

# НОВАТОР МАКСИ

БЕСШОВНЫЙ ПЛАСТИКОВЫЙ ПОГРЕБ



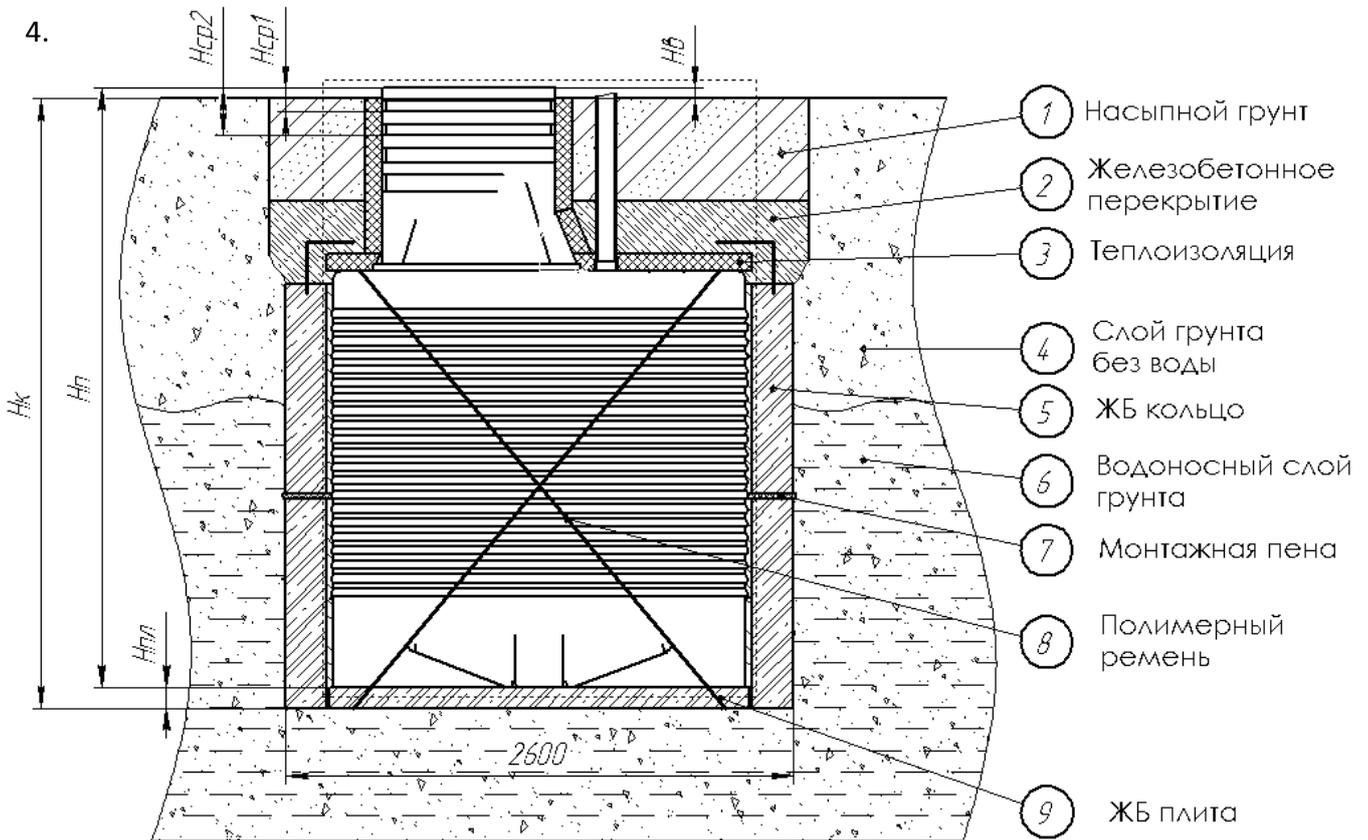
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ ПОГРЕБА В  
УСЛОВИЯХ ВЫСОКИХ ГРУНТОВЫХ ВОД

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ ПЛАСТИКОВОГО ПОГРЕБА НОВАТОР МАКСИ, В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГО УРОВНЯ ГРУНТОВЫХ ВОД.

Для правильного монтажа герметичного пластикового погреба Новатор Стандарт – нужно выполнить следующие работы:

1. Выбрать место для установки погреба. Например, нам известно, что залегание грунтовых вод – 1.2 метра от поверхности. Для этого нам понадобятся 2 железобетонных кольца, с внутренним диаметром – 2.4 метра.
2. Выполнить разметку, выкопать котлован диаметром 2.8 метра. Копка может быть как ручной – так и экскаваторной. Выборку грунта делаем до начала водоносного слоя, не вскрывая его. После чего – прекращаем копать.
3. Устанавливаем железобетонные кольца в котлован. Сначала ставим первое кольцо в котлован. На верхнюю кромку установленного кольца - наносим вспененный полиуретан (монтажная пена). Ставим второе кольцо и продолжаем выборку грунта, кольца под своим весом будут постепенно опускаться. На схеме ниже – показано как рассчитать глубину котлована.

4.



Глубина котлована  $H_k$ , рассчитывается по формуле:

$$H_k = H_{к1} = H_{к2} = H_{к3}$$

$$H_{к1} = H_p + H_{пл} - H_v$$

$$H_{к2} = H_p + H_{пл} - H_v - H_{ср1}$$

$$H_{к3} = H_p + H_{пл} - H_v - H_{ср2}$$

$H_{к1}$  – глубина котлована (вариант 1);

$H_{к2}$  – глубина котлована (вариант 2);

$H_{к3}$  – глубина котлована (вариант 3);

$H_p$  – высота погреба = 3400\*;

$H_{пл}$  – толщина железобетонной плиты;

$H_v$  – высота выступающей части горловины;

$H_{ср1}$  – высота срезаемой части горловины = 135;

$H_{ср2}$  – высота срезаемой части горловины = 270.

\*высота погреба может отличаться от вышеуказанной +/-5%

5. По мере наполнения котлована водой – откачивать погружным насосом.
6. Для правильной установки погреба – необходимо создать фундамент. Предлагаем два варианта:

Вариант №1

Установить готовую железобетонную плиту (Днище колодца ПН-20) в подготовленный котлован. Обязательное требование – под плиту заводим полимерный стяжной ремень. Ремень закладывается равномерно, крест на крест, учитывая дальнейшее размещение горловины. Защитить ремни от возможных порезов об кромку плиты. Диаметр плиты, не должен превышать внутренний диаметр железобетонного кольца. После установки железобетонной плиты – проверяем ее уровнем на горизонтальность. Данный вариант, значительно влияет на скорость монтажа.

Вариант №2

Армируем и отливаем фундамент в самом котловане. В данном случае – гидротехнический бетон. Обязательные требования – такие как и в первом варианте. После заливки плите нужно дать время для застывания (примерно 2..3 дня).

7. Установка погреба в котлован. Погреб опускают в котлован с помощью крана-манипулятора или экскаватора. В отдельных случаях, когда к месту монтажа нет подъезда техники – погреб опускают при помощи портативного козлового крана. В процессе опускания – погреб нужно отцентровать относительно бетонной плиты и колец. Выставить горловину.
8. С помощью строп с храповым механизмом стянуть погреб крест на крест, в обхват плиты.
9. На патрубки, в верхней части погреба – одеваем вентиляционные трубы.
10. Пространство между погребом и кольцами котлована заполняют грунтом и вручную трамбуют. Засыпка производится до потолка погреба.
11. Прокладываем теплоизоляционный материал. Для подземных работ в качестве утеплителя используем экструдированный пенополистирол, толщиной не менее 50 мм. Пенополистирол укладываем на потолок и стенки горловины. Листы между собой скрепляем с помощью специальной клей-пены для пенополистирола.
12. Заливаем бетон поверх утеплителя  $\sim 1.5\text{м}^3$ , предварительно проложив армокаркас. Бетонная стяжка должна быть связана с ЖБ кольцами и соответствовать диаметру котлована – 2.8 м. Бетон должен быть густым.
13. Производим заливку бетонного якоря. Для того чтоб залить бетонный якорь – нужно демонтировать настил нижних полок. ВАЖНО! Полость должна быть полностью заполнена бетоном, а металлокаркас нижней полки должен лежать на бетоне.
14. Обратная засыпка погреба. При обратной засыпке не допускается трамбовать грунт специальным оборудованием.

Одним из главных требований к монтажу – это якорение погреба. Другими словами – погреб нужно защитить от возможного всплывания на поверхность. В данном случае – якорем выступают:

- Железобетонные кольца – 5 т.;
- Железобетонная плита – 1.5 т.;
- Якорь (внутренняя часть погреба) – 1.5 т.;
- Железобетонное перекрытие, сверху – 3.6 т.

### Таблица дополнительных материалов для монтажа

№	Наименование	Параметры		Количество
1	Ремень стяжной с храповым механизмом	10 м	шт	2
2	Экструдированный пенополистирол	1200x600x50	шт	10
3	Клей-пена для пенополистерола	750 ml	шт	2
4	Монтажная пена (полиуретан)	750 ml	шт	1
5	Бетон	любой	м <sup>3</sup>	2
6	Арматура	10 мм	м.п.	40
7	Труба ПВХ	110 x 1500	шт	2
8	Кольцо железобетонное	КС – 24	шт	2
9	Плита железо-бетонная (днище колодца)	ПН-20	шт	1

\* При несоблюдении правил монтажа – гарантия на погреб не распространяется.