wavin

WR | 02 | 01 | M |

Февраль 2006

Канализационные колодцы

Техническое описание Каталог

ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО
И ПРОМЫШЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Эффективные решения для коммунальных сетей

Содержание

Примеры применения колодцев 4

Характеристика изделий, предлагаемых «Вавин» (Wavin) 6

Типы канализационных колодцев 6

Преимущества колодцев из полимерных материалов 7

Испытание конструкции колодцев 8

Обслуживаемые канализационные колодцы «ТЕГРА 1000» (TEGRA 1000) 10

Описание конструкции 10

Водомерные колодцы, измерительные камеры 12

Люки колодцев 12

Классификация люков 13

Конструкционные решения колодцев 14

Перепадные колодцы 14

Колодцы с песколовкой (дождевые) 14

Расширительные колодцы «ТЕГРА 1000» 14

Номенклатура изделий 15

Руководство по монтажу 20

Установка муфты по месту (in situ) 21

Инспекционные канализационные колодцы «ТЕГРА 600» (TEGRA 600) 22

Описание конструкции 22

Номенклатура изделий 24

Руководство по монтажу 28

Конструкционные решения колодцев 29

Перепадные колодцы 29

Колодцы с песколовкой (дождевые) 29

Дождеприёмники с уличным ливнеприёмником C250/D400 30

Дождеприемники с боковым тротуарным ливнеприёмником C250 31

Люки колодцев 32

Инспекционные канализационные колодцы ⌀315 и ⌀425 33

Описание конструкции 33

Номенклатура изделий 35

Руководство по монтажу 43

Установка муфты по месту (in situ) 44

Конструкционные решения колодцев 44

Перепадные колодцы 44

Колодцы с песколовкой (дождевые) 45

Люки колодцев 45

Эксплуатация канализационных колодцев 46

Примеры применения колодцев

Размещение канализационных колодцев должно соответствовать нуждам и ограничениям, связанным с сооружением и использованием канализации (СП 40.102.2000, СНиП 2.04.03), а также учитывать местные условия сети и технические возможности пользователя.
Примерное решение канализационной сети с использованием канализационных колодцев «Вавин» показано на рисунке рядом.
Колодцы из полимерных материалов «Вавин» могут применяться в сетях хоз-бытовой, ливневой и общесплавной канализации, а также в технологических каналах (в промышленности), при условии предварительной проверки химической устойчивости материала к транспортируемой рабочей жидкости.
Колодцы из полимерных материалов производства «Вавин» являются удобным решением для доступа к сточным каналам, измерительной и запорно-регулировочной арматуре.
Мы можем использовать их как типовые инспекционные колодцы (пропускные, соединительные, перепадные), а также как песколовки (для дождеприёмников).
В предложении «Вавин» на базе полимерных колодцев «Тегра» имеются готовые канализационные насосные станции.

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

Характеристики изделий, предлагаемых «Вавин» (Wavin)

Производственная технология

Все пластмассовые элементы канализационных колодцев производятся с использованием самых современных технологий (технологии впрыска, центробежной отливки, штамповки или интрузии).

Контроль качества

Каждая поставка сырья, а также изделие на каждом производственном этапе подвергаются очень тщательному контролю качества, который обеспечивает производство товаров без дефектов, а также позволяет им, при правильной сборке, безаварийно работать в течение многих лет.
В 1995 году была внедрена система контоля качества соответствующая ISO 9001, а в 2000 году система управления окружающей средой ISO 14001 (система экологического менеджмента).

Установка и полевые испытания

Все изделия перед поступлением в продажу проходят очень тщательные лабораторные испытания, а также испытания в полевых условиях. За проведение испытаний отвечают: центральная лаборатория «Вавин Маркетинг и Технолэджи» (Wavin Marketing & Technology) в Нидерландах, а также заводские лаборатории на отдельных фабриках.

Типы канализационных колодцев

Канализационные колодцы являются элементами канализационной сети, которые позволяют производить на ней периодические эксплуатационные работы.
В соответствии с PN-B-10729.1999 «Канализация. Канализационные колодцы» мы подразделяем канализационные колодцы с учётом их диаметра и возможности доступа человека (обслуживающего персонала) на обслуживаемые колодцы и инспекционные.
В соответствии с вышеупомянутой нормой:

- обслуживаемые колодцы — это колодцы диаметром не менее 1,0 м, приспособленные для непосредственного доступа человека к каналу с целью выполнения в нём эксплуатационных работ,
- инспекционные колодцы — это колодцы диаметром менее 1,0 м, приспособленные для выполнения эксплуатационных действий в канале с поверхности.

В ассортименте «Вавин» (Wavin) имеются обслуживаемые колодцы «ТЕГРА 1000» (Tegra 1000) диаметром 1 м, а также инспекционные колодцы диаметром: 315, 400, 425 и 600 мм.

С учётом выполняемых функций, канализационные колодцы мы можем разделить на:

- смотровые — позволяющие выполнять эксплуатационные работы, которые применяются в общесплавных, хоз-бытовых и ливневых каналах,
- ливневые — предназначенные для приёма дождевых вод (чаще всего с песколовкой),
- перепадные — позволяющие подключать канал на отметке выше дна лотковой части колодца.

Конструктивно колодцы можно разделить на:

- сборные: когда по меньшей мере основная часть рабочей камеры и шахта люка выполнены из сборных элементов,
- монолитные: когда по меньшей мере рабочая камера выполнена как монолитная конструкция.

Колодцы, представленные в данном каталоге, относятся к сборным колодцам.

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

Преимущества колодцев из полимерных материалов

Совершенные решения по колодцам

Благодаря широкому выбору элементов можно смонтировать колодцы, соответствующие ожиданиям клиентов с учётом выбора лотков, а также типа применяемого люка (согласно DIN-EN 124-1994).

Прочность материала

Все элементы выполнены из ПП (полипропилена), ПЭ (полиэтилена), а также ПВХ (поливинилхлорида) и устойчивы к транспортируемой рабочей жидкости в соответствии с ISO/TR 10358, а резиновые прокладки — в соответствии с ISO/TR 7620.

Устойчивость к коррозии

Применяемые пластмассы коррозии не подвергаются.

Стабильность и механическая прочность

Все типы колодцев были испытаны в лаборатории в отношении их механической прочности, а также во время полевых испытаний в отношении их поведения под воздействием статических нагрузок в почве и динамических на дорогах.

Герметичность конструкции

Колодцы также были испытаны в отношении сохранения герметичности при различных условиях нагрузки и в соответствии с нормативными требованиями сохраняют герметичность при давлении, по меньшей мере, 0,5 бар (5,0 м водяного столба).

Устойчивость к всплытию под воздействием грунтовых вод

Особая форма поверхности колодцев (развитое оребрение поверхности шахтных труб, а также гофрирование) позволяет исключить дополнительный пригруз колодцев или их анкеровку даже в условиях высокого уровня грунтовых вод. Указанные в руководстве по монтажу условия являются достаточными, чтобы колодцы не выталкивались грунтовыми водами. Исключение бетонирования положительно влияет на продолжительность цикла сборки, а также на стоимость выполнения работ.

Экономия во время сборки

Благодаря небольшому весу элементов, а также раструбным соединениям, сокращено время сборки колодца, а также до необходимого минимума ограничено использование тяжелой техники. Благодаря небольшим габаритам колодцев, отсутствует необходимость в дополнительном расширении котлованов в месте их установки.

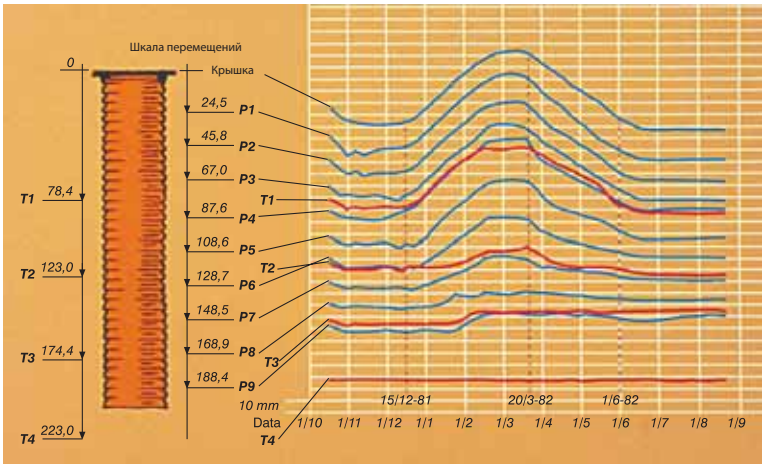
Возможности различного применения

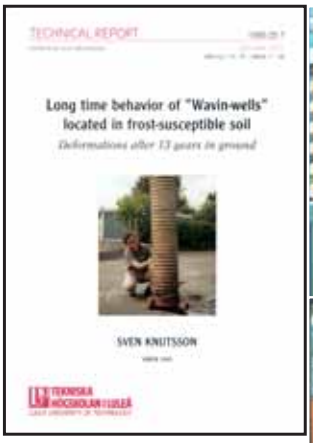
Конструкция колодцев из элементов, разнообразие которых постоянно увеличивается, позволяет потребителям находить более новые решения проблем, связанных с подземным оснащением водопроводно-канализационных сетей и новое применение, например, расширительные колодцы, камеры для различного рода измерений в сети, нейтрализаторы, колодцы для замедления скорости потока и т. п.

Испытание конструкции колодцев

Канализационные колодцы, так же как и другие элементы системы наружной канализации должны соответствовать функциональным требованиям.
В случае колодцев из полимерных материалов, это достаточно трудно, так как в настоящее время отсутствуют соответствующие нормы (национальные и европейские), определяющие данные требования и способ их проверки.
«Вавин» придаёт большое значение тому, чтобы создать данные нормы (принимает активное участие в работах CEN WG/TC 155).

В настоящее время, используя собственный опыт, «Вавин» проводит лабораторные и полевые испытания предлагаемых изделий.
В 1980 году в момент внедрения на скандинавский рынок инспекционных колодцев, которые базировались на конструкции гофрированной трубы диам. 315 и диам. 425, кроме лабораторных испытаний были проведены тесты на прочность в реальных условиях на испытательной сети в г. Лулео (Швеция). Данные испытания должны были подтвердить эффективность применения конструкции колодца на базе гофрированной трубы и её устойчивость к изменяющимся в течение года условиям грунта (вертикальные движения грунта).





Передовой для своего времени испытательный пункт работает до настоящего времени, передавая результаты измерений с установленных колодцев.

Результатом данных измерений является диаграмма, изображающая работу гофрированной трубы в грунте, связанную с изменениями грунта в зависимости от времени года.

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

Испытание конструкций колодцев

Испытания были начаты в 1997 году в момент начала производства обслуживаемого колодца «Тегра 1000». Кроме лабораторных испытаний по прочности, над отдельными элементами колодца проводились полевые испытания на испытательной сети в г. Варен (Франция). В результате данных испытаний были получены данные по влиянию статических нагрузок от грунта (в том числе о действии подъёмной силы грунтовых вод), а также динамических нагрузок на поведение колодца «Тегра 1000» (изучение деформаций и герметичности конструкции колодца).

В 2000 году в г. Бук также была смонтирована испытательная сеть с целью проверки прочностных качеств инспекционных колодцев «Тегра 600». Испытывается влияние статических и динамических нагрузок на статику основания колодца, а также возможность компенсации перемещений грунта через новую гофрированную трубу, выполненную из полипропилена. Данные испытания запланированы как долгосрочные, а полученные на сегодняшний день результаты являются положительными.

Колодцы «Вавин» также проверяются в отношении гидравлических параметров протекания сточных вод.
Все колодцы соответствуют очень строгим требованиям датской нормы DS 2379. Испытания проводились Датским институтом технологии (DTI) в г. Орхус (Дания).

Описание конструкции

Инспекционный колодец «Тегра 1000», в соответствии с PN-B-10729.1999 и DIN-EN 476.1997, является обслуживаемым канализационным колодцем с внутренним диаметром шахты 1,0 м.

Технические данные:

- материал: ПЭ (полиэтилен),
- обслуживаемый колодец,
- диаметр входа: 600 мм,
- внутренний диаметр шахты: 1000 мм,
- диаметры подсоединяемых канализационных труб из ПВХ (поливинилхлорида) 160–400 мм,
- глухое основание,
- возможность выполнения дополнительных соединений выше лотковой части колодца, муфта по месту (in situ) 110, 160, 200*
- пропускные лотковые части с углом протекания сточных вод 0°, 15°, 30°, 45°, 90°*
- соединительные лотковые части с одновременным правым и левым притоком под углом 45°*
- установленная на заводе пластмассовая лесенка для спуска
- минимальная высота колодца, смотри перечень ниже
- максимальная высота колодца: 5,0 м
- регулировка высоты колодца средней (удлинительной) частью колодца по 0,25 м, подрезка через каждые 0,125 м
- плавная регулировка высоты колодца уровнем бетонного разгрузочного кольца: ± 0,07 м
- максимальный уровень грунтовых вод: 0,5 м
- тип присыпки, степень плотности грунта, смотри «Инструкция по сборке Тегра 1000»
- гарантированная герметичность соединений элементов колодца: 0,5 бар,
- химическая устойчивость ПЭ в соответствии с ISO/TR 10358
- химическая устойчивость прокладок соответствует ISO/TR 7620

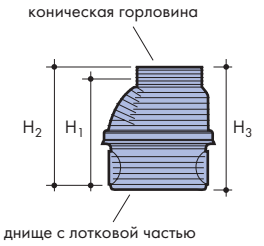
★ Готовые лотковые части с регулируемыми раструбами для диаметров: 200, 250, 315 мм.

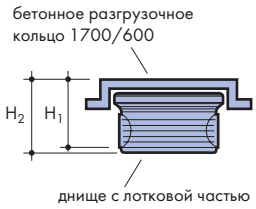
- соединительные 0°, 30°, 60° и 90°
- с левым или правым притоком под углом 90°
- сборные с одновременным правым и левым притоком под углом 90°

Возможно изготовление на заводе на заказ любых (до 630 мм) подключений под требуемым углом. Подключение выполняется в виде полиэтиленового патрубка соответствующего диаметра, вваренного в глухое днище или среднюю часть колодца.

Испытания:

- пластиковые колодцы Вавин были испытаны Испытательным Центром «Мосстройиспытания» ГУП «НИИМосстрой» на соответствие ТО №2291-001-18803975-2003, на основании протокола испытаний выдан сертификат соответствия добровольной системы сертификации.





Минимальная высота колодца «Тегра 1000» с конической горловиной

Лотковая часть ⌀160	Лотковая часть ⌀200	Лотковая часть ⌀250	Лотковая часть ⌀315	Лотковая часть ⌀400
H_1=972	H_1=1010	H_1=1060	H_1=1112	H_1=1112
H_2=1049	H_2=1087	H_2=1137	H_2=1189	H_2=1189
H_3=1102	H_3=1158	H_3=1215	H_3=1269	H_3=1269

Минимальные высоты колодца «Тегра 1000» без горловины

Лотковая часть ⌀160	Лотковая часть ⌀200	Лотковая часть ⌀250	Лотковая часть ⌀315	Лотковая часть ⌀400
H_1=562	H_1=600	H_1=650	H_1=702	H_1=754
H_2=615	H_2=671	H_2=728	H_2=782	H_2=851

Конструкция колодца состоит из трёх основных элементов, т .е. днища с лотковой частью (основания колодца), средних (удлинительных) частей, образующих шахту колодца, а также конической горловины, которая уменьшает диаметр колодца с 1,0 м до 0,638 м так, чтобы можно было установить люк. Люк состоит из чугунной крышки (или дождеприёмника), которая кладётся на чугунную раму или непосредственно на горловину, или бетонное разгрузочное кольцо.

Дополнительными элементами являются 3 типа бетонных разгрузочных колец, а также чугунные люки и дождеприёмники класса A15 — D 400 (смотри раздел «Люки колодцев Тегра 1000»).

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96

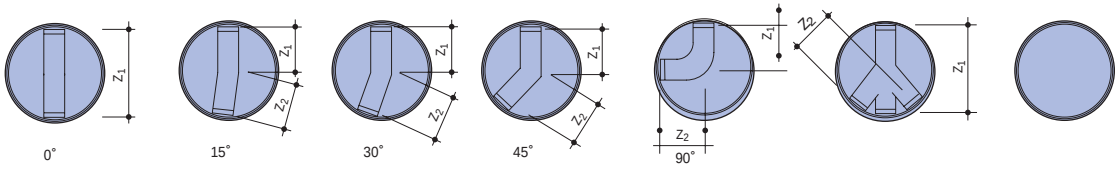
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27

ФАКС
(495) 937 86 97

E-MAIL
mos@wavin.ru

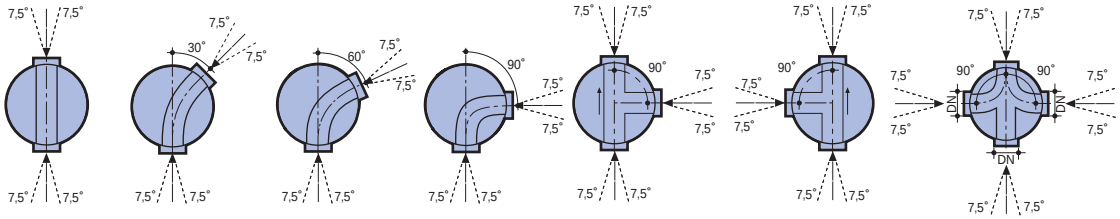
Конфигурация стандартных днищ с лотковой частью

ТИП ЛОТКОВОЙ ЧАСТИ, (мм)	ПРОПУСКНАЯ Z_1	15° Z_1–Z_2	30° Z_1–Z_2	45° Z_1–Z_2	90° Z_1–Z_2	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ Z_1–Z_2	ГЛУХОЕ ДНИЩЕ (БЕЗ ЛОТКА)
Диам. трубы 160	840					840–486	
Диам. трубы 200	840	556–297	438–438	321–490	490–490	840–483	
Диам. трубы 250	820						
Диам. трубы 315	804	599–219	423–423	480–490		804–480	
Диам. трубы 400	650						



Конфигурация днищ с лотковой частью с регулируемыми раструбами

ТИП ЛОТКОВОЙ ЧАСТИ, (мм)	ПРОПУСКНАЯ 0°	ПРОПУСКНАЯ 30°	ПРОПУСКНАЯ 60°	ПРОПУСКНАЯ 90°	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ 90° ПРАВЫЙ ПРИТОК	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ 90° ЛЕВЫЙ ПРИТОК	СБОРНАЯ
Диам. трубы 200							
Диам. трубы 250							
Диам. трубы 315							



Перед заказом необходимо узнать о наличии данных днищ в действующем прейскуранте.

Выбор по высоте элементов колодца Tegra 1000:

H_1 — полезная высота днища зависит от типа и диаметра лотковой части:

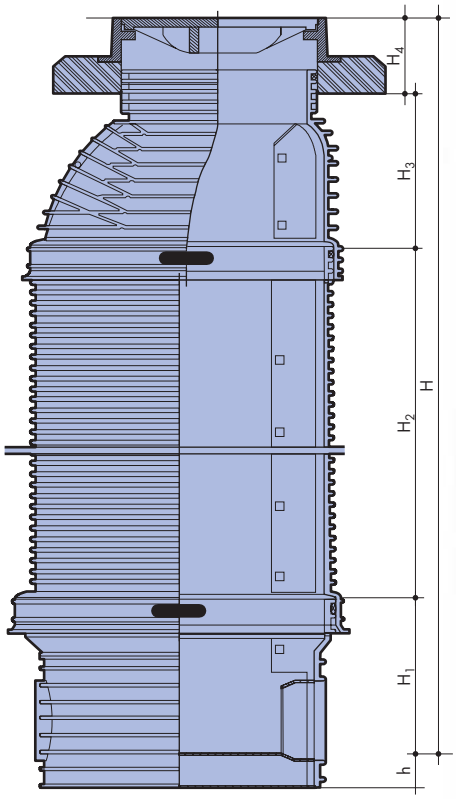
∅ лотковой части	высота H_1, мм
160	412
200	450
250	500
315	552
400	604
глухое днище	604
регулируемый раструб	604

H_2 — полезная высота средней части, H_2 = 250, 500, 750 или 1000 мм или их сумма

H_3 — полезная высота конической горловины, H_4 = 560 мм

H_4 — суммарная полезная высота бетонного разгрузочного кольца вместе с люком; величина зависит от типа кольца и люка

h — значение, зависящее от типа лотковой части



Водомерные колодцы, измерительные камеры

Элементы колодца «Тегра 1000» можно применять в качестве герметичного резервуара, в котором может быть установлено измерительное или эксплуатационное оборудование в сетях.

С этой целью в качестве основания резервуара можно использовать глухое днище колодца с монтажной площадкой.

Конфигурация водомерного колодца «Тегра 1000»

Спецификация элементов водомерного колодца		Глубина расположения оси измерения	
		1,55–1,75	1,75–1,95
3064120001	Глухое днище «Тегра 1000» с монтажной площадкой	1	1
3064800500	Удлинительная часть «Тегра 1000» (0,5 м)	1	
3064800750	Удлинительная часть «Тегра 1000» (0,75 м)		1
3264572700	Коническая горловина «Тегра 1000» (1000/600)	1	1
3264572800	Уплотнительное кольцо для «Тегра 1000»	2	2

Дополнением водомерного колодца являются вышеупомянутые уплотнительные кольца, муфты устанавливаемые по месту (in situ), а также типовые люки колодца «Тегра 1000»

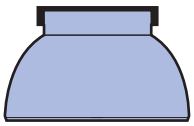
Люки колодцев

Люки канализационных колодцев должны соответствовать действующей норме ГОСТ 3634-99. В данной норме также указана классификация люков в соответствии с их расположением. Ниже представлены типовые решения люков для колодца «Тегра 1000».

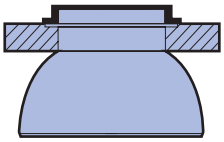
- крышка, уложенная непосредственно на горловину,
- бетонное разгрузочное кольцо размерами 1100/700 (стандартное изделие). Возможно применение чугунных люков и крышек с наружным размером (размер стороны квадрата) основания корпуса в пределах 760–800 мм или наружным диаметром основания 850 мм.
- бетонное разгрузочное кольцо размерами 1300/600. Возможность применения чугунных люков с наружным диаметром основания корпуса в пределах 760–800.
- бетонное разгрузочное кольцо размерами 1700/600 (плита перекрытия). Решение, применяемое для неглубоких сетей. Возможно применение чугунных люков и крышек с наружным диаметром основания корпуса в пределах 760–800.

Перед применением необходимо проверить доступность элементов в действующем прейскуранте.

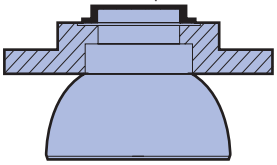
Примерные решения люков



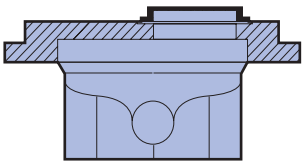
тип 1100/70C



тип 1300/600

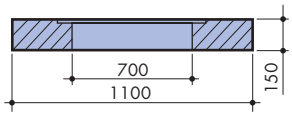


тип 1700/600

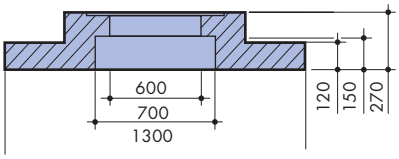


Типы бетонных разгрузочных колец

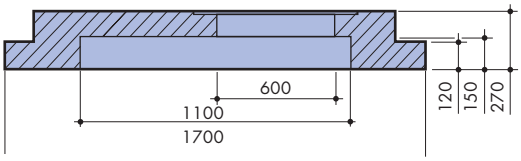
тип 1100/700



тип 1300/600



тип 1700/600



Класс A 15 — крышка без корпуса для сборки непосредственно на конической горловине без разгрузочного кольца (чаще всего применяется в зелёных насаждениях).

Класс A 15 — люк для сборки с бетонным разгрузочным кольцом, применяется только на полосах для пешеходов и велосипедистов.

Класс B 125 — люк или дождеприёмник для сборки с бетонным разгрузочным кольцом, применяется на пешеходных дорожках и территориях для парковки легковых автомобилей.

Класс C 250 — дождеприёмник с бетонным разгрузочным кольцом, применяется только в колодцах, расположенных у бордюров.

Класс D 400 — люк или дождеприёмник с бетонным разгрузочным кольцом, применяется на проезжей части дорог, укрепленных обочинах, а также на территориях для стоянки всех типов дорожных транспортных средств.

Типы бетонных разгрузочных колец:

Тип 1100/700 — стандартное решение для люков и дождеприёмников, предназначенных для «Тегра 1000».

Тип 1300/600 — для «Тегра 1000» с горловиной, для широко применяемых люков и дождеприёмников ∅600.

Тип 1700/600 — для «Тегра 1000» с горловиной, для широко применяемых люков и дождеприёмников ∅600.

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

Классификация люков

Классификация люков, а также их типовое размещение подробно описаны в стандарте DIN-EN 124-1994 «Люки и водоприемные устройства смотровых водосточных колодцев, расположенных на тротуарах и проезжей части. Требования к конструкции, типовые испытания и маркировка».
(ГОСТ 3634-99 «Люки смотровых колодцев и дождеприёмники ливнесточных колодцев»).

Ниже выбраны фрагменты вышеупомянутой нормы, касающиеся классификации люков.
«Люки водостоков и люки каналов подразделяются на следующие классы: A15, B125, C250, D400, E600, F900».

- в соответствии с требованиями существуют шесть классов люков.
  Соответствующие классы люков применяются в зависимости от места застройки. Различные места застройки разделены на группы от 1 до 6, которые перечислены ниже.
  Нижеуказанный рисунок представляет размещение некоторых из них в окружении скоростной дороги. Для отдельных групп в скобках приводятся указания, какие классы люков дождеприёмников и люков каналов должны применяться.
  За выбор соответствующего класса отвечает проектировщик. В случаях, вызывающих сомнения, должен выбираться более высокий класс.

Группа 1 (класс A15, 1,5 тонны)

Поверхности, предназначенные исключительно для пешеходов и велосипедистов или газонов.

Группа 2 (класс B125, 12,5 тонн)

Дороги и территории для пешеходов или территории для парковки легковых автомобилей.

Группа 3 (класс C250, 25 тонн)

Касается только люков дождеприёмников, расположенных вблизи бордюров на территории, которая измеряется от стенки бордюра и может вдаваться в полосу движения максимум на 0,5 м и в пешеходную дорожку на 0,2 м.

Группа 4 (класс D400, 40 тонн)

Проезжие части дорог (а также пешеходно-проезжие полосы), укрепленные обочины, а также места стоянок для всех типов дорожных транспортных средств.

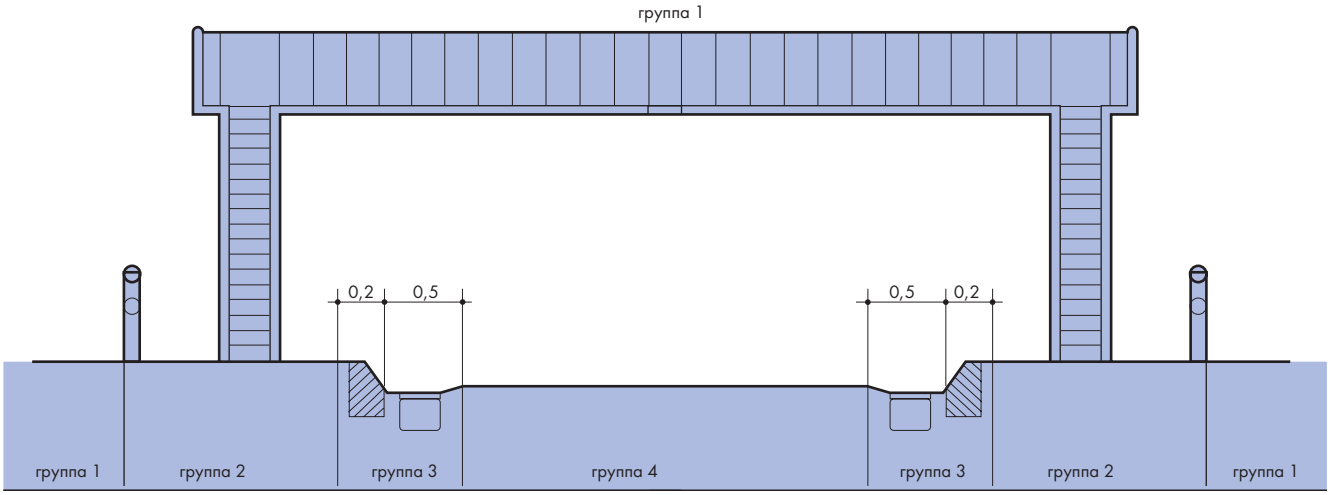
Группа 5 (класс E600, 60 тонн)

Поверхности, подверженные высокому давлению колёс транспортных средств, например: рампы, взлётные полосы.

Группа 6 (класс F900, 90 тонн)

Поверхности, подверженные особенно высокому давлению колёс транспортных средств, например, взлётные полосы.

В предложении «Вавин» имеются люки классов A15 — D 400. Все имеют требуемые сертификаты в соответствии с DIN-EN 124-1994.



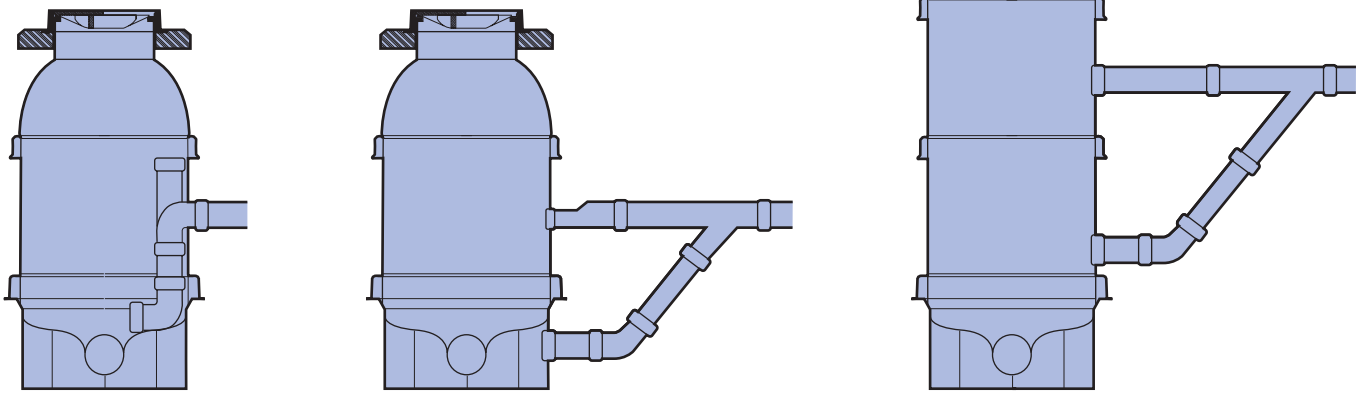
Конструкционные решения колодцев

Перепадные колодцы

Если необходимо выполнить подсоединение канализационной трубы выше дна смотрового канализационного колодца, то в соответствии со СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружние сети и сооружения», на трубопроводах диаметром до 600 мм перепады высотой до 0,5 м допускается осуществлять без устройства перепадного колодца — путем слива в смотровом колодце. Перепады высотой до 6 м на трубопроводах диаметром до 500 мм включ. следует осуществлять в колодцах в виде стояка сечением не менее сечения подводящего трубопровода. Для стояков диаметром до 300 мм допускается установка направляющего колена.

В случае колодца «Тегра 1000» рекомендуется, в соответствии с рисунком, выполнить отклонение самотечной трубы (стояка) под углом 45° или 90° того же диаметра, как и подводящая труба. Подсоединение к колодцу подводящей трубы осуществляется с помощью муфты in situ (диаметром 200, 160 или 110) или в раструб днища с лотковой частью.

Примерное решение перепадного колодца



Дождеприёмники с песколовкой

Используя элементы колодца «Тегра 1000», можно смонтировать колодцы с песколовкой для систем дождевой канализации. С этой целью, в качестве основания колодца необходимо использовать «глухое» днище колодца, а также дождеприёмник (класса B125, C250 или D400), предлагаемый в данном каталоге.

Выпуск из колодца можно выполнить на любой высоте удлинительной части колодца, на строительной площадке с помощью муфт in situ.
На заказ возможно изготовление средней части колодца с раструбом или патрубком на любой высоте диаметром до 630 мм.

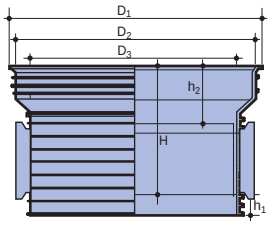
Расширительные колодцы «ТЕГРА 1000»

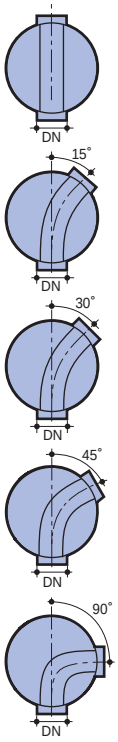
Применение специального днища в сочетании с типовыми элементами колодцев «Тегра 1000» (средней удлинительной частью и конической горловиной) позволяет смонтировать колодец, представляющий собой приёмник для системы канализации под давлением. Днище расширительного колодца оснащено подводящим патрубком из ПЭ (полиэтилена), для соединения с нагнетательным трубопроводом, а также патрубком для подсоединения самотечных трубопроводов из поливинилхлорида. В пространстве днища колодца устроена постоянно залитая впускная камера.

Напорный трубопровод вводится в аванкамеру, ниже уровня её наполнения. Самотечный сток находится за краем слива. Сточные воды из системы напорной канализации впускаются в систему самотечной канализации, не нарушая течения в ней.
Патрубки в днище могут быть расположены под произвольным углом, что позволяет менять направление течения сточных вод.

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

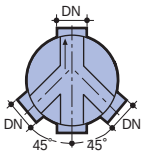
Днище с лотковой частью и нерегулируемым раструбом





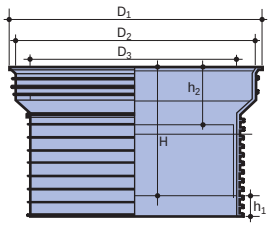
Пропускная лотковая часть

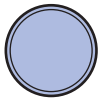
DN (мм)	Артикул	a (°)	D_1 (мм)	D_2 (мм)	D_3 (мм)	H (мм)	h_1 (мм)	h_2 (мм)	Масса (кг)
160	0532305	0	1100	1000	935	412	53	214	51
200	0532315	0	1100	1000	935	450	71	214	54
250	0532345	0	1100	1000	935	500	78	214	60
315	0532350	0	1100	1000	935	552	80	214	68
400	0532379	0	1100	1000	935	604	97	214	72
200	0532320	15	1100	1000	935	450	71	214	54
315	0532355	15	1100	1000	935	552	80	214	68
200	0532325	30	1100	1000	935	450	71	214	54
315	0532360	30	1100	1000	935	552	80	214	68
200	0532330	45	1100	1000	935	450	71	214	54
315	0532365	45	1100	1000	935	552	80	214	68
200	0532335	90	1100	1000	935	450	71	214	54



Соединительная лотковая часть (правый и левый приток)

DN (мм)	Артикул	a (°)	D_1 (мм)	D_2 (мм)	D_3 (мм)	H (мм)	h_1 (мм)	h_2 (мм)	Масса (кг)
160	0532310	45	1100	1000	935	412	53	214	51
200	0532340	45	1100	1000	935	450	71	214	54
315	0532370	45	1100	1000	935	552	80	214	68

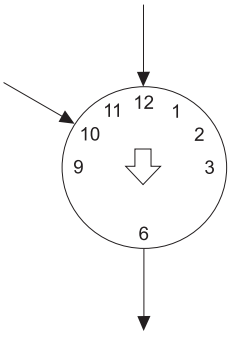




Глухое днище

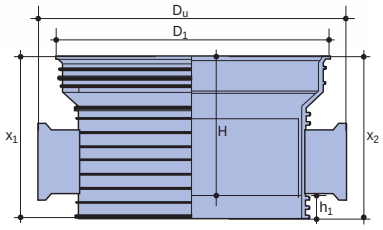
DN (мм)	Артикул	D_1 (мм)	D_2 (мм)	D_3 (мм)	H (мм)	h_1 (мм)	h_2 (мм)	Масса (кг)
—	0532375	1100	1000	935	604	97	214	56
—	0532376	1100	100	935	925	91	214	59

Для изготовления нестандартного днища или удлинителя колодца на заказ необходимо заполнить таблицу, с указанием места, диаметра и типа подключения (отверстие под муфту in situ, патрубок или раструб). А так же высоты подключения по оси трубы в случае перепадного или ливнесточного колодца.

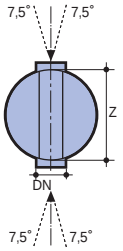


Подключение:		1	2	3	6	9	10	11	12
		30°	60°	90°	180°	90°	60°	30°	0°
Высота подключения (по оси трубы от лотка)									
Диаметр	муфта in situ (110–200 мм.)								
	патрубок ПЭ (40–630 мм.)								
	раструб (110–400 мм.)								

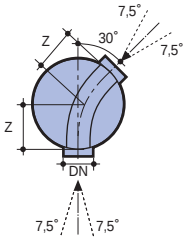
Днище с лотковой частью и регулируемым раструбом



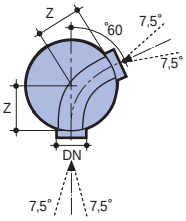
Пропускная лотковая часть



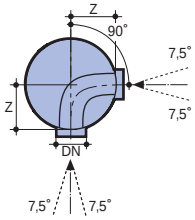
DN	Артикул	a (°)	D_1 (мм)	D_u (мм)	H (мм)	h_1 (мм)	Z (мм)	X_1 (мм)	X_2 (мм)	Масса (кг)
200	0532411	0	1100	1194	604	97	958	603	596	68
250	0532421	0	1100	1210	604	97				70
315	0532431	0	1100	1224	604	97	910	603	589	72



200	0532412	30	1100	1194	604	97	479	603	603	68
250	0532422	30	1100	1210	604	97				70
315	0532432	30	1100	1224	604	97	455	600	600	72

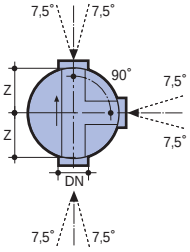


200	0532413	60	1100	1194	604	97	479	603	603	68
250	0532423	60	1100	1210	604	97				70
315	0432433	60	1100	1224	604	97	455	600	600	72



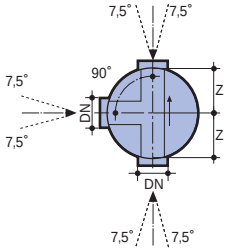
200	0532414	90	1100	1194	604	97	479	603	603	68
250	0532424	90	1100	1210	604	97				70
315	0532434	90	1100	1224	604	97	455	600	600	72

Соединительная лотковая часть с правым притоком



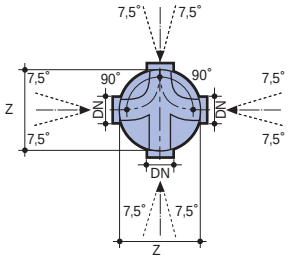
DN	Артикул	a (°)	D_1 (мм)	D_u (мм)	H (мм)	h_1 (мм)	Z (мм)	X_1 (мм)	X_2 (мм)	Масса (кг)
200	0532416	90	1100	1194	604	97	479	603	596	70
250	0532426	90	1100	1210	604	97				73
315	0532436	90	1100	1224	604	97	455	600	589	75

Соединительная лотковая часть с левым притоком



DN	Артикул	a (°)	D_1 (мм)	D_u (мм)	H (мм)	h_1 (мм)	Z (мм)	X_1 (мм)	X_2 (мм)	Масса (кг)
200	0532417	90	1100	1194	604	97	479	603	596	70
250	0532427	90	1100	1210	604	97				73
315	0532437	90	1100	1224	604	97	455	600	589	75

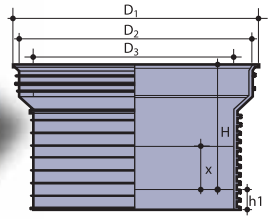
Сборная лотковая часть с левым и правым притоком

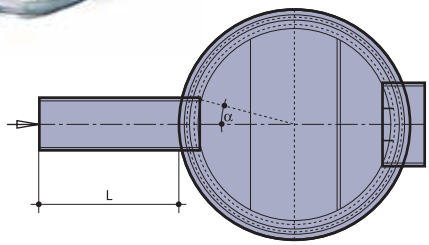


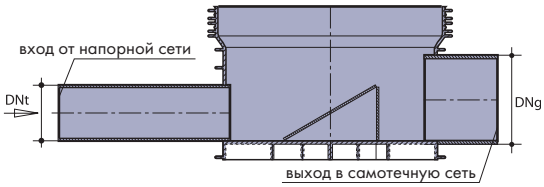
DN	Артикул	a (°)	D_1 (мм)	D_u (мм)	H (мм)	h_1 (мм)	Z (мм)	X_1 (мм)	X_2 (мм)	Масса (кг)
200	0532415	90	1100	1194	604	97	956	603	596	72
250	0532425	90	1100	1210	604	97				75
315	0532435	90	1100	1224	604	97	910	600	589	78

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

Днище расширительного колодца Tegra 1000



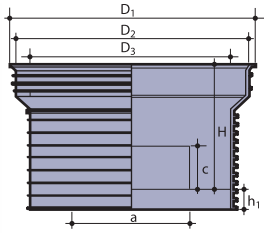


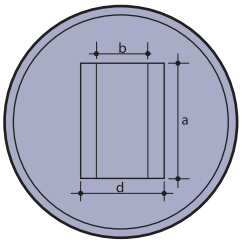


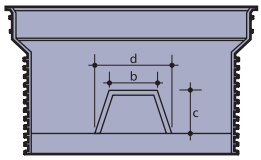
DNt (мм)	DNg (мм)	Артикул	D_1 (мм)	D_2 (мм)	D_3 (мм)	H (мм)	h_1 (мм)	x (мм)	L (мм)
50	160	3064673412	1100	1000	935	604	97	250	770
63	160	3064673414	1100	1000	935	604	97	250	770
75	200	3064673818	1100	1000	935	604	97	250	770
90	200	3064673822	1100	1000	935	604	97	250	770
110	250	3064674224	1100	1000	935	604	97	250	770
125	250	3064674228	1100	1000	935	604	97	250	770
110	315	3064674624	1100	1000	935	604	97	250	770
125	315	3064674628	1100	1000	935	604	97	250	770
160	315	3064674634	1100	1000	935	604	97	250	770

Угол между осью впуска и выпуска по требованию заказчика

Глухое основание колодца с монтажной площадкой

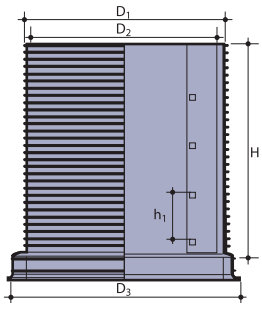






DN (мм)	Артикул	D_1 (мм)	D_2 (мм)	D_3 (мм)	H (мм)	h_1 (мм)	a (мм)	b (мм)	c (мм)	d (мм)
1000	3064120001	1100	1000	935	604	97	500	160	200	250

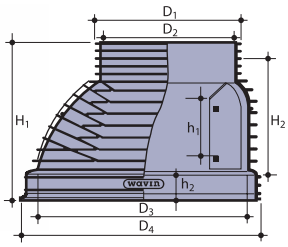
Удлинитель колодца (средняя часть)



Размер (мм)	Артикул	D_1 (мм)	D_2 (мм)	D_3 (мм)	H (мм)	h_1 (мм)	Масса (кг)
250	3064800250	1100	1000	1180	250	250	21
500	3064800500	1100	1000	1180	500	250	38
750	3064800750	1100	1000	1180	750	250	54
1000	0532525	1100	1000	1180	1000	250	71

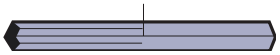
Возможно изготовление удлинителя колодца с отверстиями для муфт in situ, а также вваривание патрубков и раструбных муфт диаметром до 630 мм по требованию.

Коническая горловина



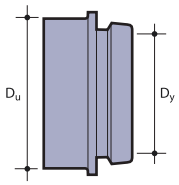
Размер (мм)	Артикул	D_1 (мм)	D_2 (мм)	D_3 (мм)	D_4 (мм)	H_1 (мм)	H_2 (мм)	h_1 (мм)	h_2 (мм)	Масса (кг)
1000/600	0532110	695	638	1000	1180	770	560	250	133	39

Уплотнительное резиновое кольцо



Размер (мм)	Артикул
1000	6094740
600	6095487

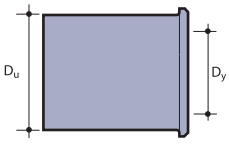
Муфта, устанавливаемая по месту (in situ)



Размер D_y (мм)	Артикул	D_u (мм)
90	3064822406	127
110	0544505	127
160	0544507	177
200	3264556027	228

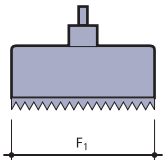
Применяется для напорных трубопроводов.

Прокладка, устанавливаемая по месту



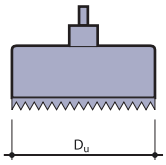
Размер (мм)	Артикул	D_y (мм)	D_u (мм)
40/51	3090131001	40	51
50/60	3090131203	50	60
63/70	3090131402	63	70

Инструменты



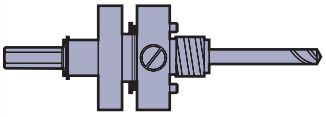
Фреза для муфт, устанавливаемых по месту

Размер (мм)	Артикул	F_1 (мм)
110	0594505	127
160	0594508	177
200	3264650083	228



Фреза для прокладки, устанавливаемой по месту

Размер (мм)	Артикул	D_u (мм)
40/51	3164584117	51
50/60	3164584120	60
63/70	3164584124	70

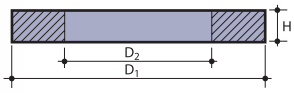


Направляющая фрезы

Размер (мм)	Артикул
35–105	3164390034

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

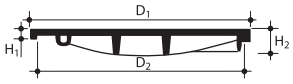
Кольцо бетонное разгрузочное

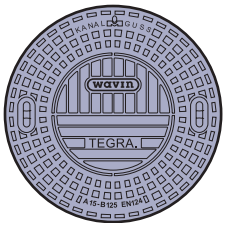


- для чугунных люков

Размер (мм)	Артикул	D_1 (мм)	D_2 (мм)	H (мм)
1100/700	3164931860	1100	700	150

Крышка чугунная A15 (1,5 Т)

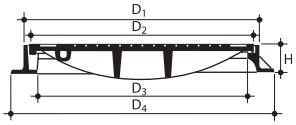


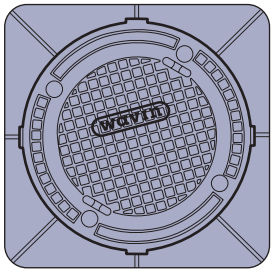


- для установки без разгрузочного кольца непосредственно на горловину колодца

Класс люка	Артикул	D_1 (мм)	D_2 (мм)	H_1 (мм)	H_2 (мм)
A15-DN700	3164941950	690	635	26	56

Люк чугунный или BEGU*



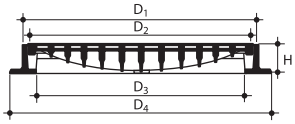


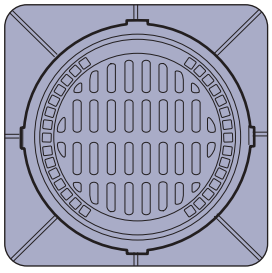
- для установки с разгрузочным кольцом

Класс люка	Артикул	D_1 (мм)	D_2 (мм)	D_3 (мм)	D_4 (мм)	H (мм)
A15	3164941960	670	648	605	760x760	80
B125	3164941980	670	648	605	760x760	80
C250	3164942010	670	648	605	760x760	80
D400	3164942040	707	680	610	800x800	140
B125		670	648	605	760x760	80
C250		670	648	605	760x760	80
D400		707	680	610	800x800	140

* с бетонным заполнением
Внимание: возможность заказа в версии с двумя захватами и запорным устройством.

Дождеприемник чугунный





- для установки с разгрузочным кольцом

Класс люка	Артикул	D_1 (мм)	D_2 (мм)	D_3 (мм)	D_4 (мм)	H (мм)
B125	3164942000	670	648	605	760x760	80
C250	3164942030	670	648	605	760x760	80
D400	3164942070	707	680	610	800x800	140

Руководство по монтажу

1. В месте размещения колодца на дне котлована подготовить 10 см слой песчаной подсыпки, выровнять.
Внимание! Уровень дна колодца находится ниже уровня подсоединения труб.

2. Учитывая относительно малый вес отдельных элементов, их могут переносить два человека.

3. При глубоких котлованах, а также при транспортировке на строительной площадке необходимо пользоваться подъёмным оборудованием. Делать это позволяют специальные проушины, которыми оснащены все элементы колодца.

4. Днище необходимо уложить на заранее подготовленную песчаную подсыпку и выровнять. Лотковую часть, оснащенную раструбами и уплотнительными кольцами, необходимо подсоединить к гладким концам канальных труб. Паз для прокладки ∅1000 необходимо тщательно очистить. Установить прокладку.
Внимание! Уплотнительные кольца перед соединением элементов необходимо смазать силиконой смазкой.

5. Затем на днище необходимо установить среднюю часть соответствующей высоты раструбом вниз. Очередную среднюю часть необходимо устанавливать таким образом, чтобы сегменты лестницы оказывались друг над другом.

6. Сборку (соединение) отдельных элементов можно выполнить с помощью специального монтажного инструмента или ковша экскаватора, применяя деревянную проставку.

7. Во время выполнения соединений паз для уплотнительного кольца ∅1000 необходимо очистить, а само кольцо смазать силиконой смазкой.

8. С целью получения требуемой высоты колодца стандартную высоту средней части можно укоротить. Укорочение можно произвести с помощью ручной или механической пилы.
Внимание! Шахтную среднюю часть можно подрезать только в обозначенном месте, через каждые 12,5 см.

9. Засыпка котлована вокруг колодца должна выполняться с помощью сыпучего материала таким образом, чтобы было гарантировано тщательное и равномерное заполнение всего свободного пространства с наружной стороны колодца. Уплотнение грунта вокруг колодца должно происходить постепенно, в соответствии с техническим проектом. Требуется, чтобы минимальная степень уплотнения грунта согласно шкале Проктора (Proctor (SP)) равнялась для размещения в зелёных насаждениях: 95%, на дороге: 98–100%, при грунтовых водах выше дна колодца: 98–100%. Необходимо избегать контакта больших и острых камней с наружной поверхностью колодца.

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

Руководство по монтажу (продолжение)

10. Коническая горловина монтируется таким же образом, как и остальные элементы колодца, необходимо помнить о том, что при использовании ковша экскаватора элемент из пластмассы необходимо предохранять с помощью деревянной проставки.

11. В состав элементов, венчающих конструкцию колодца, кроме пластмассовой конической горловины входят бетонное разгрузочное кольцо и чугунный люк. Чтобы предохранить чугунный люк от перемещений во время последующих работ, необходимо его забетонировать по разгрузочному кольцу или произвести анкеровку.

12. Верхним слоем может быть асфальтовое покрытие.

Установка муфты in situ (по месту)

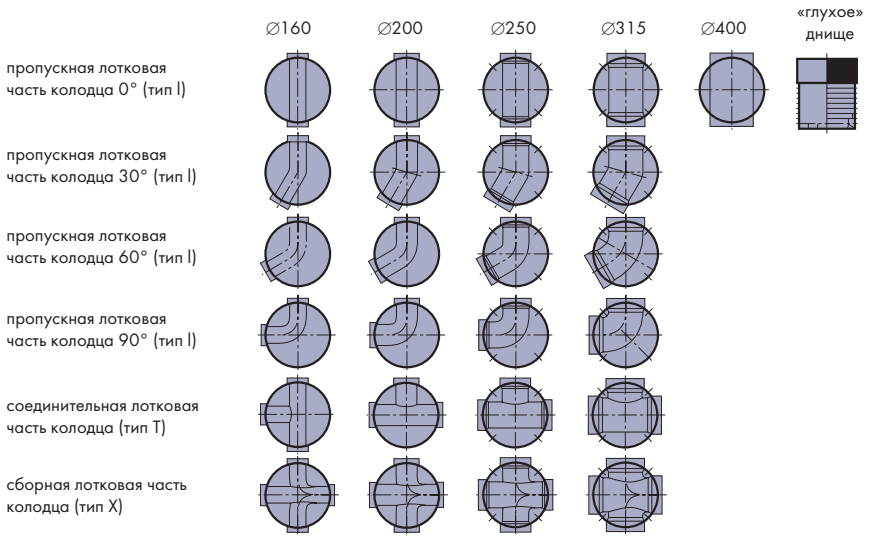
В колодце «Тегра 1000» возможно выполнение присоединения канализационных труб диаметром 110, 160 и 200 мм выше лотковой части, на высоте средней (удлинительной) части. Выполнение данных подсоединений возможно на месте сборки колодца. Для выполнения подсоединения по месту предназначены фасонные изделия, для применения которых не требуются специальные навыки и инструменты.

1. Специальной фрезой в стенке удлинительной части колодца (шахте) выполняется отверстие таким образом, чтобы оно с монтажным раструбом не мешало другим элементам. Высверленное отверстие очистить от заусенцев.

2. В высверленном отверстии установить прокладку и смазать её силиконовой смазкой.

3. В отверстие, подготовленное таким образом, на месте вставить специальный патрубок.

Конфигурация лотковых частей



Гофрированная труба производится из полипропилена (ПП) размером ∅600/670 мм. Труба может поставляться длиной 1,0; 2,0; 3,0 и 6,0 м. В случае возникновения необходимости по её удлинению, необходимо применять гофрированную трубу с раструбом (длиной 3,65 м), а также дополнительно уплотнительное кольцо для гофрированной трубы DN 600.

В качестве верхней части колодца используются чугунные люки и дождеприёмники класса A15-D400, опирающиеся на бетонное разгрузочное кольцо или телескопический адаптер для люков. Детали решений: смотри раздел «Люки колодцев — Тегра 600».

Выбор по высоте элементов колодца «Тегра 600»:

H_1 — полезная высота днища с лотковой частью зависит от её типа и диаметра:

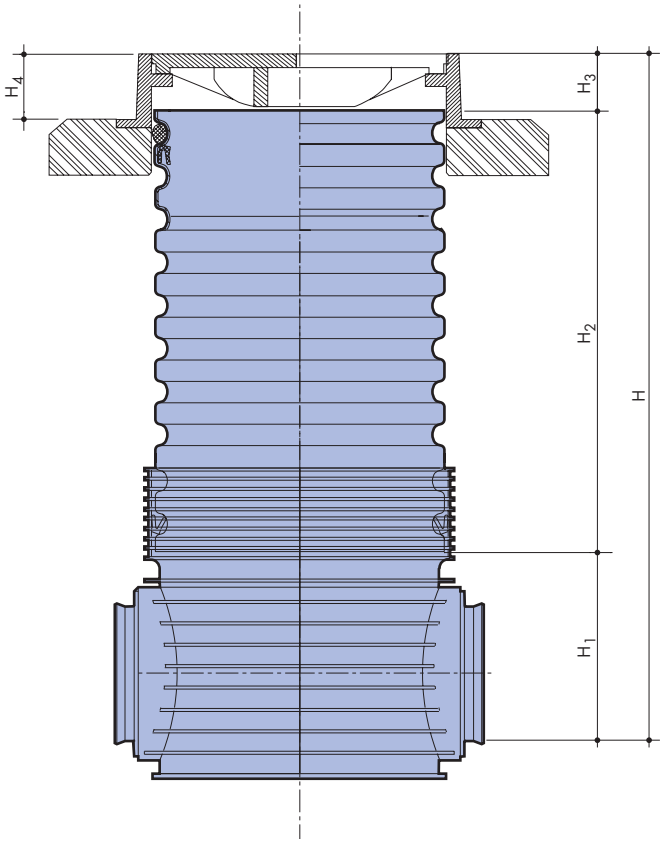
∅ лотковой части	высота H_1, мм
160	351
200	374
250	399
315	428
400	471
глухое днище	451

Величина размера H_1 состоит из половины диаметра соединительного раструба трубы, а также из размера H_3 — из рисунка лоткой части колодца — смотри «Номенклатуру изделий Тегра 600».

H_2 — полезная высота гофрированной трубы

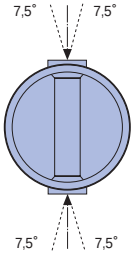
H_3 — полезная высота бетонного разгрузочного кольца вместе с люком; величина зависит от типа люка

H_4 — высота чугунного люка или дождеприёмника



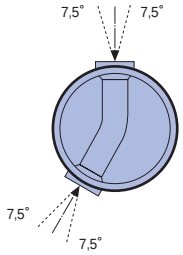
ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

Описание конструкции



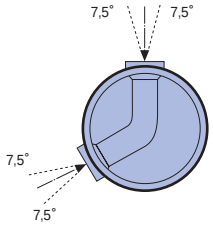
Пропускная лотковая часть 0° (180°)

Возможность плавной регулировки угла в пределах 180±15°



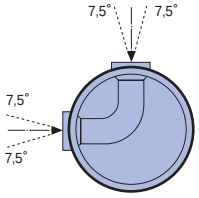
Пропускная лотковая часть 30° (150°)

Возможность плавной регулировки угла в пределах 30±15°



Пропускная лотковая часть 60° (120°)

Возможность плавной регулировки угла в пределах 60±15°



Пропускная лотковая часть 90°

Возможность плавной регулировки угла в пределах 90±15°

Инспекционный колодец «Тегра 600» с внутренним диаметром 600 мм является канализационным колодцем без непосредственного доступа человека к трубопроводу.

Технические данные

- инспекционные колодцы
- внутренний диаметр гофрированной шахтной трубы 600 мм
- диаметры подсоединяемых канализационных труб к стандартным лотковым частям, из ПВХ 160–400 мм
- «глухое» днище колодца
- возможность выполнения дополнительных подсоединений выше лотковой части колодца с помощью муфт in situ 110, 160 и 200
- регулируемый угол подсоединения канализационных труб в раструбах ± 7,5° в любой плоскости
- пропускные лотковые части с углом течения сточных вод 180°, 150°, 120°, 90° (0°, 30°, 60°, 90° соответственно) — соединительные лотковые части с одним боковым притоком
- сборные лотковые части с одновременным правым и левым боковым притоком
- боковые притоки осуществляются под углом 90°
- дно бокового притока расположено выше дна основного потока на 3,0 см
- регулировка высоты колодца подрезкой гофрированной трубы через каждые 10,0 см
- возможность регулировки положения люка колодца различна в зависимости от его типа
- возможность применения при очень высоком уровне грунтовых вод
- тип засыпки, степень уплотнения грунта — смотри «Инструкция по сборке — Тегра 600»
- гарантированная герметичность соединения элементов колодца 0,5 бар
- класс нагрузок (согласно DIN-EN 124.1994) A15-D400
- возможность применения чугунных люков и дождеприёмников
- химическая устойчивость составных пластмассовых элементов (ПП) соответствует ISO/TR 10358
- химическая устойчивость прокладок соответствует ISO/TR 7620

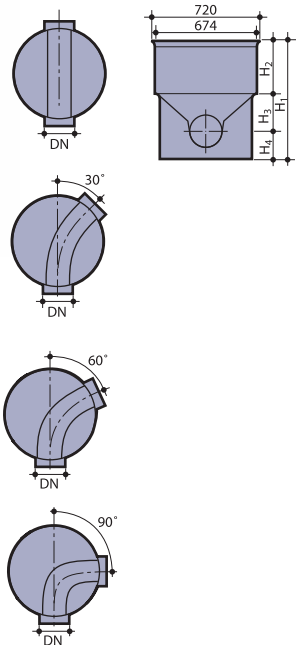
Конструкция колодца «Тегра 600» состоит из трёх основных элементов

- днище колодца с лотковой частью или глухое днища.
- гофрированая труба, представляющая собой шахту колодца.
- люк (бетонные разгрузочные кольца, телескопические адаптеры для люков, чугунные люки и дождеприёмники).

Содержащиеся в предложении люки и дождеприёмники соответствуют требованиям ГОСТ 3634-99.

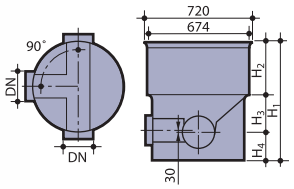
Днища изготавливаются из полипропилена, как монолитные элементы с выделенной лотковой частью, а также дополнительными регулируемыми раструбами для подсоединения канализационных труб. Исключением является лотковая часть диам. 400, которая предлагается исключительно как пропускная, без возможности изменения направления течения сточных вод (нерегулируемые раструбы).

Днище с лотковой частью



Пропускная лотковая часть — тип I

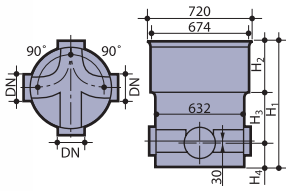
DN (мм)	Артикул	a (°)	H_1 (мм)	H_2 (мм)	H_3 (мм)	H_4 (мм)	Масса (кг)
160	3064634251	0	646	207	271	168	21,0
200	3064638251	0	646	207	274	165	22,0
250	3064642251	0	705	207	274	227	23,7
315	3064646251	0	705	207	271	227	25,8
400	3064650000	0	715	207	271	237	25,5
160	3064634231	30	646	207	271	168	21,0
200	3064638231	30	646	207	274	165	22,0
250	3064642231	30	705	207	274	227	23,7
315	3064646231	30	705	207	271	227	25,8
160	3064634221	60	646	207	271	168	21,0
200	3064638221	60	646	207	274	165	22,0
250	3064642221	60	705	207	274	227	23,7
315	3064646221	60	705	207	271	227	25,8
160	3064634211	90	646	207	271	168	21,0
200	3064638211	90	646	207	274	165	22,0
250	3064642211	90	705	207	274	227	23,7
315	3064646211	90	705	207	271	227	25,8



Соединительная лотковая часть (левый или правый приток) — тип T

DN (мм)	Артикул	H_1 (мм)	H_2 (мм)	H_3 (мм)	H_4 (мм)	Масса (кг)
160	3064634311	646	207	271	168	21,0
200	3064638311	646	207	271	168	23,0
250	3064642311	705	207	271	227	27,5
315	3064646311	705	207	271	227	28,7

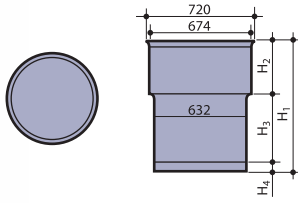
Нижняя поверхность бокового притока расположена на 30 мм выше главного канала.



Сборная лотковая часть (левый и правый приток) — тип X

DN (мм)	Артикул	H_1 (мм)	H_2 (мм)	H_3 (мм)	H_4 (мм)	Масса (кг)
160	3064634411	646	207	271	168	22,0
200	3064638411	646	207	271	168	24,0
250	3064642411	705	207	271	227	27,5
315	3064646411	705	207	271	227	31,6

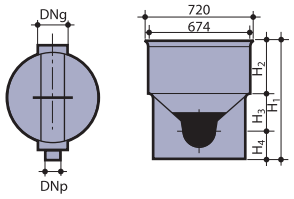
Нижняя поверхность бокового притока расположена на 30 мм выше главного канала.



Глухое днище

DN (мм)	Артикул	H_1 (мм)	H_2 (мм)	H_3 (мм)	H_4 (мм)	Масса (кг)
—	3064600000	715	207	451	57	20,0

Возможность заказа лотковых частей колодца с маслостойкими уплотнительными кольцами.

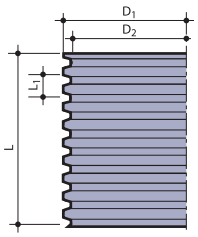


Лотковая часть расширительного колодца Tegra 600

DNp (мм)	DNg (мм)	Артикул	a (°)	H_1 (мм)	H_2 (мм)	H_3 (мм)	H_4 (мм)	Масса (кг)
40	160	3064693410	0	646	207	271	168	22
50	160	3064693412	0	646	207	271	168	22
63	160	3064693414	0	646	207	271	168	22
75	200	3064693818	0	646	207	274	165	23

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

Труба гофрированная

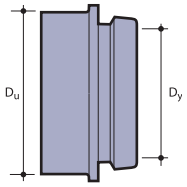


шахтная, ПП

L (мм)	Артикул	D_1 (мм)	D_2 (мм)	L_1 (мм)	Масса (кг)
1000	0513805	670	600	100	13,1
2000	0513815	670	600	100	26,2
3000	0513820	670	600	100	39,3
6000	0513830	670	600	100	78,6
*3650	0513860	670	600	100	49,8

* с раструбом

Муфта, устанавливаемая по месту (in situ)



Размер D_y (мм)	Артикул	D_u (мм)
90	3064822406	127
110	0544505	127
160	0544507	177
200	3064823808	228

Уплотнительное кольцо для гофрированной трубы*

DN600

Артикул
6095480

* альтернативный вариант — маслостойкая версия
К каждому днищу кольцо входит в комплект поставки.

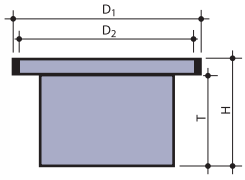
Уплотнительное кольцо

для телескопического адаптера, для люков и бетонных колец

Артикул
6095487

К каждому днищу кольцо входит в комплект поставки.

Телескопический адаптер

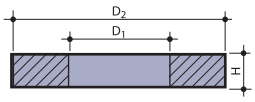


для чугунных люков и дождеприемников, ПП

Тип	Артикул	D_1 (мм)	D_2 (мм)	H (мм)	T (мм)	Масса (кг)
A15-C250	3264600250	820	770	462	400	11,0
D400	3264600400	850	805	462	400	12,0

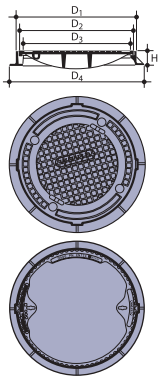
Возможность соединения телескопических переходников с чугунными люками и дождеприемниками на 4 болта.

Бетонное разгрузочное кольцо



Артикул	D_1 (мм)	D_2 (мм)	H (мм)	Масса (кг)
3164931870	680	1000	150	155

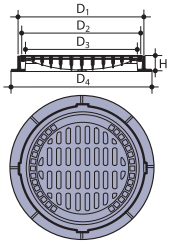
Люк чугунный или BEGU* (от 1,5 до 40 тонн)



* с бетонным заполнением.
Возможен заказа люка с двумя захватами, а так же с запирающим устройством и резиновым уплотнителем крышки люка.

Класс люка		Артикул	D_1 (мм)	D_2 (мм)	D_3 (мм)	D_4 (мм)	H (мм)
A15	600/760	3164801085	670	648	605	760	80
B125	600/760	3164802085	670	648	605	760	80
C250	600/760	3164803085	670	648	605	760	80
D400	600/800	3164804085	707	680	610	800	140
B125	600/760*	3164802080	670	648	605	760	80
C250	600/760*	3164803080	670	648	605	760	80
D400	600/800*	3164804080	707	680	610	800	140

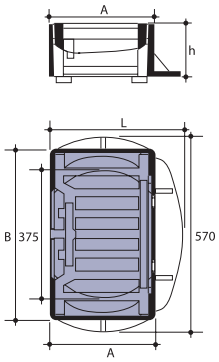
Дождеприемник ливнесточного колодца



Класс решётки		Артикул	D_1 (мм)	D_2 (мм)	D_3 (мм)	D_4 (мм)	H (мм)
B125	600/760	3164822270	670	648	605	760	80
C250	600/760	3164823270	670	648	605	760	80
D400	600/800	3164824270	707	680	610	800	140

Возможно помещение под дождеприемник ведерка для крупного мусора.

Дождеприемник уличный чугунный ливнесточного колодца



без замка

Класс решётки	Артикул	AxB (мм)	h (мм)	L (мм)
C250/600	3164203500	305x500	160	385
D400/600	3164204502	305x500	160	385

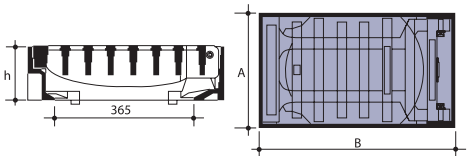
F_{WL}=7,7дм^2

с замком

Класс решётки	Артикул	AxB (мм)	h (мм)	L (мм)
C250/600	3164203505	305x500	160	385
D400/600	3164204505	305x500	160	385

F_{WL}=7,7дм^2

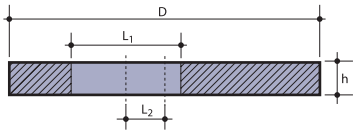
Дождеприемник уличный чугунный ливнесточного колодца



с замком и заглушкой

Класс решётки	Артикул	AxB (мм)	h (мм)
C250/600	3164203547	301x515	140
D400/600	3164204547	301x515	140

Переходник бетонный

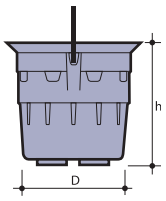


для уличного дождеприемника

Класс решётки	Артикул	D (мм)	L_1 (мм)	U (мм)	h (мм)
C250/D400	3164931880	765	270	95	80

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

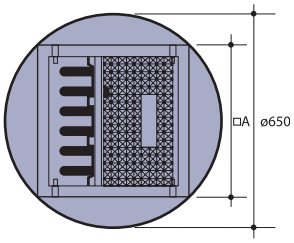
Ведерко для крупного мусора (оцинкованная сталь)

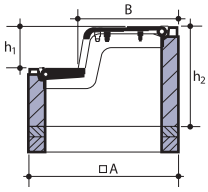


для уличного дождеприемника

Размер	Артикул	h (мм)	D (мм)
Тип D1 (короткое)	3164680004	325	220
Тип C3 (длинное)	3164680003	575	220

Боковой тротуарный дождеприемник для ливнесточного колодца

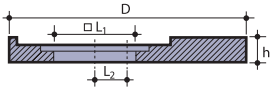




Класс	Артикул	□A (мм)	B (мм)	h_1 (мм)	h_2 (мм)
C 250/600	3164930715	450	300	125	300

F_{wL}=4,8 дм^2

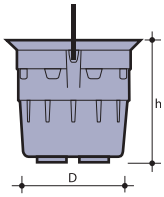
Переходник бетонный



для тротуарного дождеприемника

Класс	Артикул	D (мм)	□L_1 (мм)	L_2 (мм)	h (мм)
C 250	3164931890	765	350	140	80

Ведерко для крупного мусора (оцинкованная сталь)



для тротуарного дождеприемника

Тип	Артикул	h (мм)	D (мм)
C 250	3164680021	252	1 87

Силиконовая смазка

для резиновых уплотнительных колец и раструбов труб

Тип	Артикул
1000 см^3	6690400
50 см^3	6690310

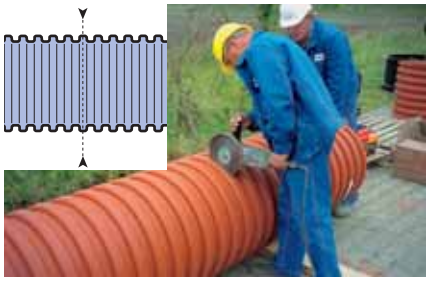
Возможна поставка силиконовой смазки в других видах упаковки.

Руководство по монтажу

1. Дно котлована необходимо выровнять, удалить большие и острые камни, а также подготовить слой неуплотненной песчаной подсыпки толщиной 10 см.

2. Лотковую часть колодца необходимо уложить на заранее подготовленную песчаную подсыпку. Подсоединить канализационные трубы, точно устанавливая угол подсоединения труб (диапазон регулировки ± 7,5°). Верх лотковой части необходимо выровнять.

3. Рекомендуется засыпать котлован до высоты не менее 30 см выше верха трубы. Обсыпку засыпать и уплотнять слоями.



4. Шахтную гофрированную трубу DN 600 до требуемой высоты колодца можно подрезать ручной или механической пилой.

5. Затем в наиболее низко расположенный паз снаружи трубы необходимо установить уплотнительное кольцо для гофрированной трубы, поставляемое вместе с лотковой частью.

6. Уплотнительное кольцо для гофрированной трубы является профилированной прокладкой, которую необходимо установить в соответствии с поставляемым эскизом на этикетке.

7. Раструб лотковой части необходимо смазать силиконовой смазкой, что облегчит сборку гофрированной трубы.

8. Засыпка котлована производится слоями. Песчаная обсыпка равномерно уплотняется по всему периметру колодца. Необходимо обеспечить степень уплотнения грунта, которая соответствовала бы имеющимся грунтово-водным условиям, а также последующей внешней нагрузке. Рекомендуется применение уплотнения грунта на уровне минимум (SP – Стандартный Проктор):
   1. 90% SP для зелёных насаждений,
   2. 95% SP для дорог с умеренной транспортной нагрузкой,
   3. 98% SP для дорог с большой транспортной нагрузкой.

В случае появления высокого уровня грунтовых вод рекомендуется увеличение степени уплотнения грунта до уровня минимум 95% SP для первого случая и 98% SP для второго случая.

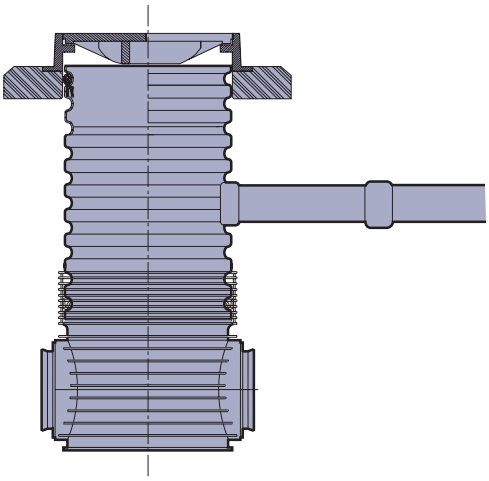
ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

Перепадные колодцы

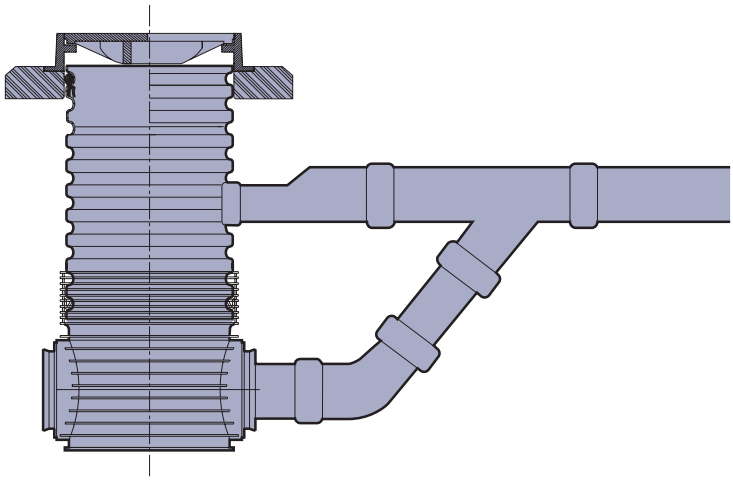
Если необходимо выполнить подсоединение канализационной трубы выше дна смотрового канализационного колодца, то в соответствии со СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружние сети и сооружения», на трубопроводах диаметром до 600 мм перепады высотой до 0,5 м допускается осуществлять без устройства перепадного колодца — путем слива в смотровом колодце. Перепады высотой до 6 м на трубопроводах диаметром до 500 мм включ. следует осуществлять в колодцах в виде стояка сечением не менее сечения подводящего трубопровода. Для стояков диаметром до 300 мм допускается установка направляющего колена. Подсоединение к колодцу подводящей трубы происходит с помощью муфты in situ диаметром 110, 160 или 200 мм.

Возможно изготовление под заказ шахтной трубы с вварным раструбом или патрубком на любой высоте, диметром до 400 мм.

Примерное решение перепадного колодца



Для систем ливневой канализации



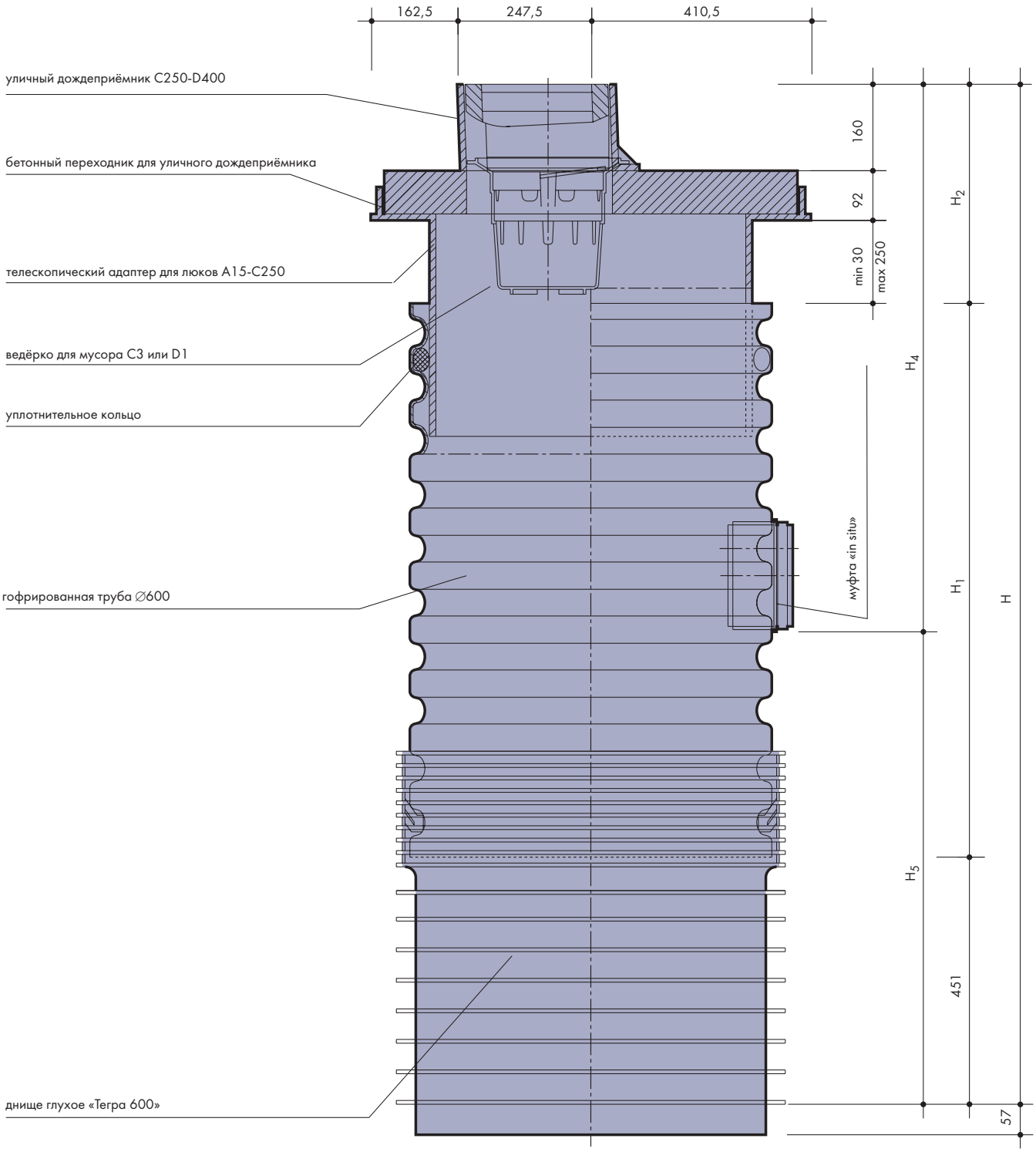
Для систем бытовой и ливневой канализации

Колодцы с песколовкой (ливнеприёмные)

Используя элементы системы «Тегра 600», также можно соорудить колодцы с песколовкой для систем дождевой канализации. Для данной конструкции вместо основания колодца со сборной лотковой частью необходимо использовать глухое днище и водоприемные решетки (класса B125, C250 или D400), предлагаемые в данном каталоге.

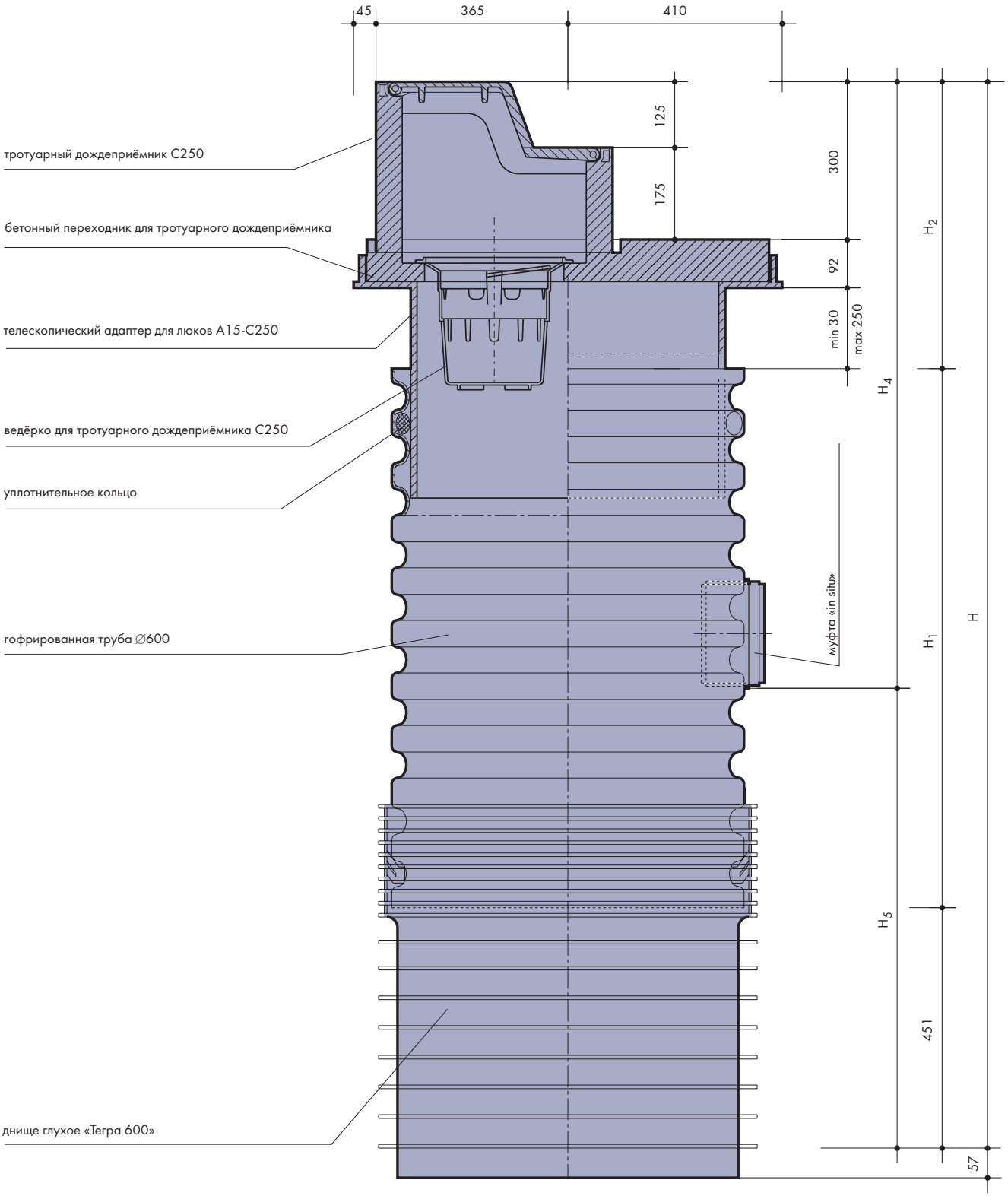
Для правильного соединения уличного дождеприёмника (или тротуарного) с гофрированной трубой необходимо применить телескопический адаптер для люков тип A15 — C 250 (учитывая размеры также для дождеприёмников класса D400) вместе с бетонным переходником для уличного дождеприёмника (или для тротуарного дождеприёмника соответственно) — смотри рисунки на стр. 29 и 30. Сток из колодца можно выполнить на любой высоте гофрированной трубы, на строительной площадке с помощью муфт in situ (по месту).

Ливнеприемный колодец с уличным дождеприемником C250/D400



ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

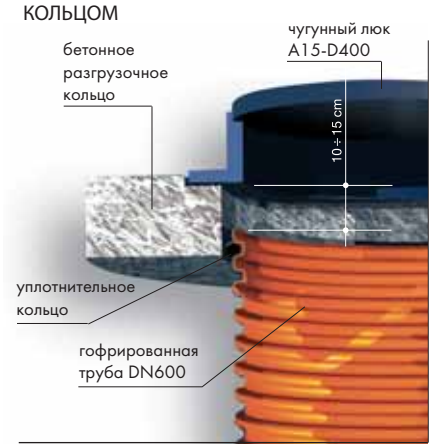
Ливнеприёмный колодец с боковым тротуарным дождеприемником C250



Люки колодцев

Люки канализационных дождеприёмников и колодцев должны соответствовать действующей норме ГОСТ 3634-99. В данной норме также дана классификация люков соответственно их размещению. Ниже приведены типовые для колодца «Тегра 600» решения по люкам.

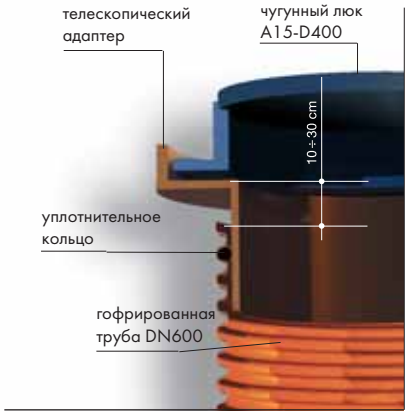
ЛЮК С БЕТОННЫМ РАЗГРУЗОЧНЫМ КОЛЬЦОМ



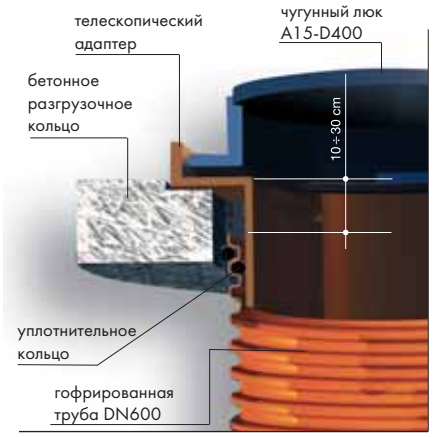
Тип чугунного люка выбирается в зависимости от ожидаемых транспортных нагрузок.

Типы люков:
- с бетонным разгрузочным кольцом,
- с телескопическим адаптером,
- с бетонным разгрузочным кольцом и телескопическим адаптером.

ЛЮК С ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИМ АДАПТЕРОМ



ЛЮК С БЕТОННЫМ РАЗГРУЗОЧНЫМ КОЛЬЦОМ И ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИМ АДАПТЕРОМ



Классификация люков по применению

Возможность соединения телескопических переходников с чугунными люками и дождеприёмниками на 4 болта.

Класс A15 — до 1,5 Т — (люк) применяется исключительно на пешеходных и велосипедных дорожках или зеленых насаждениях.

Класс B125 — до 12,5 Т — (люк или дождеприёмник) применяется на пешеходных дорожках и территориях парковки легковых автомобилей.

Класс C250 — до 25 Т — (дождеприёмник) применяется только для ливнеприёмников, расположенных рядом с бордюрами.

Класс D400 — до 40 Т — (люк или дождеприёмник) применяется на проезжих частях дорог, укрепленных обочинах, а также на территориях для стоянки всех типов дорожных транспортных средств.

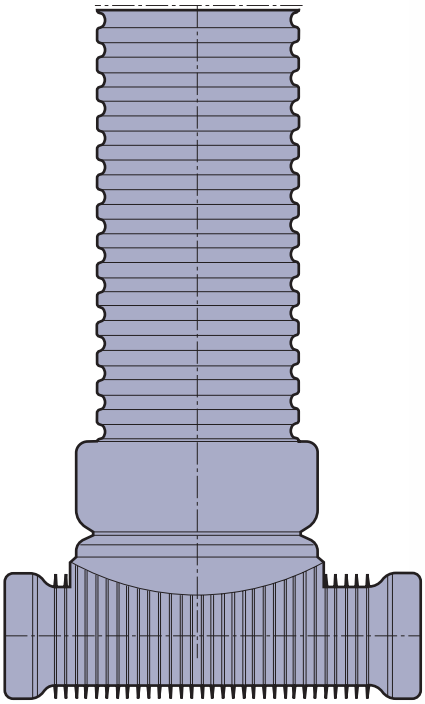
ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

Описание конструкции

Смотровые колодцы с внутренним диаметром 315 мм и 425 мм являются канализационными колодцами, в которые не спускается обслуживающий персонал.

Технические данные
- колодцы, в которые не спускается обслуживающий персонал,
- внутренний диаметр трубы 315 мм, 425 мм соответственно
- диаметры подсоединяемых канализационных труб из ПВХ 110-400 мм
- возможность выполнения дополнительных подсоединений выше лотковой части колодца при помощи муфт по месту (in situ) диам. 110 и 160
- на заказ возможно изготовление шахт колодца в вареным на заводе раструбом или патрубком диаметром до 200 мм
- лотковые части со встроенным уклоном дна 1,5%
- пропускные лотковые части без изменения направления течения сточных вод
- соединительные лотковые части с одним боковым притоком — правым или левым
- соединительные лотковые части с двумя боковыми притоками — правым и левым
- боковые притоки осуществляются под углом 45°
- регулировка высоты для колодца диам. 315 мм подрезкой гофрированной трубы через каждые 5,0 см, а для колодца диам. 425 мм через каждые 8,0 см
- возможность регулировки положения люка колодца различается в зависимости от его типа
- возможность использования при очень высоком уровне грунтовых вод
- тип засыпки, степень уплотнения грунта смотри «Инструкция по сборке — колодцы ∅315 и ∅425»
- гарантированная герметичность соединений элементов колодца 0,5 бар
- класс нагрузки (согласно ГОСТ 3634-99) A15-D400
- химическая устойчивость уплотнительных колец пластмассовых элементов (ПЭ, ПП, ПВХ) соответствует ISO/TR 10358
- химическая устойчивость прокладок соответствует ISO/TR 7620

Конструкция колодцев состоит из трёх основных элементов:
- днища колодца с профилированной лотковой частью,
- гофрированной трубы, представляющей собой шахту колодцев,
- люка.

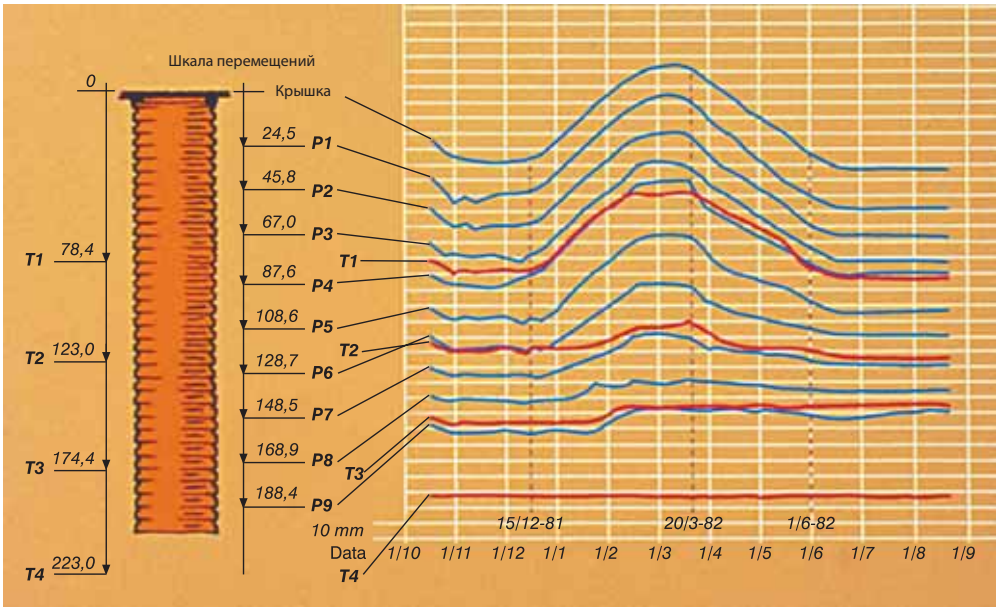


Днища с лотковой частью

Днища с лотковой частью производятся как монолитные элементы и **поставляются в комплекте с уплотнительными кольцами**. Днища с лотковой частью для канализационных труб ∅110–∅200 производятся из полипропилена (технология впрыска), а для труб ∅250–∅400 — из полиэтилена (технология ротационной отливки). Различия в применяемом сырье и производственных технологиях определяются из конструктивных особенностей деталей.

Гофрированные трубы

Состояние грунта (плотность, влажность, объем) меняется в зависимости от времени года. Это оказывает огромное влияние на поведение объектов, помещенных в грунт. Испытания, которые проводятся с 1980 года Высшей Технической Школой в г. Лулео (северная Швеция), подтвердили целесообразность выбора в пользу гофрированной трубы как шахты для колодцев именно с учётом взаимодействия колодца и окружающего грунта.



Для наблюдения за изменением физических размеров шахтной трубы при перемещении грунта, в трубу были вкручены 9 болтов через каждые 20 см. (метки P1-P9). Цоколь фундамента ближайшего дома был выбран за нулевой уровень. Учёные смонтировали вокруг колодца датчики температуры и метки для замера уровня, чтобы сравнивать движение участка земли вместе с колодцем, относительно других участков.
При первых замерах 1981–82 гг. в течение года были зафиксированы движения как шахтной трубы, так и грунта вокруг неё. С середины декабря 1981г. начались морозы, и поверхность земли поднялась. Соответственно верхняя часть шахтной трубы также приподнялась, а середина вытянулась. После середины марта 1982 г. колодец начал принимать первоначальное состояние со скоростью 0,8 мм/сутки. Движение полностью закончилось в начале июня. Кривая показывает изменение состояние колодца. Точки измерения на шахтной трубе обозначены P1–P9, движение земли вокруг колодца обозначены метками уровня T1–T4.

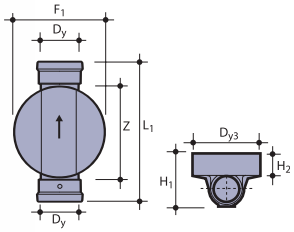
Извлечённый из земли в 1994г. колодец был осмотрен и испытан. Лабораторное исследование показывает, что ни состояние колодца, ни его функции не изменили своего качества.
«Нет даже намёка на возраст или просто уменьшение какого-либо показателя состояния гофрированной трубы после 13 лет эксплуатации в экстремальных условиях. Исходя из этого можно предположить, что срок службы колодца «Вавин» может быть несколько сотен лет,» — говорит Франс Альферинг, руководитель лаборатории Высшей Технической Школы (Технологического Университета)

Дождеприёмники и люки к колодцам

Люки и дождеприёмники соответствуют требованиям ГОСТ 3634-99.

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

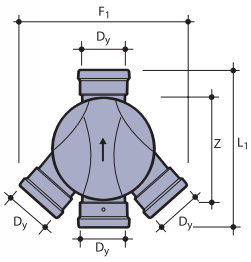
Днище инспекционного колодца с лотковой частью, ПП



с уплотнительным кольцом

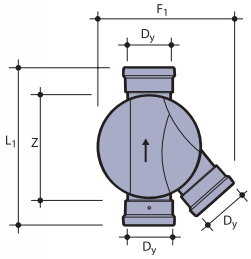
Тип I — пропускное

Размер D_y (мм)	Артикул	F_1 (мм)	H_1 (мм)	L_1 (мм)	Z (мм)	D_{y3} (мм)	H_2 (мм)
∅315							
110	0558302	370	340	528	368	356	102,5
160	0558303	370	290	578	395	356	102,5
200	0558104	370	340	612	416	356	102,5
∅425							
110	0558352	506	400	524	387	480	200
160	0558353	506	450	578	395	480	200
200	0558144	506	500	605	415	480	200



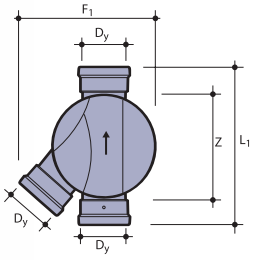
Тип II — соединительное (левый и правый приток)

Размер D_y (мм)	Артикул	F_1 (мм)	H_1 (мм)	L_1 (мм)	Z (мм)	D_{y3} (мм)	H_2 (мм)
∅315							
110	0558312	479	340	528	368	356	102,5
160	0558313	612	290	578	395	356	102,5
200	0558114	700	340	612	416	356	102,5
∅425							
110	0558362	508	400	524	387	480	200
160	0558363	620	450	578	395	480	200
200/	0558154	720	500	605	415	480	200



Тип III — соединительное (правый приток)

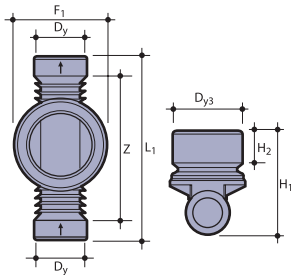
Размер D_y (мм)	Артикул	F_1 (мм)	H_1 (мм)	L_1 (мм)	Z (мм)	D_{y3} (мм)	H_2 (мм)
∅315							
110	0558323	479	340	528	368	356	102,5
160	0558323	490	290	578	395	356	102,5
200	0558124	540	340	612	416	356	102,5
∅425							
110	0558372	508	400	524	387	480	200
160	0558373	565	450	578	395	480	200
200	0558164	615	500	605	415	480	200



Тип IV — соединительное (левый приток)

Размер D_y (мм)	Артикул	F_1 (мм)	H_1 (мм)	L_1 (мм)	Z (мм)	D_{y3} (мм)	H_2 (мм)
∅315							
110	0558332	479	340	528	368	356	102,5
160	0558333	490	290	578	395	356	102,5
200	0558134	540	340	612	416	356	102,5
∅425							
110	0558383	508	400	524	387	480	200
160	0558383	565	450	578	395	480	200
200	0558174	615	500	605	415	480	200

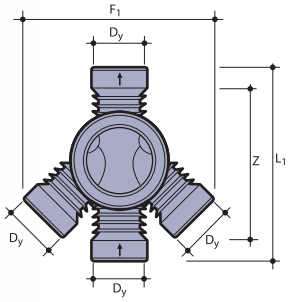
Днище инспекционного колодца с лотковой частью, ПЭ



с уплотнительным кольцом

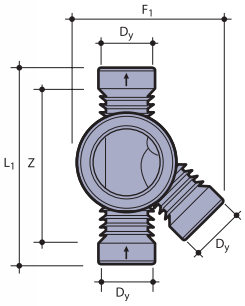
Тип I — пропускная лотковая часть

Размер D_y (мм)	Артикул	F_1 (мм)	H_1 (мм)	L_1 (мм)	Z (мм)	D_{y3} (мм)	H_2 (мм)
∅315							
250	0558305	465	674	958	676	356	220
315	0558306	465	707	1070	760	356	220
400	0558307	465	809	1188	809	356	220
∅425							
250	0558505	550	665	958	676	480	220
315	0558506	550	720	1070	760	480	220
400	0558507	550	807	1188	822	480	220



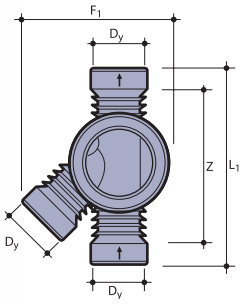
Тип II — соединительная лотковая часть (левый и правый приток)

Размер D_y (мм)	Артикул	F_1 (мм)	H_1 (мм)	L_1 (мм)	Z (мм)	D_{y3} (мм)	H_2 (мм)
∅315							
250	0558315	1010	674	958	676	356	220
315	0558316	1195	707	1070	760	356	220
∅425							
250	0558515	1010	665	958	676	480	220
315	0558516	1195	720	1070	760	480	220
400	0558517	1460	807	1188	822	480	220



Тип III — соединительная лотковая часть (правый приток)

Размер D_y (мм)	Артикул	F_1 (мм)	H_1 (мм)	L_1 (мм)	Z (мм)	D_{y3} (мм)	H_2 (мм)
∅315							
250	0558325	740	674	958	676	356	220
315	0558326	830	707	1070	760	356	220
∅425							
250	0558525	740	665	958	676	480	220
315	0558526	830	720	1070	760	480	220
400	0558527	1000	807	1188	822	480	220

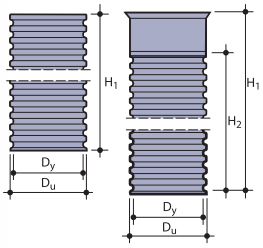


Тип IV — соединительная лотковая часть (левый приток)

Размер D_y (мм)	Артикул	F_1 (мм)	H_1 (мм)	L_1 (мм)	Z (мм)	D_{y3} (мм)	H_2 (мм)
∅315							
250	0558335	740	674	958	676	356	220
315	0558336	830	707	1070	760	356	220
∅425							
250	0558535	740	665	958	676	480	220
315	0558536	830	720	1070	760	480	220
400	0558537	1000	807	1188	822	480	220

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

Труба гофрированная

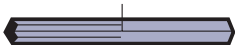


* с раструбом

- шахтная труба канализационного колодца без уплотнительного кольца

Размер D_y/H_1 (мм)	Артикул	D_y (мм)	D_u (мм)	H_1 (мм)	H_2 (мм)
315/1250	3064114610	315	353	1250	—
315/2000	3064114620	315	353	2000	—
315/3000	3064114630	315	353	3000	—
315/6000	3064114660	315	353	6000	—
*315/6166	0513262	315	353	6166	6016
425/2000	0513520	425	476	2000	—
425/6000	0513560	425	476	6000	—
*425/3000	0513432	425	476	3000	2850
*425/6166	0513462	425	476	6166	6016

Уплотнительное кольцо

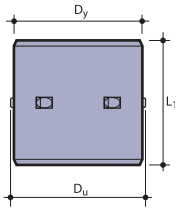


- для гофрированной трубы и телескопического адаптера

Размер D_y (мм)	Артикул
315	6095452
425	6095460

* масло-бензоустойчивые по запросу.
ВАЖНО!!! резиновое кольцо должно быть повёрнуто поверхностью с двумя кромками в сторону шахтной трубы, а поверхностью с одной кромкой в сторону днища или телескопического адаптера.

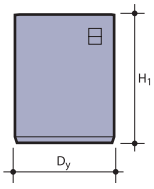
Муфта для гофрированных труб



- в комплекте с двумя уплотнительными кольцами для гофрированной трубы

Размер D_y (мм)	Артикул	D_y (мм)	D_u (мм)	L_1 (мм)
315	0565265	315	325	305
425	0565270	425	488	410

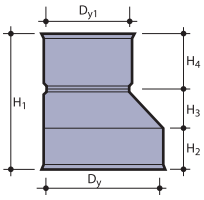
Телескопический адаптер



- в комплекте с уплотнительным кольцом для гофрированной трубы

Размер D/H_1 (мм)	Артикул	D_y (мм)	H_1 (мм)
315/375	3064474604	315	375
315/750	3064474605	315	750
425/375	3064475104	425	375
425/750	3064475105	425	750

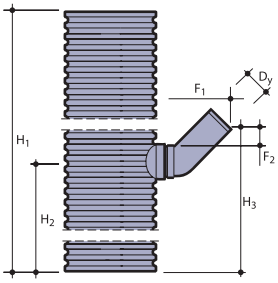
Переходная муфта для гофрированной трубы



- для перехода с гофрированной трубы ∅425 мм на телескопический адаптер ∅315 мм

Размер D/D_{y1} (мм)	Артикул	D_y (мм)	D_{y1} (мм)	H_1 (мм)	H_2 (мм)	H_3 (мм)	H_4 (мм)
425/315	0548576	425	315	555	175	225	155

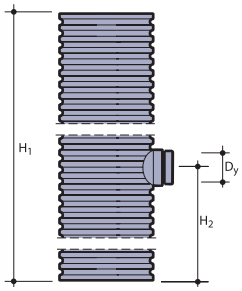
Колодец с песколовкой



с сифоном

Размер D_y (мм)	Артикул	F_1 (мм)	F_2 (мм)	H_1 (мм)	H_2 (мм)	H_3 (мм)	Песколовка (дм³)
∅315							
160	3064704651	400	106	2000	800	982	60
160	3064704652	400	106	1750	400	682	30
∅425							
160	3264636120	400	182	1750	655	730	60

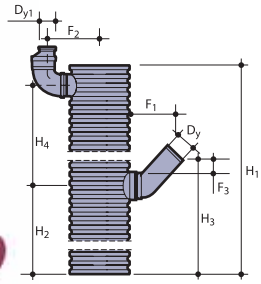
Колодец с песколовкой



без сифона

Размер D_y (мм)	Артикул	H_1 (мм)	H_2 (мм)	Песколовка (дм³)
∅315				
160	3064714652	1750	500	30
160	3064714656	2000	900	60
∅425				
160	3264636020	1750	655	60

Колодец с песколовкой



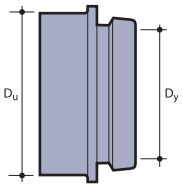
перепадной с сифоном (∅315 мм)

Размер D/D_{y1} (мм)	Артикул	D_y (мм)	D_{y1} (мм)	F_1 (мм)	F_2 (мм)	F_3 (мм)	H_1 (мм)	H_2 (мм)	H_3 (мм)	H_4 (мм)	Песколовка (дм³)
110/75	3264641800	110	75	360	280	70	1350	420	600	800	35

Параметры H_1, H_2, H_4 могут выполняться по размерам заказчика.

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

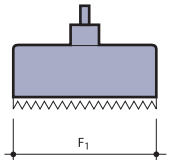
Муфта, устанавливаемая по месту (in situ)



Размер D_y (мм)	Артикул	D_u (мм)
110	0544505	127
160	0544507	177

Внимание! Подсоединение муфты по месту диаметром больше 160 мм к инспекционному колодцу ∅315 и ∅425 невозможно

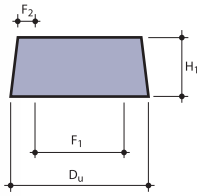
Фреза



- для вырезания отверстия под муфту, устанавливаемую по месту

Размер D_y (мм)	Артикул	F_1 (мм)
110	0594505	127
160	0594508	177

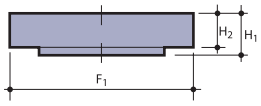
Горловина коническая бетонная



- применяется совместно с крышкой бетонной или люком чугунным

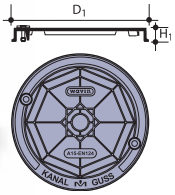
Типоразмер	Артикул	D_u (мм)	F_1 (мм)	F_2 (мм)	H_1 (мм)
315	3164931820	565	365	70	240
425	3164931830	730	490	80	240

Крышка бетонная



Типоразмер	Артикул	F_1 (мм)	H_1 (мм)	H_2 (мм)
315	3164931840	510	85	80
425	3164931850	680	105	90

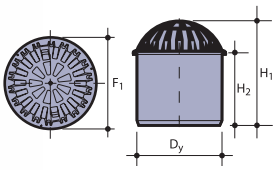
Крышка чугунная А15 (1,5 Т)



- устанавливается непосредственно на гофрированную трубу

Типоразмер	Артикул	D_1 (мм)	H_1 (мм)
315	3164141501	373	38
425	3164141302	493	48

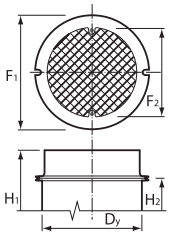
Дождеприемник чугунный А15 (1,5 Т)



- с телескопической трубой из ПВХ

Типоразмер D_y (мм)	Артикул	D_y (мм)	F_1 (мм)	H_1 (мм)	H_2 (мм)
315	0594010	315	370	335	240
425	0594015	425	470	530	375

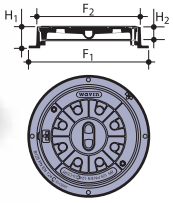
Люк чугунный (3 Т)



- с пвх юбкой, уплотнительным кольцом

Типоразмер D_y (мм)	Артикул	D_y (мм)	F_1 (мм)	H_1 (мм)	H_2 (мм)
315	0594115	363	304	465	375
425	0594116	473	402	465	375

Люк чугунный В125 (12,5 Т)

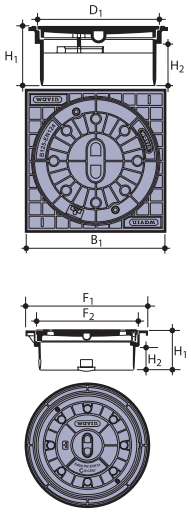


- на бетонную коническую горловину

Размер	Артикул	F_1 (мм)	F_2 (мм)	H_1 (мм)	H_2 (мм)
315	3164142669	450	388	80	50

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

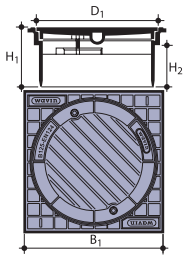
Люк чугунный B125 (12,5 Т)



используется совместно с телескопическим адаптером

Типоразмер	Артикул	B_1 (мм)	D_1 (мм)	H_1 (мм)	H_2 (мм)
315	3164142667	□355	314	147	102
425		∅540	448	180	107

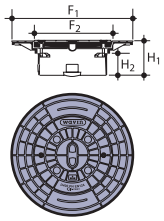
Дождеприемник чугунный B125 (12,5 Т)



используется совместно с телескопическим адаптером

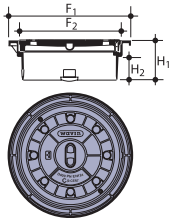
Типоразмер	Артикул	B_1 (мм)	D_1 (мм)	H_1 (мм)	H_2 (мм)
315	3164142670	□355	314	147	102
425		∅540	448	175	102

Люк чугунный D400 (40 Т)

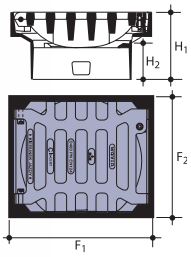


используется совместно с телескопическим адаптером

Типоразмер	Артикул	D_y (мм)	F_1 (мм)	F_2 (мм)	H_1 (мм)	H_2 (мм)
315	3164144651	315	520	334	147	110
425	3164144656	425	540	448	175	102



Дождеприемник уличный чугунный ливнесточного колодца D400* (40 Т)

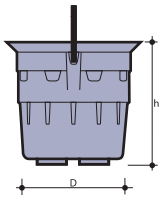


- используется совместно с телескопическим адаптером

Типоразмер	Артикул	F_1 (мм)	F_2 (мм)	H_1 (мм)	H_2 (мм)
315	3164144654	420	340	190	110

* Возможность помещения под дождеприемник ведерка для крупного мусора

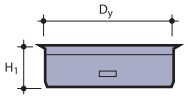
Ведерко для крупного мусора (ПЭ)



- для чугунного дождеприемника B125 или D400

Типоразмер	Артикул	h (мм)	D (мм)
315	3164680005	252	187

Крышка ПП*



- с уплотнительным кольцом для гофрированной трубы

Размер D_y (мм)	Артикул	D_y (мм)	H_1 (мм)
315	3064764600	315	90
425	3264513580	425	140

* может служить в качестве днища для гофрированных труб ∅315 и ∅425. Возможно изготовление с ручками и без ручек.

Силиконовая смазка

- для резиновых колец и раструбов труб

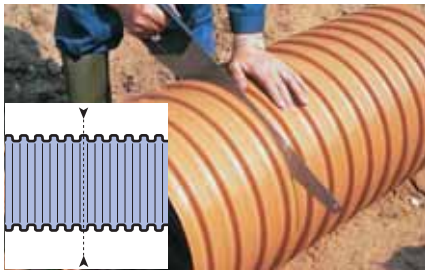
Тип	Артикул
1000 см³	6690400
50 см³	6690310

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

Руководство по монтажу

1. Инспекционные колодцы, с учётом их небольших размеров, не требуют расширения котлованов больше необходимого минимума, необходимого для укладки канализационной трубы. Небольшой вес отдельных элементов позволяет производить сборку одному человеку.

2. Лотковая часть горизонтально укладывается на 5–10 см слой неуплотненной песчаной подсыпки, представляющей собой выравнивающий слой дна котлована. Для подсыпки и засыпки мы можем использовать местный грунт при условии соблюдения требований, выдвигаемых в отношении песчаных подсыпок и обсыпок. При выравнивании лотковой части необходимо помнить о встроенном уклоне дна, равном 1,5%. В пропускных основаниях стрелка показывает правильное направление течения сточных вод.



3. Гофрированную трубу (шахту) подрезают до требуемой высоты на строительной площадке. Для её подрезки достаточно ручной пилы. Необходимо помнить, что резку нужно осуществлять посредине гофры (не желобка)! Высота гофрированной трубы должна быть больше проектной на 20–30 см. Излишки обрезаются по уровню грунта после полной засыпки и уплотнения.

4. Уплотнительное кольцо гофрированной трубы необходимо поместить в самом нижнем желобке снаружи шахтной трубы.

5. Раструб лотковой части необходимо очистить от загрязнений и смазать силиконовой смазкой. Установить шахтную трубу в раструбе днища колодца посредством вдавливания. Выполненное соединение является герметичным. Заглушку, вынутую из раструба днища колодца, необходимо установить наверху гофрированной трубы с целью предохранения сооружаемой канализационной сети от загрязнений в ходе последующей сборки.

6. Колодец засыпать сыпучим грунтом, который легко уплотняется. Засыпать необходимо равномерно по всему периметру шахтной трубы. Уплотнение засыпки осуществлять слоями, но не толще 30 см. Обеспечить степень уплотнения грунта, соответствующую расположению колодца и имеющимся или ожидаемым внешним нагрузкам. Рекомендуется принимать степень уплотнения грунта на минимальном уровне 92% величины Проктора (SP — Стандартный Проктор) для зелёных насаждений, 95% SP для твёрдых поверхностей с небольшой транспортной нагрузкой, 98% SP для дорог с большой транспортной нагрузкой. Если грунтовые воды выше дна колодца, то это вызывает необходимость применения более жёсткого режима сборки и повышения на один интервал степени уплотнения грунта.

7. В случае применения чугунных люков с телескопическим адаптером, поставляемое вместе с ними уплотнительное резиновое кольцо (для гофрированной трубы) необходимо установить в наиболее высоко расположенном желобке внутри гофрированной трубы. Выполнить соединения люка или дождеприёмника с телескопической трубой (механическое соединение на защёлку).

8. Уплотнительное кольцо смазать силиконовой смазкой и установить люк. Установить положение верха люка или дождеприёмника соответственно отметки на местности.

9. В случае возникновения необходимости применения люков колодца диам. 315 на шахтной трубе диам. 425, перед их сборкой необходимо в гофрированную трубу установить специальную переходную муфту 425–315 мм..

Сборка муфты in situ (по месту)

Муфты in situ предназначены для выполнения на строительной площадке дополнительного подсоединения трубы выше лотковой части (основания) по высоте гофрированной трубы.

В случае выполнения подсоединений к колодцу, расположенному на действующей канализационной сети, необходимо по всему периметру сделать ровный котлован, а затем, после выполнения подсоединения, тщательно обсыпать шахтную трубу и уплотнить грунт.

1. Специальной фрезой выполняем отверстие в гофрированной трубе. Очищаем края отверстия от заусенцев.

2. Установить в высверленном отверстии специальную прокладку и смазать её силиконовой смазкой. В отверстие, подготовленное таким образом, необходимо установить специальный раструб in situ.

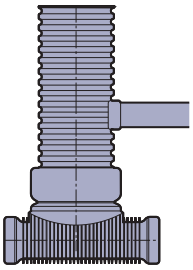
3. Установленная таким образом муфта in situ готова для помещения в неё гладкостенной канализационной трубы из ПВХ.

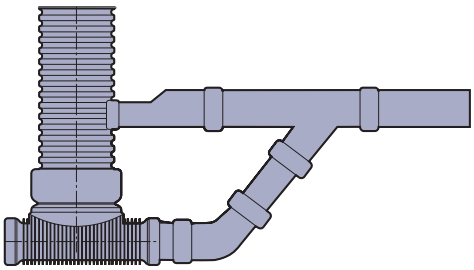
Перепадные колодцы

Если необходимо выполнить подсоединение канализационной трубы выше дна смотрового канализационного колодца, то в соответствии со СНиП 2.04.03-85 «Канализацияю Наружние сети и сооружения», на трубопроводах диаметром до 600 мм перепады высотой до 0,5 м допускается осуществлять без устройства перепадного колодца — путем слива в смотровом колодце. Перепады высотой до 6 м на трубопроводах диаметром до 500 мм включ. следует осуществлять в колодцах в виде стояка сечением не менее сечения подводящего трубопровода. Для стояков диаметром до 300 мм допускается установка направляющего колена .

Рекомендуется, в соответствии с рисунком, выполнить отклонение самотечной трубы (стояка) под углом 45° или 90° того же диаметра, как и подводящая труба.

Подсоединение к колодцу подводящей трубы осуществляется с помощью муфты in situ (диаметром 160 или 110) или в раструб днища с лотковой частью.





ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

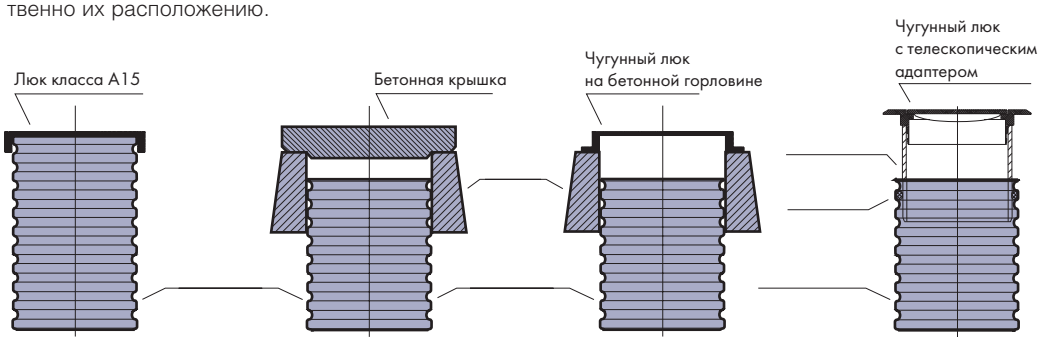
Колодцы с песколовкой (ливнеприёмники)

Используя элементы инспекционного колодца ∅315 или ∅425, также можно смонтировать колодцы с песколовкой для коллекторов дождевой канализации. Для этого вместо днища колодца с лотковой частью, необходимо использовать крышку ПП, гофрированную трубу и дождеприёмник (класса B125 или D 400) из предлагаемых в данном каталоге. Сток из колодца можно выполнить на любой высоте гофрированной трубы, смонтированной непосредственно на строительной площадке с помощью муфт in situ.
Альтернативой, является выбор готового решения по дождеприёмнику, предлагаемому в данном каталоге (смотри «Перечень элементов инспекционных колодцев ∅315 и ∅425»).
Имеется возможность установки под дождеприёмник дополнительного ведёрка для крупного мусора.

Люки колодцев

Люки и дождеприёмники ливнеприёмных и канализационных колодцев должны соответствовать действующей норме (ГОСТ 3634-99). В данной норме также даны классификации люков соответственно их расположению.

Ниже представлены типовые решения по люкам для инспекционных колодцев.



Класс A15 — до 1,5 Т — (люк) применяется исключительно на пешеходных и велосипедных дорожках, или зеленых насаждениях.

Класс B125 — до 12,5 Т — (люк или дождеприёмник) применяется на пешеходных дорожках, а также территориях для парковки легковых автомобилей.

Класс C250 — до 25 Т — (дождеприёмник) применяется только для дождеприёмников, расположенных рядом с бордюрами.

Класс D400 — до 40 Т — (люк или дождеприёмник) применяется на проезжих частях дорог, укрепленных обочинах, а также на территориях для стоянки всех типов дорожных транспортных средств.

Эксплуатация канализационных колодцев

Благодаря использованию современной техники в эксплуатации канализационной сети, такой как:

- чистка водой под давлением,
- телевизионная проверка CCTV,

нет никаких проблем по использованию сети, сооруженной из пластмассовых труб, а также обслуживаемых и инспекционных колодцев из полимерных материалов.

В настоящее время рекомендуется (рекомендации европейских норм), чтобы все эксплуатационные работы, выполняемые в сети, принимая во внимание безопасность обслуживающего персонала, проводились с поверхности земли, даже если мы имеем дело с колодцами, позволяющими обслуживающему персоналу достигнуть канала.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОССТАНДАРТ РОССИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС DK.АЮ64.Н01290

Срок действия с 30.12.2004 по 29.12.2007

№0303757

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ "ПОЛИСЕРТ", рег. № РОСС RU.0001.10АЮ64
129226, г.Москва, ул. Сельскохозяйственная, д.12А, тел. (095) 681-97-11, факс (095) 684-42-40

ПРОДУКЦИЯ Колодцы из полимерных материалов, диаметры: 315, 425, 600, 1000, 1250. Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП): 22 9100

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ТО 2291-001-18803975-2003

код ТН ВЭД: 3917 40 900 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ фирма "NORDISK WAVIN A/S"
Wavinvej 1, DK 8450 Hammel, Дания
(Предприятия-изготовители: 3 позиции по Приложению /бланк №1195167/)

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО "Вавин Рус", ИНН:7725097761
113114, г. Москва, ул. Дербеневская, д. 11, стр. 1, тел. 937-86-96, факс 937-86-97

НА ОСНОВАНИИ Протокол испытаний № 4 от 25.12.2003г. ИЦ "МОССТРОЙИСПЫТАНИЯ" ГУП "НИИМОССТРОЙ" (рег. № РОСС RU 9001.21СЛ27 от 18.05.2000г.), адрес: 117192, г. Москва, ул. Винницкая, д. 8.
Акт оценки производства сертифицируемой продукции от 13.11.2003г.
Сертификат соответствия № 1998-АВС-АQ-05030 от 01.05.2003г. системы качества требованиям DS/EN ISO 9001:2000.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

М.П. Руководитель органа О.Г. Петров
Эксперт А.Р. Зверданцев

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОССТАНДАРТ РОССИИ

1195167

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС DK.АЮ64.Н01290

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК 005 (ОКП) / код ТН ВЭД СНГ	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
22 9100 3917 40 900 0	Предприятия-изготовители, на продукцию которых распространяется действие сертификата соответствия: "NORDISK WAVIN A/S", адрес-Wavinvej 1, DK 8450 Hammel, Дания (DK); "WAVIN GmbH", адрес-Industriestrasse 20, 49767 Twist, Германия (DE); "WAVIN Metalplast-Buk Sp.z.o.o.", адрес-43 Dobieszynska str. 64-320 Buk., Польша (PL). Итого: 3 позиции.	

М.П. Руководитель органа О.Г. Петров
Эксперт А.Р. Зверданцев

ООО «Вавин Рус» Москва
(495) 937 86 96
ООО «Вавин Рус» С.-Петербург
(812) 320 49 27
ФАКС
(495) 937 86 97
E-MAIL
mos@wavin.ru

Канализационные колодцы

Каталог
Техническое описание

Канализационные колодцы являются частью широкого спектра систем, обеспечивающих эффективные решения для частного и промышленного строительства.

Компания Вавин предлагает:

- Системы ПЭ, ПВХ напорных трубопроводов
- Электросварные фитинги для систем газо- и водоснабжения
- Системы ПВХ трубопроводов для наружной канализации
- Системы ПВХ, ПП трубпопроводов для внутренней канализации
- Системы водоснабжения, отопления и обогрева полов
- Future K1 (PEX/Al/PEX) и Future K2 (PEX)
- Водосточные системы
- Дренажные системы
- Инспекционные колодцы Ø315÷1250 мм
- Локальные очистные сооружения (септики)
- AVK: задвижки, фланцы, комплектующие изделия.
- Трубы для прокладки кабелей

По вопросу получения технической информации и консультаций о продукции «Вавин» обращайтесь в офисы ООО «Вавин Рус» в Москве и С.-Петербурге, а также к региональным представителям.

Поскольку политикой компании «Вавин» является непрерывное совершенствование продукции, компания оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, материалы и технические характеристики без уведомления.

www.wavin.ru

ООО «Вавин Рус»
140150, М. О., Раменский р-н,
п. Быково, ул. Аэропортовская, д. 14
тел.: (495) 937 86 96
факс: (495) 937 86 97
E-mail: mos@wavin.ru

ООО «Вавин Рус»
194100, Санкт-Петербург,
Пироговская наб., д.17
Тел.: (812) 320 49 27
Факс: (812) 320 49 28
E-mail: spb@wavin.ru