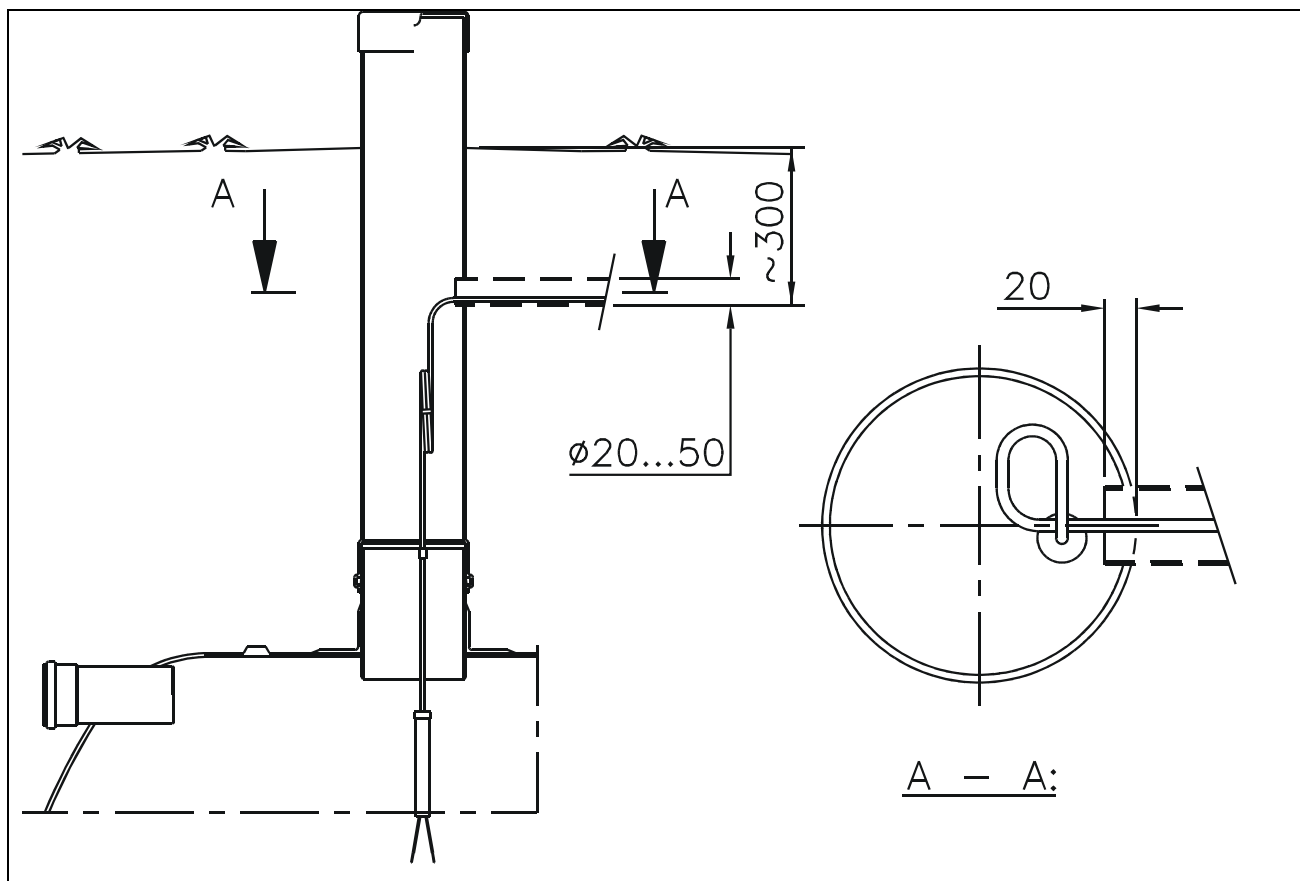


Рис. 14. Установка датчика сигнализации в емкость Loka.

В емкости LOKA 4000/3100 датчик установлен на правильной высоте, когда отметка на кабеле на уровне верха разгрузочного патрубка (3100), в этом случае емкость вмещает еще 300 литров. При объеме емкости 4000 литров при срабатывании сигнализации, отметка кабеля на уровне верха входного патрубка, емкость может вместить еще 500 литров. (Рис. 15)

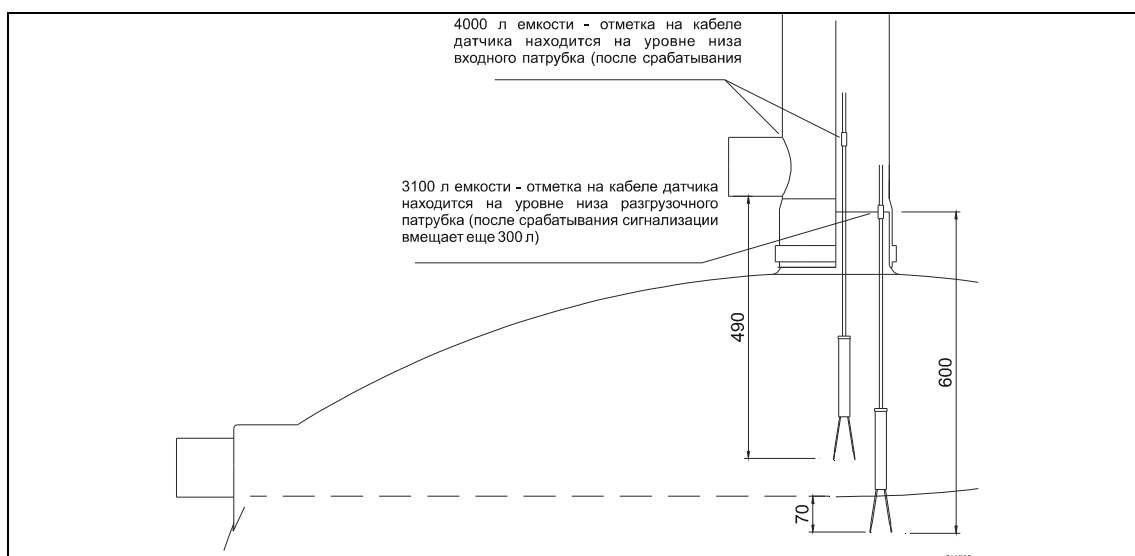


Рис. 15. Установка датчика в емкости LOKA 4000/3100.

В емкости LOKA 6000 датчик установлен на правильной высоте, когда отметка на кабеле датчика расположена на уровне низа разгрузочного патрубка (Рис. 16).

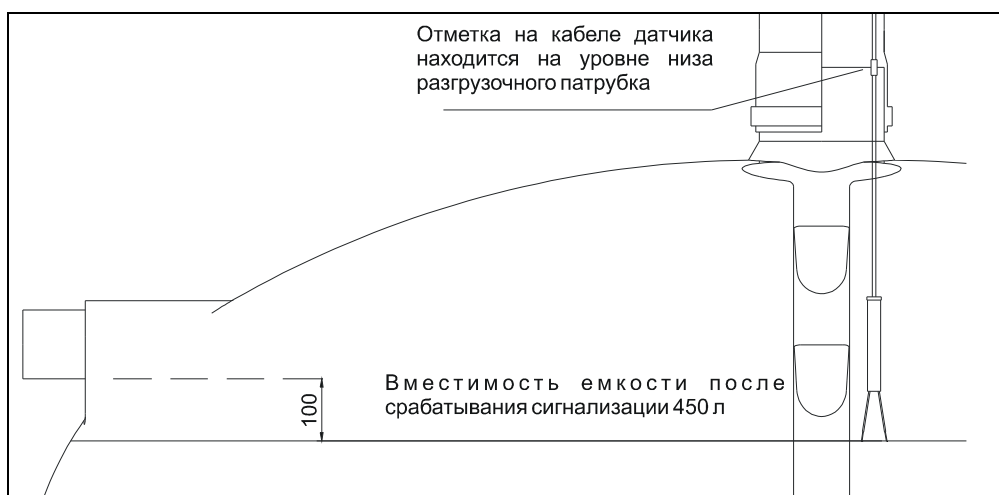


Рис. 16. Установка датчика в емкости LOKA 6000.

Датчик емкости LOKA 3000/5000 на правильной высоте, когда отметка (черного цвета) на кабеле датчика, находится на уровне верха разгрузочного патрубка, как у LOKA 6000 (при срабатывании сигнализации в емкость лoka вмещается: LOKA 3000 пр. 700 л и LOKA 5000 пр. 1000 л).

В емкостях LOKA большого объема датчик установлен на правильную высоту, когда верхняя часть датчика на уровне верхнего края емкости.

3.5 Установка крышки с горловиной (из армированного стеклопластика)

Пластмассовую крышку $\varnothing 600$ мм можно устанавливать прямо на техколодец емкости лoka ($\varnothing 600$ мм). В комплект поставки входит (Рис. 17) D600 крышка (1), горловина (3), крепежные металлические ленты 3 шт. (4). А также, как дополнительная оснастка – газонепроницаемая внутренняя крышка (2).

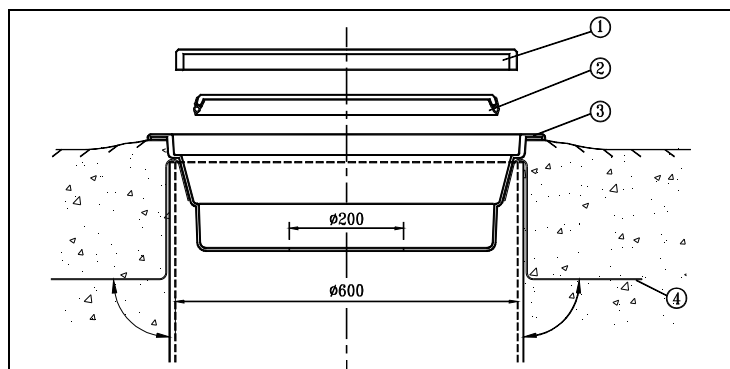


Рис. 17. Установка пластмассовой крышки на емкость Loka..

Горловину устанавливаем на место перед окончательной засыпкой песком (Рис. 17). Металлическая лента препятствует выдавливанию горловины. Разгрузка емкости осуществляется отверстием через $\varnothing 200$ мм находящееся внутри крышки с горловиной. При необходимости диаметр отверстия можно увеличить.

3.6 Теплоизоляция

Толщина теплоизоляции зависит от глубины прохождения канализационных труб. Теплоизоляцию рекомендуем проводить всегда. Защита от промерзания осуществляется, например, при помощи теплоизоляционного покрытия Styrox. Ширина и толщина покрытия рассматривается индивидуально в зависимости от объекта. (Рис. 18).

В южной части и на побережье Финляндии возможно использовать теплоизоляцию толщиной в 50 мм, но вообще рекомендуем использовать толщину теплоизоляции не менее 100 мм. Теплоизоляция прокладывается на глубине 300 мм от поверхности грунта и на расстоянии 1-1.5 метров от боков емкости.

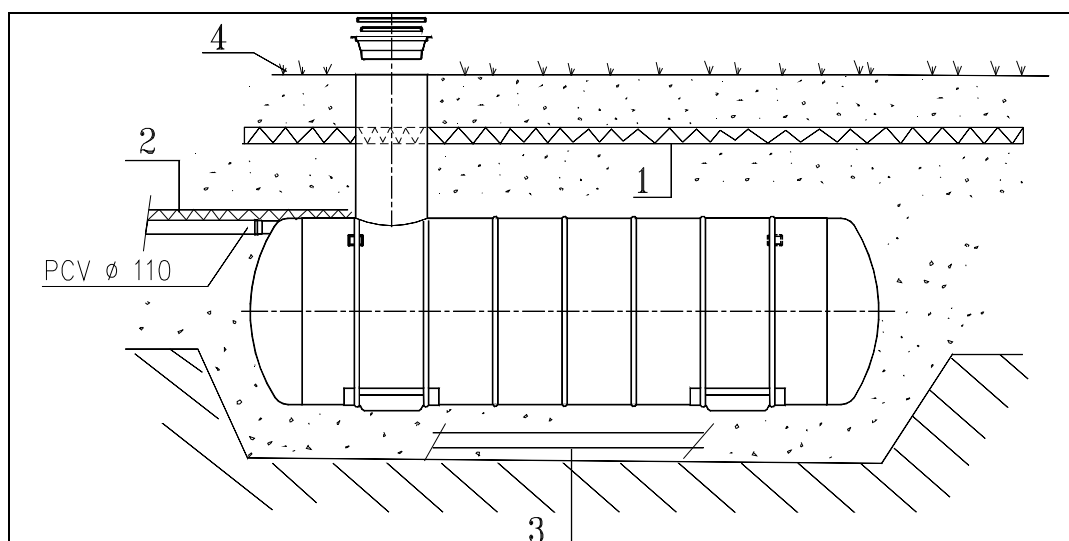


Рис. 18. Теплоизоляция емкостей LOKA больших объемов.

1. Теплоизоляционная плита над емкостью и внутри техколдца.
2. Теплоизоляционная плита предохраняет канализационные трубы
3. Емкость должна быть установлена выше уровня прохождения грунтовых вод.

4 ОБСЛУЖИВАНИЕ

Через определенные промежутки времени проводим проверку состояния емкости Loka. Специального обслуживания емкость Loka не требует. Рекомендуются вести книгу учета разгрузок и техобслуживания емкости, куда вносятся все действия связанные с обслуживанием емкости.

4.1 Емкость Loka

Следите за заполнением емкости илом. При срабатывании сигнализации емкость еще не полностью заполнена. Разгрузку ила нужно производить при достижении его уровня входного патрубка. разгрузку производим спецмашиной, которая вывозит затем отходы в специально отведенное место. При разгрузке датчик вынимается из емкости.

Проверку состояния конструкции емкости производим не реже одного раза в пять лет. Проверку состояния швов и очистку емкости от скопившегося на стенках ила водой, проводим совместно с разгрузкой емкости. После промывки емкости, опускаем в емкость лампу и через зеркало проверяем, состояние стен и швов емкости.

4.2 Датчик SET/LV и блок управления сигнализации Lokaset 20

Чувствительные части емкости очищаются достаточно часто, например, совместно с разгрузкой емкости. Совместно с разгрузкой рекомендуем проводить проверку исправности датчика. Проверку исправности датчика проводят погружением его чувствительной части в жидкость, через 4-5 секунд сигнализация должна сработать. Проверку исправности сигнализации нужно проводить не реже одного раза в год.

Исправность блока управления, реле и зуммера проверяется также выключение системы из электрической сети, а затем через определенный промежуток времени, подключения ее снова. Должно произойти следующее:

- зуммер подает короткий сигнал
- на мгновение загорается красная сигнальная лампочка пр. 1 сек.
- если датчик не передаст сигнал, реле отпустит через 4 сек.

Блок управления не включает частей требующих обслуживания. При обнаружении дефекта в системе свяжитесь с изготовителем. Сетевой кабель блока управления может менять только изготовитель или ремонтные мастерские имеющие лицензии от фирмы изготовителя.

Более подробная информация по установке использованию сигнализации LOKASET 20, представлена в инструкции по установке и использованию сигнализации LOKASET 20, которая представлена в отдельной сигнализации.

5 МОДЕЛЬ КНИГИ УЧЕТА ОБСЛУЖИВАНИЯ

дата:	Разгрузка, проверка, замечания, обслуживание	Исполнитель
5.6.99	Монтаж емкости.	
4.5.00	Разгрузка емкости (6 м ³) и проверка исправности сигнализации- ок	

29.3.01	Разгрузка емкости (6 м ³) и проверка исправности сигнализации- ок	
8.9.03	Разгрузка емкости (6 м ³) и проверка исправности сигнализации- ок. Проверка конструкции емкости – ок.	