



Hidrolica

Производство систем водоотвода

2013



О КОМПАНИИ.....	6	Бетонные лотки с уклоном DN 100, кл. С 250.....	38
ПОЧЕМУ ВЫБИРАЮТ ИМЕННО НАС?!	8	Пескоуловители к бетонным лоткам DN 100, кл. С 250.....	38
ВОДООТВОД. ЕГО НАЗНАЧЕНИЕ И ВИДЫ.....	14	Дополнительные принадлежности для бетонных лотков DN 100, кл. С 250.....	39
ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	18	Полимербетонные лотки DN 100, кл. С 250.....	40
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОДУКЦИИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ СИСТЕМ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВОДА.....	19	Пескоуловители к полимербетонным лоткам DN 100, кл. С 250.....	40
Характеристики материалов.....	20	Дополнительные принадлежности для полимербетонных лотков DN 100, кл. С 250.....	41
Общие полезные рекомендации по подбору, установке и эксплуатации систем поверхностного водоотвода.....	23	Полимерпесчаные лотки DN 100, кл. С 250.....	41
Классы нагрузок и области применения.....	24	Решетки водоприемные к лоткам общего назначения DN 100 штампованные.....	42
Гидравлический расчет систем водоотведения.....	25	Решетка водоприемная к лоткам общего назначения DN 100 стальная ячеистая оцинкованная.....	42
Рекомендация по монтажу и эксплуатации систем поверхностного водоотвода Hidrolica™ (Гидролика).....	26	Решетки водоприемные к лоткам общего назначения DN 100 чугунные.....	42
В помощь проектировщику.....	28	Решетки водоприемные к лоткам общего назначения DN 100 чугунные оцинкованные.....	43
Общие схемы построения системы поверхностного водоотведения.....	30	Дополнительные принадлежности для решеток водоприемных.....	43
СИСТЕМЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВОДА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛ Я КЛАССА НАГРУЗКИ А 15, В 125, С 250.....	31	Системы поверхностного водоотвода DN 150, кл. С 250.....	44
Системы поверхностного водоотвода серии Лайт, кл. А 15.....	32	Пластиковый лоток DN 150, кл. С 250.....	44
Пластиковые лотки серии Лайт, кл. А 15.....	32	Пластиковый (усиленный) лоток DN 150, кл. С 250.....	44
Пескоуловители для пластиковых лотков серии Лайт, кл. А 15.....	32	Решетка водоприемная к лоткам общего назначения DN 150 штампованная стальная оцинкованная, кл. А 15.....	45
Дополнительные принадлежности для пластиковых лотков серии Лайт, кл. А 15.....	33	Решетка водоприемная к лоткам общего назначения DN 150 ячеистая стальная оцинкованная, кл. В 125.....	45
Полимербетонные комплекты серии Лайт, кл. А 15.....	33	Решетка водоприемная к лоткам общего назначения DN 150 щелевая чугунная Вч40, кл. С 250.....	45
Системы поверхностного водоотвода DN 100, кл. С 250.....	34	Решетка водоприемная к лоткам общего назначения DN 150 ячеистая чугунная, кл. С 250.....	45
Пластиковые лотки DN 100, кл. С 250.....	34	Дополнительные принадлежности для пластиковых лотков DN 150, кл. С 250.....	46
Пескоуловители к пластиковым лоткам DN 100, кл. С 250.....	34	Пескоуловитель к пластиковым лоткам DN 150/200, кл. С 250.....	47
Пластиковые (усиленные) лотки DN 100, кл. С 250.....	35	Пескоуловитель к пластиковым (усиленным) лоткам DN 150/200, кл. С 250.....	47
Пескоуловители к пластиковым (усиленным) лоткам DN 100, кл. С 250.....	35	Системы поверхностного водоотвода DN 200, кл. С 250.....	48
Дополнительные принадлежности для пластиковых лотков DN 100, кл. С 250.....	36	Пластиковые лотки DN 200, кл. С 250.....	48
Бетонные лотки DN 100, кл. С 250.....	37	Пластиковые (усиленные) лотки DN 200, кл. С 250.....	48
Бетонные лотки с вертикальным водосливом DN 100, кл. С 250.....	37	Дополнительные принадлежности для пластиковых лотков DN 200, кл. С 250.....	49



Лотки полимербетонные DN 200, кл. С 250	49	Дополнительные принадлежности к бетонным лоткам серии SUPER, DN 100 с чугунной решёткой, кл. D 400 и E 600.....	60
Дополнительные принадлежности для полимербетонных лотков DN 200, кл. С 250.....	49	Бетонные лотки серии SUPER, DN 150 с чугунной решеткой, кл. D 400 / E 600	61
Решетка водоприемная штампованная к лоткам DN 200.....	50	Бетонные лотки серии SUPER, DN 150 с чугунной решеткой, кл. D 400 / E 600 с вертикальным водосливом.....	61
Решетка водоприемная стальная ячеистая к лоткам DN 200.....	50	Бетонные лотки серии SUPER, DN 150 с чугунной решеткой, кл. D 400 / E 600 с уклоном.....	62
Решетка водоприемная щелевая чугунная к лоткам DN 200.....	50	Бетонный пескоуловитель серии SUPER, DN 150 с чугунной решёткой, кл. D 400 / E 600	63
Системы поверхностного водоотвода DN 300, кл. С 250	51	Дополнительные принадлежности к бетонным лоткам серии SUPER, DN 150 с чугунной решёткой, кл. D 400 и E 600.....	63
Пластиковые лотки DN 300 кл. с 250	51	Бетонные лотки серии SUPER, DN 200 с чугунной решеткой, кл. D 400 / E 600.....	64
Решетка водоприемная щелевая чугунная к пластиковому лотку DN 300, кл. С	51	Бетонные лотки серии SUPER, DN 200 с чугунной решеткой, кл. D 400 / E 600 с вертикальным водосливом.....	64
Комплект: лоток водоотводный пластиковый с решеткой ячеистой стальной оцинкованной и комплектом крепежа DN 300, кл. А 15.....	51	Бетонные лотки серии SUPER, DN 200 с чугунной решеткой, кл. D 400 / E 600 с уклоном.....	65
СИСТЕМЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕРИИ SUPER ДЛЯ КЛАССА НАГРУЗКИ D 400, E 600, F 900	53	Бетонный пескоуловитель серии Super, DN 200 с чугунной решёткой, кл. D 400 / E 600.....	65
Пластиковые системы поверхностного водоотвода серии SUPER.....	54	Бетонные лотки серии SUPER, DN 200 с чугунной решеткой, кл. E 600 / F 900	66
Пластиковые лотки серии SUPER, DN 100 с чугунной решеткой, кл. D 400 / E 600	54	Бетонные лотки серии SUPER, DN 200 с чугунной решеткой, кл. E 600 / F 900 с вертикальным водосливом.....	66
Пластиковый пескоуловитель серии SUPER, DN 100 с чугунной решёткой, кл. D 400 / E 600.....	54	Бетонные лотки серии SUPER, DN 200 с чугунной решеткой, кл. E 600 / F 900 с уклоном.....	67
Пластиковые лотки серии SUPER, DN 150 с чугунной решёткой, кл. D 400 / E 600	55	Бетонный пескоуловитель серии Super, DN 200 с чугунной решёткой, кл. E 600 / F 900.....	68
Пластиковый пескоуловитель серии SUPER, DN 150 с чугунной решёткой, кл. D 400 / E 600.....	55	Дополнительные принадлежности к бетонным лоткам серии Super, DN 200 с чугунной решёткой, кл. D 400, E 600 и F 900	68
Пластиковые лотки серии SUPER, DN 200 с чугунной решёткой, кл. D 400 / E 600	56	Бетонные лотки серии SUPER, DN 300 с чугунной решеткой, кл. D 400 / E 600 / F 900	71
Пластиковый пескоуловитель серии SUPER, DN 200 с чугунной решёткой, кл. D 400 / E 600.....	56	Бетонные лотки серии SUPER, DN 300 с чугунной решеткой, кл. D 400 / E 600 / F 900 с вертикальным водосливом.....	71
Пластиковые лотки серии SUPER, DN 300 с чугунной решёткой, кл. D 400 / E 600	57	Бетонные пескоуловители серии SUPER, DN 300 с чугунной решеткой, кл. D 400 / E 600 / F 900	71
Бетонные системы поверхностного водоотвода серии SUPER.....	58	Дополнительные принадлежности к бетонным лоткам серии Super, DN 300 с чугунной решёткой, кл. D 400 / E 600 / F 900	72
Бетонные лотки серии SUPER ЛВ, DN 100 с чугунной решеткой, кл. D 400 / E 600	58	Бетонные лотки серии SUPER, DN 400 с чугунной решеткой, кл. D 400 / E 600 / F 900	73
Бетонные лотки серии SUPER ЛВ, DN 100 с чугунной решеткой, кл. D 400 / E 600 с вертикальным водосливом.....	58	Бетонные лотки серии SUPER, DN 400 с чугунной решеткой, кл. D 400 / E 600 / F 900 с вертикальным водосливом.....	73
Бетонные лотки серии SUPER ЛВ, DN 100 с чугунной решеткой, кл. D 400 / E 600 с уклоном.....	59		
Бетонные пескоуловители серии SUPER, DN 100 с чугунной решёткой, кл. D 400 / E 600	60		



Бетонные пескоуловители серии Super, DN 400 с чугунной решёткой, кл. D 400 / E 600 / F 900	73	СИСТЕМЫ ГРЯЗЕЗАЩИТЫ.....	89
Дополнительные принадлежности к бетонным лоткам серии Super, DN 300 с чугунной решёткой, кл. D 400 / E 600 / F 900	74	Системы грязезащиты.....	90
Полимербетонные лотки серии SUPER, DN 100 с чугунной решеткой, кл. D/E.....	75	Придверные системы грязезащиты	90
Полимербетонные лотки серии SUPER, DN 200 с чугунной решеткой, кл. D/E	75	Основные правила планирования и установки эффективной грязезащиты	90
ТОЧЕЧНЫЙ ВОДООТВОД.....	77	Рекомендации по установке.....	91
Точечный водоотвод.....	78	Придверные системы для очистки обуви	94
Дождеприемник пластиковый.....	78	Поддоны пластиковые.....	94
Дополнительные принадлежности для дождеприемника пластикового	78	Придверные решетки стальные ячеистые оцинкованные	94
Решетка штампованная к дождеприемнику пластиковому	79	Придверные решетки Евро.....	95
Решетка чугунная к дождеприемнику пластиковому	79	МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ	
Решетка ячеистая стальная к дождеприемнику пластиковому	80	РЕШЕТЧАТЫЕ НАСТИЛЫ.....	97
Решетка к дождеприемнику пластиковому.....	80	Многофункциональные решетчатые настилы.....	98
Дождеприемник чугунный (квадратный).....	81	Таблица нагрузок для прессованных настилов из стали.....	98
Люк чугунный (квадратный)	81	Стальной решетчатый прессованный настил.....	100
Люки пластиковые (круглые)	82	Оффшорные решетки	101
СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ И УКРЕПЛЕНИЯ ГРУНТА	83	Решетки для стеллажей	101
Системы защиты и укрепления грунта	84	Сварной решетчатый настил.....	102
Системы защиты и укрепления грунта	84	Таблица нагрузок сварных решетчатых настилов.....	102
Газонные решетки.....	86	Элементы противоскольжения решетчатого настила.....	104
Инструкция по установке газонной решетки.....	87	Ступени из сварного и прессованного настила (прямые и винтовые ступени).....	105
Бордюр.....	87	Крепежные и стопорные элементы	106
		Рекомендации по монтажу.....	106



ГРУППА КОМПАНИЙ GIDROLICA

МЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СИСТЕМ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВОДА

GIDROLICA™ (Гидролика) – это признанный лидер и крупнейший российский производитель систем поверхностного водоотвода в России, странах СНГ и Европы.

GIDROLICA осуществляет полный цикл разработки, проектирования и производства продуктов GIDROLICA™. Наше производство имеет собственное конструкторское бюро с высококвалифицированными инженерами в области проектирования систем водоотведения.

МЫ ПРОИЗВОДСТВО

Мы производим свою продукцию на высокотехнологичных и современных линиях, а именно в нашем распоряжении есть:

- ◆ Линии производства пластиковых, бетонных и полимербетонных лотков и пескоуловителей наших систем водоотведения
- ◆ Линии чугунолитейных производств, где мы производим наши чугунные ливневые решетки
- ◆ Линии металлообработки производства стальных ливневых решеток и комплектующих к лоткам
- ◆ Линии производства газонных решеток для экопарковок
- ◆ Линии производства придверных систем грязезащиты



Производство пластиковых лотков



Производство пластиковых лотков



Производство пластиковых лотков



Производство бетонных лотков



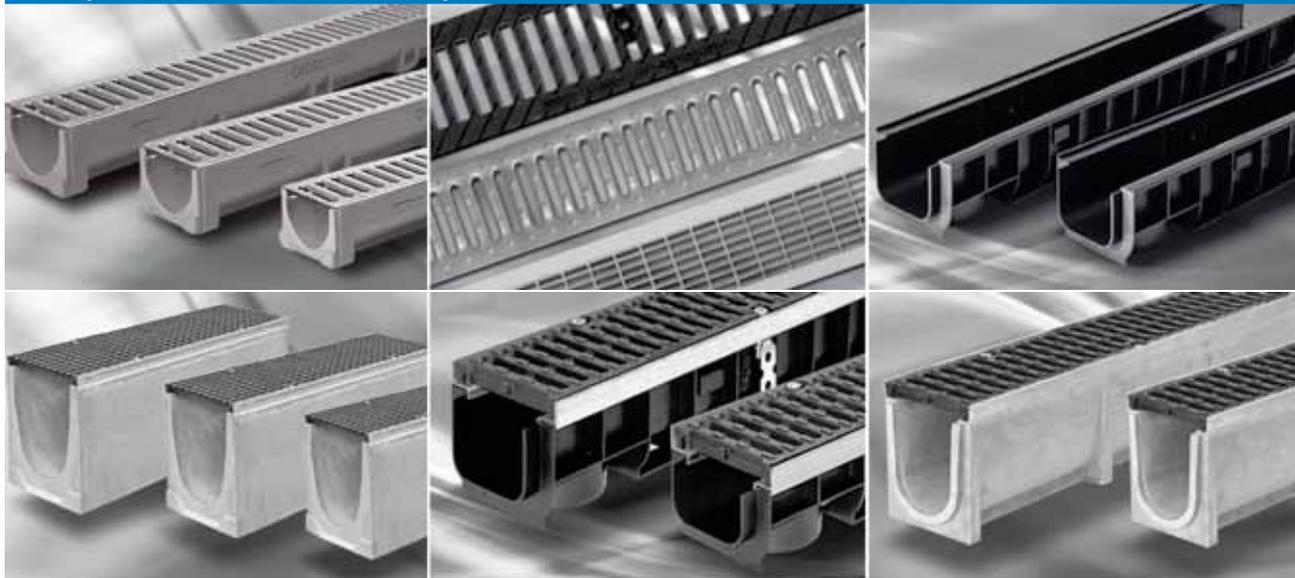
Производство бетонных лотков



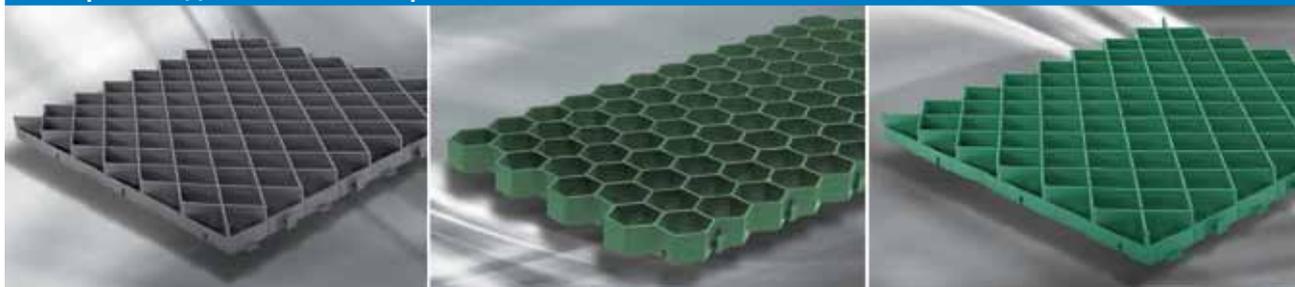
МЫ ПРОИЗВОДИМ ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ

Группа компаний GIDROLICA является российским высокопрофессиональным производителем, и осуществляет производство следующей продукции:

Производство систем поверхностного водоотвода GIDROLICA™



Производство газонных решеток GIDROLICA™



Производство придверных систем грязезащиты GIDROLICA™



Поставка из стран Европы в Россию решетчатых настилов





ПОЧЕМУ ВЫБИРАЮТ ИМЕННО НАС?!

МЫ – РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ С МНОГОЛЕТНИМ ОПЫТОМ

Продукция GIDROLICA™ выпускается с 2005 года и применяется при строительстве и обустройстве различных объектов частного, гражданского, промышленного, спортивного строительства.

GIDROLICA объединяет в себе многолетний опыт и знания в области разработки, проектирования и производства систем водоотведения, как зарубежных, так и отечественных специалистов.

ИСТОРИЯ КОМПАНИЙ GIDROLICA

- 2005 г.** Основано производство продукции GIDROLICA™ и начат выпуск первых линеек лотков водоотводных из бетона и пластика класса А 15, В 125, С 250. Начато производство газонных решеток для экопарковок.
- 2006 г.** Начато производство бетонных лотков серии Super под тяжелые нагрузки класса Е 600 DN 110.
- 2007 г.** Открыты представительства в Екатеринбурге. Расширена линейки лотков из пластика. Начат выпуск новых полимерпесчаных лотков.
- 2008 г.** Активно расширяется дилерская сеть в России и странах СНГ. Сеть насчитывает более 300 дилеров. Начато производство линейки лотков водоотводных из полимербетона.
- 2009 г.** Расширен ассортимент, начато производство бетонных лотков серии Super DN 150, 200, 300 под классы нагрузки Е 600.
- 2010 г.** Открыты региональные представительства GIDROLICA™ в Санкт-Петербурге, в Нижнем Новгороде, в Краснодаре и Ростове-на-Дону, а также в Белоруссии (в Минске), в Украине (в Киеве).
- 2011 г.** Открыто региональное представительство в Казахстане в Алматы. Расширен ассортимент и начат выпуск новых линеек пластиковых, бетонных и полимербетонных лотков под нагрузки класса С 250, D 400, Е 600 с гидравлическими сечениями от DN 100 до DN 400. В том числе начато производство продукции BG Gidrolica – продукта совместного производства российского холдинга Gidrolica и австрийского холдинга GraspointerGmbH. Это более 150 наименований бетонных лотков, производимых методом вибропрессования.
- 2012 г.** Начато производство профессиональных придверных систем грязезащиты. Расширена дилерская сеть, теперь у нас более 800 представителей продукции GIDROLICA. Открыты представительства продукции GIDROLICA в странах Европы: Хорватия, Румыния, Словакия, Чехословакия, Венгрия, Австрия.
- 2013 г.** Открыты региональные представительства в Новосибирске, Воронеже и Волгограде. Начато производство пластиковых лотков DN 150 классов С 250, D 400, Е 600.



ПОЧЕМУ ВЫБИРАЮТ ИМЕННО НАС?!

ПРОДУКЦИЯ GIDROLICA™ СООТВЕТСТВУЕТ ЕВРОПЕЙСКИМ И РОССИЙСКИМ СТАНДАРТАМ КАЧЕСТВА, СОХРАНЯЯ КОНКУРЕНТНЫЕ ЦЕНЫ

При разработке изделий GIDROLICA™ наши специалисты учитывают опыт зарубежного производства и реализуют решения, позволяющие снизить затраты на производство, повысить конкурентные качества продукции. При производстве используются современные и только качественные материалы, новейшие технологии производства и высокотехнологичное оборудование, что обеспечивает надежность, долговечность и эффективность работы дренажных систем GIDROLICA™ при невысокой стоимости.

Вся продукция GIDROLICA™ сертифицирована и подтверждена протоколами испытаний, в том числе Сертификатом соответствия системы ГОСТ Р Госстандарта России и Сертификатом соответствия Европейскому Стандарту Качества ISO 9001:2008 и ISO 9001:2011.

Качественные характеристики продукции GIDROLICA™ подтверждены доверием наших клиентов по всей России и ближнему зарубежью, что подтверждает широкая география распространения продукции GIDROLICA™.



ПОЧЕМУ ВЫБИРАЮТ ИМЕННО НАС?!

ШИРОКАЯ ГЕОГРАФИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ GIDROLICA™ ПОЗВОЛЯЕТ БЫТЬ ВСЕГДА РЯДОМ С НАШИМИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

У нас открыты региональные представительства GIDROLICA™:

- В России: в Санкт-Петербурге, Ростове-на-Дону, Екатеринбурге, Нижнем Новгороде, Краснодаре, Новосибирске, Волгограде, Воронеже.
- В странах Восточной Европы: Белоруссии (г. Минске), Украине (г. Киев), Республике Казахстан (г. Алматы).





ПОЧЕМУ ВЫБИРАЮТ ИМЕННО НАС?!

Широкая диллерская сеть

- Дилерская сеть GIDROLICA™ в России насчитывает более 800 дилеров. Так же наши партнеры представляют продукцию GIDROLICA™ в страны Европы (Хорватия, Румыния, Словакия, Чехословакия, Венгрия, Австрия).

Доставка в любую точку

- Мы организуем доставку нашей продукции до Вашего объекта или склада по всей России, СНГ и странам Европы.



ПОЧЕМУ ВЫБИРАЮТ ИМЕННО НАС?!

ПРОДУКЦИЯ GIDROLICA™ ВСЕГДА В НАЛИЧИИ НА СКЛАДАХ

GIDROLICA™ располагает достаточными складскими площадями по всей России и в странах СНГ для обеспечения оперативного складского запаса и для осуществления своевременных отгрузок.



МЫ БЕСПЛАТНО ПРЕДОСТАВЛЯЕМ ПОМОЩЬ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ:

- 💧 Консультационную поддержку
- 💧 Подготовку технических решений
- 💧 Предпроектные решения
- 💧 Полное проектное сопровождение объекта
- 💧 Рекомендации по монтажу и эксплуатации
- 💧 Шеф-монтаж с выездом на объект



GIDROLICA – НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР

За достаточно короткий период времени GIDROLICA зарекомендовала себя как солидный и надежный партнер для многих компаний, работающих в области строительства, проектирования и ландшафтного дизайна.

Нам доверяют крупные зарубежные торговые сети магазинов DIY как Leroy Merlin, OBI, Castorama и другие, которые сделали выбор в пользу систем поверхностного водоотведения GIDROLICA™.

Преимущество нашей продукции по достоинству оценили такие крупные российские компании, как РусГидро, РосАтом, Лукойл, Газпром, СИБУР, Роснефть, РЖД, Норильский Никель и многие другие компании, осуществляющие строительство объектов федерального значения.

Именно доверие клиентов говорят о качестве продукции GIDROLICA™.



РОСАТОМ



РусГидро



РОСНЕФТЬ



СИБУР



НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ



ПОЧЕМУ ВЫБИРАЮТ ИМЕННО НАС?!

ПРОДУКЦИЯ GIDROLICA™ НА ОБЪЕКТАХ. ПОРТФОЛИО

Наша продукция поставлялась и успешно работает на различных объектах Российской Федерации и стран ближнего зарубежья:



На объекты космической отрасли:

Роскосмос (Космодром в г. Байконур).



На объекты строительства энергетической отрасли:

РосАтом (Воронежская АЭС);
РусГидро (Новосибирская ГРЭС,
Среднеуральская ГРЭС, Загорская ГРЭС,
Богучанская ГРЭС);
КЭС-холдинг (Орская ТЭЦ).



На объекты нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих предприятий, АЗС:

Нижнекамский НПЗ;
Лукойл, сети АЗС, НПЗ;
Роснефть, сети АЗС, НПЗ;
Татнефть, сети АЗС, НПЗ;
Сургутнефтегаз, сети АЗС, НПЗ;
ТНК, сети АЗС;
Белнефтехим;
УКР ТАТ НАФТА.



На объекты спортивного строительства:

Смоленское кольцо, гоночная трасса
Формула 3;
База Спартака, г. Ивантеевка;
Гоночная трасса
«Приморское кольцо», г. Владивосток;
Школьные стадионы г. Тулы
и Тульской обл.



На объекты гражданского строительства:

Новгородский Кремль (Н. Новгород);
ТЦ «МЕТРО», г. Москва;
ТЦ «АШАН», г. Москва, МО;
ТЦ «ОБИ», г. Солнцево;
Автоцентр «Тойота»,
Рублевское шоссе, Измайлово;
БЦ на ул. Обручева;
Автосалон «RangeRover», 51 км МКАД;
ТЦ, г. Мытищи;
Москва-Сити (объекты компании
ЗАО «Ренейссанс Констракшн»,
«ЭЛБА ЯтырымСондажИншаатве
Тиджарет Лтд.»);
БЦ «Северная звезда» г. Москва;
Развлекательный центр «Глобус»,
г. Вологда;
ТЦ «Панфиловский», Зеленоград;
Мариинский театр, Санкт-Петербург;
Музей техники Вадима Задорожного
(г. Красногорск).



Наша продукция применяется на различных транспортных и перегрузочных терминалах, а также аэропортах и ж/д вокзалах:

Перегрузочный терминал в Мурманском порту, Норильский Никель;
Аэропорт Шереметьево-2, терминал D;
Аэропорт Домодедово;
Ж/д вокзал, г. Ярославль;
И др.



Шереметьево-2. Терминал D



Нижегородский Кремль



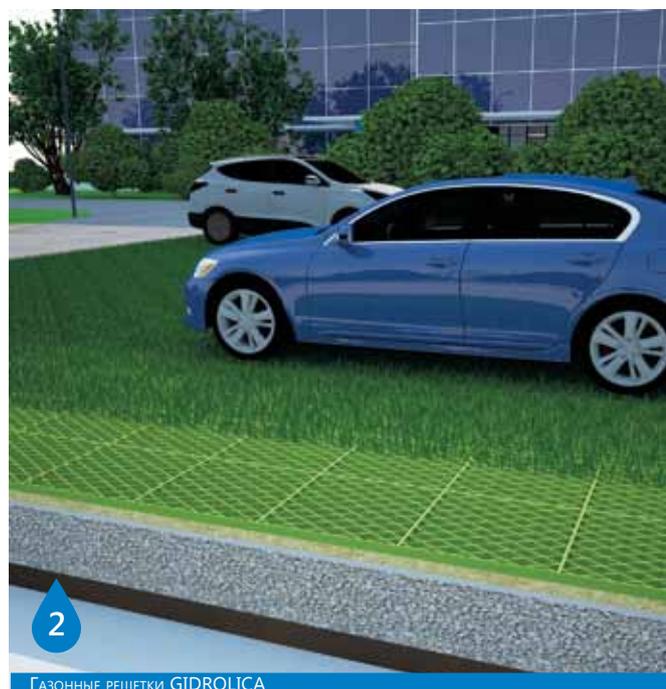
Гоночная трасса «Смоленское кольцо»



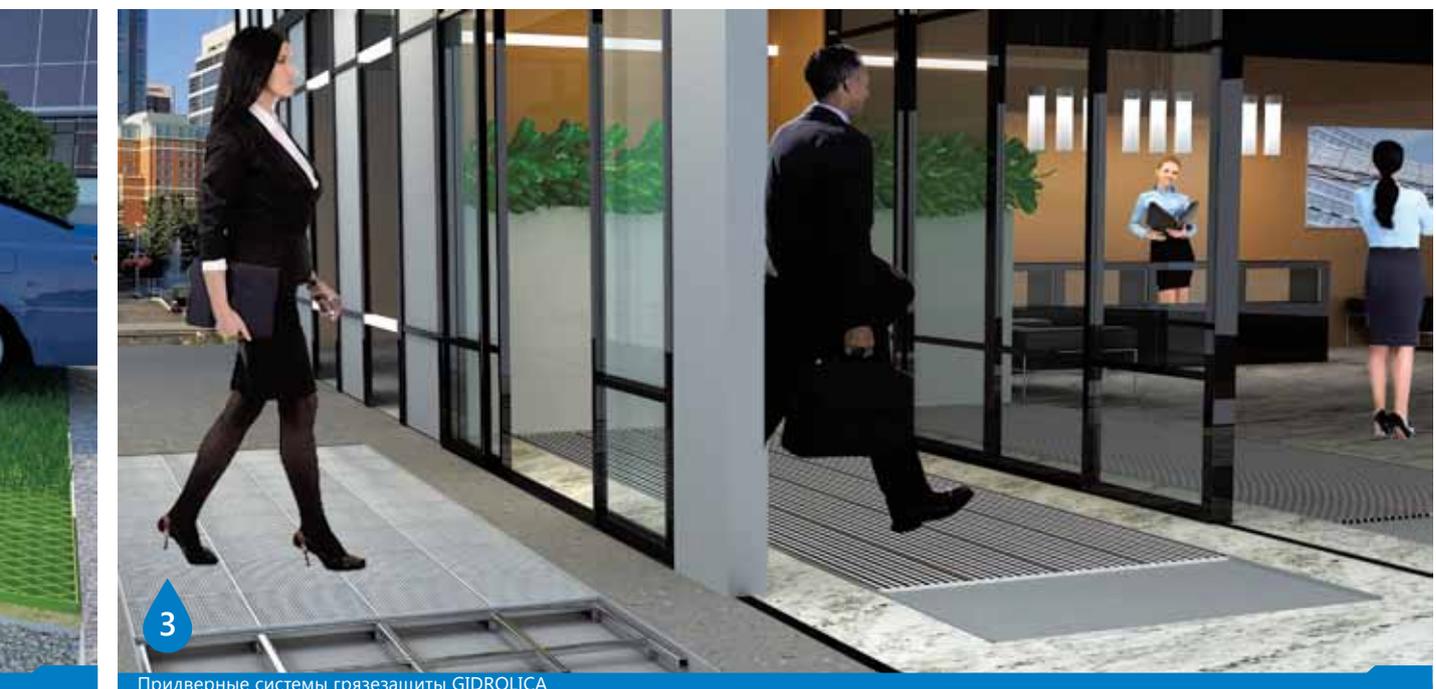
ПРИМЕНЕНИЕ ПРОДУКЦИИ GIDROLICA



Системы поверхностного водоотведения GIDROLICA



Газонные решетки GIDROLICA



Придверные системы грязезащиты GIDROLICA

ВОДОТВОД. ЕГО НАЗНАЧЕНИЕ И ВИДЫ

Понятие ливневки существует уже много лет. С каждым годом темпы строительства возрастают в разы, и вопрос сбора и отвода дождевых и талых вод становится обязательным в инженерном оснащении каждого современного объекта.

Современная система водоотвода, решает задачи понижения уровня грунтовых вод, отвод дождевых и талых вод от объекта. С помощью системы поверхностного водоотвода осуществляется защита территории и построек от избытка влаги.

Качественная дренажная система в несколько раз увеличивает срок эксплуатации дорожных покрытий, отмосток и фундаментов зданий. Территории, на которых оборудованы системы дренажа и водоотвода, защищены от скопления дождевых и талых вод, которые не только затрудняют передвижение по участку, но и являются угрозой отсыревания фундамента и цокольных этажей, и, как следствие, их разрушения. С освоением новых технологий ливневка обрела новый вид. Теперь это эффективные современные системы ливневого водоотвода. Это готовые решения для организации сбора и отвода ливневых вод. Различают два вида ливневого водоотвода – линейный и точечный. Линейный водоотвод (рис. а) предназначен для отвода атмосферных вод с большой территории. Точечный водоотвод (рис. б) нужен для локального водосбора.

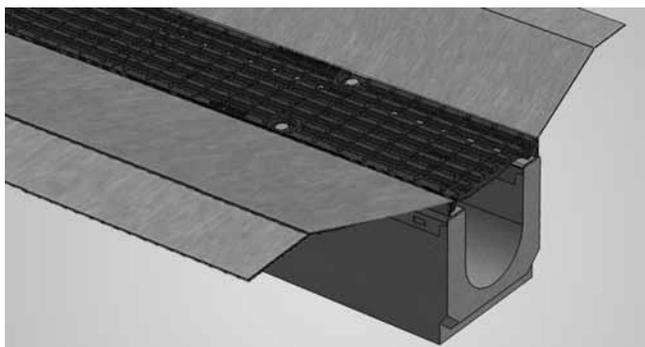


Рис. а Линейный водоотвод

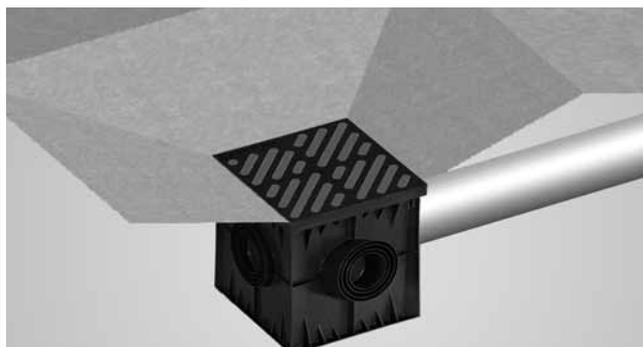


Рис. б Точечный водоотвод

ЛИНЕЙНЫЙ ВОДОТВОД

Линейный водоотвод является одним из типов ливневого водоотвода. Устройство линейного водоотвода не требует серьезной подготовки поверхности, достаточно выполнить плоские уклоны с двух сторон к линии водостока. В результате снижается вероятность просадки грунта, сокращается протяженность каналов ливневой канализации, увеличивается площадь водосбора. Линейный водоотвод представляет собой систему заглубленных лотков (водосборных каналов, желобов) и пескоуловителей – емкостей, в которых задерживается вынесенный потоком воды, песок и мелкий мусор, являясь связующим звеном между поверхностным водоотводом и подземной ливневой канализацией. Сверху водоотводные лотки и пескоуловители закрываются защитно-декоративными дренажными решетками.

ТОЧЕЧНЫЙ ВОДОТВОД

К системе точечного водоотвода GIDROLICA™ относятся пластиковые дождеприемники, которые обеспечивают точечный водосбор ливневых вод. Местом установки выбирается точка пересечения уклонов, куда стекается вода со всего участка, либо из водосточных труб. Встроенные сифонные перегородки препятствуют выходу из канализации неприятных запахов, а корзины для сбора мусора эффективно задерживают листья, частички почвы, которые несут ливневые воды. Очистка мусоросборника осуществляется довольно просто: нужно всего лишь поднять решетку дождеприемника и вынуть корзину, а затем, удалив из неё мусор и промыв, вернуть обратно.

Предлагаемые нами системы водоотвода GIDROLICA™ хорошо зарекомендовали себя в различных условиях применения: пешеходных зонах, в местах парковок, в гаражах, на территориях автомоек, на АЗС, в транспортных терминалах, а также на объектах промышленного и гражданского строительства. В зависимости от места установки, требуемой пропускной способности подбираются дренажные системы, которые подходят по классу нагрузки для конкретного места применения.

В нашем каталоге вы найдёте полный спектр лотков, решеток и комплектующих для организации системы водоотведения.

ОТЛИЧИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА ЛИНЕЙНОГО ВОДООТВОДА ОТ ТРАДИЦИОННОГО ТОЧЕЧНОГО ВОДООТВЕДЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ

1. Два уклона к линии лотков всегда проще создать, чем четыре уклона к точке водосбора чугунного водоприемника.
2. Заложение систем линейного водоотведения, то есть лотков, позволяет не проводить глубоких земляных работ, в отличие от прокладки подземных коллекторов ливневой канализации. И это дает сразу ряд преимуществ:
 - ◆ Сокращается объем земляных работ, по выемке грунта, и по восстановлению поверхности нарушенного дорожного покрытия (прим. рис. 1 и рис. 2).
 - ◆ Сокращается стоимость работ по заложению ливневого отвода.
 - ◆ Сокращается риск проседания грунта.
3. При проведении систем поверхностного водоотведения не требуется разрушения всего дорожного полотна, достаточно врезки согласно ширине обетонки лотков. Минимальный объем восстановления покрытия при устройстве линейного водоотвода на уже существующих площадях и дорожных покрытиях. Особенно актуально применение систем поверхностного водоотведения при реконструкции памятников архитектуры, в местах с неустойчивыми грунтами, там, где невозможно проводить глубокие земляные работы для прокладки подземных коллекторов ливневой канализации.

Применение линейных систем поверхностного водоотвода – это быстрый и эффективный способ собрать с больших площадей ливневые воды при минимальных затратах и при проведении минимума земляных работ, что предотвращает последующее проседание грунта и делает применение линейного поверхностного водоотвода очень выгодным и эффективным.



Рис. 1 Прокладка центральной ливневой канализации



Рис. 2 Системы поверхностного водоотвода



ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВЕДЕНИЯ

Лоток водоотводный (1) – служит для сбора поверхностных ливневых вод и их отведения.

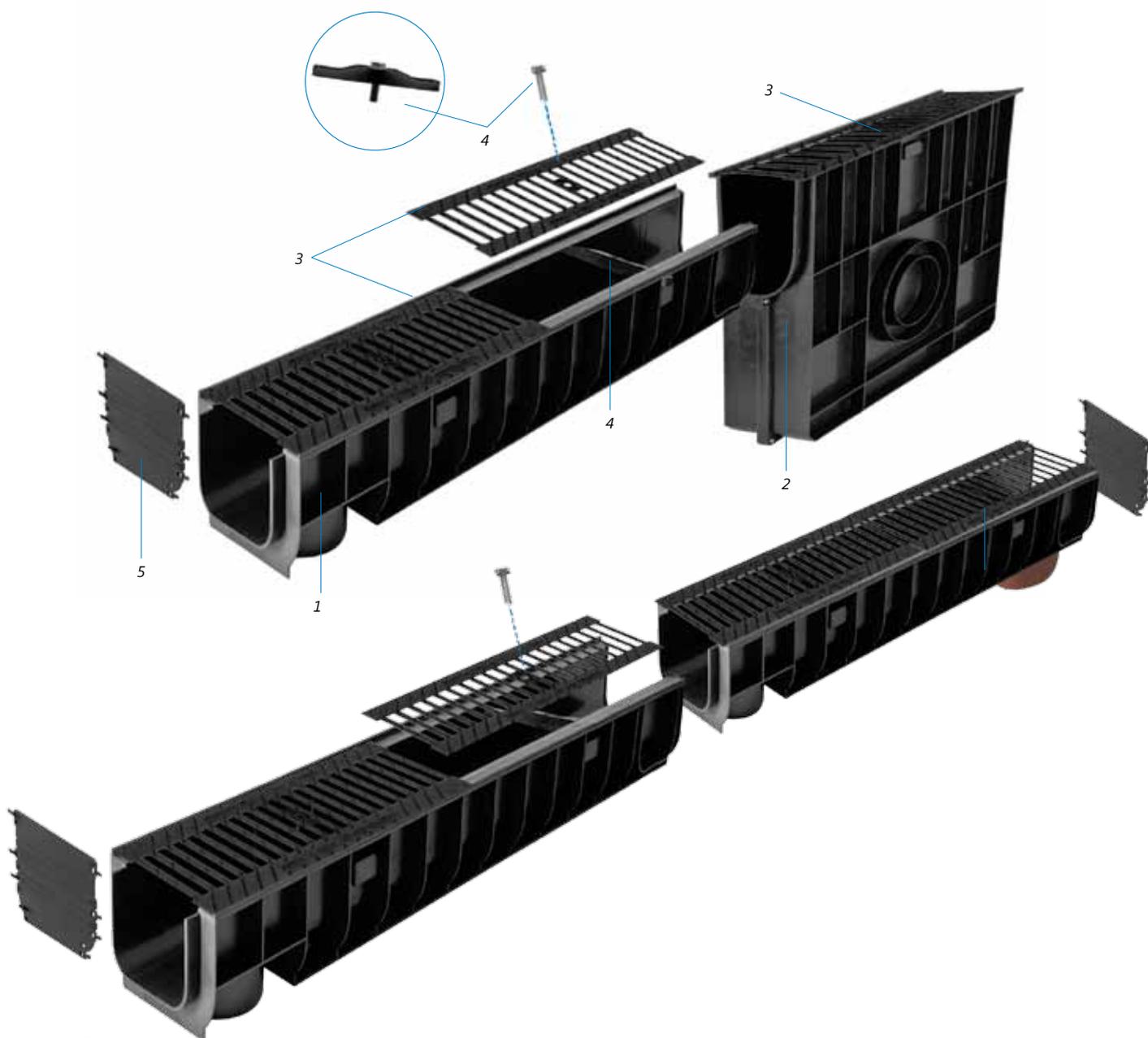
Лоток водоотводный с вертикальным водосливом (6) – предназначен для установки в месте выпуска собранных ливневых вод в канализацию или в систему очистки. Данный лоток имеет вертикальный водослив для подключения канализационных труб.

Пескоуловитель (2) – предназначен для установки в конце линии лотков, для очистки ливневых вод от частиц грязи перед выпуском ливневых вод в канализацию. Также имеет горизонтальные выпуски для соединения с канализационными трубами.

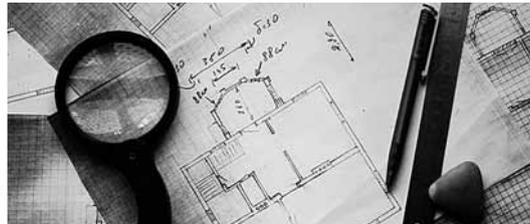
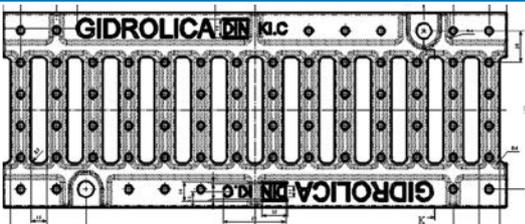
Решетка ливневая (3) – предназначена для покрытия лотков и пескоуловителей, что обеспечивает безопасное движение пешеходов и автотранспорта через каналы ливневой канализации. Также ячейки решетки препятствуют попаданию крупного мусора в лотки.

Крепеж (4) – предназначен для крепления решеток к лотку, чтобы обеспечить их фиксацию и тем самым обеспечить безопасное движение через каналы, а также сохранить целостность края канала.

Торцевые заглушки (5) – применяются для того чтобы заглушить концы линии лотков.



- ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ
- РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ И МОНТАЖУ СИСТЕМ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВОДА
- ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ
- ОБЩИЕ СХЕМЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВОДА



Технические параметры продукции
и рекомендации по установке систем
поверхностного водоотвода



ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ

Для обеспечения качества и долговечной эксплуатации систем поверхностного водоотвода Hidrolica™ при их производстве используются современные качественные материалы в соответствии с ГОСТами и строительными нормами.

Системы поверхностного водоотвода Hidrolica™ – это единственное производство, которое предлагает водоотводные лотки из всех существующих на современном рынке видов материалов: бетона, полимербетона, полимерпеска, морозостойкого пластика.

БЕТОН

Бетон – это широко известный материал, отличающийся стойкостью к высоким нагрузкам, влаго- и морозостойкий, надежный, обладающий высокими качественными характеристиками, успешно применяющийся для производства водоотводных лотков Hidrolica™.

Характеристика бетона (по ГОСТ 26633-91, ГОСТ 17608-91, ГОСТ 13015.0-83)

Наименование показателя	Нормируемое значение показателей бетона	
	Лоток водоотводный	Пескоуловитель
Класс по прочности на сжатие	B40	
Отпускная прочность на сжатие, % от проектной прочности – в теплое время года – в холодное время года	70	90
	B _(тб) 3,6	
Класс по прочности на растяжение при изгибе, МПа	F 200	
Марка бетона по морозостойкости	6,0	
Водопоглощение бетона, % не выше	0,7	
Истираемость, г/см ² , не выше		

ПОЛИМЕРБЕТОН

Полимербетон – это современный материал, состоящий из смеси полиэфирных смол, мраморной и гранитной крошки, кварцевого песка, который превосходит по своим качествам и бетон и пластик. Полимербетон обладает высокой прочностью, упругостью, несущей способностью, высокой плотностью, высокой химической стойкостью, водонепроницаем, что делает его идеальным материалом для производства водоотводных лотков Hidrolica™.

Характеристика полимербетона (по СН 525-80 от 01.01.1981)

Наименование показателя	Нормируемое значение показателей полимербетона	
	Лоток водоотводный	Пескоуловитель
Связующий компонент	ПН-1	ПН-1
Кратковременная прочность, кгс/см ² – при сжатии – при растяжении	800–1000	70–90
	300	
Морозостойкость, циклов	F 300	
Марка бетона по морозостойкости	0,05–0,1	
Водопоглощение за 24 часа, %	0,015–0,025	
Истираемость, г/см ²		

Таблица химической стойкости полимербетона (по ГОСТ 25246-82)

Химическое вещество	Коэффициент химстойкости Кхс, % при 20° С, в агрессивных средах (норма)	Коэффициент химстойкости Кхс, % при 20° С, в агрессивных средах (результат испытаний)
Азотная кислота 3%-ая	не менее 0,5	0,6
Соляная кислота 5%-ая	не менее 0,8	0,81
Лимонная кислота 10%-ая	не менее 0,8	0,93
Водный раствор аммиака 10%-ый	не менее 0,6	0,65
Кальций насыщенный	не менее 0,8	0,87

ПЛАСТИК

При производстве систем поверхностного водоотвода Hidrolica™, используется морозостойкий полипропилен с повышенной ударопрочностью, стойкостью к перепаду температур.

Характеристика пластика (по ГОСТ 26996-86)

Наименование показателя	Нормируемое значение показателей полипропилена
Твердость по Роквеллу	70
Модуль упругости при испытании на изгиб, МПа	750



ТАБЛИЦА: ХИМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ПЛАСТИКОВЫХ КАНАЛОВ К РАЗЛИЧНЫМ ВЕЩЕСТВАМ

Химическое вещество	Концентрация макс. %	Температура °C		
		20	40	60
Адипиновая кислота		+	+	+
Азотная кислота	65%	/		
Аккумуляторная кислота		+	+	+
Амилацетат		+	+	/
Аммиак	25%	+	+	+
Анилин в.н.р.	в.н.р.	+	+	+
Ацетон		+	+	+
Бензин	б/примеси	+	+	/
Бензойная кислота		+	+	+
Бензол		/	/	
Борная кислота	в.н.р.	+	+	+
Бромистоводородная кислота	50%	+	+	+
Винная кислота		+	+	+
Винный спирт		+	+	
Вино		+	+	+
Гексан		+	/	/
Гептан		+	/	-
Глицерин		+	+	+
Глюкоза		+	+	+
Горюче-смазочные материалы		+	+	
Дизельное топливо		+	/	-
Динатрийтетраборат		+	+	+
Дистиллированная вода		+	+	+
Дихлорметан		/	/	/
Железа сульфат (II)		+	+	+
Железа хлорид (III)		+	+	+
Жирные кислоты		+	+	/
Изобутиловый спирт		+	+	/
Изооктан		+	/	/
Калия гидроксид		+	+	+
Кальция гидроксид в.н.р.	к.н.р.	+	+	+
Касторовое масло		+	+	+
Каустической соды раствор	45%	+	+	+
Керосин		+	/	/
Клей		+	+	+
Кокосовое масло		+	+	+
Крахмал		+	+	+
Крезол	в.н.р.	+	+	+
Ксилол		/	-	
Лимонная кислота		+	+	+
Лимонный сок		+	+	+
Льняное масло		+	+	+
Магния хлорид		+	+	+
Мазут, сверхлегкий		+	/	-
Маргарин		+	+	+
Масляная кислота		+	+	/
Машинное масло		+	+	/
Меди (I) и (II) хлорид		+	+	
Мелассы		+	+	+
Метиламин	32%	+	/	
Метиловый спирт		+	+	+
Метилэтилкетон		+	/	-
Минеральная столовая вода		+	+	+
Минеральное масло		+	+	/
Молоко		+	+	+
Молочная кислота		+	+	+

+ = высокая устойчивость; / = низкая устойчивость; - = не устойчив



ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ: ХИМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТИ ПЛАСТИКОВЫХ КАНАЛОВ К РАЗЛИЧНЫМ ВЕЩЕСТВАМ

Химическое вещество	Концентрация макс.%	Температура °C		
		20	40	60
Мочевина		+	+	+
Моющие средства, синтетические		+	+	+
Муравьиная кислота		+	+	/
Мыльный раствор		+	+	+
Натрия гидрогенсульфит		+		
Натрия гидроксид	45%	+	+	+
Натрия гипохлорит		+	+	
Натрия карбонат		+	+	+
Натрия хлорид		+	+	
Никеля (II) хлорид		+	+	+
Нитрат аммония		+	+	+
Нониловый спирт		+	+	
Пальмитиновая кислота		+	+	/
Парафины		+	+	+
Перекись водорода	50%	+	+	
Перманганат калия	6%	+	+	/
Пиво		+	+	+
Фруктово-ягодный сок		+	+	+
Салициловая кислота		+	+	+
Сахар		+	+	+
Серная кислота	96%	+	/	
Силиконовое масло		+	+	+
Соляная кислота	37%	+	+	
Стеариновая кислота		+	/	/
Стирол		/		
Сульфат аммония	слабый раст	+	+	+
Тетрахлорэтилен		+	/	-
Тиогликолевая кислота		+	+	+
Толуол		/		
Тормозная жидкость		+	+	+
Трихлорэтан (1,1,1)		/	-	
Углекислота		+	+	+
Уксусная кислота		+	+	/
Уксусноэтиловый эфир		+	/	-
Ультрафиолетовое излучение		+	+	+
Фенол	в.н.р.	+	+	+
Формалин		+	+	+
Фосфорная кислота	85%	+	+	+
Фотопроявитель		+	+	+
Фотофиксирующий раствор		+	+	
Фруктовые кислоты		+	+	+
Фтористоводородная кислота	40%	+	+	/
Фторкремниевая кислота		+	+	+
Фтороборная кислота		+	+	
Хлорная кислота	10%	+	+	
Хлорноватая кислота		+	+	/
Циклогексан	б/примеси	+	+	/
Цинка хлорид		+	+	+
Этаноламин	б/примеси	+	+	/
Этилбензол		/	/	
Этилендиамин		+	+	+
Этиленоксид		+		
Этиловый спирт		+	+	+
Яблочная кислота		+	+	+
Яблочный сок		+	+	+
Янтарная кислота		+	+	+

+ = высокая устойчивость; / = низкая устойчивость; - = не устойчив



ОБЩИЕ ПОЛЕЗНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ, УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВОДА

Для того, чтобы система поверхностного водоотведения долго и эффективно работала, нужно:

- Правильно подобрать все элементы поверхностного водоотведения.
- Правильно установить.
- Правильно эксплуатировать.

Для профессионального решения водоотведения на Вашем объекте лучше обратиться к специалистам нашей компании, которые в соответствии с основными правилами подберут наиболее подходящее решение для Вашего объекта.

ПЕРВОЕ ПРАВИЛО – СООТВЕТСТВИЕ КЛАССАМ НАГРУЗКИ

Самое главное правило при подборе элементов систем поверхностного водоотведения – это соответствие этих элементов заявленной нагрузке той зоны, где будут заложены данные системы. Будет это пешеходная зона, зона проезда легковых автомобилей, грузовых или снегоуборочной техники, всегда нужно подбирать лотки и решетки, а также пескоуловители и дождеприемники в соответствии с классом нагрузки. Представляем классификацию нагрузок по системе EN 1433.

ВТОРОЕ ПРАВИЛО – СООТВЕТСТВИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ

Проектируя системы поверхностного водоотведения нужно учитывать площадь водосбора на Вашем объекте, характер покрытия, с которого собираются воды, уклоны поверхностей с которых осуществляется водосбор, объем ливневых и талых вод Вашего региона. Для этого делается гидравлический расчет, и, в соответствии с требованиями гидравлического расчета, выбирается глубина и ширина лотков, т. е. лотки с соответствующей пропускной способностью. Для осуществления расчета лучше обратиться к профессионалам, также Вы можете проконсультироваться с нашими специалистами.

ТРЕТЬЕ ПРАВИЛО – СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ УСТАНОВКИ

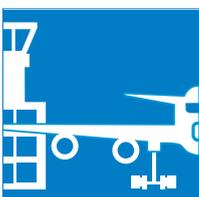
Для того, чтобы система поверхностного водоотвода служила долгие годы, нужно обязательно устанавливать ее в соответствии с требованиями по установке данных систем. Обязательным требованием является установка лотков в бетонное основание. Толщина основания зависит от класса нагрузки, предполагаемой в зоне заложения.

ЧЕТВЕРТОЕ ПРАВИЛО – СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Для эффективной и бесперебойной работы ливневой системы поверхностного водоотведения нужно обеспечить контроль эксплуатации за уровнем засорения ливневой системы и ее своевременной прочисткой службой эксплуатации. Важно проводить своевременную прочистку элементов водоотведения, таких как лотки, пескоуловители и дождеприемники. Делается это просто благодаря съемным решеткам, в зависимости от характера объекта в среднем раз в месяц.



КЛАССЫ НАГРУЗОК И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

	Допустимая нагрузка кН/тн	Область применения	
	A 15	15/1,5	Пешеходные зоны, тротуары, скверы, парки, велосипедные дорожки, индивидуальная застройка.
	B 125	125/12,5	Индивидуальная застройка, частные гаражи для легковых автомобилей.
	C 250	250/25	Обочины автодорог, стоянки автомобилей, гаражи.
	D 400	400/40	АЗС, автомойки, автопредприятия, транспортные терминалы, промышленные зоны.
	E 600	600/60	Промышленные предприятия, причалы, склады.
	F 900	900/90	Области высоких нагрузок на дорожное покрытие, аэропорты, военные базы, грузовые терминалы.



ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Данная методика базируется на (СНиП 2.04.03-85)

Поверхностный сток образуется дождевыми и талыми водами, а также водой от поливки и мойки улиц. При этом осадки дождевых и талых вод в городах дают сток при слое более 2 мм ввиду наличия значительных по площади водонепроницаемых покрытий (покрытий дворов, проезжей части улиц, крыши домов).

Гидравлический расчет водоотводной системы должен производиться для каждого участка и площади индивидуально, такие расчеты лучше всего доверить специалистам проектирующим системы водоотведения и канализаций. Системы поверхностного водоотвода Hidrolica™ предназначены для сбора и отведения вод с поверхности дорожных покрытий, а также от фундаментов зданий и сооружений. Специалисты нашей компании могут дать Вам рекомендации по подбору систем водоотведения Hidrolica™.

Рассмотрим один из упрощенных вариантов расчета. Для того чтобы правильно выбрать водоотводной лоток, необходимо рассчитать количество осадков, выпавших на расчетной площади. Рассчитывается расход воды Q л/с с площади по формуле:

где:
$$Q = q_{20} \times F \times \varphi$$

 q_{20} – интенсивность осадков (л/сек) на Га (Га = 10 000 м²);
 F – расчетная площадь стока в м.кв.;
 φ – коэффициент, водопоглощения поверхности покрытия;

Пример:

Необходимо подобрать водоотводной лоток Hidrolica™
 Тип покрытия (φ): асфальт – 0,95 (см. таблицу коэффициент поверхности стока).
 Интенсивность осадков (q_{20}) – регион Москва – 80 (л/сек) на Га
 (см. таблицу интенсивность осадков).

Площадь – $F = 20 \times 30 / 10000 = 0,06$ (Га)
 Класс нагрузки согласно (EN 1433) – C250

Интенсивность осадков

Район	q_{20}
Москва	80
Краснодар	100
Нижний Новгород	90
Самара	70
Саратов	70
Волгоград	60
Ростов на дону	90
Санкт-Петербург	60
Казань	80

Коэффициент поверхности стока

Тип поверхности	Коэффициент φ
Кровля	1
Асфальтобетонные покрытия	0,95
Цементобетонные покрытия	0,85
Щебеночные покрытия	0,25-0,6
Гравийные покрытия	0,15-0,3
Травяная область в зависимости от почвы	0,05-0,35

Подставив имеющиеся данные в формулу, получаем количество осадков в данном регионе, которое необходимо собрать.

$$Q = 80 \times 0,06 \times 0,95 = 4,56 \text{ (л/сек)}$$

По полученному показателю Q подбираем водоотводной лоток по каталогу, согласно классу нагрузки. В нашем случае подходят лотки DN 100, Кл. С 250 (см. Таблицу: Общие характеристики лотка).

Таблица: Пропускная способность труб при различных уклонах, л/сек

Диаметр трубы, мм \ Уклон, %	0,05	0,1	0,15	0,2	0,3	0,5	1
110	4,37	6,19	7,58	8,75	10,71	13,83	19,56
160	9,72	13,8	16,84	19,44	23,81	30,74	43,5
200	16,92	24,0	29,39	33,94	41,57	53,66	75,9



Таблица: Общие характеристика лотка

№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек Уклон 0,5%
801	A, B, C	Лоток водоотводной ЛВ-10.14.5.12 -пластиковый	DN 100	1000	145	120	1,4	93,3	5,12
406	A, B, C	Лоток водоотводной ЛВ-10.16.18,2 -бетонный	DN 100	1000	160	182	36	136	5,2
903	A, B, C	Лоток водоотводной ЛВ-10.14.13 -полимербетонный	DN 100	1000	140	125	14	92,1	5,01
700	A, B, C	Лоток водоотводной ЛВ-10.14.13 -полимерпесчаный	DN 100	1000	140	130	12,8	102	5,69

Для эффективного выпуска воды в канализационные сети необходимо учитывать пропускную способность труб (см. Таблицу: Пропускная способность труб при различных уклонах, л/сек). Тип основания под трубы необходимо принимать в зависимости от несущей способности грунтов и нагрузок (см. СНиП 2.04.03-85)

РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВОДА GIDROLICA™ (ГИДРОЛИКА)

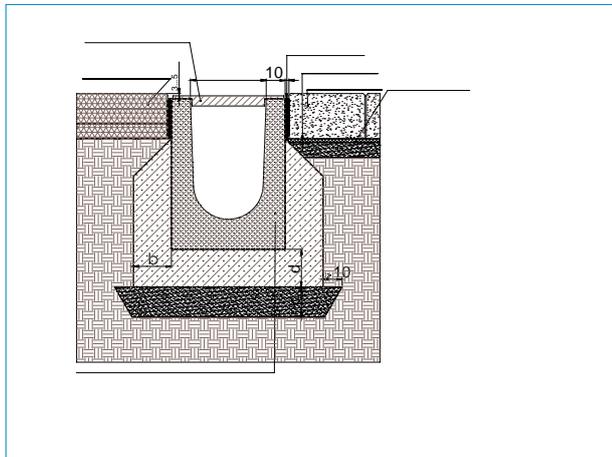
Для максимальной службы лотков при монтаже рекомендуется соблюдать рекомендации описанные в данном разделе. Необходимо точно выбирать класс нагрузки (согласно EN 1433), что позволит увеличить срок службы лотка.

- Укладка бетонных лотков Hidrolica™ производится на бетонный фундамент, толщина бетонного фундамента зависит от предполагаемой нагрузки (см. схему установки лотков Hidrolica™ рис. 1а, рис. 1б).

Продукция GIDROLICA™ всегда в наличии на складах.

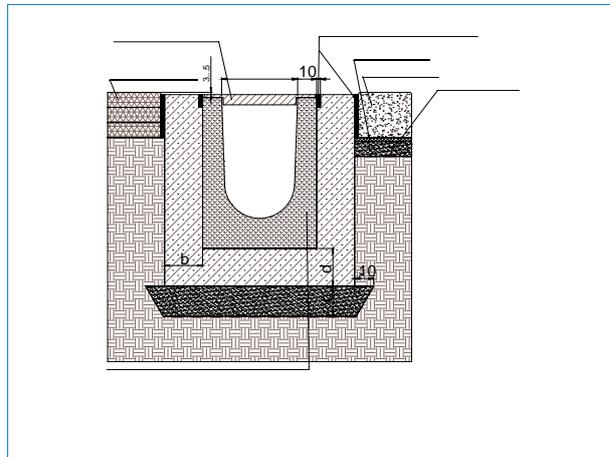
- Каналы устанавливаются в траншею на подстилающий слой толщиной от 10 до 20 см (в зависимости от предлагаемых нагрузок в зоне заложения). Бетонная подушка заливается из тяжелого бетона марки В25.
- Начинать монтаж следует с установки лотка с вертикальным водосливом либо пескоуловителя в нижней отметке трассы, от которого с помощью шнура наметить линию укладки каналов.
- Перед укладкой смежных покрытий рекомендуется смонтировать решетки на лотки.
- Лотки соединяются между собой с помощью соединения «шпунт-паз», что не требует дополнительной герметизации.
- Установка лотков производится в стык на подвижный бетон.
- Лотки следует устанавливать выпуклой торцевой частью («папой») в сторону предполагаемого направления движения воды.
- Пескоуловители, выпуски и заглушки монтируются согласно проектной схеме системы водоотведения.
- Заливку боковых стенок бетоном необходимо выполнять согласно схемам.
- В случае установки каналов в асфальтовое покрытие, в процессе асфальтирования решетки рекомендуется накрывать полосой ДВП или другого материала. Недопустим наезд асфальтоукладчика или грузовой автомашины на лотки при монтаже.
- Глубина отметки основания должны быть выше решетки лотка на 3–5 мм.
- При бетонном покрытии необходимо предусмотреть температурные швы – параллельно дренажной линии на расстоянии 1,5–2 см с каждой стороны и перпендикулярно на расстоянии 5 см друг от друга.
- Для эффективной работы водоотводных систем необходимо учитывать уклон поверхности к лоткам не менее 0,02%.

Схема установки лотков в местах с неинтенсивным движением транспорта

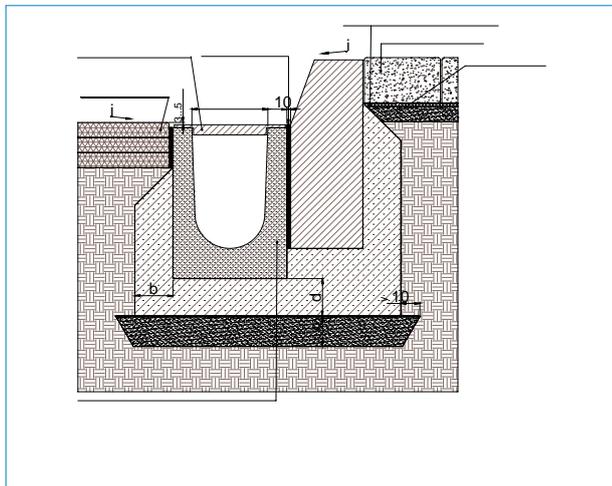


Пример установки лотков в покрытие асфальт или брусчатка

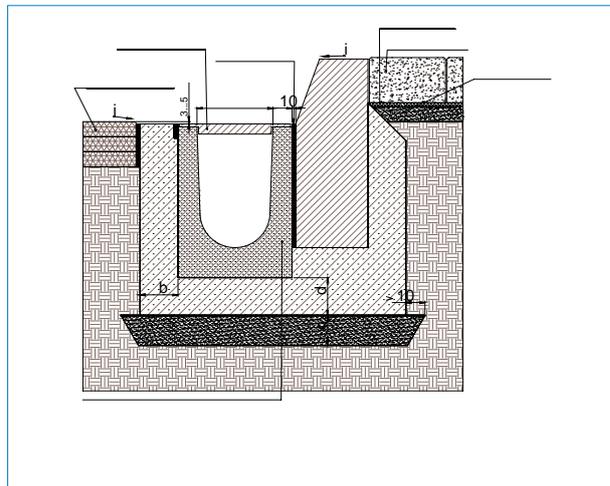
Схема установки лотков в местах с интенсивным движением транспорта



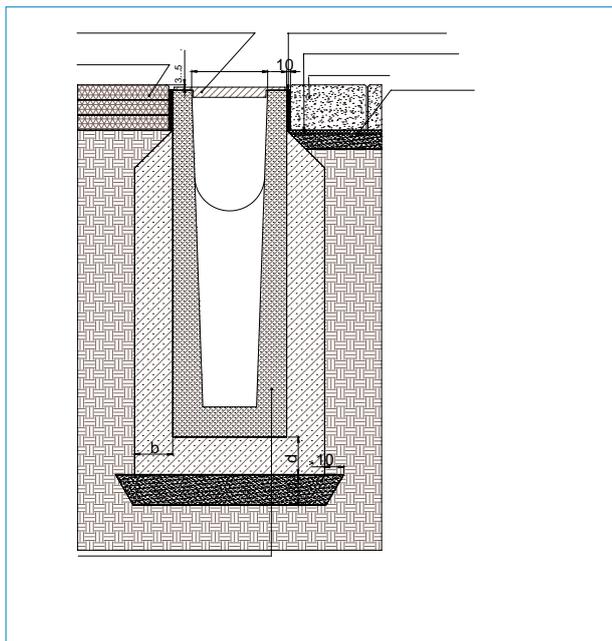
Пример установки лотков в покрытие асфальт или брусчатка



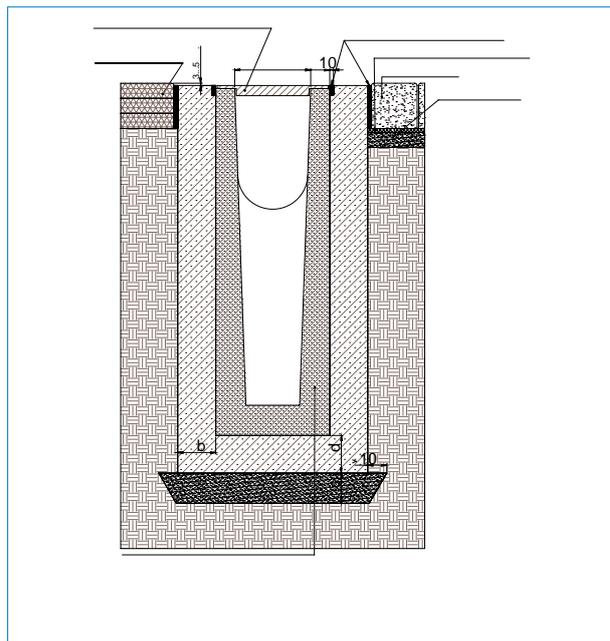
Пример установки лотков у края бордюра в покрытие асфальт или брусчатка



Пример установки лотков у края бордюра в покрытие асфальт или брусчатка



Пример установки пескоуловителей в покрытие асфальт или брусчатка



Пример установки пескоуловителей в покрытие асфальт или брусчатка

Класс нагрузки	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
Стенки бетонной обоймы: ширина C/ толщина H, см	8/10	10/10	10/15	15/20	20/20	25/25
Марка бетонной обоймы	B 25	B 25	B 25	B 25	B 25	B 25



В ПОМОЩЬ ПРОЕКТИРОВЩИКУ

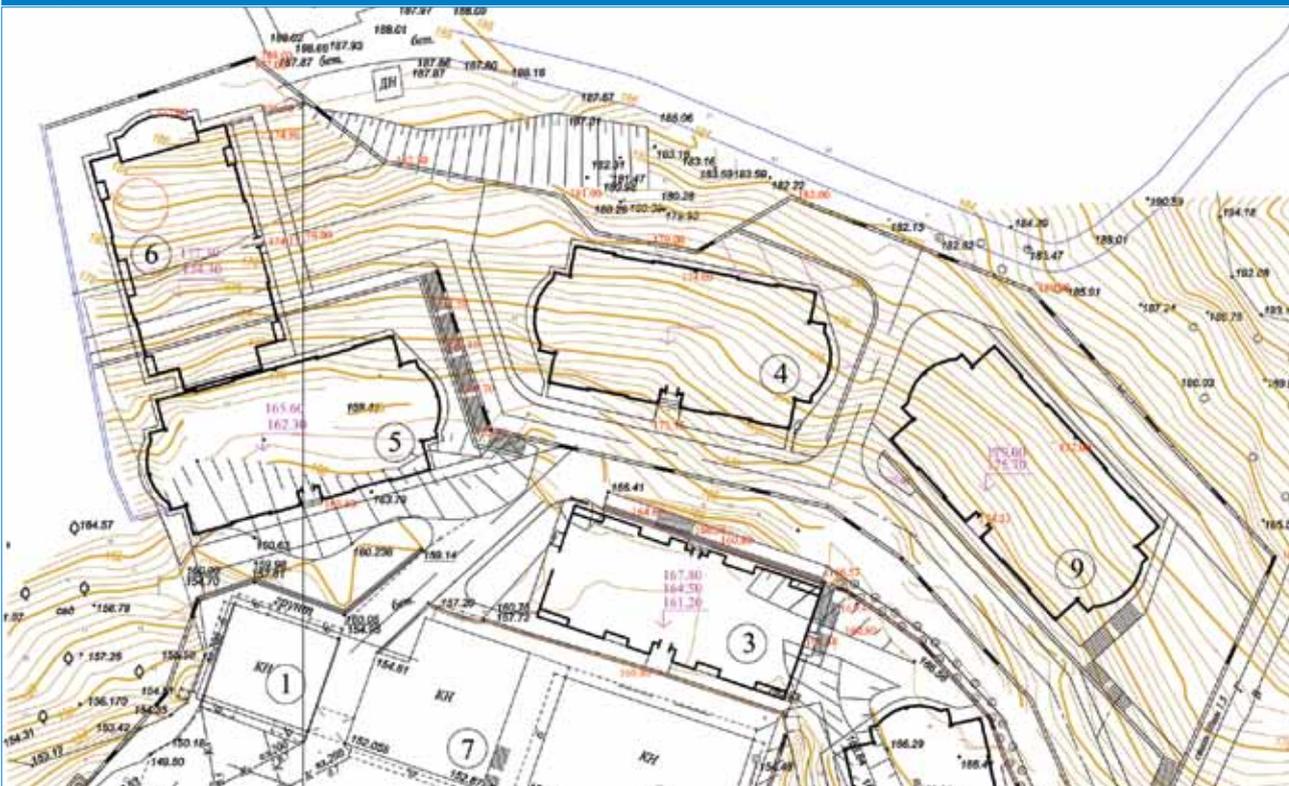
В нашей компании предусмотрены комплексы услуг по подбору систем наружного водоотвода. Технические специалисты нашей компании помогут Вам правильно выбрать системы водоотвода, что позволит облегчить вашу работу.

Также мы оказываем помощь проектировщикам по расчету, подбору и внесению в проект систем поверхностного водоотвода Gidrolica™, а именно:

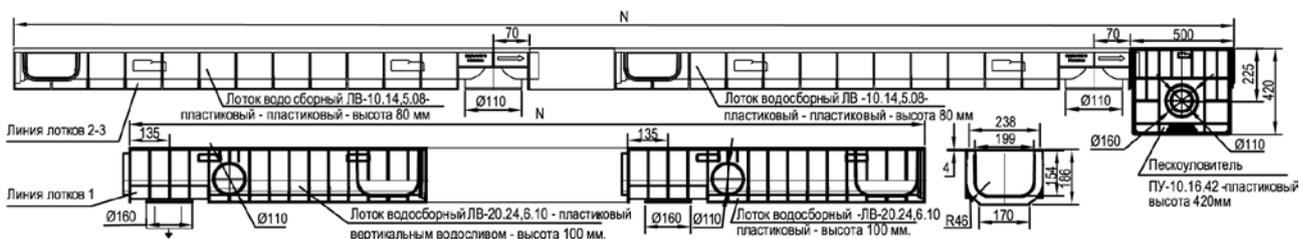
- 💧 Консультационную поддержку
- 💧 Подготовку технических решений
- 💧 Предпроектные решения
- 💧 Полное проектное сопровождение объекта
- 💧 Рекомендации по монтажу и эксплуатации
- 💧 Шеф-монтаж с выездом на объект

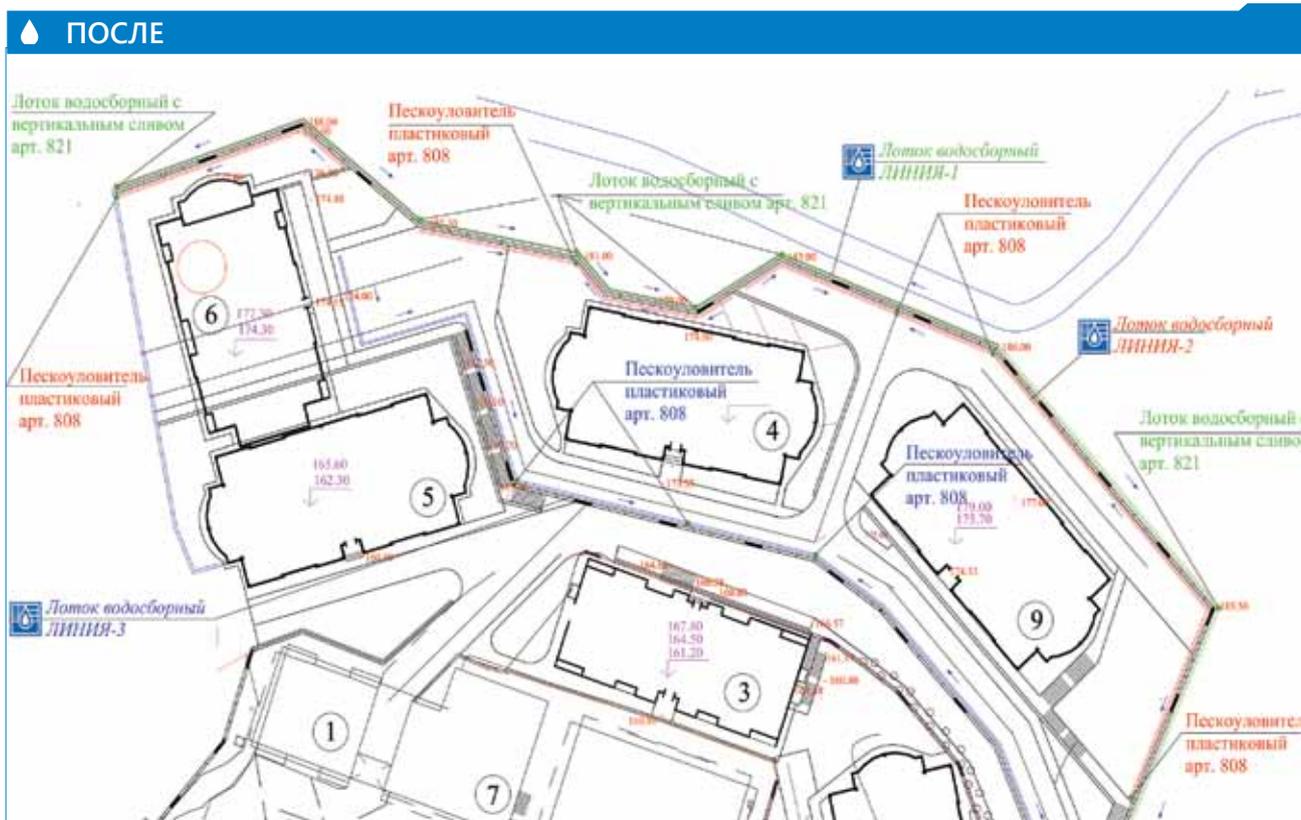


💧 ДО



Схемы построения систем поверхностного водоотвода





Линия водотводных лотков 1 – 310 м
 Линия водотводных лотков 2 – 290 м
 Пескоуловитель – 6 шт.
 Линия водотводных лотков 3 – 207 м
 Пескоуловитель – 4 шт.

- Дренажный лоток пластиковый с вертикальным водосливом
- Пескоуловитель пластиковый
- Уклон
- Линия дренажных лотков

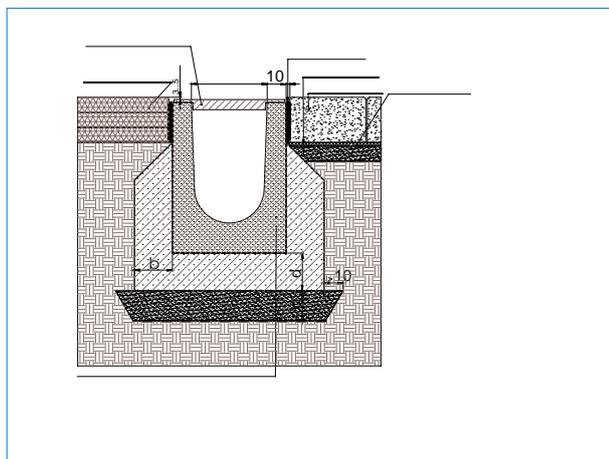
Отвод воды с территории жилого комплекса:
 Линия лотков – 1
 Линия лотков – 2
 Линия лотков – 3

ЛОТКИ ВОДОСБОРНЫЕ ПЛАСТИКОВЫЕ ЛИНИЯ-1					
№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Прим.
Л1	GIDROLICA арт. 821	Лоток ЛВ-20.24.6.10-пластиковый	310	1,9	L=1000
	GIDROLICA арт. 528	Решетка РВ -20.24.100-штампованная стальная	310	3,4	L=1000
	GIDROLICA арт. 128	Крепеж к лотку водотводному пластиковому DN200	620	0,25	L=1000

ЛОТКИ ВОДОСБОРНЫЕ ПЛАСТИКОВЫЕ ЛИНИЯ-2					
№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Прим.
Л2	GIDROLICA арт. 803	Лоток ЛВ-10.14.5.08-пластиковый	290	1,2	L=1000
	GIDROLICA арт. 808	Пескоуловитель ПУ-10.16.42-пластиковый	6	2,3	L=500
	GIDROLICA арт. 508	Решетка водоприемная РВ -10.13.6.100-штампованная стальная оцинкованная	586	1,6	L=1000
	GIDROLICA арт. 500	Решетка водоприемная РВ -10.13.6.50-штампованная стальная оцинкованная	6	0,65	L=500

ЛОТКИ ВОДОСБОРНЫЕ ПЛАСТИКОВЫЕ ЛИНИЯ-3					
№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Прим.
Л3	GIDROLICA арт. 803	Лоток ЛВ-10.14.5.08-пластиковый	207	1,2	L=1000
	GIDROLICA арт. 808	Пескоуловитель ПУ-10.16.42-пластиковый	4	2,3	L=500
	GIDROLICA арт. 508	Решетка водоприемная РВ -10.13.6.100-штампованная стальная оцинкованная	418	1,6	L=1000
	GIDROLICA арт. 500	Решетка водоприемная РВ -10.13.6.50-штампованная стальная оцинкованная	4	0,65	L=500

Схема установки (монтаж) водосборных лотков



Пример установки лотков в покрытие асфальт или брусчатка

Класс нагрузки	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
Стенки бетонной обоймы: ширина С/ толщина Н	8/10	10/10	10/15	15/20	20/20	25/25
Марка бетонной обоймы	B25	B25	B25	B25	B25	B25



ОБЩИЕ СХЕМЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВЕДЕНИЯ

Схема построения линейного водоотведения с выпуском в канализацию при помощи пескоуловителя

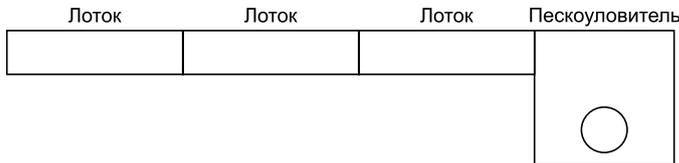


Схема построения линейного водоотведения с выпуском в канализацию при помощи лотка с вертикальным водосливом



Схема построения линейного водоотведения на местности без уклона с применением каскадного построения лотков

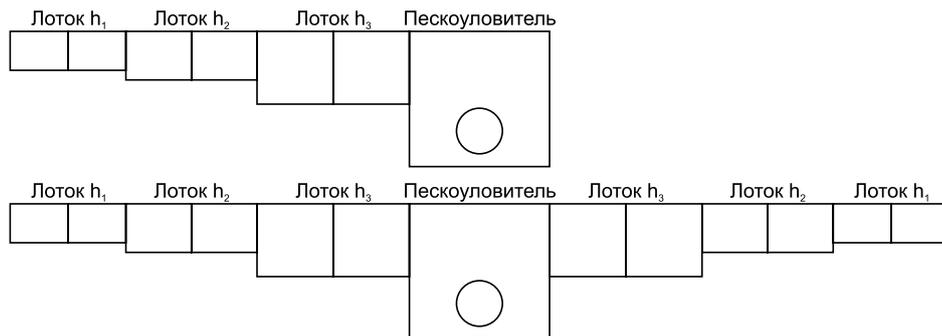
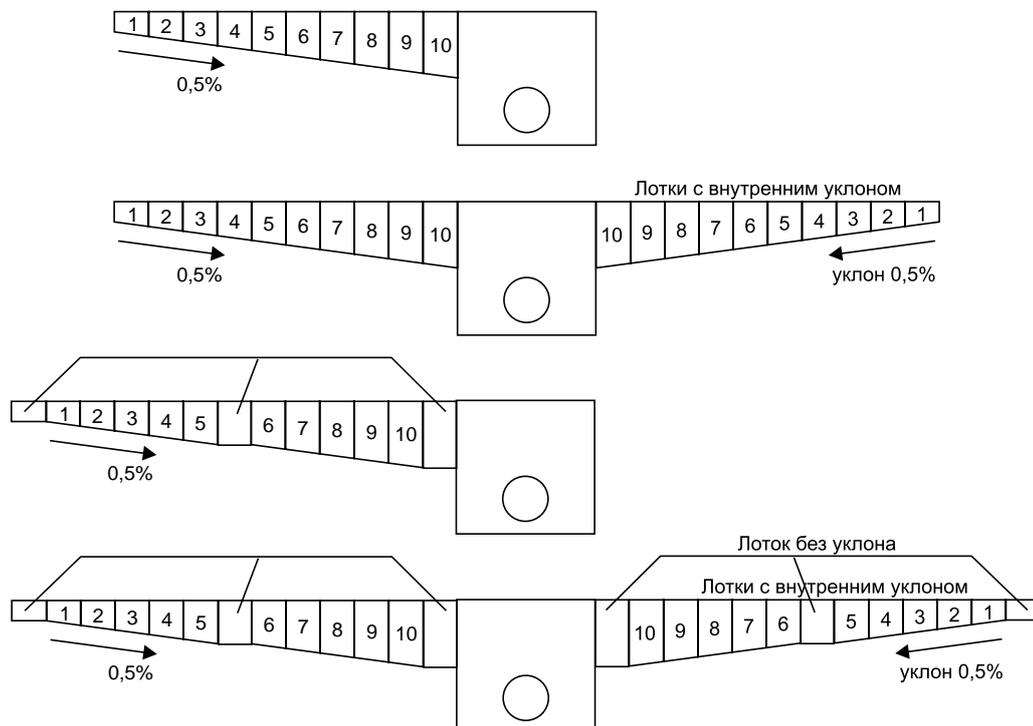
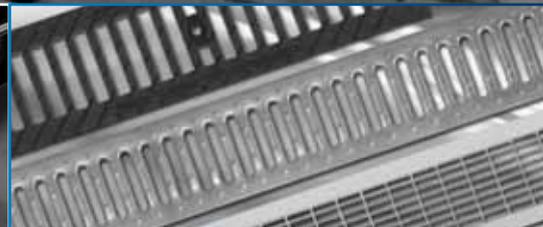
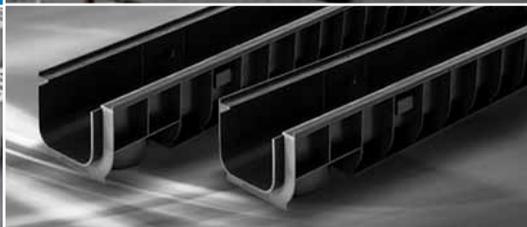
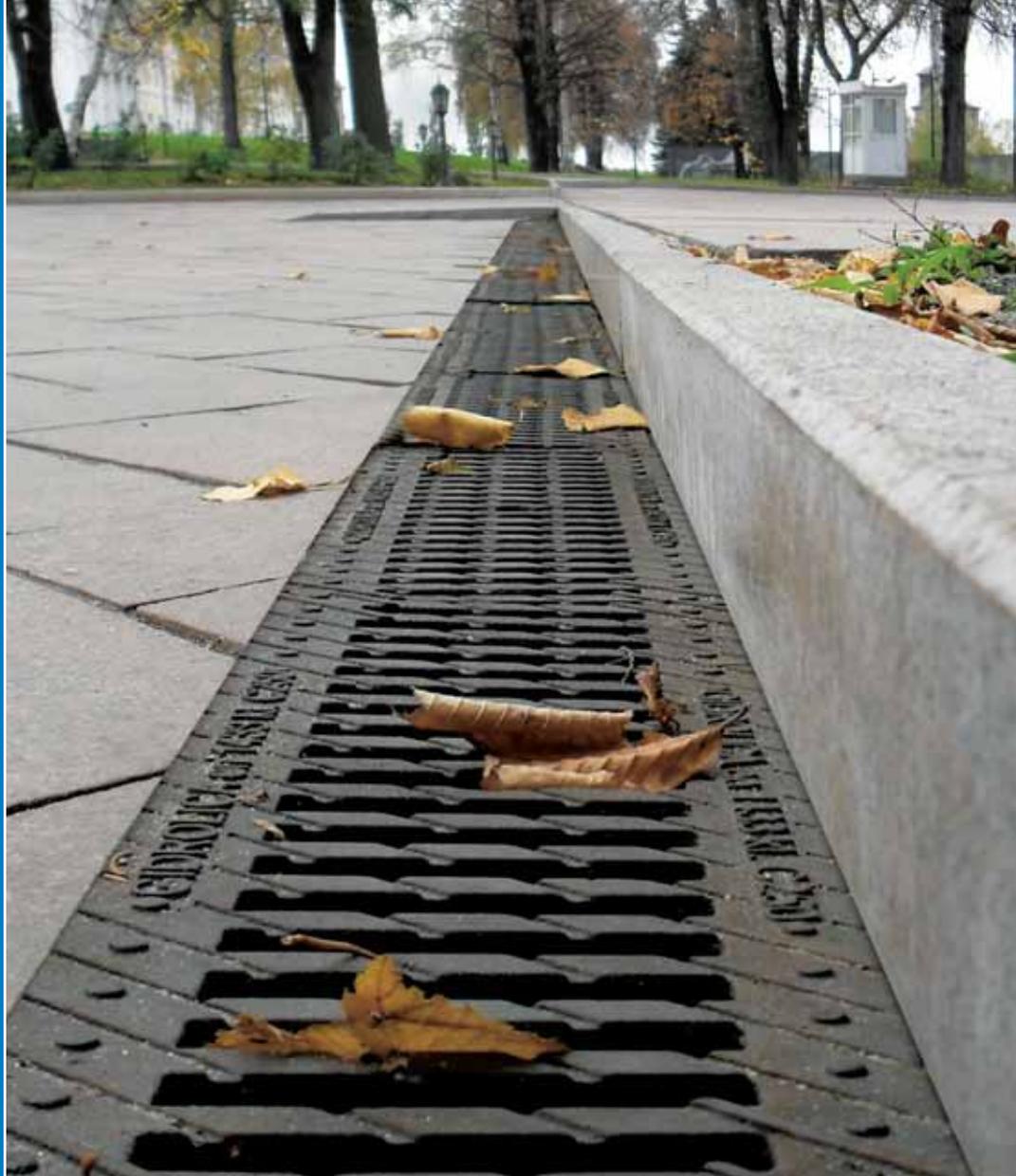


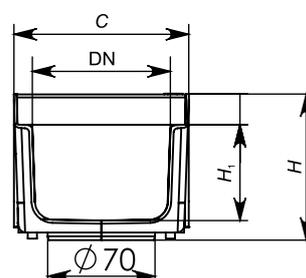
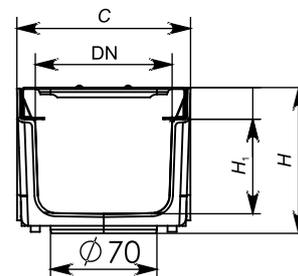
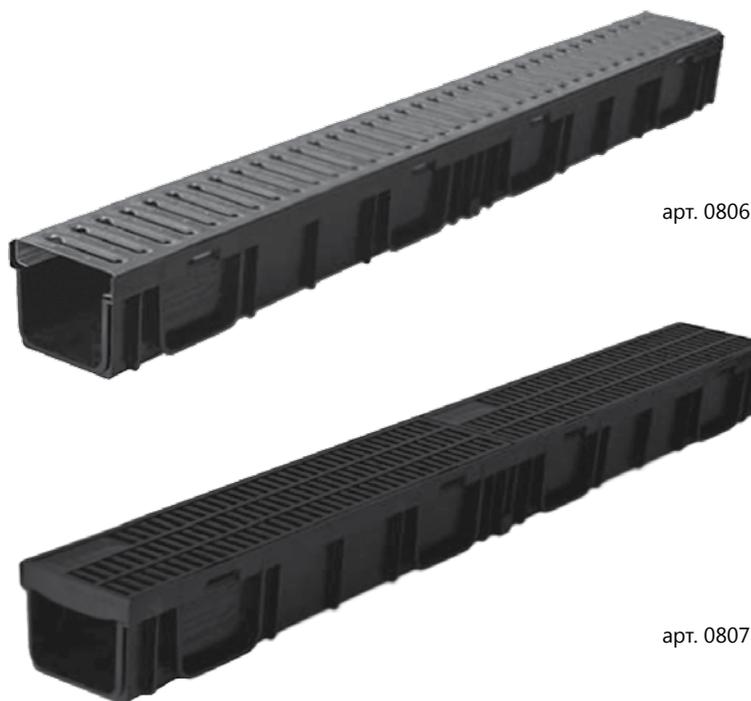
Схема построения линейного водоотведения на местности без уклона с применением лотков с уклоном



- ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ ПЛАСТИКОВЫЕ
- ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ БЕТОННЫЕ
- ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ ПОЛИМЕРБЕТОННЫЕ
- ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ ПОЛИМЕРПЕСЧАНЫЕ

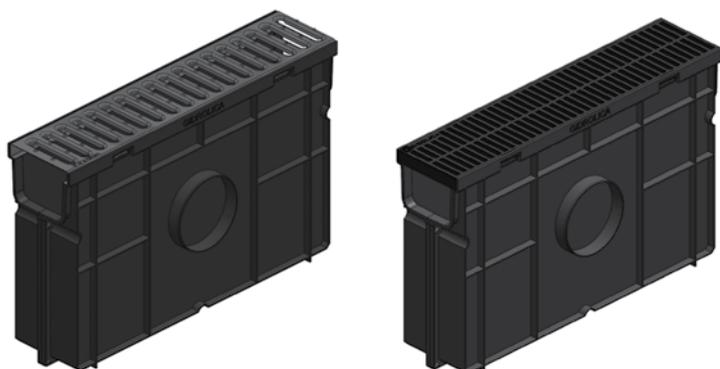


Системы поверхностного водоотвода
общего назначения для класса нагрузки
А 15, В 125, С 250

ПЛАСТИКОВЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ ЛАЙТ, КЛ. А 15


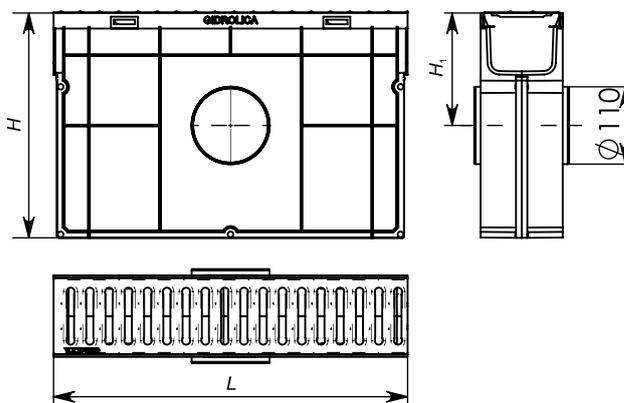
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
0806	A	Комплект: лоток водоотводный Лайт ЛВ -10.11,5.9,5- пластиковый с решеткой стальной кл. А	DN 90	1000	115	95/63	1,75	54,2	2,49
0807	A	Комплект: лоток водоотводный Лайт ЛВ -10.11,5.9,5- пластиковый с решеткой пластиковой кл. А	DN 90	1000	115	95/63	1,45	54,2	2,49

Область применения: пешеходные зоны, тротуары, скверы, велосипедные дорожки, индивидуальная застройка.

ПЕСКОУЛОВИТЕЛИ ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ЛОТКОВ СЕРИИ ЛАЙТ, КЛ. А 15


арт. 08068

арт. 08078



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг
08068	A	Комплект: пескоуловитель для пластиковых лотков Лайт ПУ 10.11,5.32. – пластиковый с решеткой стальной, кл. А	DN 90	500	115	320/160	1,58
08078	A	Комплект: пескоуловитель для пластиковых лотков Лайт ПУ 10.11,5.32. – пластиковый с решеткой пластиковой, кл. А	DN 90	500	115	320/160	1,27

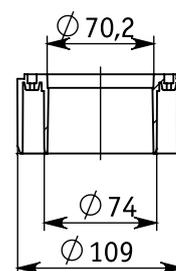
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ЛОТКОВ СЕРИИ ЛАЙТ, КЛ. А 15



арт. 18061

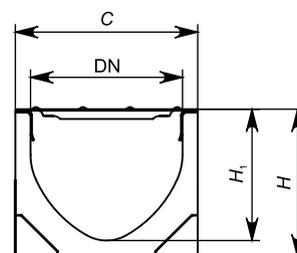


арт. 18062



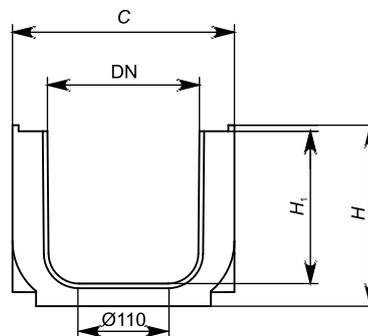
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
18061	-	Торцевая заглушка для лотка водоотводного серии Лайт - пластиковая	100	3	70	0,04
18062	-	Переходник для лотка водоотводного серии Лайт - пластиковый	110	-	53	0,01

ПОЛИМЕРБЕТОННЫЕ КОМПЛЕКТЫ СЕРИИ ЛАЙТ, КЛ. А 15



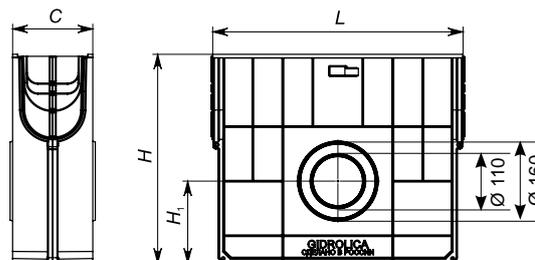
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек Уклон 0,5%
0900	A	Комплект: лоток водоотводный Лайт ЛВ -10.12.10- полимербетонный с решеткой стальной кл. А	DN 100	1000	120	100/85	8,2	69,4	3,55

Область применения: пешеходные зоны, тротуары, скверы и парки, велосипедные дорожки, приусадебные участки.

ПЛАСТИКОВЫЕ ЛОТКИ DN 100, КЛ. С 250


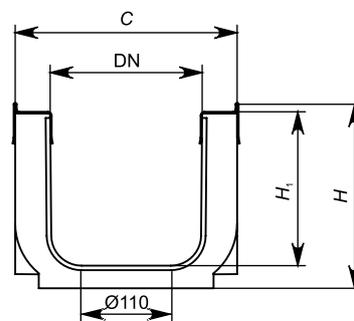
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
805	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.5.06- пластиковый	DN 100	1000	145	60/40	1	42,2	1,83
803	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.5.08- пластиковый	DN 100	1000	145	80/53	1,2	51,1	2,36
804	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.5.10- пластиковый	DN 100	1000	145	100/73	1,4	70,9	3,58
801	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.5.12- пластиковый	DN 100	1000	145	120/101	1,4	93,3	5,12
800	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.5.13,5- пластиковый	DN 100	1000	145	135/108	1,45	93,3	5,15
802	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.5.18,5- пластиковый	DN 100	1000	145	185/158	1,8	149,5	9,01

Область применения: подъездные пути для легкового автотранспорта, автостоянки, приусадебные участки, коттеджи.

ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ К ПЛАСТИКОВЫМ ЛОТКАМ DN 100, КЛ. С 250


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг
808	А, В, С	Пескоуловитель ПУ-10.16.42- пластиковый	DN 100	500	160	420/165	2,3

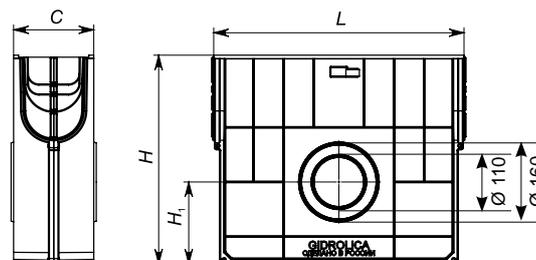
ПЛАСТИКОВЫЕ (УСИЛЕННЫЕ) ЛОТКИ DN 100, КЛ. С 250



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Прходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
8054	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.5.06-пластиковый (усиленный)	DN 100	1000	145	60/45	2	42,2	1,83
8034	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.5.08-пластиковый (усиленный)	DN 100	1000	145	80/54	2,2	51,1	2,36
8044	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.5.10-пластиковый (усиленный)	DN 100	1000	145	100/74	2,4	70,9	3,58
8014	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.5.12-пластиковый (усиленный)	DN 100	1000	145	120/102	2,4	93,3	5,12
8004	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.5.13,5-пластиковый (усиленный)	DN 100	1000	145	135/109	2,45	93,3	5,15
8024	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.5.18,5-пластиковый (усиленный)	DN 100	1000	145	185/159	2,8	149,5	9,01

Область применения: подъездные пути для легкового автотранспорта, автостоянки, приусадебные участки, коттеджи.

ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ К ПЛАСТИКОВЫМ (УСИЛЕННЫМ) ЛОТКАМ DN 100, КЛ. С 250



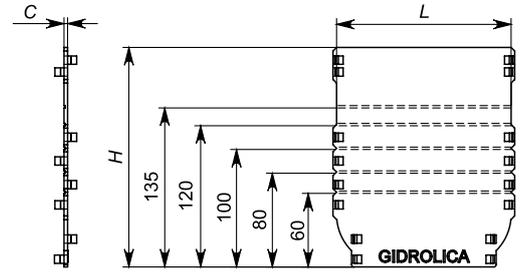
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг
8084	А, В, С	Пескоуловитель ПУ-10.16.42-пластиковый (усиленный)	DN 100	500	160	420/165	3

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ЛОТКОВ DN 100. КЛ. С 250


арт. 108



арт. 18001



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
18001	–	Торцевая заглушка универсальная для лотка водоотводного пластикового DN 100 - пластиковая	DN 100	146	3	185	0,15
108	–	Крепеж к лотку водоотводному пластиковому DN 100	DN 100	120	30	15	0,02



Тренировочная база Спартакa



Тайота центр



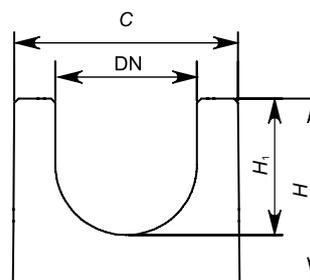
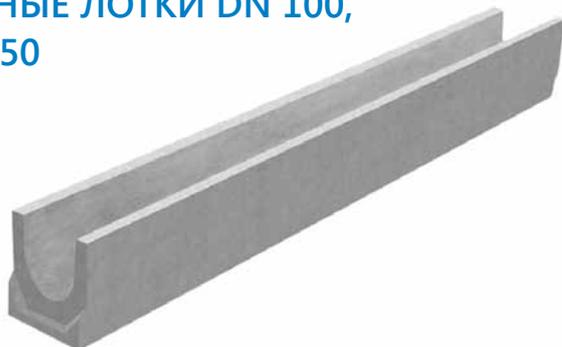
Макдональдс, Балашиха



Барвиха, коттеджный поселок

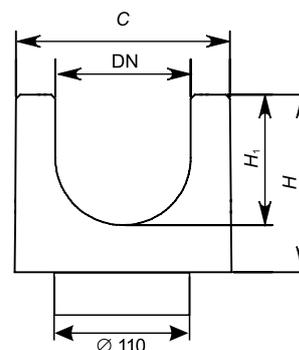
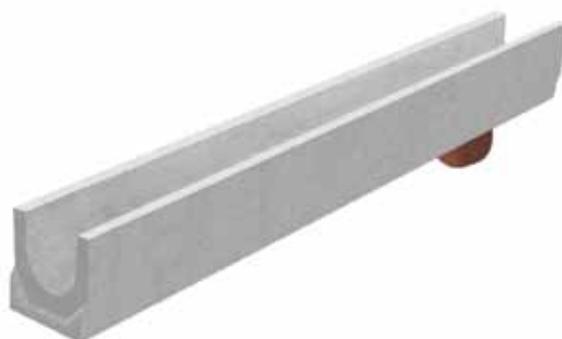


БЕТОННЫЕ ЛОТКИ DN 100, КЛ. С 250

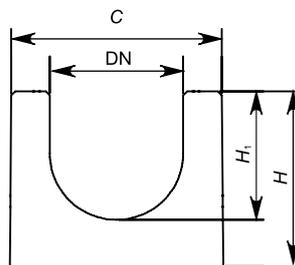
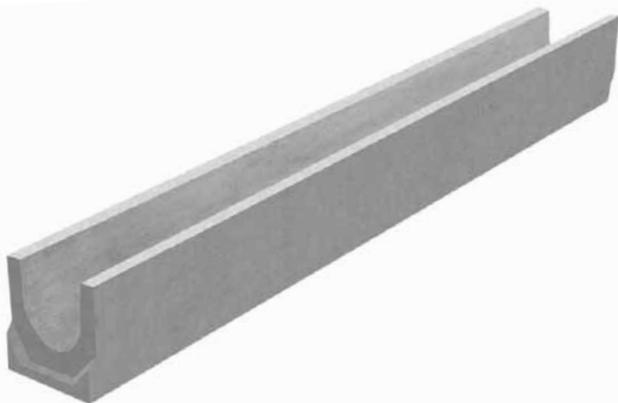


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
403	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.06.- бетонный	DN 100	500	140	60/40	7	54,8	1,43
400	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.13.- бетонный	DN 100	1000	140	125/105	25	86	5,12
404	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.08.- бетонный	DN 100	1000	160	80/45	19	45	1
405	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.10.- бетонный	DN 100	1000	160	100/65	22	65	1,9
401	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.13,2.- бетонный	DN 100	1000	160	132/97	29	86	2,5
402	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.15,7.- бетонный	DN 100	1000	160	157/120	32,5	111	4
406	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.18,2.- бетонный	DN 100	1000	160	182/147	36	136	5,2

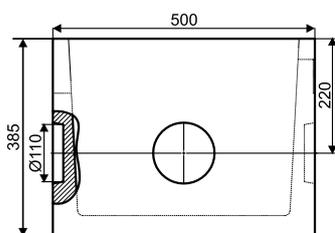
БЕТОННЫЕ ЛОТКИ С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ВОДОСЛИВОМ DN 100, КЛ. С 250



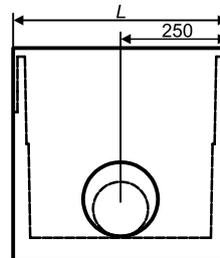
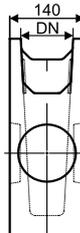
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
4001	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.13.- бетонный, с вертикальным водосливом	DN 100	1000	140	125/105	25	86	5,12
4041	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.08.- бетонный, с вертикальным водосливом	DN 100	1000	160	80/45	17,5	45	1
4051	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.10.- бетонный, с вертикальным водосливом	DN 100	1000	160	100/65	20,5	65	1,9
4011	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.13,2.- бетонный, с вертикальным водосливом	DN 100	1000	160	132/97	27	86	2,5
4021	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.15,7.- бетонный с вертикальным водосливом	DN 100	1000	160	157/120	30,5	111	4
4061	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.18,2.- бетонный с вертикальным водосливом	DN 100	1000	160	182/147	34	136	5,2

БЕТОННЫЕ ЛОТКИ С УКЛОНОМ DN 100, КЛ. С 250


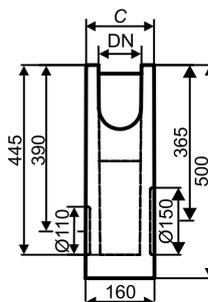
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, A/B	Вес, кг	Пропускная способность, л/сек
								Уклон 0,5%
401/1	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.13,7- бетонный с уклоном 0,5%	DN 100	1000	160	132/137	29,4	2,5
401/2	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.14,2- бетонный с уклоном 0,5%	DN 100	1000	160	137/142	30,1	2,8
401/3	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.14,7- бетонный с уклоном 0,5%	DN 100	1000	160	142/147	30,8	3,1
401/4	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.15,2-бетонный с уклоном 0,5%	DN 100	1000	160	147/152	31,5	3,4
401/5	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.15,7- бетонный с уклоном 0,5%	DN 100	1000	160	152/157	32,2	3,7
401/6	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.16,2- бетонный с уклоном 0,5%	DN 100	1000	160	157/162	32,9	4
401/7	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.16,7- бетонный с уклоном 0,5%	DN 100	1000	160	162/167	33,6	4,3
401/8	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.17,2- бетонный с уклоном 0,5%	DN 100	1000	160	167/172	34,3	4,6
401/9	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.17,7- бетонный с уклоном 0,5%	DN 100	1000	160	172/177	35	4,9
401/10	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-10.16.18,2- бетонный с уклоном 0,5%	DN 100	1000	160	177/182	35,7	5,2

ПЕСКОУЛОВИТЕЛИ К БЕТОННЫМ ЛОТКАМ DN 100, КЛ. С 250


арт. 4008



арт. 4018



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг
4008	A, B, C	Пескоуловитель ПУ-10.14.38,5-бетонный с корзиной	DN 100	500	140	385/55	26,5
4018	A B C	Пескоуловитель ПУ-10.16.38,5-бетонный с корзиной	DN 100	500	160	500/55	45



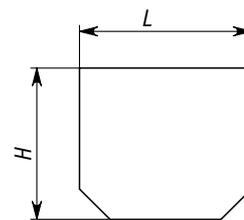
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ БЕТОННЫХ ЛОТКОВ DN 100. КЛ. С 250



арт. 104

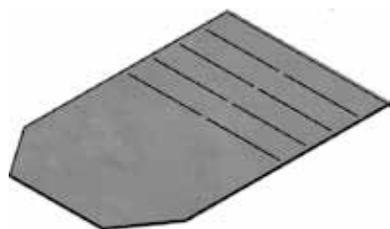


арт. 14001

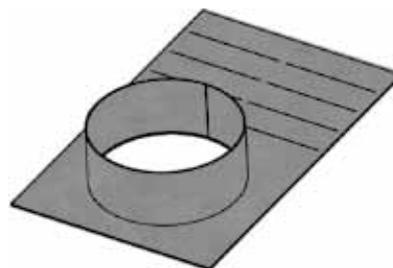
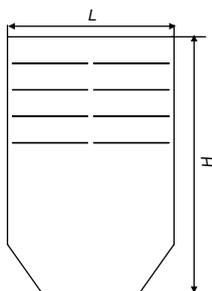


арт. 1400

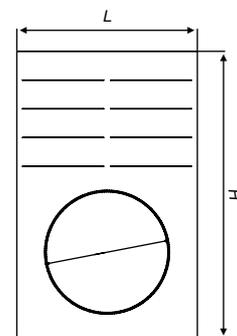
№ по каталогу	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
104	Крепеж к лотку водоотводному бетонному DN 100	DN 100	100	40	35	0,1
14001	Торцевая заглушка универсальная для лотка водоотводного бетонного DN 100, ширина 140 - стальная оцинкованная	DN 100	140	2	125	0,25
1400	Насадка усиливающая НУ-100.2,3,2,4-ОС-ЛВ стальная оцинкованная	-	1000	23	24	0,5



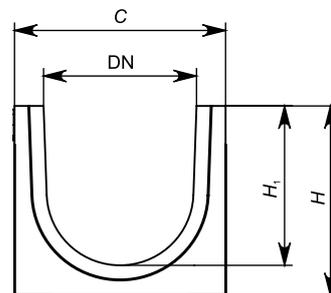
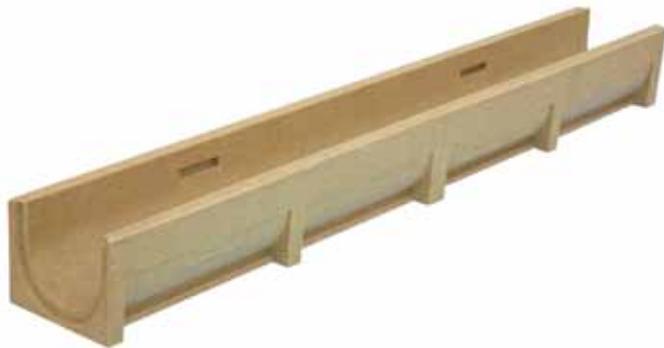
арт. 14002



арт. 14003

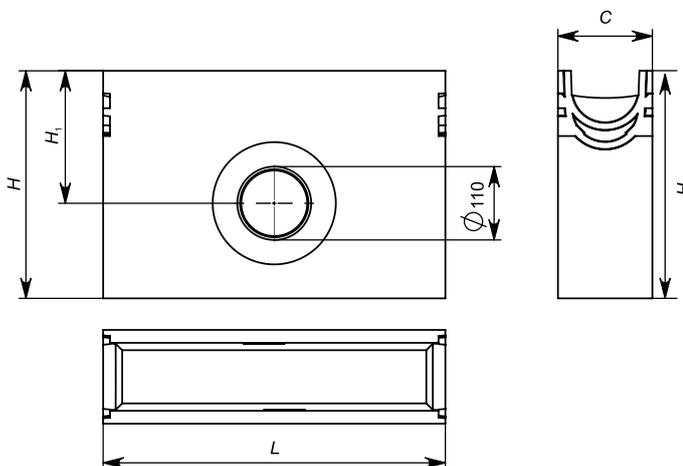


№ по каталогу	Наименование
14002	Торцевая заглушка универсальная для лотка водоотводного бетонного DN 100, ширина 160 - стальная оцинкованная
14003	Торцевая заглушка с горизонтальным водосливом для лотка водоотводного бетонного DN 100, ширина 160 - стальная оцинкованная

ПОЛИМЕРБЕТОННЫЕ ЛОТКИ DN 100, КЛ. С 250


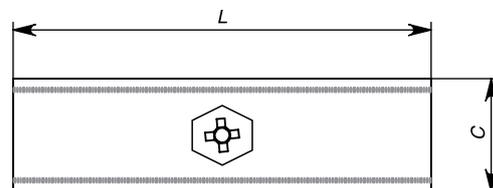
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
901	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.06-полимербетонный	DN 100	1000	140	55/40	8,3	38,2	1,57
902	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.10-полимербетонный	DN 100	1000	140	95/77	10,3	65,4	3,31
903	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.13-полимербетонный	DN 100	1000	140	125/105	14	92,1	5,01

Область применения: гаражи для легковых автомобилей, стоянки автомобилей, обочины автомобильных дорог, приусадебные участки, коттеджи.

ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ К ПОЛИМЕРБЕТОННЫМ ЛОТКАМ DN 100, КЛ. С 250


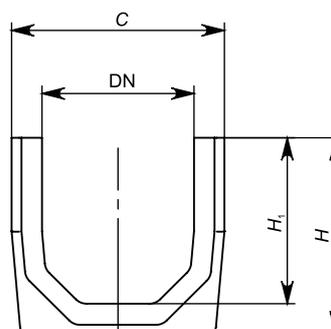
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг
908	А, В, С	Пескоуловитель ПУ-10.14.33,5-полимербетонный	DN 100	500	140	335/195	21,65

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПОЛИМЕРБЕТОННЫХ ЛОТКОВ DN 100. КЛ. С 250



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
107	–	Крепеж к лоткам водоотводным полимербетонным DN 100	DN 100	120	30	15	0,11

ПОЛИМЕРПЕСЧАНЫЕ ЛОТКИ DN 100, КЛ. С 250



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
701	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.07-полимерпесчаный	DN 100	1000	140	68/48	8,2	42,1	1,88
700	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.13-полимерпесчаный	DN 100	1000	140	130/110	12,8	102	5,69
702	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-10.14.18.5-полимерпесчаный	DN 100	1000	140	185/165	17,9	158,3	9,42

Область применения: автостоянки и проезжие части для легковых автомобилей, загородные участки, обочины автомобильных дорог.

РЕШЕТКИ ВОДОПРИЕМНЫЕ К ЛОТКАМ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ DN 100 ШТАМПОВАННЫЕ



арт. 500



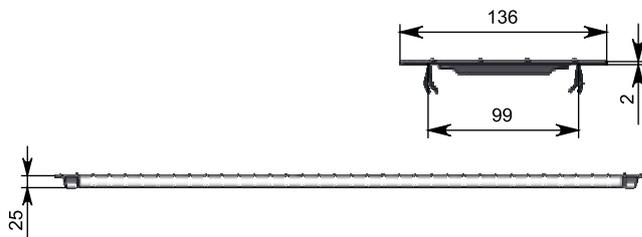
арт. 508



арт. 502



арт. 503



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
500	A	Решетка водоприемная РВ -10.13,6.50- штампованная стальная оцинкованная	DN 100	500	136	25	0,65
508	A	Решетка водоприемная РВ -10.13,6.100- штампованная стальная оцинкованная	DN 100	1000	136	25	1,6
508/1	A	Решетка водоприемная РВ-10.13,6.100 – штампованная стальная оцинкованная под крепеж	DN 100	1000	136	25	1,6
502	A	Решетка водоприемная РВ -10.13,6.100- штампованная медная	DN 100	1000	136	25	1,6
503	A	Решетка водоприемная РВ -10.13,6.100- штампованная нержавеющая сталь	DN 100	1000	136	25	1,4

РЕШЕТКА ВОДОПРИЕМНАЯ К ЛОТКАМ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ DN 100 СТАЛЬНАЯ ЯЧЕЙСТАЯ ОЦИНКОВАННАЯ



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
501	A, B	Решетка водоприемная РВ -10.13,6.100- ячеистая стальная оцинкованная	DN 100	1000	136	30	3,5

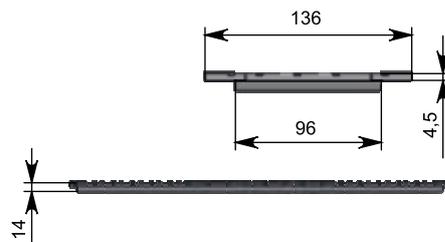
РЕШЕТКИ ВОДОПРИЕМНЫЕ К ЛОТКАМ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ DN 100 ЧУГУННЫЕ



арт. 506

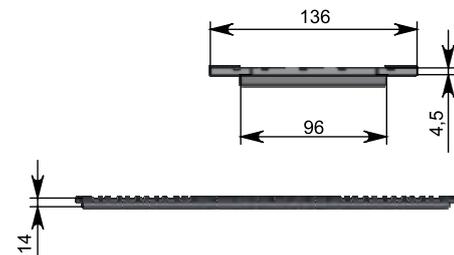
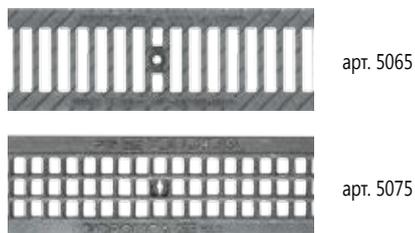


арт. 507



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
506	A, B, C	Решетка водоприемная РВ -10.13,6.50 щелевая чугунная ВЧ, кл. С	DN 100	500	136	14	2,3
507	A, B, C	Решетка водоприемная РВ -10.13,6.50 ячеистая чугунная ВЧ, кл. С	DN 100	500	136	14	2,8

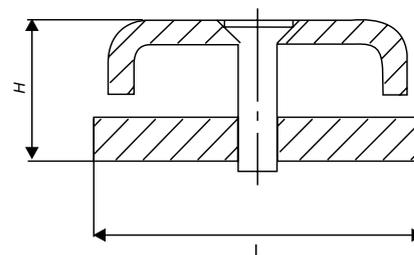
РЕШЕТКИ ВОДОПРИЕМНЫЕ К ЛОТКАМ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ DN 100 ЧУГУННЫЕ ОЦИНКОВАННЫЕ



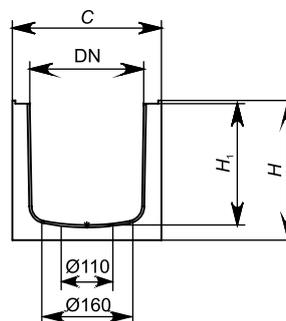
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
5065	А, В, С	Решетка водоприемная РВ -10.13,6.50 щелевая чугунная ВЧ оцинкованная, кл. С	DN 100	500	136	14	2,5
5075	А, В, С	Решетка водоприемная РВ -10.13,6.50 ячеистая чугунная ВЧ оцинкованная, кл. С	DN 100	500	136	14	3

Область применения: пешеходные, частные гаражи для легковых автомобилей, автостоянки и проезжие части для легковых автомобилей, загородные участки, обочины автомобильных дорог.

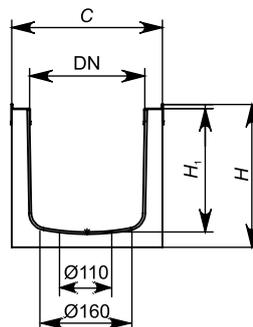
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ РЕШЕТОК ВОДОПРИЕМНЫХ



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
103	–	Крепеж для решеток DN 100	DN 100	54	23	45	0,15

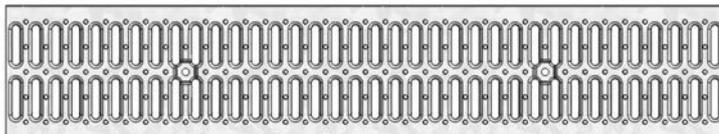
ПЛАСТИКОВЫЙ ЛОТОК DN 150, КЛ. С 250


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
816	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-15.19,6.18,5-пластиковый	DN 150	1000	196	185/161	2,41	232	16,6

ПЛАСТИКОВЫЙ (УСИЛЕННЫЙ) ЛОТОК DN 150, КЛ. С 250


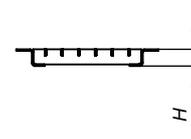
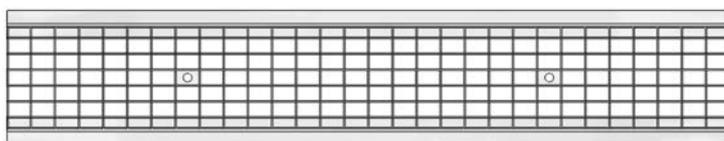
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
8164	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-15.19,6.18,7-пластиковый (усиленный)	DN 150	1000	196	185/162	3,6	232	16,6

РЕШЕТКА ВОДОПРИЕМНАЯ К ЛОТКАМ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ DN 150 ШТАМПОВАННАЯ СТАЛЬНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ, КЛ. А 15



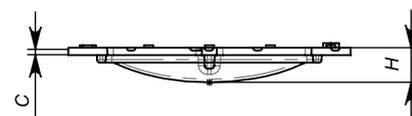
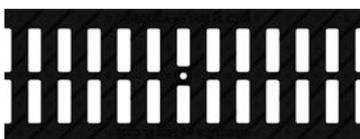
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
518	А, В, С	Решетка водоприемная РВ-15.18,6.100 – штампованная стальная оцинкованная, кл. А 15	DN 150	1000	186	15	2,9

РЕШЕТКА ВОДОПРИЕМНАЯ К ЛОТКАМ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ DN 150 ЯЧЕЙСТАЯ СТАЛЬНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ, КЛ. В 125



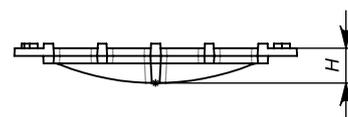
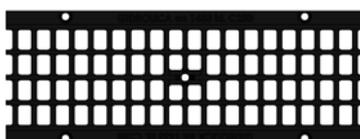
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
511	А, В, С	Решетка водоприемная РВ-15.18,7.100 – ячейчатая стальная оцинкованная, кл. В 125	DN 150	1000	187	22	3,83

РЕШЕТКА ВОДОПРИЕМНАЯ К ЛОТКАМ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ DN 150 ЩЕЛЕВАЯ ЧУГУННАЯ Вч40, КЛ. С 250



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
516	А, В, С	Решетка водоприемная РВ-15.18,6.50 – щелевая чугунная Вч40, кл. С 250	DN 150	500	186	23	3,52

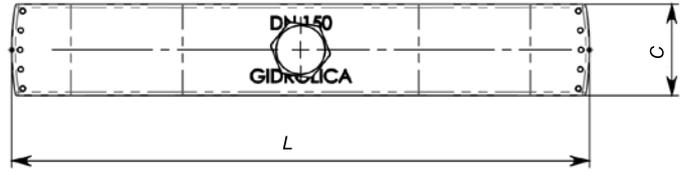
РЕШЕТКА ВОДОПРИЕМНАЯ К ЛОТКАМ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ DN 150 ЯЧЕЙСТАЯ ЧУГУННАЯ, КЛ. С 250



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
517	А, В, С	Решетка водоприемная РВ-15.18,6.50 – ячейчатая чугунная Вч40, кл. С 250	DN 150	1000	186	15	2,9

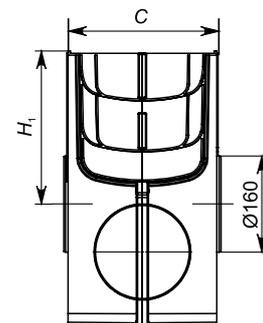
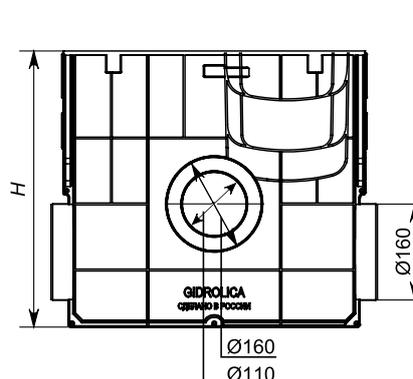


**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ
ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ЛОТКОВ DN 150. КЛ. С 250**



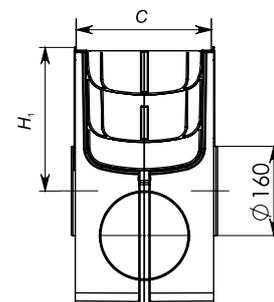
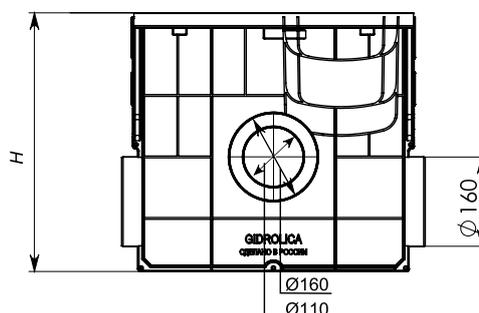
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
115	–	Крепеж к лотку водоприемному пластиковому DN 150	176	28	15	0,031

ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ К ПЛАСТИКОВЫМ ЛОТКАМ DN 150/200, КЛ. С 250

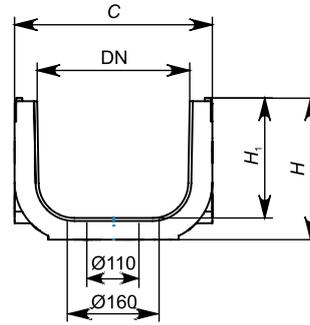


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг
828	A, B, C	Пескоуловитель ПУ-50.24,6.46.- пластиковый универсальный для лотков пласт. DN 150 и DN 200	DN 150/200	500	246	460/255	2,58

ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ К ПЛАСТИКОВЫМ (УСИЛЕННЫМ) ЛОТКАМ DN 150/200, КЛ. С 250

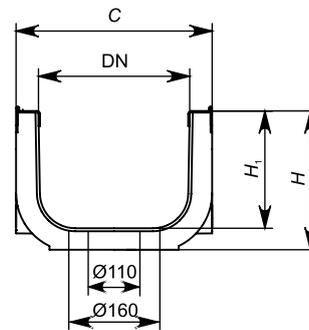


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг
8284	A, B, C	Пескоуловитель ПУ-50.24,6.46.- пластиковый универсальный для лотков пласт. DN 150 и DN 200 (усиленный)	DN 150/200	500	246	463/257	3,18

ПЛАСТИКОВЫЕ ЛОТКИ DN 200, КЛ. С 250


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
821	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-20.24.6.10-пластиковый	DN 200	1000	246	100/76	1,9	137,22	8,85
820	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-20.26.18,5-пластиковый	DN 200	1000	246	185/157,5	2,65	297	24,19
822	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-20.24.6.23,5-пластиковый	DN 200	1000	246	235/211	3,7	402,33	34,92

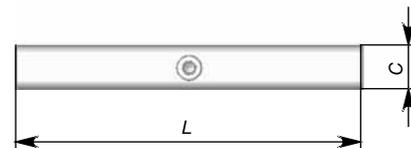
Область применения: подъездные пути для легкового автотранспорта, автостоянки, приусадебные участки и коттеджи, обочины дорог, автомойки.

ПЛАСТИКОВЫЕ (УСИЛЕННЫЕ) ЛОТКИ DN 200, КЛ. С 250


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
8214	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-20.24.6.10-пластиковый (усиленный)	DN 200	1000	246	100/76	3	137,22	8,85
8204	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-20.26.18,5-пластиковый (усиленный)	DN 200	1000	246	185/157,5	3,65	297	24,19
8224	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-20.24.6.23,5-пластиковый (усиленный)	DN 200	1000	246	235/159	4,05	402,33	34,92

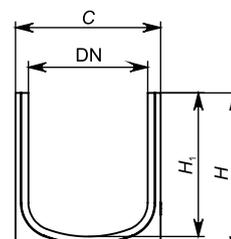
Область применения: подъездные пути для легкового автотранспорта, автостоянки, приусадебные участки и коттеджи, обочины дорог, автомойки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ЛОТКОВ DN 200, КЛ. С 250



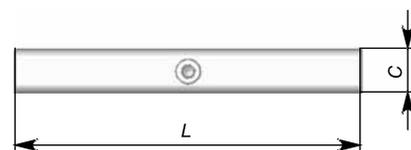
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
128	–	Крепеж к лотку водоотводному пластиковому DN 200	DN 200	220	30	20	0,25
18201	–	Торцевая заглушка универсальная для лотка водоприемного пластикового DN 200 – пластиковая	DN 200	246	4	23,5	0,21

ЛОТКИ ПОЛИМЕРБЕТОННЫЕ DN 200, КЛ. С 250



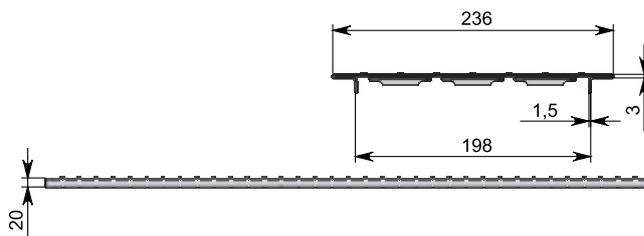
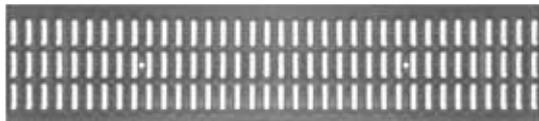
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг
920	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-20.24.6.12-полимербетонный	DN 200	1000	246	120/85	25,5
921	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-20.24.6.28-полимербетонный	DN 200	1000	246	280/245	41,2
922	А, В, С	Лоток водоотводный ЛВ-20.24.6.33-полимербетонный	DN 200	1000	246	330/300	46,1

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПОЛИМЕРБЕТОННЫХ ЛОТКОВ DN 200, КЛ. С 250



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
227	–	Крепеж к лотку водоотводному полимербетонному DN 200	DN 200	214	30	20	0,25

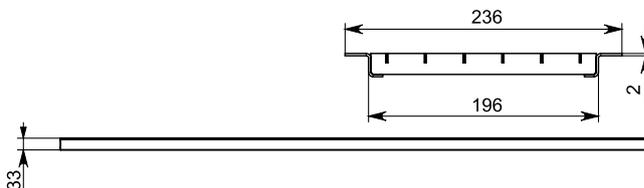
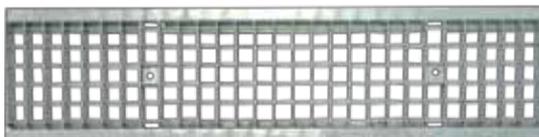
РЕШЕТКА ВОДОПРИЕМНАЯ ШТАМПОВАННАЯ К ЛОТКАМ DN 200



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
528	A	Решетка водоприемная РВ -20.24.100- штампованная стальная оцинкованная, кл. А 15	DN 200	1000	236	20	3,4

Область применения: пешеходные зоны.

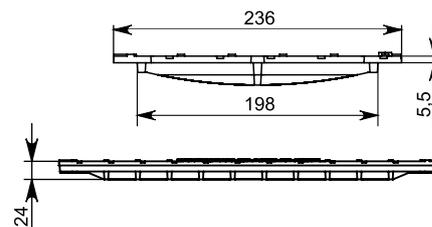
РЕШЕТКА ВОДОПРИЕМНАЯ СТАЛЬНАЯ ЯЧЕЙСТАЯ К ЛОТКАМ DN 200



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
522	A, B	Решетка водоприемная РВ -20.24.100- ячеистая стальная оцинкованная, кл. В 125	DN 200	1000	236	33	6,6

Область применения: пешеходные зоны, автосервисы, автомойки.

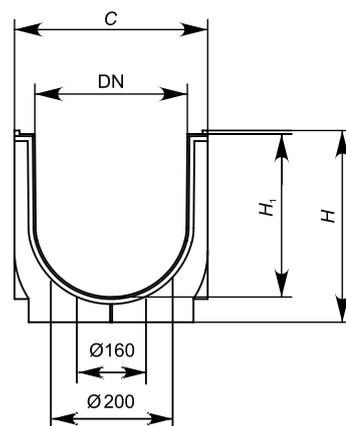
РЕШЕТКА ВОДОПРИЕМНАЯ ЩЕЛЕВАЯ ЧУГУННАЯ К ЛОТКАМ DN 200



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
524	A, B, C	Решетка водоприемная РВ -20.24.50 щелевая чугунная ВЧ, кл. С 250	DN 200	500	236	24	5,5

Область применения: автосервисы, стоянки, АЗС, места с автомобильным движением.

ПЛАСТИКОВЫЕ ЛОТКИ DN 300 КЛ. С 250



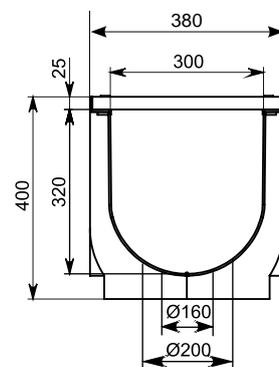
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
830	A, B, C	Лоток водоотводный ЛВ-30.38.38- пластиковый	DN 300	1000	380	380/323	6,85	675,85	73,55

РЕШЕТКА ВОДОПРИЕМНАЯ ЩЕЛЕВАЯ ЧУГУННАЯ К ПЛАСТИКОВОМУ ЛОТКУ DN 300, КЛ. С



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
534	A, B, C	Решетка водоприемная РВ -30.37.50 щелевая чугунная ВЧ, кл. С	DN 300	500	358	41	11,8
138/4	-	Крепеж ЛВ- 30.37.0,5-ОС к лоткам водоотводным пластиковым DN 300	DN 300	322	30	20	0,3

КОМПЛЕКТ: ЛОТОК ВОДООТВОДНЫЙ ПЛАСТИКОВЫЙ С РЕШЕТКОЙ ЯЧЕЙСТОЙ СТАЛЬНОЙ ОЦИНКОВАННОЙ И КОМПЛЕКТОМ КРЕПЕЖА DN 300, КЛ. А



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг
0830A	A	Комплект: лоток водоотводный ЛВ-30.38.39,6- пластиковый с решеткой ячеистой стальной оцинкованной и комплектом крепежа, кл. А	DN 300	1000	380	400/320	15,8

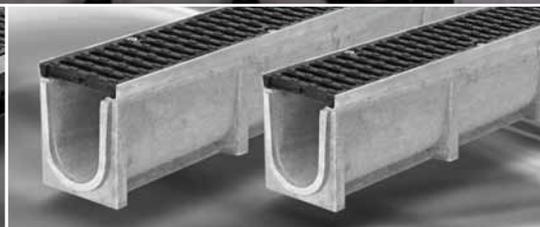
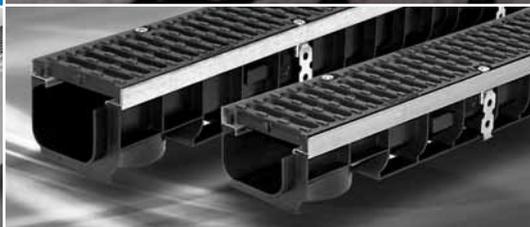
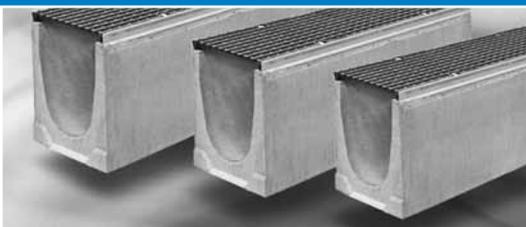


РОСНЕФТЬ, АЗС

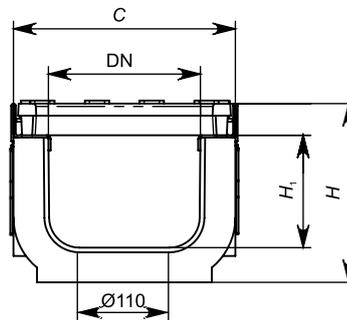


Гоночная трасса «Смоленское кольцо» (для грузовых автомобилей)

- ПЛАСТИКОВЫЕ СИСТЕМЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕРИИ SUPER
- БЕТОННЫЕ СИСТЕМЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВОДА СЕРИИ SUPER
- ПОЛИМЕРБЕТОННЫЕ СИСТЕМЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВОДА СЕРИИ SUPER

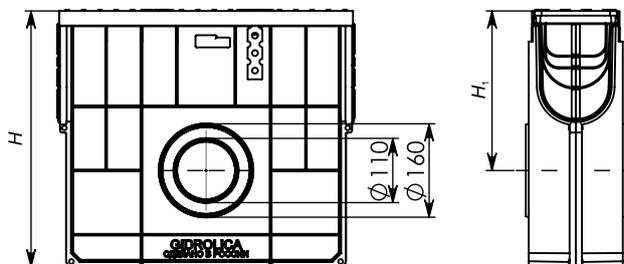


Системы поверхностного
водоотведения серии SUPER
для класса нагрузки D 400, E 600, F 900

ПЛАСТИКОВЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 100 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600


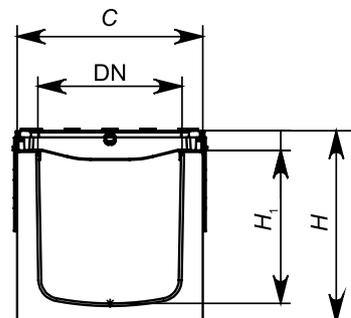
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
0805D	D	Комплект: лоток водоотводный Super ЛВ -10.14,5,08- пластиковый с решеткой чугунной кл.D/E	DN 100	1000	145	80/45,5	12,2	42,2	1,83
0805E	E						12,3		
0803D	D	Комплект: лоток водоотводный Super ЛВ -10.14,5,10- пластиковый с решеткой чугунной кл.D/E	DN 100	1000	145	100/54,5	12,4	51,1	2,36
0803E	E						12,5		
0804D	D	Комплект: лоток водоотводный Super ЛВ -10.14,5,12- пластиковый с решеткой чугунной кл.D/E	DN 100	1000	145	120/74,5	12,6	70,9	3,58
0804E	E						12,7		
0801D	D	Комплект: лоток водоотводный Super ЛВ -10.14,5,14- пластиковый с решеткой чугунной кл.D/E	DN 100	1000	145	140/102,5	12,6	93,3	5,12
0801E	E						12,7		
0800D	D	Комплект: лоток водоотводный Super ЛВ -10.14,5,15,5- пластиковый с решеткой чугунной кл.D/E	DN 100	1000	145	155/109,5	12,65	93,3	5,15
0800E	E						12,75		
0802D	D	Комплект: лоток водоотводный Super ЛВ -10.14,5,20,5- пластиковый с решеткой чугунной кл.D/E	DN 100	1000	145	205/159,5	13	149,5	9,01
0802E	E						13,1		

Область применения: АЗС, промышленные зоны, логистические центры, транспортные терминалы, автодороги и автопредприятия, парковки легкового и грузового транспорта.

ПЛАСТИКОВЫЙ ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ СЕРИИ SUPER, DN 100 С ЧУГУННОЙ РЕШЁТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600


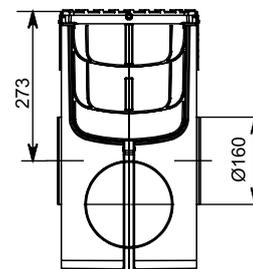
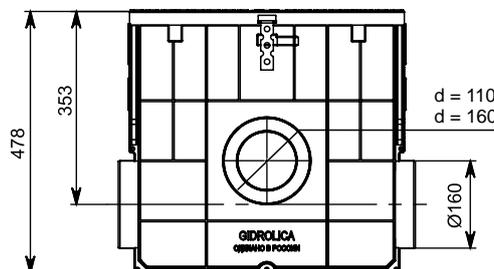
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг
0808D	D	Комплект: пескоуловитель Super ПУ -10.16.44.- пластиковый с решеткой чугунной кл. D/E	DN 100	500	160	440/273	8,12
0808E	E						8,22

ПЛАСТИКОВЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 150 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D/E

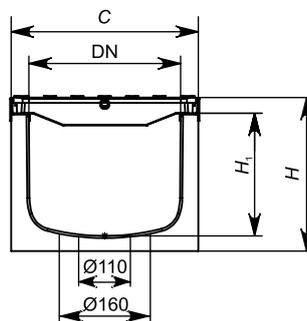


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
0816D	D	Комплект: лоток водоотводный Super ЛВ-15.19,9.20.3 – пластиковый с решеткой чугунной кл.D/E	DN 150	1000	196	203	16,86	232	16,6
0816E	E						18,6		

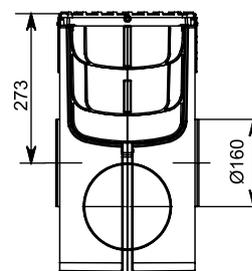
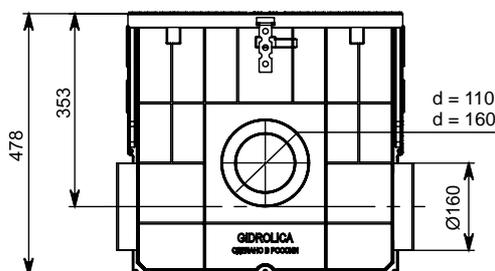
ПЛАСТИКОВЫЙ ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ СЕРИИ SUPER, DN 150/200 С ЧУГУННОЙ РЕШЁТКОЙ, КЛ. D/E



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
0828D	D	Комплект: пескоуловитель универсальный для лотков пласт. DN 150 и DN 200 Super ПУ-15.25.47,8 – пластиковый с решеткой чугунной кл. D/E	DN 150/200	500	250	478	12,06
0828E	E						13,34

ПЛАСТИКОВЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 200 С ЧУГУННОЙ РЕШЁТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600


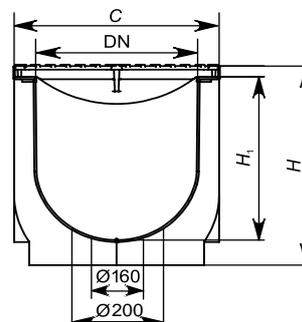
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек Уклон 0,5%
0821D	D	Комплект: лоток водоотводный Super ЛВ -20.24,6.12- пластиковый с решеткой чугунной кл.D/E	DN 200	1000	246	120/77	20,5	137,22	24,19
0821E	E						23		
0820D	D	Комплект: лоток водоотводный Super ЛВ -20.26.20.- пластиковый с решеткой чугунной кл.D/E	DN 200	1000	260	200/162	21,5	297	8,85
0820E	E						23,8		
0822D	D	Комплект: лоток водоотводный Super ЛВ -20.24,6.25.- пластиковый с решеткой чугунной кл.D/E	DN 200	1000	246	250/212	21,7	402,33	34,92
0822E	E						24,2		

ПЛАСТИКОВЫЙ ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ СЕРИИ SUPER, DN 150/200 С ЧУГУННОЙ РЕШЁТКОЙ, КЛ. D/E


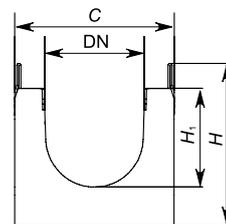
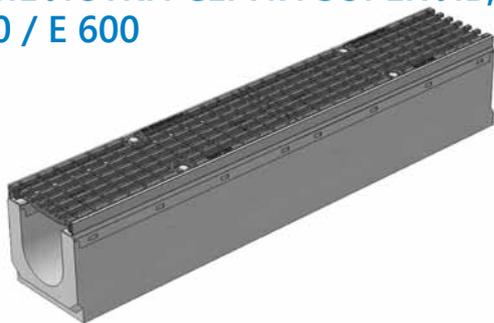
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
0828D	D	Комплект: пескоуловитель универсальный для лотков пласт. DN 150 и DN 200 Super ПУ-15.25.47,8 – пластиковый с решеткой чугунной кл. D/E	DN 150/200	500	250	478	12,06
0828E	E						13,34



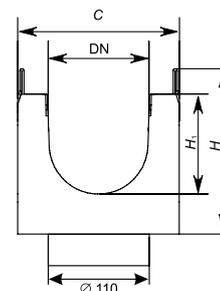
ПЛАСТИКОВЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 300 С ЧУГУННОЙ РЕШЁТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
0830D	D	Комплект: лоток водоотводный Super LB -30.38.39,6- пластиковый с решеткой чугунной кл.D/E	DN 300	1000	380	395/324	30	675,85	73,55
0830E	E						34		

БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER ЛВ, DN 100 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600


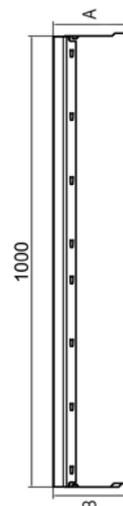
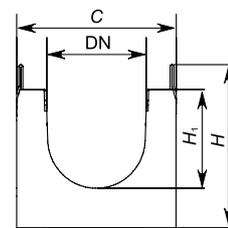
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
04103D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.08 бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E	DN 100	1000	163	80/20	24,3	30	0,5
04103E	E						24,9		
04104D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.10 бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E	DN 100	1000	163	100/40	30	40	0,8
04104E	E						30,6		
04100D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.16,5 бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E	DN 100	1000	163	165/100	43,7	89	2,7
04100E	E						44,3		
04101D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.19 бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E	DN 100	1000	163	190/125	47,5	114	3,94
04101E	E						48,1		
04102D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.19 бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E	DN 100	1000	163	215/150	51,2	139	5,5
04102E	E						51,8		

БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER ЛВ, DN 100 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600 С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ВОДОСЛИВОМ


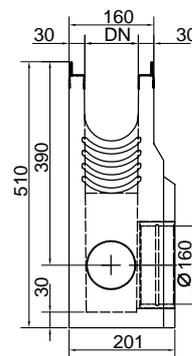
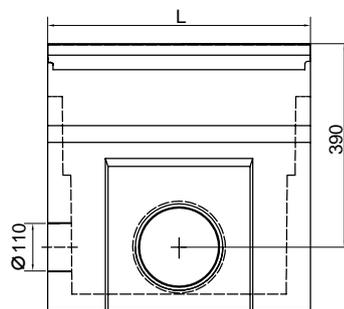
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
041031D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.08 бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с вертикальным водосливом	DN 100	1000	163	80/20	20,3		
041031E	E						20,3		
041041D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.10 бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с вертикальным водосливом	DN 100	1000	163	100/40	26	40	0,8
041041E	E						26,6		
041001D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.16,5 бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с вертикальным водосливом	DN 100	1000	163	165/100	41,7	89	2,7
041001E	E						42,3		
041011D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.19 бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с вертикальным водосливом	DN 100	1000	163	190/125	45,5	114	3,94
041011E	E						46,1		
041021D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.21,5 бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с вертикальным водосливом	DN 100	1000	163	215/150	49,2	139	5,5
041021E	E						49,8		



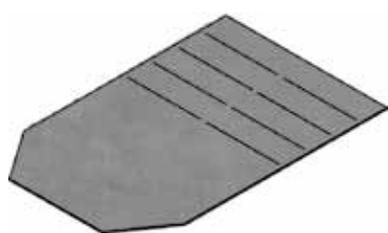
БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER ЛВ, DN 100 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600 С УКЛОНОМ



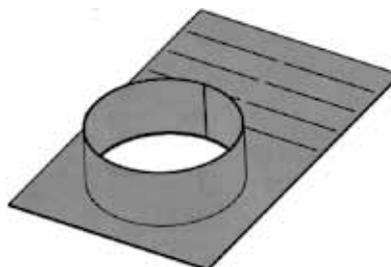
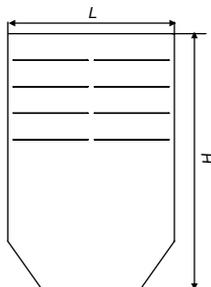
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, A/B	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
04100D/1	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.17 бетонный с решеткой чугуной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 100	1000	163	165/170	44,1	89	2,7
04100E/1	E						44,7		
04100D/2	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.17,5 бетонный с решеткой чугуной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 100	1000	163	170/175	44,8	95,25	3
04100E/2	E						45,4		
04100D/3	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.18 бетонный с решеткой чугуной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 100	1000	163	175/180	45,6	101,5	3,3
04100E/3	E						46,2		
04100D/4	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.18,5 бетонный с решеткой чугуной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 100	1000	163	180/185	46,3	107,75	3,6
04100E/4	E						46,9		
04100D/5	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.19 бетонный с решеткой чугуной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 100	1000	163	185/190	47,1	114	3,9
04100E/5	E						47,7		
04100D/6	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.19,5 бетонный с решеткой чугуной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 100	1000	163	190/195	47,8	191	4,2
04100E/6	E						48,4		
04100D/7	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.20 бетонный с решеткой чугуной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 100	1000	163	195/200	48,6	124	4,5
04100E/7	E						49,2		
04100D/8	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.20,5 бетонный с решеткой чугуной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 100	1000	163	200/205	49,3	129	4,8
04100E/8	E						49,9		
04100D/9	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.21 бетонный с решеткой чугуной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 100	1000	163	205/210	50,1	134	5,1
04100E/9	E						50,7		
04100D/10	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -10.16.21,5 бетонный с решеткой чугуной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 100	1000	163	210/215	50,8	139	5,5
04100E/10	E						51,4		

БЕТОННЫЕ ПЕСКОУЛОВИТЕЛИ СЕРИИ SUPER, DN 100 С ЧУГУННОЙ РЕШЁТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600


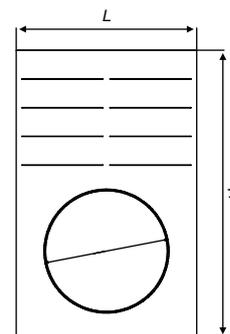
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
04108D	D	Комплект: пескоуловитель SUPER ПУ -10.16.51 бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E	DN 100	500	163	510/120	55,7
04108E	E						52

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К БЕТОННЫМ ЛОТКАМ СЕРИИ SUPER, DN 100 С ЧУГУННОЙ РЕШЁТКОЙ, КЛ. D 400 И E 600


арт. 14002



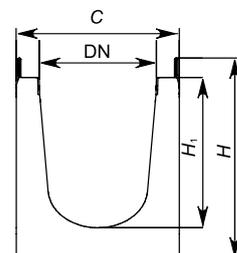
арт. 14003



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование
14002	–	Торцевая заглушка универсальная для лотка водоотводного бетонного DN 100, ширина 160 - стальная оцинкованная
14003	–	Торцевая заглушка с горизонтальным водосливом для лотка водоотводного бетонного DN 100, ширина 160 - стальная оцинкованная

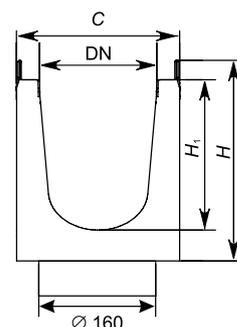


БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 150 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
04154D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-15.21,3.10.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E	DN 150	1000	213	100 / 40	42	60	1,3
04154E	E								
04150D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-15.21,3.21,5.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E	DN 150	1000	213	215/150	67,7	188	7,7
04150E	E								
04151D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-15.21,3.24.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E	DN 150	1000	213	240/175	71,2	225,5	10,1
04151E	E								
04152D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-15.21,3.26,5.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E	DN 150	1000	213	265/200	74,7	263	13,1
04152E	E								

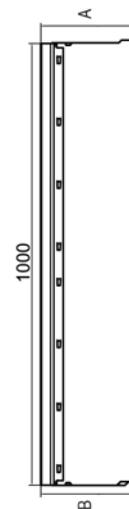
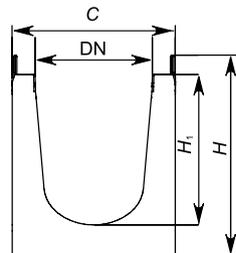
БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 150 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600 С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ВОДОСЛИВОМ



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
041541D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-15.21,3.10.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E, с вертикальным водосливом	DN 150	1000	213	100/40	38,3	60	1,3
041541E	E								
041501D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-15.21,3.21,5.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E, с вертикальным водосливом	DN 150	1000	213	215/150	64,7	188	7,7
041501E	E								
041511D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-15.21,3.24.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E, с вертикальным водосливом	DN 150	1000	213	240/175	68,2	225,5	10,1
041511E	E								
041521D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-15.21,3.26,5.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E, с вертикальным водосливом	DN 150	1000	213	265/200	71,7	263	13,1
041521E	E								

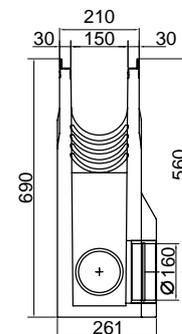
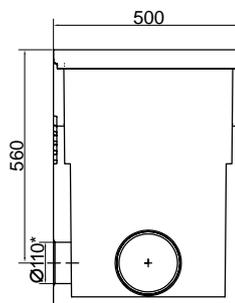


БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 150 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600 С УКЛОНОМ



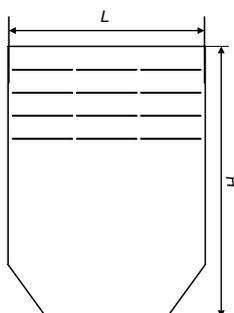
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, А/В	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
04150D/1	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -15.21,3.22. бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 150	1000	213	215/220	68,1	188	7,7
04150E/1	E								
04150D/2	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -15.21,3.25,5. бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 150	1000	213	220/225	68,8	197,3	8,3
04150E/2	E								
04150D/3	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -15.21,3.23. бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 150	1000	213	225/230	69,5	206,7	8,9
04150E/3	E								
04150D/4	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -15.21,3.24,5. бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 150	1000	213	230/235	70,2	216,1	9,5
04150E/4	E								
04150D/5	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -15.21,3.25. бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 150	1000	213	235/240	70,9	225,5	10,1
04150E/5	E								
04150D/6	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -15.21,3.24,5. бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 150	1000	213	240/245	71,6	233	10,7
04150E/6	E								
04150D/7	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -15.21,3.25. бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 150	1000	213	245/250	72,3	240,5	11,3
04150E/7	E								
04150D/8	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -15.21,3.25,5. бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 150	1000	213	250/255	73	248	11,9
04150E/8	E								
04150D/9	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -15.21,3.26. бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 150	1000	213	255/260	73,7	255,5	12,5
04150E/9	E								
04150D/10	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ -15.21,3.26,5. бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 150	1000	213	260/265	74,4	263	13,1
04150E/10	E								

БЕТОННЫЙ ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ СЕРИИ SUPER, DN 150 С ЧУГУННОЙ РЕШЁТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600

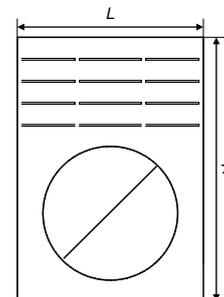
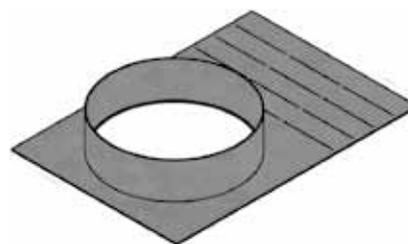


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг
041508D	D	Комплект: пескоуловитель SUPER ПУ -15.21,3.69 бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E	DN 150	500	213	690/120	87
041508E	E						87,9

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К БЕТОННЫМ ЛОТКАМ СЕРИИ SUPER, DN 150 С ЧУГУННОЙ РЕШЁТКОЙ, КЛ. D 400 И E 600

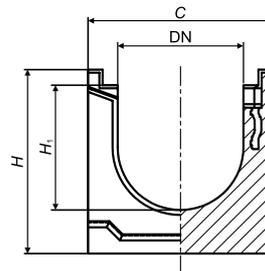


арт. 14004

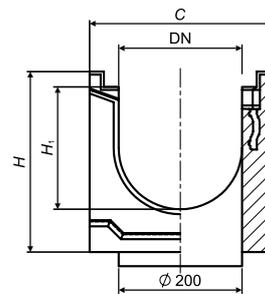


арт. 14005

№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование
14004	–	Торцевая заглушка универсальная для лотка водоотводного бетонного серии Super, DN 150 - стальная оцинкованная
14005	–	Торцевая заглушка с горизонтальным водосливом для лотка водоотводного бетонного серии Super, DN 150 - стальная оцинкованная

**БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 200 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ
КЛ. D 400 / E 600**


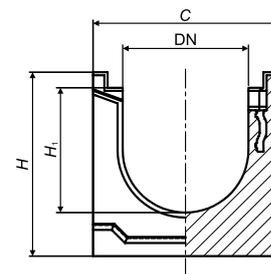
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
04204D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26,3.10.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E	DN 200	1000	263	100/40	49,4	80	1,8
04204E	E						52,6		
04200D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26,3.28.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E	DN 200	1000	263	280/200	98,1	330	16,6
04200E	E						101,3		
04201D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26,3.30,5.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E	DN 200	1000	263	305/225	102,1	380	20,3
04201E	E						105,3		
04202D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26,3.33.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E	DN 200	1000	263	330/250	106,1	430	25
04202E	E						109,3		

**БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 200 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ,
КЛ. D 400 / E 600 С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ВОДОСЛИВОМ**


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
042041D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26,3.10.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E, с вертикальным водосливом	DN 200	1000	263	100/40	42,7	80	1,8
042041E	E						42,7		
042001D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26,3.28.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E, с вертикальным водосливом	DN 200	1000	263	280/200	92,1	330	16,6
042001E	E						95,3		
042011D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26,3.30,5.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E, с вертикальным водосливом	DN 200	1000	263	305/225	96,1	380	20,3
042011E	E						99,3		
042021D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26,3.33.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл.D/E, с вертикальным водосливом	DN 200	1000	263	330/250	100,1	430	25
042021E	E						103,3		

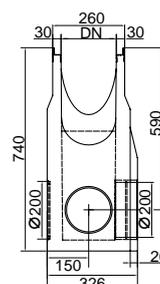
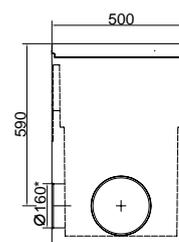


БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 200 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600 С УКЛОНОМ

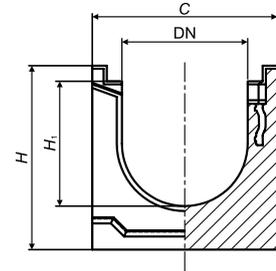
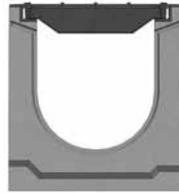


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, A/B	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
04200D/1	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26.3.28,5.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	263	280/285	98,5	330	16,6
04200E/1	E								
04200D/2	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26.3.29.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	263	285/290	99,3	340	17,5
04200E/2	E								
04200D/3	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26.3.29,5.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	263	290/295	100,1	350	18,4
04200E/3	E								
04200D/4	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26.3.30.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	263	295/300	100,9	360	19,4
04200E/4	E								
04200D/5	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26.3.30,5.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	263	300/305	101,7	370	20,3
04200E/5	E								
04200D/6	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26.3.31.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	263	305/310	105,5	380	21,2
04200E/6	E								
04200D/7	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26.3.31,5.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	263	310/315	103,3	392,5	22,2
04200E/7	E								
04200D/8	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26.3.32.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	263	315/320	104,1	405	23,1
04200E/8	E								
04200D/9	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26.3.32,5.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	263	320/325	104,9	417,5	24
04200E/9	E								
04200D/10	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.26.3.33.-бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	263	325/330	105,7	430	25
04200E/10	E								

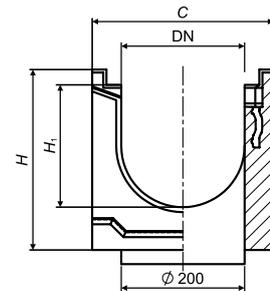
БЕТОННЫЙ ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ СЕРИИ SUPER, DN 200 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
042008D	D	Комплект: пескоуловитель SUPER ПУ -20.26.3.74. бетонный с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E	DN 200	500	263	740	103,4
042008E	E						114,3

БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 200 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. Е 600 / F 900


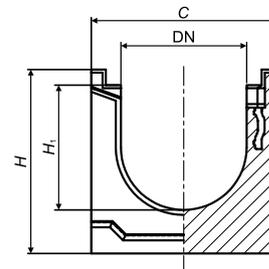
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
04200Еч	Е	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29,8.29,5.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф	DN 200	1000	298	295/200	132,6	357	18,2
04200F	Ф						138		
04201Еч	Е	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29,8.32.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф	DN 200	1000	298	320/250	137,6	407	22
04201F	Ф						143		
04202Еч	Е	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29,8.34,5.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф	DN 200	1000	298	345/300	142,6	457	26,8
04202F	Ф						148		

БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 200 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. Е 600 / F 900 С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ВОДОСЛИВОМ


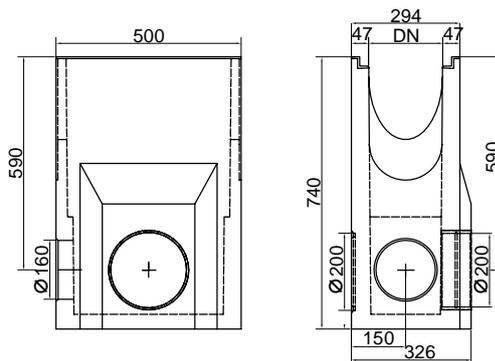
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
042001Еч	Е	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29,8.29,5.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф, с вертикальным водосливом	DN 200	1000	298	295/200	125,6	357	18,2
042001F	Ф						131		
042011Еч	Е	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29,8.32.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф, с вертикальным водосливом	DN 200	1000	298	320/250	130,6	407	22
042011F	Ф						136		
042021Еч	Е	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29,8.34,5.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф, с вертикальным водосливом	DN 200	1000	298	345/300	135,6	457	26,8
042021F	Ф						141		



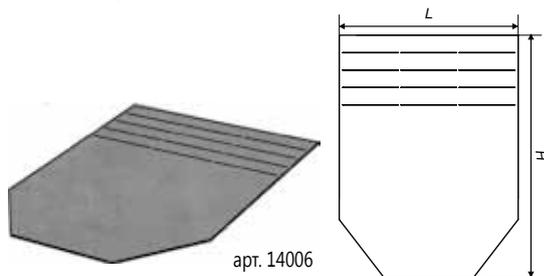
БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 200 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. Е 600 / F 900 С УКЛОНОМ



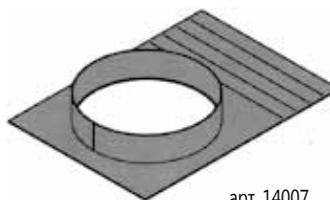
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, А/В	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
04200Еч/1	Е	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29.8.30.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	298	295/300	133,1	357	18,2
04200F/1	Ф								
04200Еч/2	Е	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29.8.30.5.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	298	300/305	134,1	367	19,1
04200F/2	Ф								
04200Еч/3	Е	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29.8.31.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	298	305/310	135,1	377	20,1
04200F/3	Ф								
04200Еч/4	Еч	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29.8.31.5.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	298	310/315	136,1	387	21
04200F/4	Ф								
04200Еч/5	Е	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29.8.32.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	298	315/320	137,1	397	22
04200F/5	Ф								
04200Еч/6	Е	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29.8.32.5.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	298	320/325	138,1	407	22,9
04200F/6	Ф								
04200Еч/7	Е	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29.8.33.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	298	325/330	139,1	419,5	23,9
04200F/7	Ф								
04200Еч/8	Е	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29.8.33.5.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	298	330/335	140,1	432	24,8
04200F/8	Ф								
04200Еч/9	Е	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29.8.34.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	298	335/340	141,1	444,5	25,8
04200F/9	Ф								
04200Еч/10	Е	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-20.29.8.34.5.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. Е/Ф, с уклоном 0,5%	DN 200	1000	298	340/345	142,1	457	26,8
04200F/10	Ф								

БЕТОННЫЙ ПЕСКОУЛОВИТЕЛЬ СЕРИИ SUPER, DN 200 С ЧУГУННОЙ РЕШЁТКОЙ, КЛ. E 600 / F 900


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
042008Еч	E	Комплект: пескоуловитель SUPER ПУ -20.26,3.74. бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. E/F	DN 200	500	263	740	114,3
042008F	F				298		117

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К БЕТОННЫМ ЛОТКАМ СЕРИИ SUPER, DN 200 С ЧУГУННОЙ РЕШЁТКОЙ, КЛ. D 400, E 600 И F 900


арт. 14006

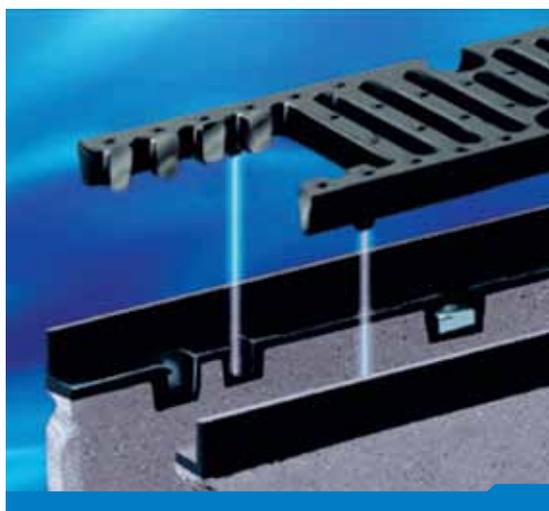
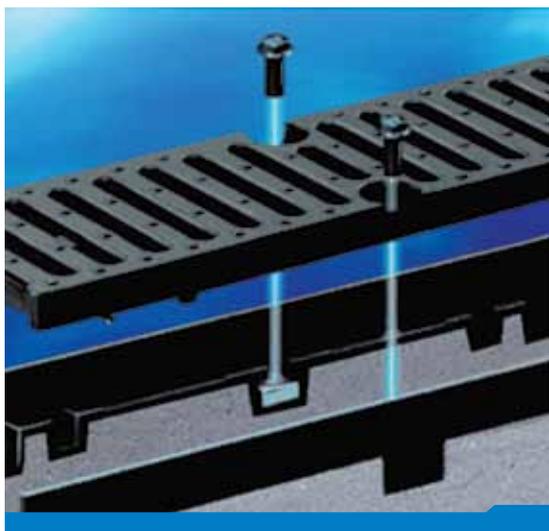


арт. 14007

№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование
14006	–	Торцевая заглушка универсальная для лотка водоотводного бетонного серии Super, DN 200 - стальная оцинкованная
14007	–	Торцевая заглушка с горизонтальным водосливом для лотка водоотводного бетонного серии Super, DN 200 - стальная оцинкованная



ВЕРНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК – БЕТОННЫЕ ЛОТКИ BG-GIDROLICA КЛАССА D 400, E 600 И F 900



Бетонные лотки BG-GIDROLICA класса D 400, E 600 и F 900 разработаны специально для применения в зонах с интенсивным движением и высокими нагрузками.

1. Лотки производятся методом вибропрессования, что позволяет добиться максимально плотной структуры лотка, обладающей минимальным значением влагопоглощения, что делает их более морозостойкими.
2. Лотки производятся из бетона марки В40, это прочная конструкция, рассчитанная на эксплуатацию под тяжелыми нагрузками.
3. Решетки выполнены из высокопрочного чугуна Вч40, это надежные конструкции для тяжелых нагрузок.
4. Край лотка защищен специальной насадкой (стальной 4 мм или чугунной Вч40), которая забетонирована в тело лотка.
5. Решетки прикрепляются к лотку болтами (до 8 болтов на пог.метр). Специально разработано сменное болтовое соединение, которое позволяет быстро произвести замену вышедшего из строя болта или гайки. Решетки всегда остаются зафиксированными.
6. Насадки на лотках оснащены специальным пазом, а решетки шипом, которые при совмещении предотвращают продольное смещение решетки. Таким образом снимается часть нагрузки с болтового соединения, что дополнительно продлевает срок службы болтового соединения.

УСИЛИВАЮЩИЕ НАСАДКИ БЕТОННЫХ ЛОТКОВ BG-GIDROLICA КЛАССА D 400, E 600 И F 900.

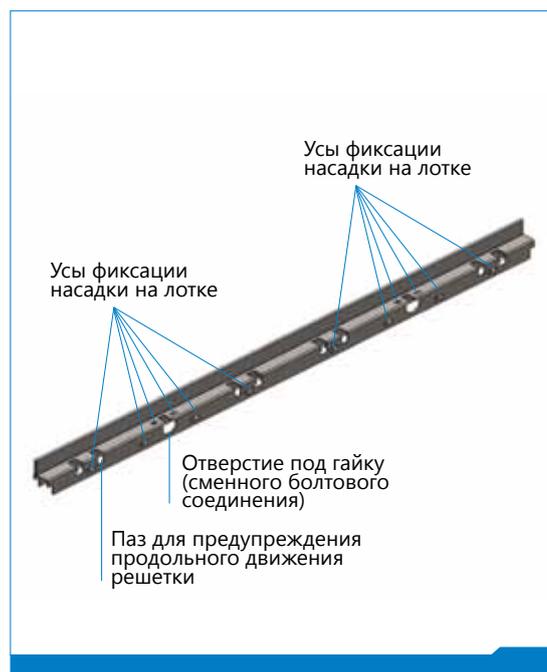
Бетонные лотки BG-GIDROLICA класса D 400, E 600 и F 900 разработаны специально для применения в зонах с интенсивным движением и высокими нагрузками.

1. Стальная усиливающая насадка

Оптимальное и продуманное решение для зон с нагрузками D 400 и E 600. Особенно актуально применение лотков со стальными насадками при небольших внутренних сечениях DN 100, DN 150, DN 200.

Преимущества стальной оцинкованной насадки:

- Насадка выполнена из оцинкованной стали, ее толщина 4 мм. Это надежная и долговечная защита края лотка.
- Насадка имеет усы для фиксации в бетонной структуре лотка, она полностью впрессована и является несъемной.
- Насадка предусматривает отверстия для гайки сменного болтового соединения лотка с решеткой.
- Насадка предусматривает паз под шип решетки, чтобы предупредить продольное движение решетки и снять часть нагрузки с болтового соединения.

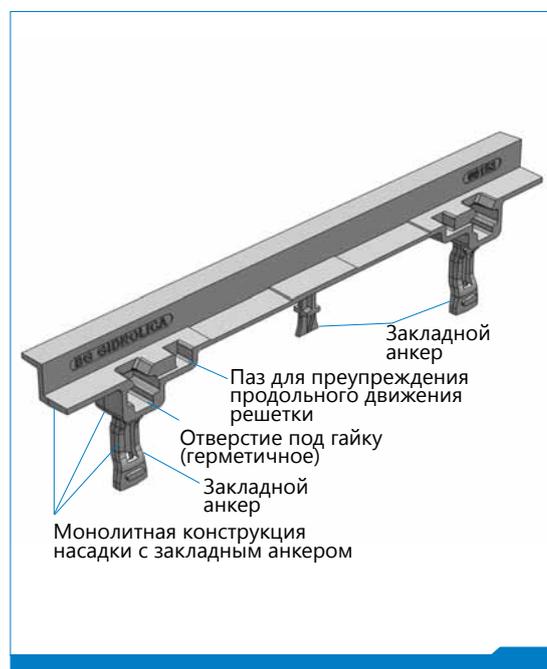


2. Чугунная усиливающая насадка

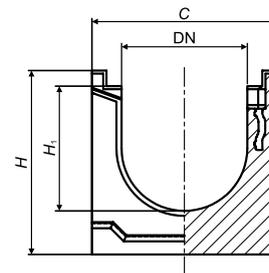
Бетонные лотки с чугунными насадками – это максимально надежное решение для зон интенсивного движения с нагрузками от класса E 600 до F 900. Особенно актуально применение именно лотков с чугунной насадкой при DN 200, 300, 400. Данные насадки улучшают характеристики лотков при интенсивных статических и динамических нагрузках.

Преимущества чугунной насадки:

- Насадка выполнена из высокопрочного чугуна ВЧ40.
- Единая монолитная структура насадки и закладного анкера придает уникальную прочность системе «лоток, насадка, решетка, болтовое соединение».
- Отверстия под сменную гайку герметично закрывают бетон лотка, влага никак не воздействует на узел болтового соединения.

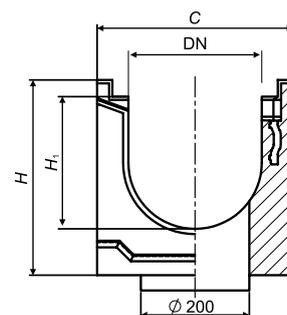


БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 300 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600 / F 900



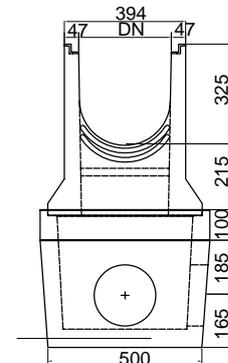
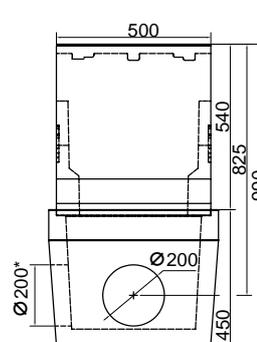
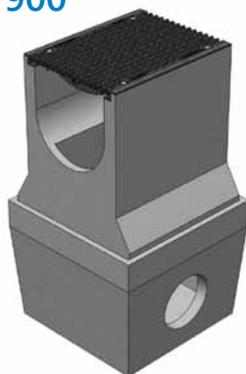
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
04300D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-30.39.9.39.5.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E/F	DN 300	1000	399	395/300	199	803	53,3
04300E	E						210,8		
04300F	F						226,6		

БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 300 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600 / F 900 С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ВОДОСЛИВОМ



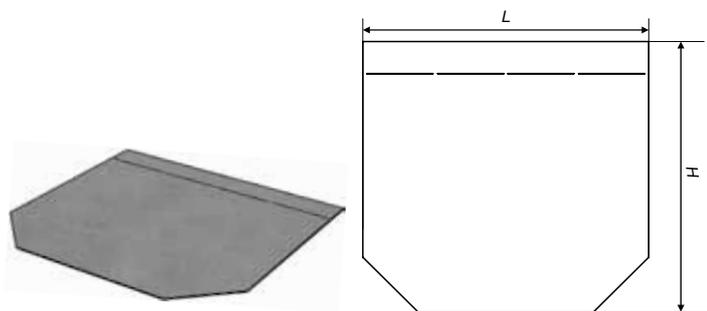
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
043001D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-30.39.9.39.5.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой щелевой чугунной ВЧ, кл. D/E/F с вертикальным водосливом	DN 300	1000	399	395/300	192	803	53,3
043001E	E						203,8		
043001F	F						219,6		

БЕТОННЫЕ ПЕСКОУЛОВИТЕЛИ СЕРИИ SUPER, DN 300 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600 / F 900

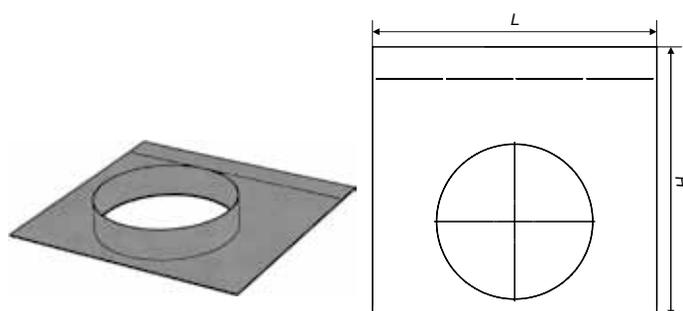


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
043008D	D	Комплект: пескоуловитель SUPER ПУ - 30.33.9.99. бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой щелевой чугунной ВЧ, кл. D/E/F	DN 300	500	399	990	229
043008E	E						234,9
043008F	F						242,8

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К БЕТОННЫМ ЛОТКАМ
СЕРИИ SUPER, DN 300 С ЧУГУННОЙ РЕШЁТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600 / F 900**



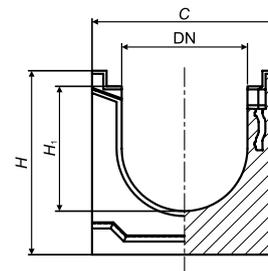
арт. 14008



арт. 14009

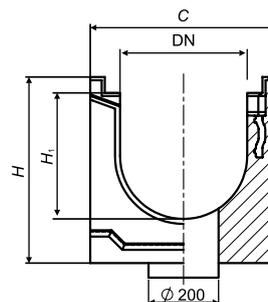
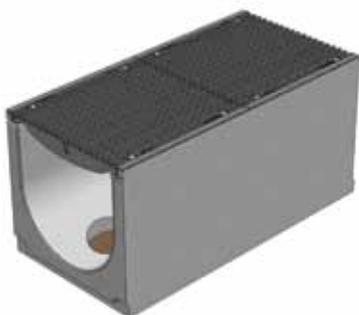
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование
14008	–	Торцевая заглушка универсальная для лотка водоотводного бетонных серии Super, DN 300 - стальная оцинкованная
14009	–	Торцевая заглушка с горизонтальным водосливом для лотка водоотводного бетонного серии Super, DN 300 - стальная оцинкованная

БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 400 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600 / F 900



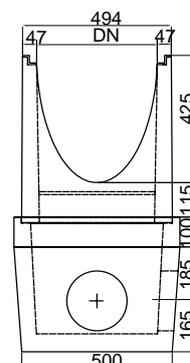
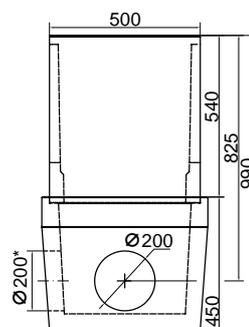
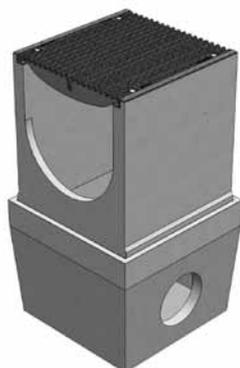
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек Уклон 0,5%
04400D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-40.49.9.49.5.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой чугунной ВЧ, кл. D/E/F	DN 400	1000	499	495/400	294,8	1380	110
04400E	E						296		
04400F	F						306,2		

БЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 400 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600 / F 900 С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ВОДОСЛИВОМ

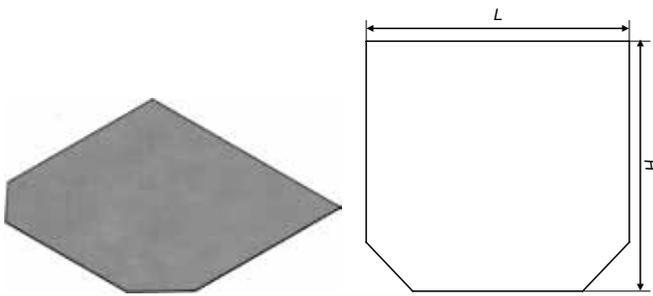


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек Уклон 0,5%
044001D	D	Комплект: лоток водоотводный SUPER ЛВ-40.49.9.49.5.-бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой щелевой чугунной ВЧ, кл. D/E/F, с вертикальным водосливом	DN 400	1000	499	495/400	287	1380	110
044001E	E						289		
044001F	F						299,2		

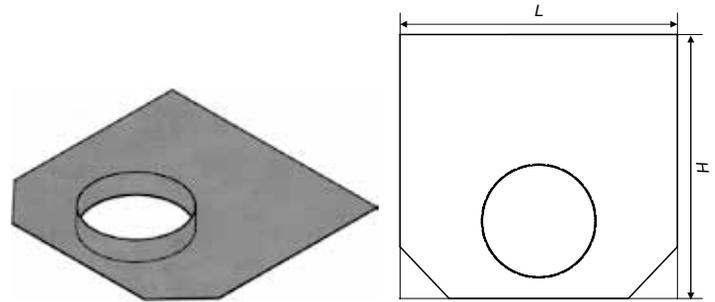
БЕТОННЫЕ ПЕСКОУЛОВИТЕЛИ СЕРИИ SUPER, DN 400 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600 / F 900



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
044008D	D	Комплект: пескоуловитель SUPER ПУ - 30.33.9.99. бетонный (с чугунной насадкой) с решеткой щелевой чугунной ВЧ, кл. D/E/F	DN 400	500	499	990	234,9
044008E	E						235,5
044008F	F						240,6

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К БЕТОННЫМ ЛОТКАМ СЕРИИ SUPER, DN 300 С ЧУГУННОЙ РЕШЁТКОЙ, КЛ. D 400 / E 600 / F 900


арт. 14010



арт. 14011

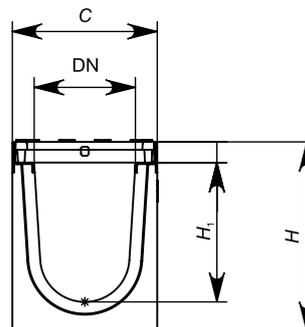
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование
14010	–	Торцевая заглушка универсальная для лотка водоотводного бетонного серии Super, DN 400 – стальная оцинкованная
14011	–	Торцевая заглушка с горизонтальным водосливом для лотка водоотводного бетонного серии Super, DN 400 – стальная оцинкованная



Логистический парк Алтуфьево

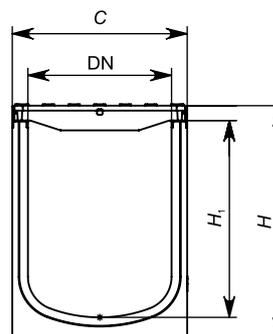


ПОЛИМЕРБЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 100 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D/E

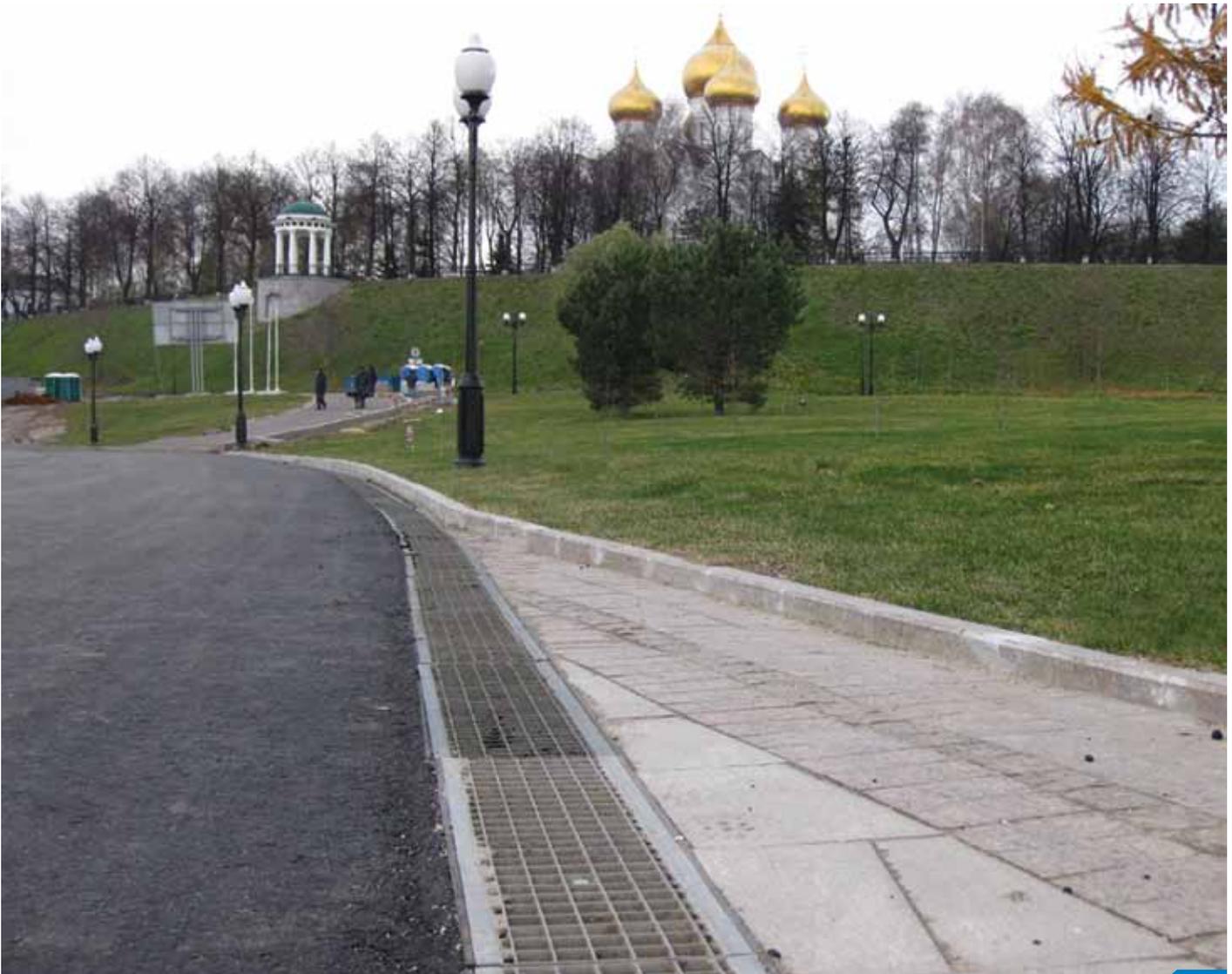


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
0910D	D	Комплект: лоток водоотводный Super ЛВ -10.14,6.19.- полимербетонный с решеткой чугунной кл.D/E	DN 100	1000	146	190/160	27,7	123,1	6,98
0910E	E						28,5		

ПОЛИМЕРБЕТОННЫЕ ЛОТКИ СЕРИИ SUPER, DN 200 С ЧУГУННОЙ РЕШЕТКОЙ, КЛ. D/E



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Гидравлическое сечение, мм	Длина, L	Ширина, С	Высота, H/H ₁	Вес, кг	Проходное сечение, см ²	Пропускная способность, л/сек
									Уклон 0,5%
0920D	D	Комплект: лоток водоотводный Super ЛВ -20.24,6.12.- полимербетонный с решеткой чугунной кл.D/E	DN 200	1000	246	120/69	47,4	115,08	6,99
0920E	E						49		
0921D	D	Комплект: лоток водоотводный Super ЛВ -20.24,6.28.- полимербетонный с решеткой чугунной кл.D/E	DN 200	1000	246	281/229	52,4	438,28	39,1
0921E	E						54		
0922D	D	Комплект: лоток водоотводный Super ЛВ -20.24,6.33.- полимербетонный с решеткой чугунной кл.D/E	DN 200	1000	246	330/279	56,4	539,28	49,86
0922E	E						58		

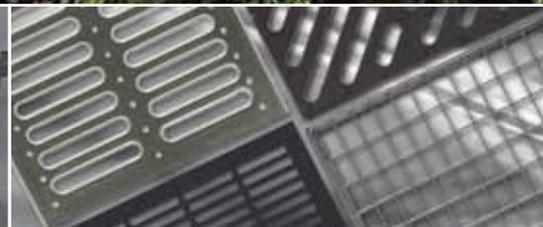


Ярославль (набережная)

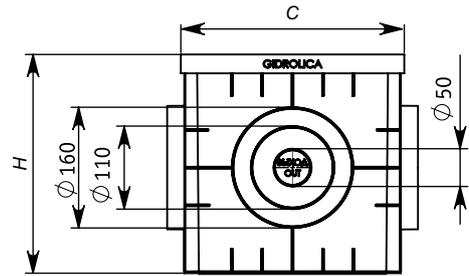


BP АЗС

- ДОЖДЕПРИЕМНИК ПЛАСТИКОВЫЙ
- РЕШЕТКИ ДЛЯ ДОЖДЕПРИЕМНИКА
- ДОЖДЕПРИЕМНИК ЧУГУННЫЙ
- ЛЮК ЧУГУННЫЙ
- ЛЮК ПЛАСТИКОВЫЙ

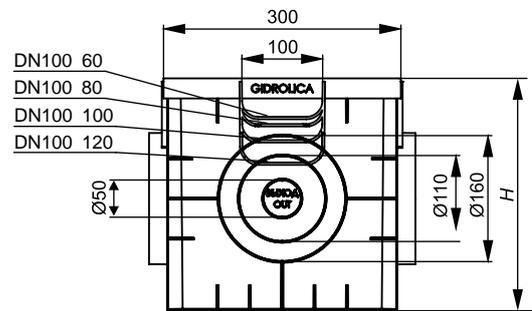
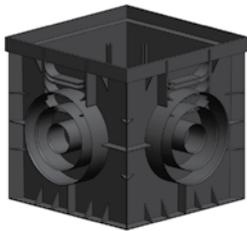


Точечный водоотвод

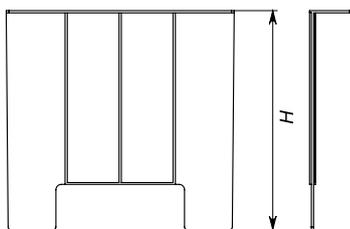
ДОЖДЕПРИЕМНИК ПЛАСТИКОВЫЙ


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
229	А, В, С	Дождеприемник ДП-30.30 пластиковый	300	300	290	1,5

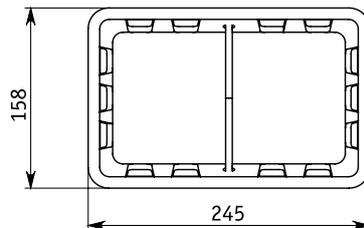
Область применения: для локального сбора воды с поверхности, для сбора ливневых вод из под водосточных труб.

ДОЖДЕПРИЕМНИК ПЛАСТИКОВЫЙ


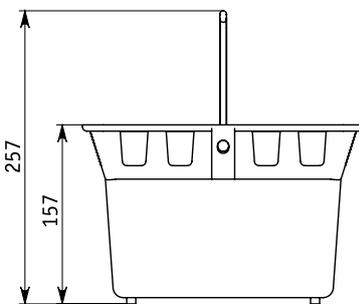
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
229U	А, В, С	Дождеприемник ДП-30.30 пластиковый универсальный	300	300	290	1,32

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ДОЖДЕПРИЕМНИКА ПЛАСТИКОВОГО


арт. 210

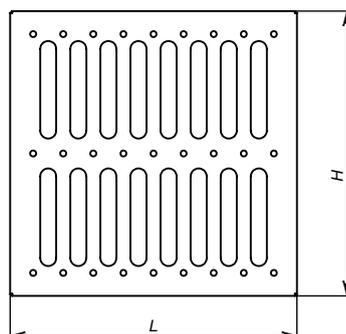


арт. 215



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
210	–	Перегородка-сифон к дождеприемнику 30.30 пластиковая	–	250	242	0,15
215	–	Корзина к дождеприемнику 30.30 пластиковая	245	155	155	0,2

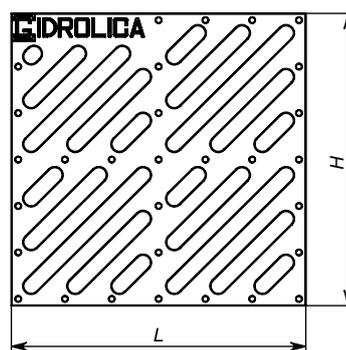
РЕШЕТКА ШТАМПОВАННАЯ К ДОЖДЕПРИЕМНИКУ ПЛАСТИКОВОМУ



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
200	A	Решетка водоприемная к дождеприемнику РВ-28,5.28,5 штампованная стальная оцинкованная	285	285	22	0,75

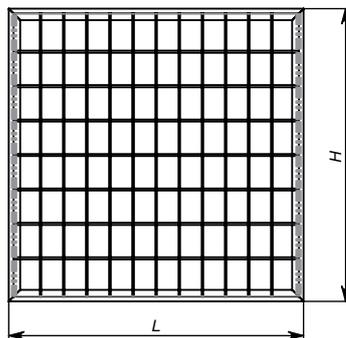
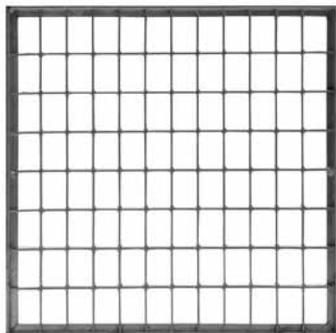
Область применения: для локального сбора воды с поверхности, для сбора ливневых вод из под водосточных труб.

РЕШЕТКА ЧУГУННАЯ К ДОЖДЕПРИЕМНИКУ ПЛАСТИКОВОМУ



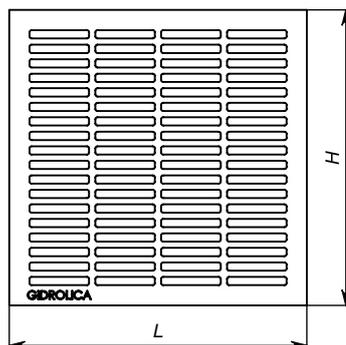
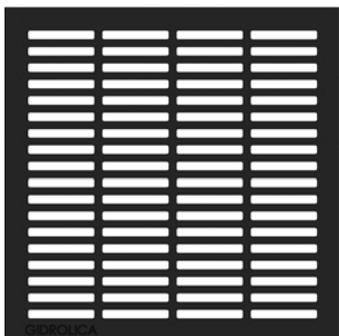
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, С	Высота, H	Вес, кг
205	A, B, C	Решетка водоприемная к дождеприемнику РВ-28,5.28,5 чугунная	285	285	22	3,5

Область применения: для локального сбора воды с поверхности, для сбора ливневых вод из под водосточных труб.

РЕШЕТКА ЯЧЕЙСТАЯ СТАЛЬНАЯ К ДОЖДЕПРИЕМНИКУ ПЛАСТИКОВОМУ


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
206	A, B	Решетка водоприемная к дождеприемнику РВ-28,5.28,5 ячеистая стальная оцинкованная	285	285	22	1,7

Область применения: для локального сбора воды с поверхности, для сбора ливневых вод из под водосточных труб.

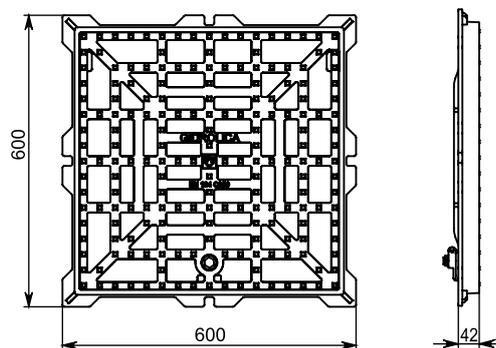
РЕШЕТКА К ДОЖДЕПРИЕМНИКУ ПЛАСТИКОВОМУ


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
208	A	Решетка водоприемная к дождеприемнику РВ-28,5.28,5 пластиковая	285	285	22	0,5

Область применения: для локального сбора воды с поверхности, для сбора ливневых вод из под водосточных труб.

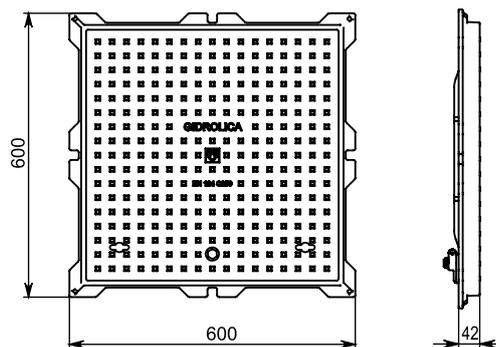
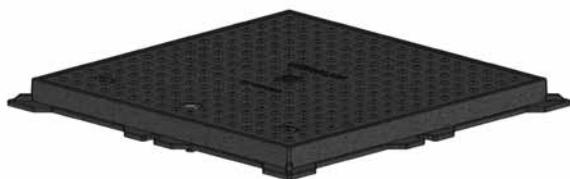


ДОЖДЕПРИЕМНИК ЧУГУННЫЙ (КВАДРАТНЫЙ)

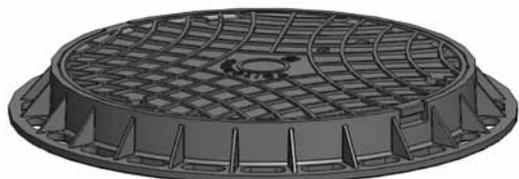


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, С	Высота, Н
202	A	Люк смотровой ливневый чугунный	600	600	42

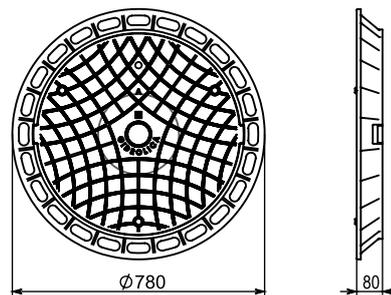
ЛЮК ЧУГУННЫЙ (КВАДРАТНЫЙ)



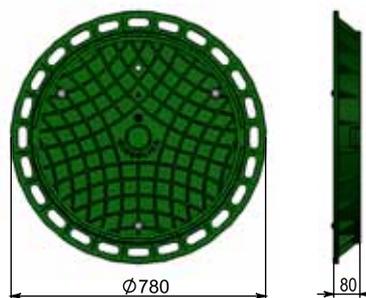
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, С	Высота, Н
201	A	Люк смотровой глухой чугунный	600	600	42

ЛЮКИ ПЛАСТИКОВЫЕ (КРУГЛЫЕ)


арт. 218/ч



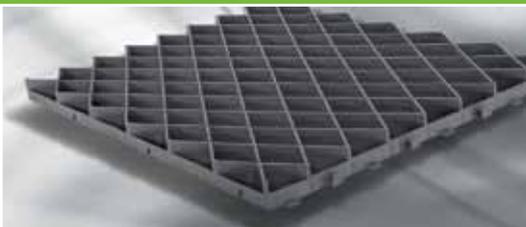
арт. 218/з



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Диаметр, Ø	Высота, Н	Вес, кг
218/ч	A	Пластиковый канализационный люк (чёрный)	780	80	9,2
218/з	A	Пластиковый канализационный люк (зелёный)	780	80	9,2



– ГАЗОННАЯ РЕШЕТКА



Системы защиты
и укрепления грунта

СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ И УКРЕПЛЕНИЯ ГРУНТА

Компания Gidrolica™ производит и реализует газонные решетки на территории РФ уже более пяти лет и зарекомендовала себя как надежный поставщик качественной и недорогой газонной решетки для устройства экологических парковок на зеленом газоне, по оптимальным ценам. Благодаря применению газонных решеток Gidrolica™ на общественных автостоянках, на придомовых участках жилищного городского и загородного строительства, решается актуальная задача увеличения парковочных мест в быстроразвивающихся мегаполисах и загородных жилых комплексах, не нарушая зеленого фонда городов.

Компания Gidrolica™ предлагает экологическое и практичное решение для создания дополнительных парковочных мест, с невысокой себестоимостью.

Газонная решетка Gidrolica™ для экопарковок

Экопарковка – это специальный газон для парковки автомобилей, защищенный от внешнего воздействия решеткой. Газонная решетка Gidrolica™ идеально подходит для создания парковок на зеленом газоне, т.к. имеет специально разработанную ячеистую конструкцию, которая позволяет защищать корневую структуру газона от нагрузок, оказываемых движущимся или припаркованным автомобильным транспортом.



Принцип работы газонной решетки Gidrolica™

Принцип работы газонной решетки Gidrolica™ заключается в армировании поверхности грунта решетками с прочной ячеистой структурой, в которых корневая система травяного покрова защищена от вытаптывания и остается защищенной даже при интенсивном движении автотранспорта по газону. Модули газонной решетки перераспределяют оказываемую на них нагрузку по всей своей площади. Армирование почвы, перераспределение нагрузки и сохранение корневой системы травяного покрова позволяет избежать возможности продавливания колес.



Газонная решетка эффективно защищает почву от эрозии и обеспечивает ровную поверхность газона. Нижняя часть решетки выполнена в виде сетки, которая, впоследствии, оплетается корнями растений и дополнительно удерживает решетку. Благодаря специально разработанной системе крепления, решетка проста в сборке, надежно фиксируется на поверхности и не требует особого ухода при эксплуатации. Поэтому используется не только для создания экопарковки, но и для укрепления склонов (не более 5%) и пешеходных газонов.



Газонная решетка Gidrolica™ – это надежное решение для создания парковочных мест на газоне

Газонная решетка Gidrolica™ изготавливается из морозостойкого пластика, стойкого к ударным нагрузкам и к перепадам температур от минус 40° С до плюс 70° С, что обеспечивает целостность конструкции при широком диапазоне температур в условиях нагрузки до класса С250 (25 тонн распределенной нагрузки). Поэтому она с успехом применяется для создания экопарковок по всей территории России.



Газонная решетка Gidrolica™ позволяет сохранить экологию

Газонная решетка – это экологически чистое решение, обеспечивающее оптимальную циркуляцию влаги и обмен питательными элементами, сохраняет жизненно важные биосистемы почвы. Применение газонной решетки позволяет не закупоривать почву асфальтовыми и бетонными покрытиями. Сохранение зеленого фонда чрезвычайно важно для сохранения экологии городов и загородных объектов жилищного строительства.





Преимущества применения газонной решетки Hidrolica™

- ◆ Организация парковочных мест на газоне
- ◆ Ребра жесткости газонной решетки обеспечивает лучшее сцепление с протектором колеса автомобиля, при этом не повреждая травяной покров
- ◆ Укладывается просто и быстро
- ◆ Проста в перевозке, имеет легкий вес
- ◆ Невысокая стоимость самой газонной решетки и работ по ее укладке
- ◆ Защита почвы от эрозии
- ◆ Стойкость к атмосферным воздействиям
- ◆ Стойкость к воздействию ультрафиолета
- ◆ Водопроницаемость, отличное дренажное свойство
- ◆ Оптимальные условия для развития растений, покрытие травой на 90%
- ◆ 100% возможность вторичной переработки газонной решетки
- ◆ Полное отсутствие вредных примесей в материале, из которого производится газонная решетка

Объекты, применившие газонную решетку Hidrolica™:

- ◆ Экопарковки в м-рн Митино, г. Москвы – 9000 м²
- ◆ Экопарковки в р-не Таганский, г. Москвы – 15 000 м²
- ◆ Экопарковка перед ТЦ «Капитолий» м-рн Бутово, г. Москвы – 6000 м²
- ◆ Экопарковки перехватывающие на дублере Алтуфьевского ш., г. Москва – 2000 м²
- ◆ Экопарковка перед сетью Торговых Центров «Аура», г. Новосибирск – 2000 м²
- ◆ Коттеджный поселок «Голубое», г. Зеленоград – 500 м²
- ◆ Коттеджный поселок «Горки 10» – 800 м².
- ◆ Коттеджный поселок «Барвиха Хилс»
- ◆ Коттеджный поселок «Ангелово»
- ◆ Городской парк, г. Красногорска – 1200 м²
- ◆ Царицынский парк, г. Москва
- ◆ Хованское кладбище, г. Москва – 1500 м²
- ◆ Автотехцентры Рольф, Тайота
- ◆ Экопарковка ресторана «Ермак» – 1000 м²
- ◆ Конаковская АЭС – 1000 м²
- ◆ ВВЦ, г. Москва территория памятника «Рабочий и Колхозница»

Технические характеристики Газонной решетки Hidrolica™

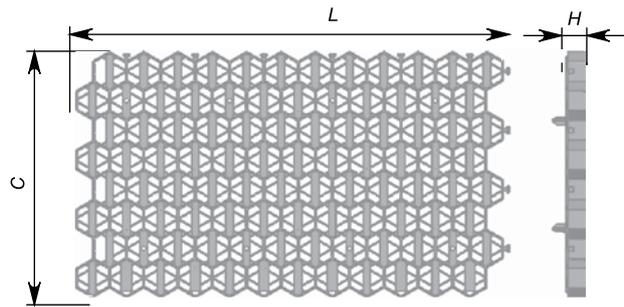
Качество газонной решетки Hidrolica™ подтверждено сертификатом соответствия системе ГОСТ Р Госстандарта России.



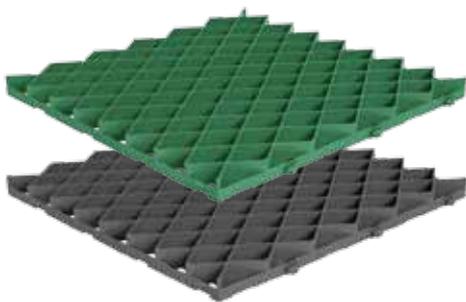
ГАЗОННЫЕ РЕШЕТКИ


арт. 607

арт. 608

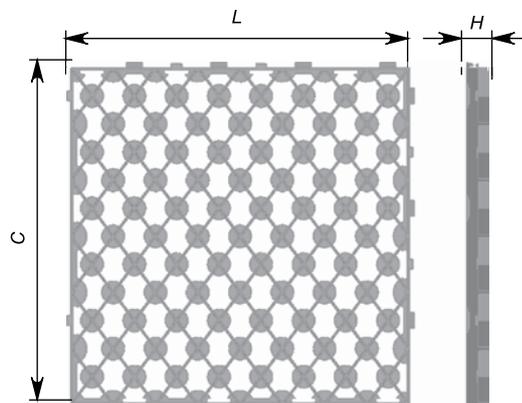


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
607	A, B, C	Решетка газонная РГ-70.40.3,2 пластиковая зеленая	694	400	32	1,1
608	A, B, C	Решетка газонная РГ-70.40.3,2 пластиковая черная	694	400	32	1,1

ГАЗОННЫЕ РЕШЕТКИ


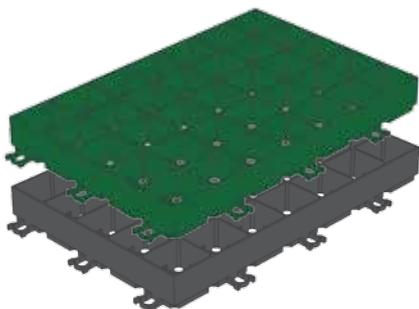
арт. 605

арт. 606



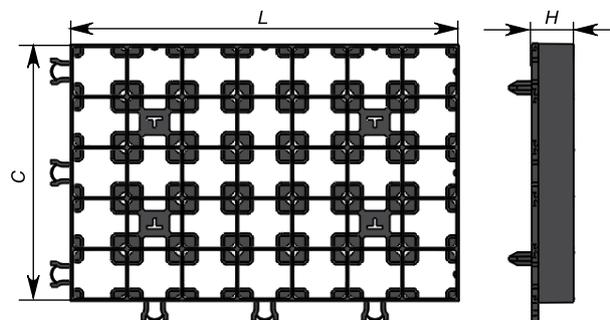
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
605	A, B, C	Решетка газонная РГ-60.60.4 пластиковая зеленая	600	600	40	1,6
606	A, B, C	Решетка газонная РГ-60.60.4 пластиковая черная	600	600	40	1,6

Область применения: экопарковки.

ГАЗОННЫЕ РЕШЕТКИ SUPER


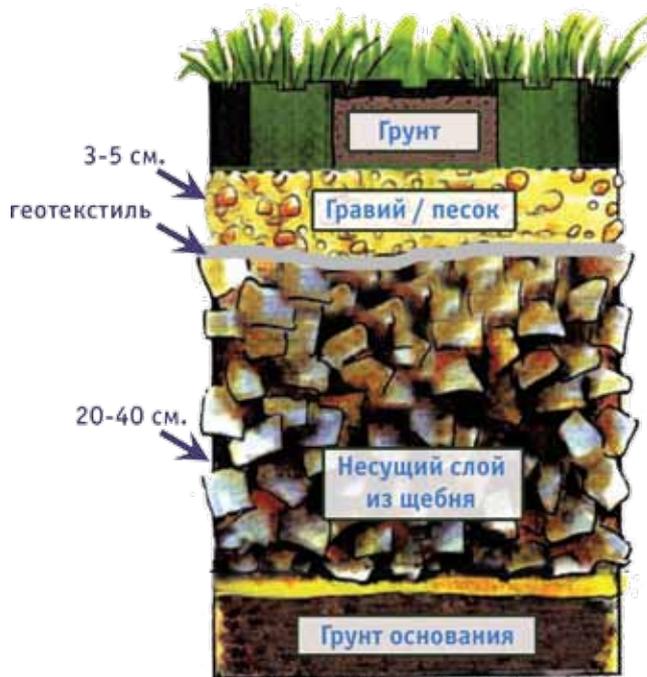
арт. 601

арт. 602



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
601	D	Газонная решетка серии Super РГ-60.40.6,4 пластиковая зеленая	600	400	64	2,02
602	D	Газонная решетка серии Super РГ-60.40.6,4 пластиковая черная	600	400	64	2,02

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ ГАЗОННОЙ РЕШЕТКИ



Рекомендации по установке газонных решеток предельно просты и доступны пониманию и выполнению.

1. Для автомобильной парковки на газоне рекомендуется создать несколько подстилающих слоев, первый самый нижний слой из гравийно-щебневой смеси толщиной 20-40 см плотно утрамбовывается вибропрессовальной машиной.
2. Затем укладывается слой геотекстиля плотностью не менее 160 гр/м², для предотвращения перемешивания слоев и предупреждения просадки грунта.
3. Поверх геотекстиля укладывается слой песка, либо песчано-гравийная смесь толщиной 3-5 см, утрамбовываются.
4. После подготовки всех слоев поверх них укладываются модули газонной решетки.
5. Ячейки газонной решетки засыпаются плодородным слоем в один уровень с верхним краем газонной решетки. Засеивается трава. Осуществляется полив. Важно выбрать стойкий сорт травы, устойчивый к погодным условиям для региона, где используется экопарковка.
6. При необходимости можно сделать разметку парковочных мест, засыпав ряд газонной решетки белым камнем.
7. Дать взойти траве, спустя две недели после посева произвести покос травы и приступить к эксплуатации экопарковки.
8. В процессе эксплуатации регулярно поливать газон утром или вечером, избегая прямых солнечных лучей при поливе, учитывая рекомендации производителей газонной травы и особенностей сорта. Также в соответствии с рекомендациями поставщиков семян выбранного сорта травы, осуществлять подкормку удобрениями и если необходимо подсадку семян. В зимнее время года не сваливать снег, собранный с проезжей части на газон экопарковки.

БОРДЮР



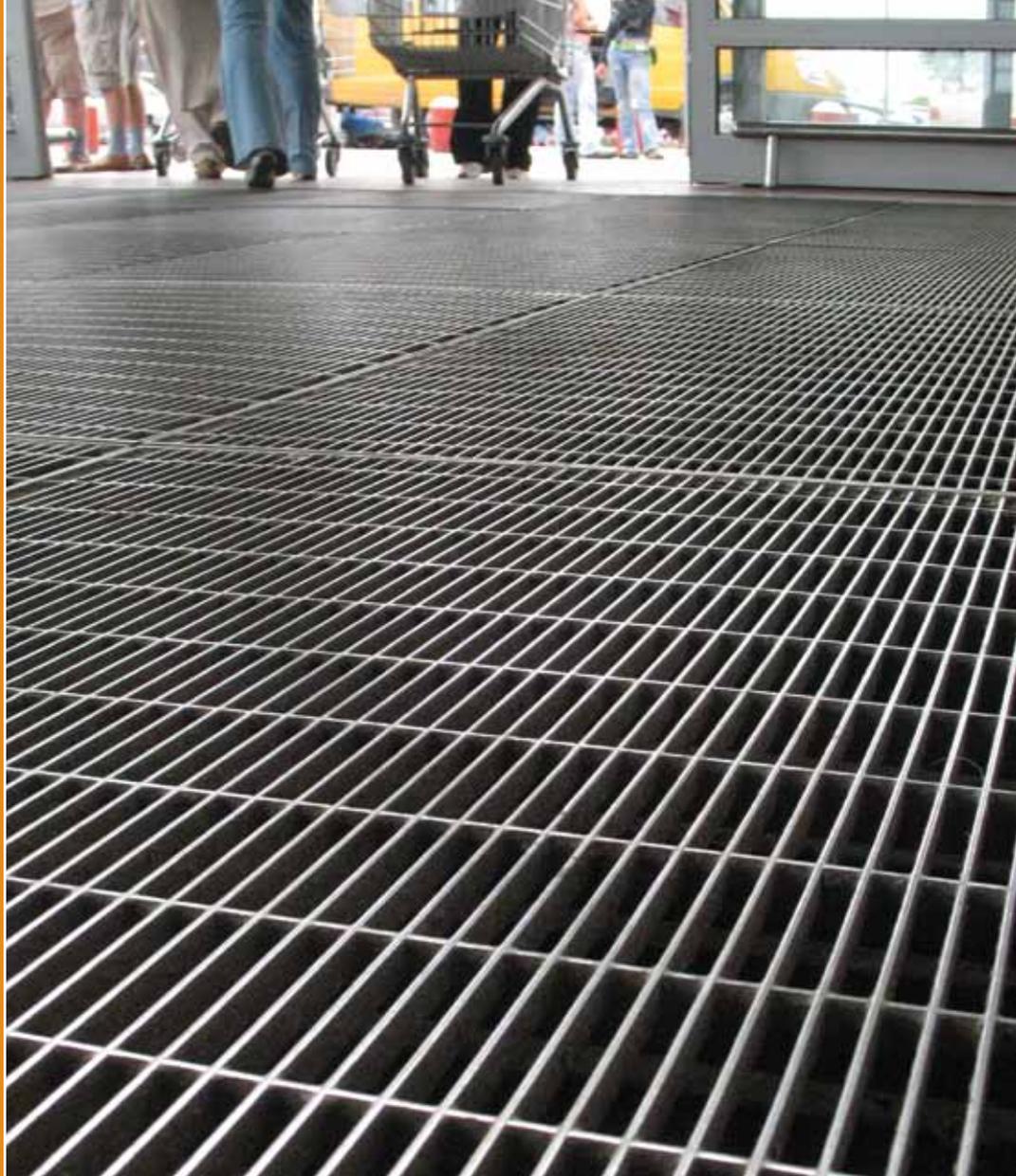
арт. 7312

арт. 7315

№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, С	Высота, Н	Вес, кг
7312	–	Бордюр Б-300,8,5,4.5 пластиковый черный L 3000	3000	85	45	1,32
7315	–	Крепящий якорь КЯ-Б к бордюру Б-300,8,5,4.5	–	–	260	0,03



- ПРИДВЕРНЫЕ ПОДДОНЫ
- ПРИДВЕРНЫЕ РЕШЕТКИ
СТАЛЬНЫЕ ЯЧЕЙСТЫЕ
ОЦИНКОВАННЫЕ
- ПРИДВЕРНЫЕ РЕШЕТКИ ЕВРО



Придверные системы грязезащиты

ПРИДВЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ГРЯЗЕЗАЩИТЫ

Придверные системы грязезащиты – это эффективное, современное и удобное в эксплуатации решение для защиты помещения от уличной грязи. Особенно это актуально для учреждений с большой проходимостью: для офисных зданий, торговых и крупных развлекательных центров с интенсивной проходимостью посетителей. Правильно выстроенная система грязезащиты эффективно соберет влагу и грязь с обуви посетителей и поможет сохранить чистоту данных помещений.

Существует трехуровневая концепция системы грязезащиты:

1 зона грязезащиты

Это первый этап очистки обуви от крупного мусора и снега. Устанавливается на улице перед входом в помещение.

Для этой цели наилучшим образом подходят стальные ячеистые оцинкованные решетки или алюминиевые решетки Евро с резиновыми вставками. Дополнительно к алюминиевым решеткам Евро с резиновой вставкой можно добавить скребок или щетки.

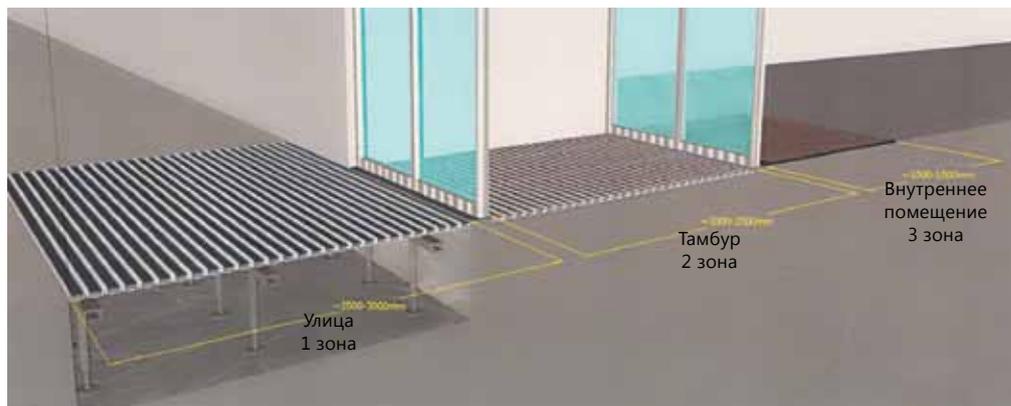
2 зона грязезащиты

Второй этап очистки обуви на входе. Системы грязезащиты второго этапа устанавливается обычно в тамбуре, между улицей и основным помещением, и способствует более тщательной очистки с выбиванием грязи из протекторов обуви. В этой зоне наилучшим образом зарекомендовала система алюминиевых решеток Евро с вставками резины, щетки и текстиль.

Они эффективно удаляют с обуви оставшуюся мелкую грязь и влагу.

3 зона грязезащиты

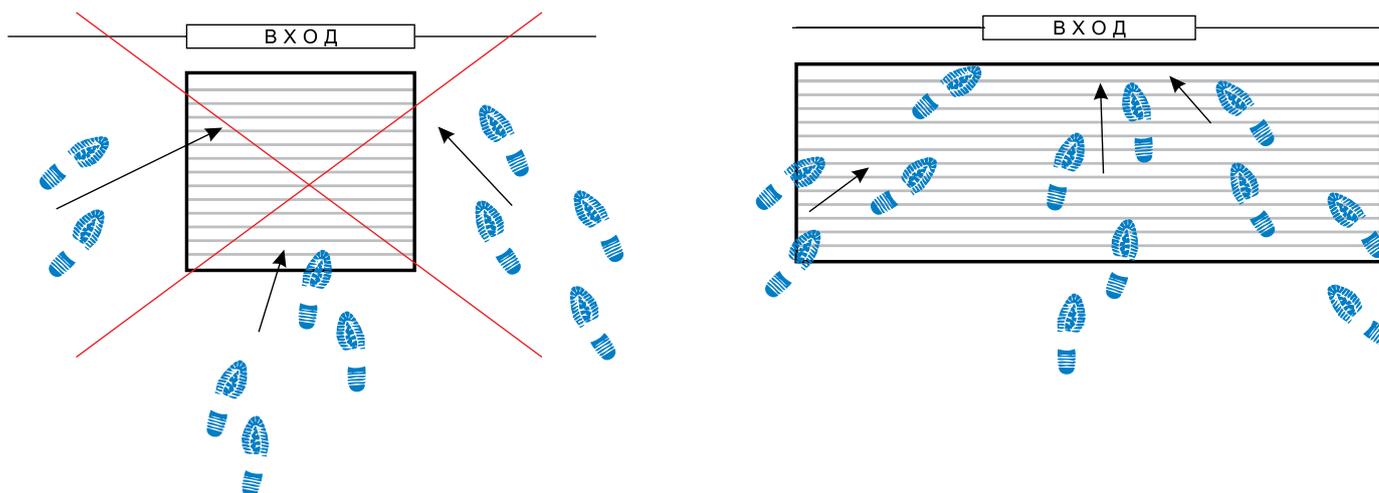
Третий этап очистки обуви. Устанавливается обычно внутри помещения. На этом этапе собирается влага с обуви. Для этой цели прекрасно подходят алюминиевые решетки с ворсовыми текстильными вставками или ворсовые влаговпитывающие ковры. Они завершают очистку обуви и защищают покрытие пола от повреждения.



Трехуровневая грязезащита образует барьер от уличной грязи и влаги на входе в помещение, гарантируя чистоту общественных помещений, и значительно сокращая время и стоимость уборки.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ПЛАНИРОВАНИЯ И УСТАНОВКИ ЭФФЕКТИВНОЙ ГРЯЗЕЗАЩИТЫ

Первое правило. Правило «шести шагов» – гласит, что посетитель должен пройти минимум 6 шагов по грязезащитным покрытиям (из расчета всех трех этапов вместе, но чем больше зона грязезащиты, тем тщательнее очищается обувь на входе). Важно чтобы грязезащитное покрытие занимало все пространство (для прохода людей) в здании, чтобы посетитель сделал хотя бы 2–6 шагов по решетке грязезащиты. Устанавливать ее нужно так, чтобы не оставалось мест, где можно войти не пройдя по системе грязезащиты.



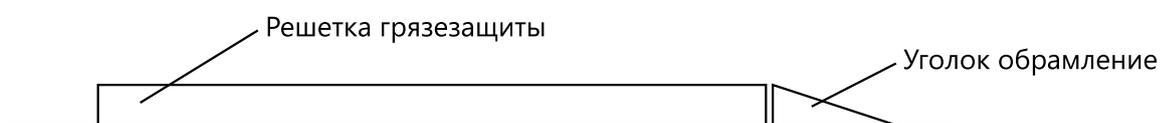


- Второе правило** – это подбор элементов грязезащитных систем строго в соответствии с этапами очистки. Важно понимать, что ошибки приводят к потере эффективности грязезащитных систем. Например решетки с ворсовыми текстильными вставками не рекомендуется укладывать на улице перед входом, потому что они впитают в себя осадки и будут работать как «лужа перед входом». Также не стоит укладывать решетки с щетками, т. к. при снегопаде снег не будет проваливаться вниз, а будет втаптываться в щетки и они, как минимум, перестанут быть эффективными. Их следует уложить в тамбуре. А у входа на улице отлично будут работать стальные ячеистые решетки, которые эффективно пропускают и снег, и слякоть, и крупные частички грязи. Также можно уложить алюминиевые решетки Евро с вставками резина и скребок.
- Третье правило** – это правило правильной установки решеток в соответствии с рекомендациями по установке.

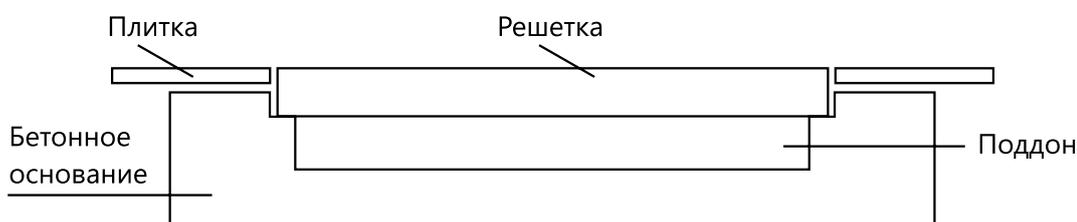
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

- Грязезащитные решетки могут быть установлены тремя основными способами:

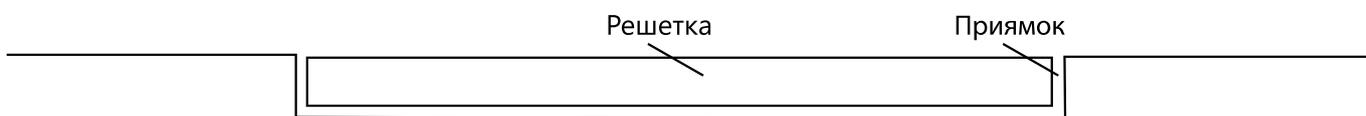
На поверхность напольного покрытия



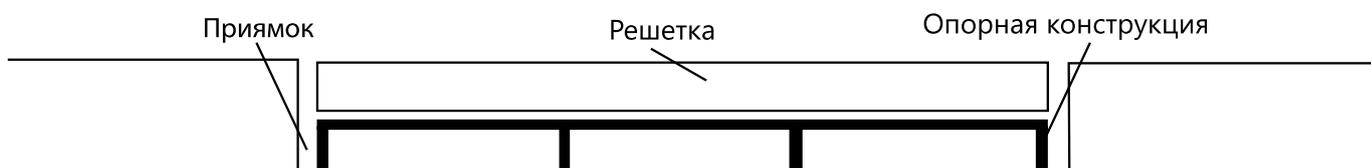
С поддоном в приямок



В приямок

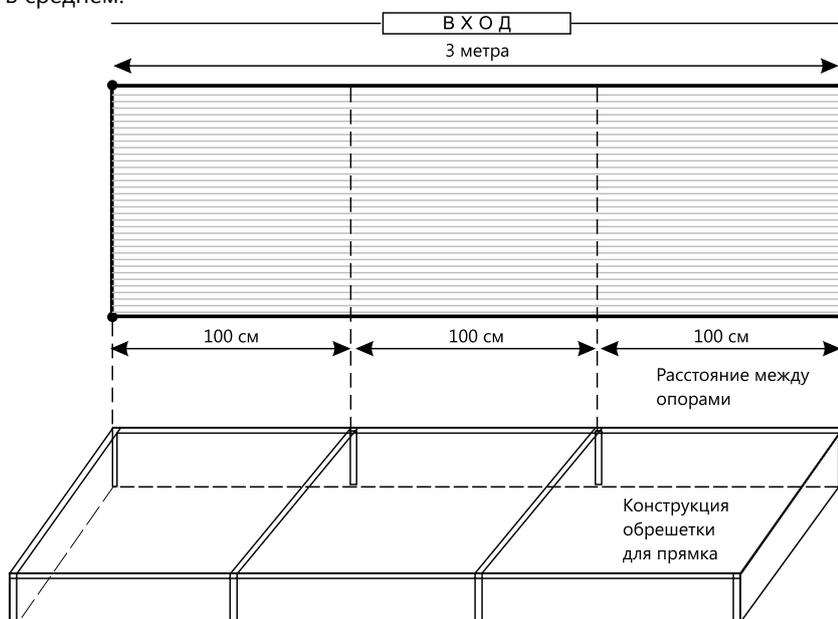


В приямок на опорную конструкцию



Рекомендуемое расстояние между опорами при планировании систем грязезащиты

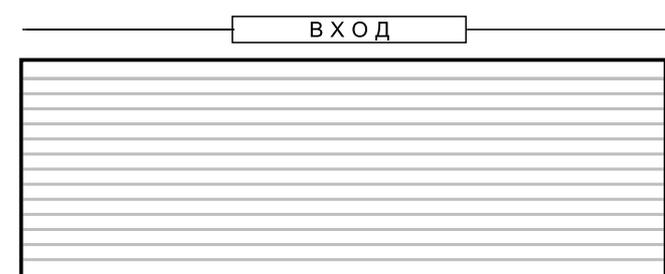
- У грязезащитных решеток есть несущая способность, и если они не укладываются на ровное напольное покрытие или основание приямка полностью, а устанавливаются в приямок на опоры, то нужно предусмотреть дополнительные опорные перемычки, что бы решетки не прогибались при интенсивной проходимости. Рекомендуемое расстояние между опорами от 60 до 100 см в среднем.



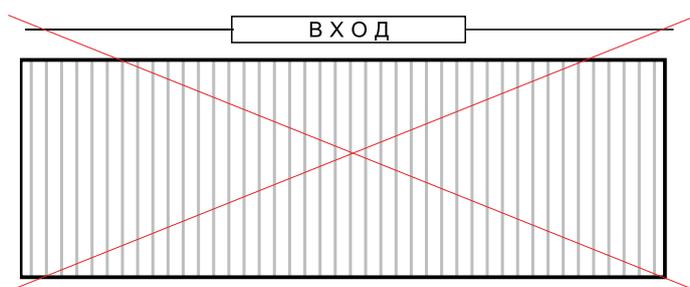
Расположение несущих полос

- Важно правильно предусмотреть расположение несущих полос стальных ячеистых решеток и профилей решеток Евро с вставками, по отношению направления движения. Они должны лежать поперек движения.

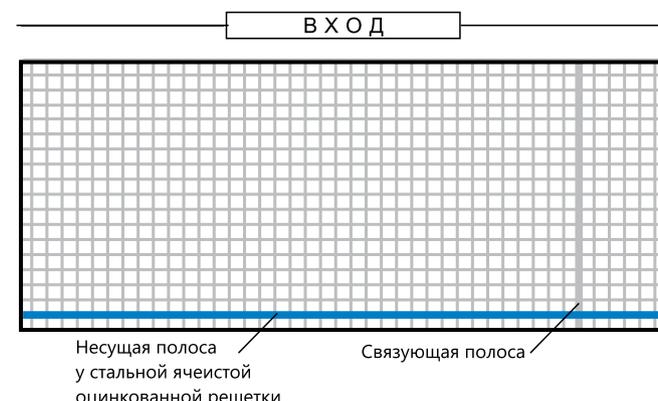
Схема расположения несущих полос по отношению ко входу:



Правильно располагать полосы поперек движения



Неверно располагать полосы вдоль движения



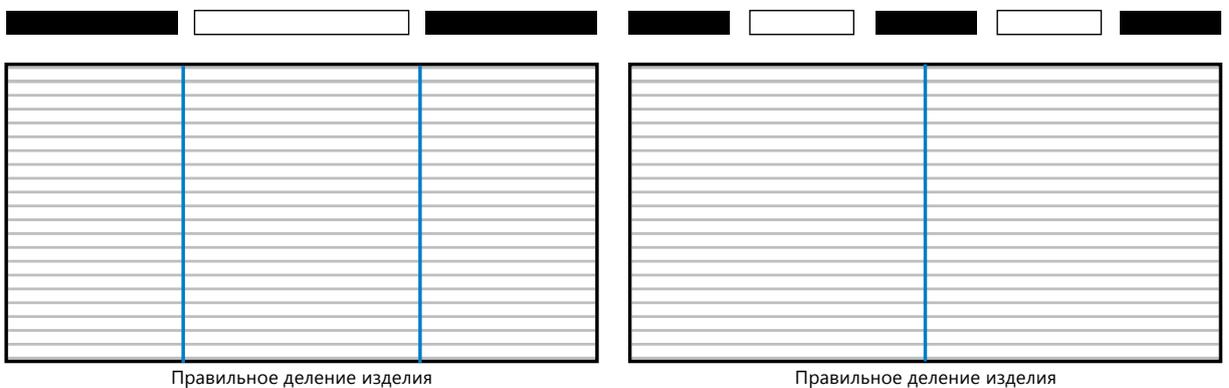
Расположение решеток на опорных конструкциях

- Правильное расположение решеток на опорных конструкциях. Несущие полосы решеток и профили алюминиевых решеток Евро с вставками должны лежать от опоры до опоры, поперек движения, согласно рекомендованного расстояния между опорами.

Деление изделий большого размера

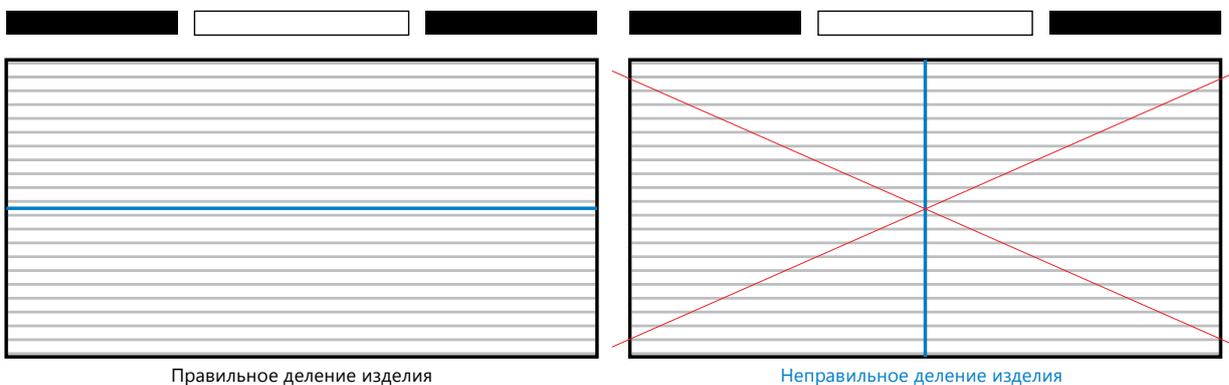
При проектировании входной зоны с грязезащитными покрытиями необходимо учитывать следующее:

- 🔥 если длина профиля решетки более 3 метров;
- 🔥 и если вес одной решетки более 60 кг – изделие должно быть поделено на части для того, чтобы его было возможным поднять для прочистки поверхности под ним, будь это прямик либо поверхность напольного покрытия.



Правильное деление изделия

Правильное деление изделия



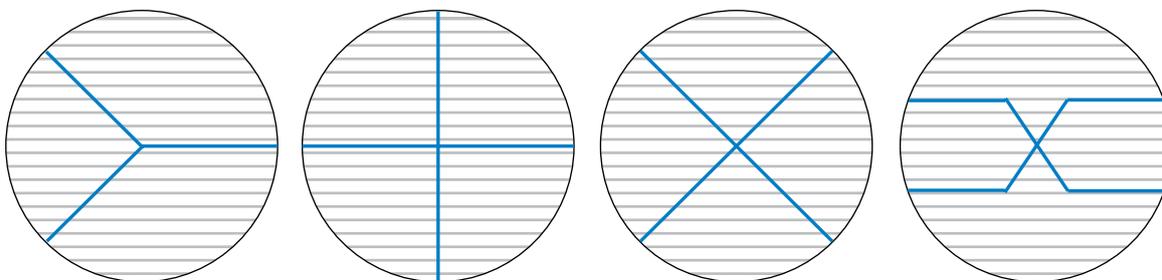
Правильное деление изделия

Неправильное деление изделия

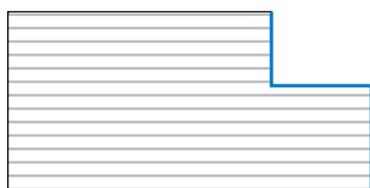
Геометрические формы решеток

Gidrolica™ предлагает стандартные квадратные и прямоугольные формы различных грязезащитных придверных решеток. Но также мы можем предложить и нестандартные формы решеток в соответствии с вашим запросом. Примеры форм решеток:

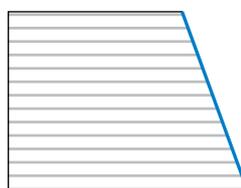
- 🔥 Прямоугольные формы решеток;
- 🔥 Квадратные формы решеток;
- 🔥 Трапецевидные формы решеток;
- 🔥 Круглые формы решеток;
- 🔥 Полукруглые формы решеток.



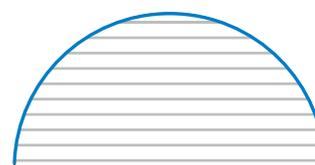
Круглые формы изделий



Прямоугольная форма изделий



Трапецевидная форма изделий

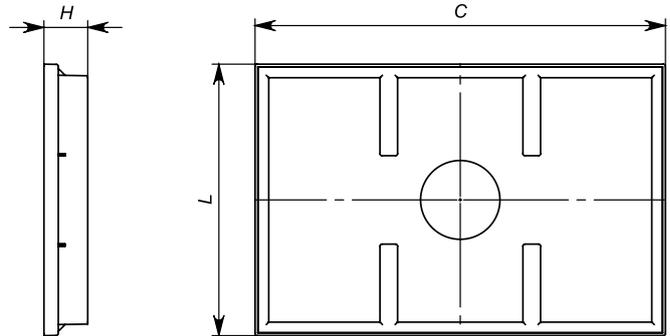
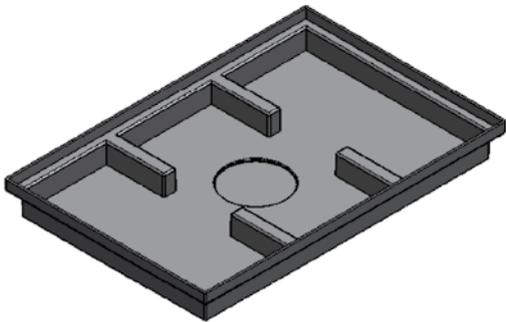


Полукруглая форма изделий



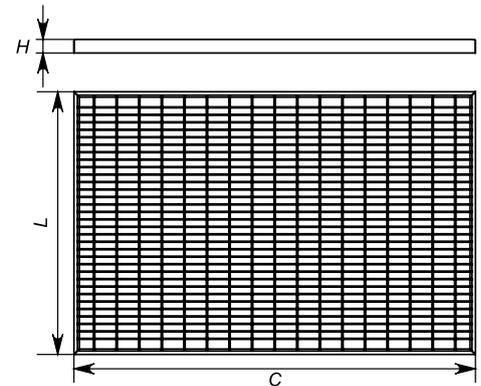
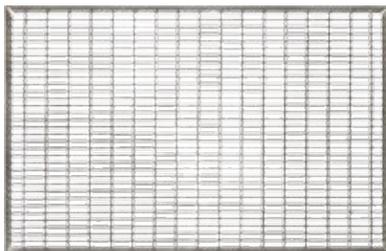
ПРИДВЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ОБУВИ

ПОДДОН ПРИДВЕРНЫЙ ПЛАСТИКОВЫЙ

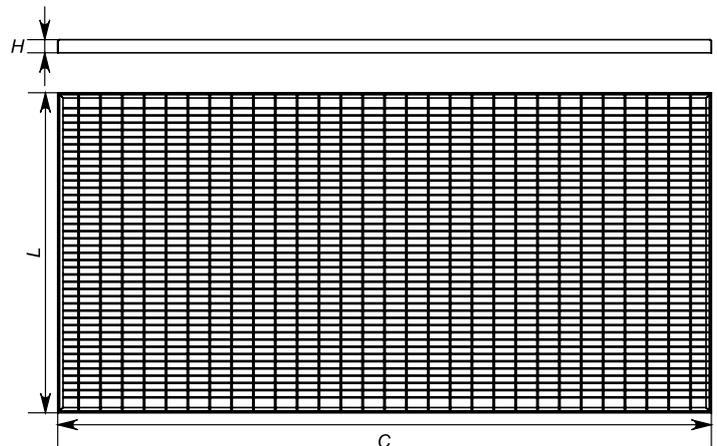
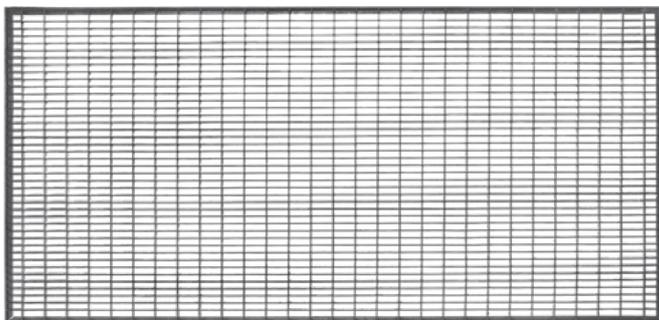


№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
315	A	Поддон придверный пластиковый	400	600	65	1,2

ПРИДВЕРНЫЕ РЕШЕТКИ СТАЛЬНЫЕ ЯЧЕЙСТЫЕ
ОЦИНКОВАННЫЕ



№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
301	A	Решетка стальная 390 x 590 (ячейка) для поддона пластикового арт. 315	390	590	20	5



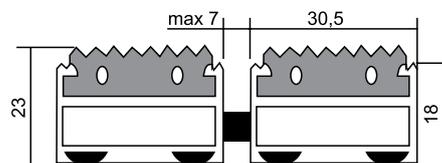
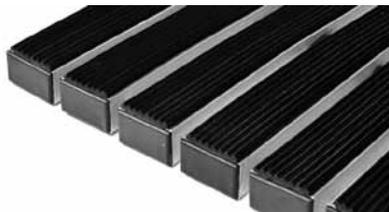
№ по каталогу	Класс нагрузки	Наименование	Длина, L	Ширина, C	Высота, H	Вес, кг
302	A	Решетка стальная 490 x 990 (ячейка)	490	990	20	15

Область применения: входная группа.

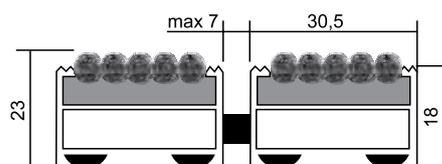
Компания Gidrolica (Гидролика) предлагает и другие размеры стальных ячеистых решеток. Для заказа решеток любых размеров обращайтесь к представителям Gidrolica (Гидролика).

ПРИДВЕРНЫЕ РЕШЕТКИ ЕВРО

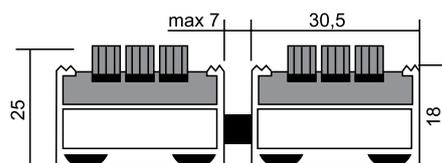
1. Арт. 30001 Придверные решетки Евро резина



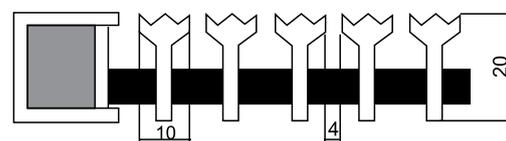
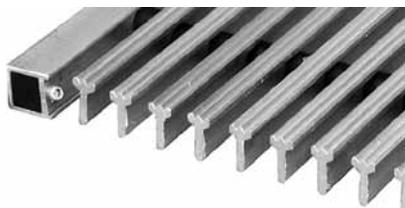
2. Арт. 30002 Придверные решетки Евро текстиль



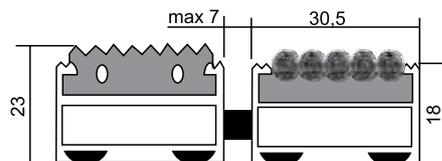
3. Арт. 30003 Придверные решетки Евро щетки



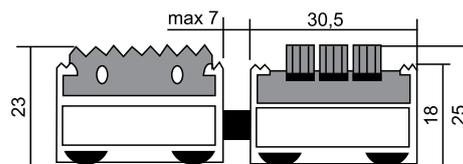
4. Арт. 30004 Придверные решетки Евро скребок



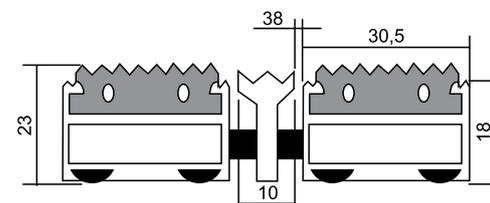
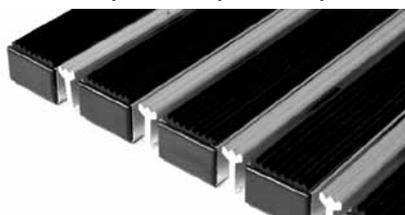
5. Арт. 30012 Придверные решетки Евро резина + текстиль



6. Арт. 30013 Придверные решетки Евро резина + щетки

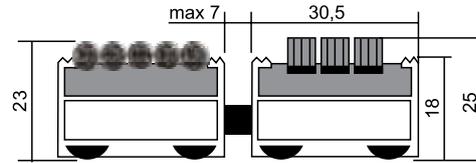
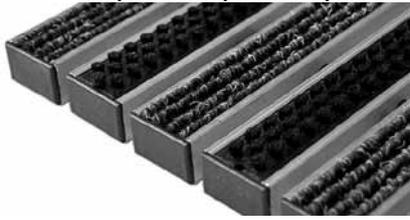


7. Арт. 30014 Придверные решетки Евро резина + скребок

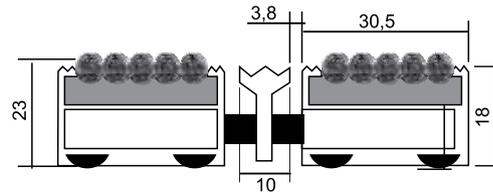




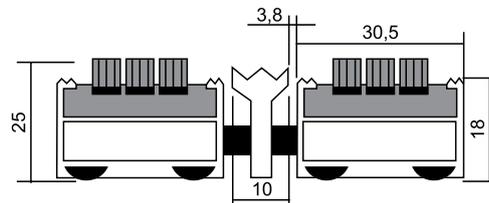
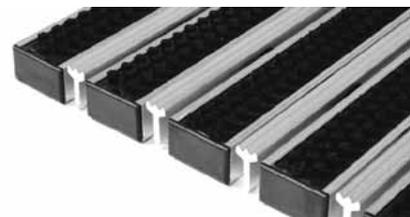
8. Арт. 30023 Придверные решетки Евро текстиль + щетки



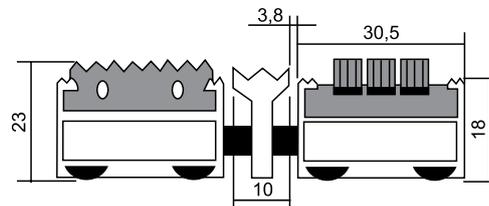
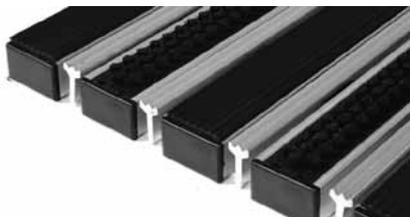
9. Арт. 30024 Придверные решетки Евро текстиль + скребок



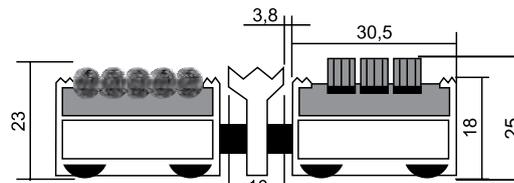
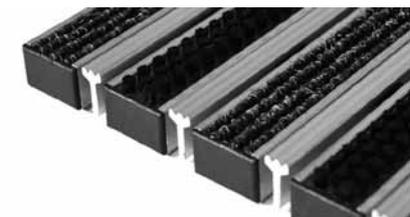
10. Арт. 30034 Придверные решетки Евро щетки + скребок



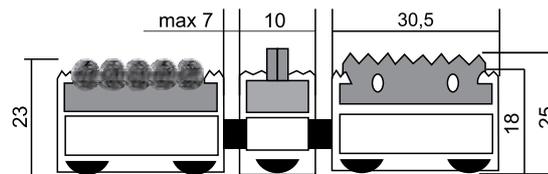
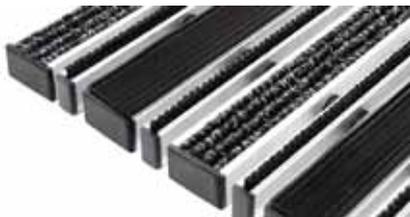
11. Арт. 30134 Придверные решетки Евро резина + щетка + скребок



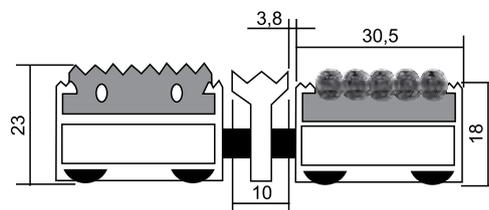
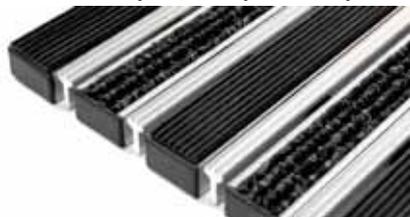
12. Арт. 30234 Придверные решетки Евро текстиль + щетка + скребок



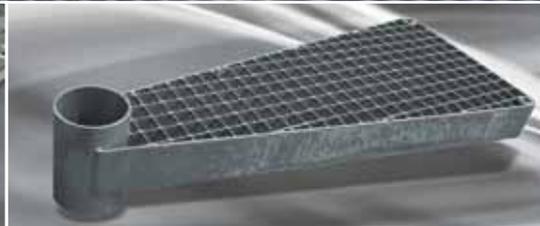
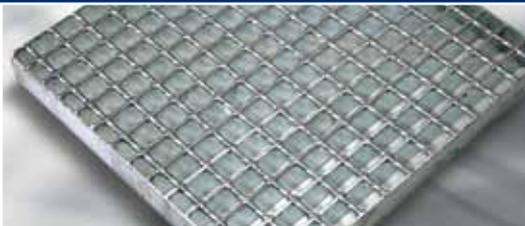
13. Арт. 30123 Придверные решетки Евро резина+текстиль+щетка



14. Арт. 30124 Придверные решетки Евро резина + текстиль + скребок



- ПРЕССОВАННЫЙ НАСТИЛ
- СВАРНОЙ НАСТИЛ
- ЛЕСТНИЧНЫЕ СТУПЕНИ



Многофункциональные
решетчатые настилы

ТАБЛИЦА НАГРУЗОК ДЛЯ ПРЕССОВАННЫХ НАСТИЛОВ ИЗ СТАЛИ

 Расстояние
 между
 опорами* [мм]

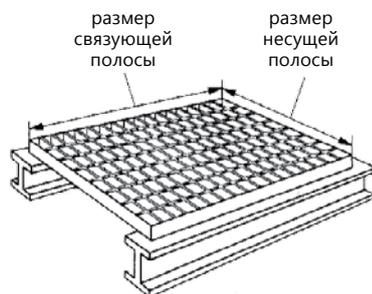
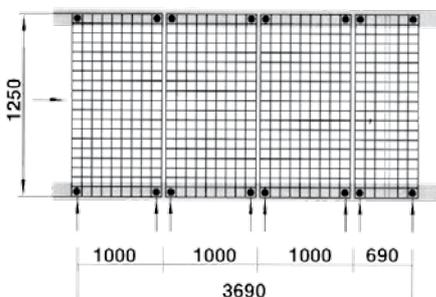
Несущие полосы [мм]																		
20 x 2		25 x 2		30 x 2		35 x 2		40 x 2		50 x 2		25 x 3		30 x 3		35 x 3		
F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	
300	3,58	51,20	5,55	80,00	7,92	115,20	10,68	156,80	13,82	204,80	21,19	320,00	8,33	120,00	11,88	172,80	16,02	235,20
400	2,39	28,80	3,70	45,00	5,28	64,80	7,12	88,20	9,22	115,20	14,13	180,00	5,55	67,50	7,92	97,20	10,68	132,30
500	1,79	18,43	2,78	28,80	3,96	41,47	5,34	56,45	6,91	73,73	10,60	115,20	4,16	43,20	5,94	62,21	8,01	84,67
600	1,43	12,80	2,22	20,00	3,17	28,80	4,27	39,20	5,53	51,20	8,48	80,00	3,33	30,00	4,75	43,20	6,41	58,80
700	1,19	9,40	1,85	14,69	2,64	21,16	3,56	28,80	4,61	37,62	7,06	58,78	2,78	22,04	3,96	31,74	5,34	43,20
800	0,91	6,30	1,59	11,25	2,26	16,20	3,05	22,05	3,95	28,80	6,05	45,00	2,38	16,88	3,40	24,30	4,58	33,08
900	0,71	4,42	1,38	8,64	1,98	12,80	2,67	17,42	3,46	22,76	5,30	35,56	2,07	12,96	2,97	19,20	4,00	26,13
1000	0,58	3,23	1,11	6,30	1,76	10,37	2,37	14,11	3,07	18,43	4,71	28,80	1,67	9,45	2,64	15,55	3,56	21,17
1100	0,47	2,42	0,92	4,73	1,57	8,18	2,14	11,66	2,76	15,23	4,24	23,80	1,38	7,10	2,36	12,27	3,20	17,49
1200	0,40	1,87	0,77	3,65	1,32	6,30	1,94	9,80	2,51	12,80	3,85	20,00	1,15	5,47	1,98	9,45	2,91	14,70
1300	0,34	1,47	0,65	2,87	1,12	4,96	1,76	7,87	2,30	10,91	3,53	17,04	0,98	4,30	1,68	7,43	2,64	11,80
1400	0,29	1,18	0,56	2,30	0,96	3,97	1,52	6,30	2,13	9,40	3,26	14,69	0,84	3,44	1,45	5,95	2,27	9,45
1500	0,25	0,96	0,49	1,87	0,84	3,23	1,32	5,12	1,95	7,65	3,03	12,80	0,73	2,80	1,26	4,84	1,98	7,68
1600	0,22	0,79	0,43	1,54	0,74	2,66	1,16	4,22	1,71	6,30	2,83	11,25	0,65	2,31	1,11	3,99	1,74	6,33
1700	0,20	0,66	0,38	1,28	0,65	2,22	1,03	3,52	1,52	5,25	2,65	9,97	0,57	1,92	0,98	3,32	1,54	5,28
1800	0,18	0,55	0,34	1,08	0,58	1,87	0,91	2,96	1,35	4,42	2,49	8,64	0,51	1,62	0,87	2,80	1,37	4,45
1900	0,16	0,47	0,30	0,92	0,52	1,59	0,82	2,52	1,21	3,76	2,32	7,35	0,46	1,38	0,78	2,38	1,23	3,78
2000	0,14	0,40	0,27	0,79	0,47	1,36	0,74	2,16	1,09	3,23	2,10	6,30	0,41	1,18	0,71	2,04	1,11	3,24

 Расстояние
 между
 опорами* [мм]

Несущие полосы [мм]																		
60 x 4		70 x 4		80 x 4		90 x 4		30 x 5		35 x 5		40 x 5		50 x 5		60 x 5		
F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	
300	59,93	921,60	79,97	1254,40	102,36	1638,40	127,06	2073,60	19,81	288,00	26,70	392,00	34,56	512,00	52,98	800,00	74,91	1152,00
400	39,95	518,40	53,31	705,60	68,24	921,60	84,71	1166,40	13,20	162,00	17,80	220,50	23,04	288,00	35,32	450,00	49,94	648,00
500	29,96	331,78	39,98	451,58	51,18	589,82	63,53	746,50	9,90	103,68	13,35	141,12	17,28	184,32	26,49	288,00	37,45	414,72
600	23,97	230,40	31,99	313,60	40,94	409,60	50,82	518,40	7,92	72,00	10,68	98,00	13,82	128,00	21,19	200,00	29,96	288,00
700	19,98	169,27	26,66	230,40	34,12	300,93	42,35	380,87	6,60	52,90	8,90	72,00	11,52	94,04	17,66	146,94	24,97	211,59
800	17,12	129,60	22,85	176,40	29,25	230,40	36,30	291,60	5,66	40,50	7,63	55,13	9,87	72,00	15,14	112,50	21,40	162,00
900	14,98	102,40	19,99	139,38	25,59	182,04	31,76	230,40	4,95	32,00	6,67	43,56	8,64	56,89	13,25	88,89	18,73	128,00
1000	13,32	82,94	17,77	112,90	22,75	147,46	28,24	186,62	4,40	25,92	5,93	35,28	7,68	46,08	11,77	72,00	16,65	103,68
1100	11,99	68,55	15,99	93,30	20,47	121,86	25,41	154,23	3,93	20,45	5,34	29,16	6,91	38,08	10,60	59,50	14,98	85,69
1200	10,90	57,60	14,54	78,40	18,61	102,40	23,10	129,60	3,29	15,75	4,85	24,50	6,28	32,00	9,63	50,00	13,62	72,00
1300	9,99	49,08	13,33	66,80	17,06	87,25	21,18	110,43	2,80	12,39	4,40	19,67	5,76	27,27	8,83	42,60	12,48	61,35
1400	9,22	42,32	12,30	57,60	15,75	75,23	19,55	95,22	2,41	9,92	3,79	15,75	5,32	23,51	8,15	36,73	11,52	52,90
1500	8,56	36,86	11,42	50,18	14,62	65,54	18,15	82,94	2,10	8,06	3,30	12,81	4,88	19,11	7,57	32,00	10,70	46,08
1600	7,99	32,40	10,66	44,10	13,65	57,60	16,94	72,90	1,84	6,64	2,90	10,55	4,28	15,75	7,06	28,13	9,99	40,50
1700	7,49	28,70	10,00	39,06	12,79	51,02	15,88	64,58	1,63	5,54	2,56	8,80	3,79	13,13	6,62	24,91	9,36	35,88
1800	7,05	25,60	9,41	34,84	12,04	45,51	14,95	57,60	1,45	4,67	2,28	7,41	3,38	11,06	6,23	21,60	8,81	32,00
1900	6,66	22,98	8,89	31,27	11,37	40,85	14,12	51,70	1,30	3,97	2,05	6,30	3,03	9,41	5,81	18,37	8,32	28,72
2000	6,31	20,74	8,42	28,22	10,77	36,86	13,37	46,66	1,18	3,40	1,85	5,40	2,73	8,06	5,24	15,75	7,89	25,92

ВНИМАНИЕ!

При правильном ориентировании настила несущая полоса опирается концами на несущие элементы (балки, швеллера и т.д.) При неправильном ориентировании настил не будет нести нагрузки, указанные в Таблицах нагрузок, что может привести к разрушению конструкции.



Представленные значения рассчитаны на основании максимально допустимых значений несущей способности. За основу берется поверхность распределения груза в 200 x 200 мм и деление несущих полос в 33,3 мм. Во избежании возникновения мест, о которые можно споткнуться, возникающих под единственным грузом, прогибание не должно превышать 4 мм.



40 x 3		50 x 3		60 x 3		70 x 3		30 x 4		35 x 4		40 x 4		45 x 4		50 x 4	
F _P	F _V																
20,74	307,20	31,79	480,00	44,95	691,20	59,98	940,80	15,85	230,40	21,36	313,60	27,65	409,60	34,68	518,40	42,38	640,00
13,82	172,80	21,19	270,00	29,96	388,80	39,98	529,20	10,56	129,60	14,24	176,40	18,43	230,40	23,12	291,60	28,26	360,00
10,37	110,59	15,89	172,80	22,47	248,83	29,99	338,69	7,92	82,94	10,68	112,90	13,82	147,46	17,34	186,62	21,19	230,40
8,29	76,80	12,72	120,00	17,98	172,80	23,99	235,20	6,34	57,60	8,54	78,40	11,06	102,40	13,87	129,60	16,95	160,00
6,91	56,42	10,60	88,16	14,98	126,96	19,99	172,80	5,28	42,32	7,12	57,60	9,22	75,23	11,56	95,22	14,13	117,55
5,92	43,20	9,08	67,50	12,84	97,20	17,14	132,30	4,53	32,40	6,10	44,10	7,90	57,60	9,91	72,90	12,11	90,00
5,18	34,13	7,95	53,33	11,24	76,80	14,99	104,53	3,96	25,60	5,34	34,84	6,91	45,51	8,67	57,60	10,60	71,11
4,61	27,65	7,06	43,20	9,99	62,21	13,33	84,67	3,52	20,74	4,75	28,22	6,14	36,86	7,71	46,66	9,42	57,60
4,15	22,85	6,36	35,70	8,99	51,41	12,00	69,98	3,14	16,36	4,27	23,33	5,53	30,47	6,94	38,56	8,48	47,60
3,77	19,20	5,78	30,00	8,17	43,20	10,90	58,80	2,63	12,60	3,88	19,60	5,03	25,60	6,31	32,40	7,71	40,00
3,46	16,36	5,30	25,56	7,49	36,81	10,00	50,10	2,24	9,91	3,52	15,74	4,61	21,81	5,78	27,61	7,06	34,08
3,19	14,11	4,89	22,04	6,91	31,74	9,23	43,20	1,93	7,93	3,03	12,60	4,25	18,81	5,34	23,80	6,52	29,39
2,93	11,47	4,54	19,20	6,42	27,65	8,57	37,63	1,68	6,45	2,64	10,24	3,90	15,29	4,95	20,74	6,05	25,60
2,57	9,45	4,24	16,88	5,99	24,30	8,00	33,08	1,47	5,32	2,32	8,44	3,43	12,60	4,62	17,94	5,65	22,50
2,28	7,88	3,97	14,95	5,62	21,53	7,50	29,30	1,30	4,43	2,05	7,04	3,03	10,50	4,28	14,96	5,30	19,93
2,03	6,64	3,74	12,96	5,29	19,20	7,06	26,13	1,16	3,73	1,83	5,93	2,70	8,85	3,82	12,60	4,99	17,28
1,82	5,64	3,49	11,02	4,99	17,23	6,66	23,45	1,04	3,17	1,64	5,04	2,43	7,52	3,42	10,71	4,65	14,70
1,64	4,84	3,14	9,45	4,73	15,55	6,31	21,17	0,94	2,72	1,48	4,32	2,19	6,45	3,09	9,19	4,19	12,60

70 x 5		80 x 5		90 x 5		100 x 5		110 x 5		120 x 5		130 x 5		140 x 5		150 x 5	
F _P	F _V																
99,96	1568,00	127,95	2048,00	158,82	2592,00	192,00	3200,00	232,32	3872,00	276,48	4608,00	324,48	5408,00	376,32	6272,00	432,00	7200,00
66,64	882,00	85,30	1152,00	105,88	1458,00	128,00	1800,00	154,88	2178,00	184,32	2592,00	216,32	3042,00	250,88	3528,00	288,00	4050,00
49,98	564,48	63,97	737,28	79,41	933,12	96,00	1152,00	116,16	1393,92	138,24	1658,88	162,24	1946,88	188,16	2257,92	216,00	2592,00
39,98	392,00	51,18	512,00	63,53	648,00	76,80	800,00	92,93	968,00	110,59	1152,00	129,79	1352,00	150,53	1568,00	172,80	1800,00
33,32	288,00	42,65	376,16	52,94	476,08	64,00	587,76	77,44	711,18	92,16	846,37	108,16	993,31	125,44	1152,00	144,00	1322,45
28,56	220,50	36,56	288,00	45,38	364,50	54,86	450,00	66,38	544,50	78,99	648,00	92,71	760,50	107,52	882,00	123,43	1012,50
24,99	174,22	31,99	227,56	39,71	288,00	48,00	355,56	58,08	430,22	69,12	512,00	81,12	600,89	94,08	696,89	108,00	800,00
22,21	141,12	28,43	184,32	35,29	233,28	42,67	288,00	51,63	348,48	61,44	414,72	72,11	486,72	83,63	564,48	96,00	648,00
19,99	116,63	25,59	152,33	31,76	192,79	38,40	238,02	46,46	288,00	55,30	342,74	64,90	402,25	75,26	466,51	86,40	535,54
18,17	98,00	23,26	128,00	28,88	162,00	34,91	200,00	42,24	242,00	50,27	288,00	59,00	338,00	68,42	392,00	78,55	450,00
16,66	83,50	21,32	109,07	26,47	138,04	32,00	170,41	38,72	206,20	46,08	245,40	54,08	288,00	62,72	334,01	72,00	383,43
15,38	72,00	19,68	94,04	24,43	119,02	29,54	146,94	35,74	177,80	42,54	211,59	49,92	248,33	57,90	288,00	66,46	330,61
14,28	62,72	18,28	81,92	22,69	103,68	27,43	128,00	33,19	154,88	39,50	184,32	46,35	216,32	53,76	250,88	61,71	288,00
13,33	55,13	17,06	72,00	21,18	91,13	25,60	112,50	30,98	136,13	36,86	162,00	43,26	190,13	50,18	220,50	57,60	253,13
12,50	48,83	15,99	63,78	19,85	80,72	24,00	99,65	29,04	120,58	34,56	143,50	40,56	168,42	47,04	195,32	54,00	224,22
11,76	43,56	15,05	56,89	18,69	72,00	22,59	88,89	27,33	107,56	32,53	128,00	38,17	150,22	44,27	174,22	50,82	200,00
11,11	39,09	14,22	51,06	17,65	64,62	21,33	79,78	25,81	96,53	30,72	114,88	36,05	134,83	41,81	156,37	48,00	179,50
10,52	35,28	13,47	46,08	16,72	58,32	20,21	72,00	24,45	87,12	29,10	103,68	34,16	121,68	39,61	141,12	45,47	162,00

Максимальная длина покровных полос
2,900 мм Несущие полосы 2 – 3 мм
2,300 мм Несущие полосы 4 – 5 мм

Максимальная длина несущих полос
С точки зрения техники изготовления без ограничений, на практике зависит от статических требований и веса одной единицы.

- участок не для ходьбы
- участок, по которому можно ходить
- участок проезда автотранспорта общей массой до 3 тонн
- участок проезда автотранспорта общей массой до 9 тонн
- участок проезда автотранспорта общей массой до 30 тонн

F_p – единичная нагрузка в кН
F_v – равномерно распределенная нагрузка в кН/м²

Для пересчета:
1 кН = 100 кг
10 кН = 1 т

СТАЛЬНОЙ РЕШЕТЧАТЫЙ ПРЕССОВАННЫЙ НАСТИЛ

Прессованный настил изготавливается по DIN 24537 методом холодной запрессовки связующих полос в несущие полосы из малоуглеродистой стали St 35-7 (аналог марки Ст3 ГОСТ 380-94) с или без покрытия горячим цинком по DIN 50976 (EN ISO 1461). Цинковая оболочка 70 микрон с чистотой цинка 99,9 % гарантирует, что при нормальной механической нагрузке цинк не отслоится. Также настил может изготавливаться из нержавеющей стали 1.4301 (аналог 08X18H10), 1.4571 (аналог 10X17H13M2T), 1.4404 и алюминия. Процесс прессования осуществляется на специальном оборудовании при давлении 100 т.



Стандартные размеры несущих полос

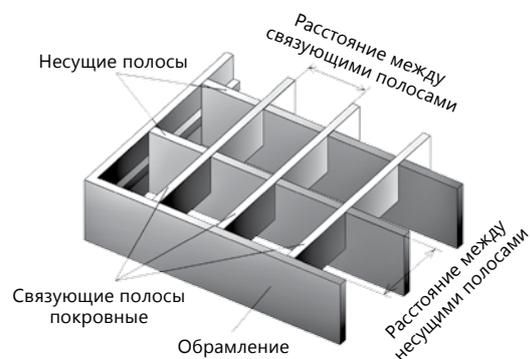
Толщина, мм	2			3			4						5					
Высота, мм	20	30	40	20	30	40	20	30	40	50	60	70	20	30	40	50	60	70

Параметры прессованных настилов

Диапазон толщины несущей полосы	2–8 мм
Диапазон высоты несущей полосы	20–100 мм
Шаг несущей и соединительных полос	кратен 11 мм (ячейки 33 x 11 мм, 33 x 33 мм)

Общепотребительные деления ячеек						
Несущая полоса	Покровная полоса					
21	x		22,2	33,3	44,4	
25	x			33,3		
33,3	x	16,65	22,2	33,3		66,6

Стандартные размеры несущих полос

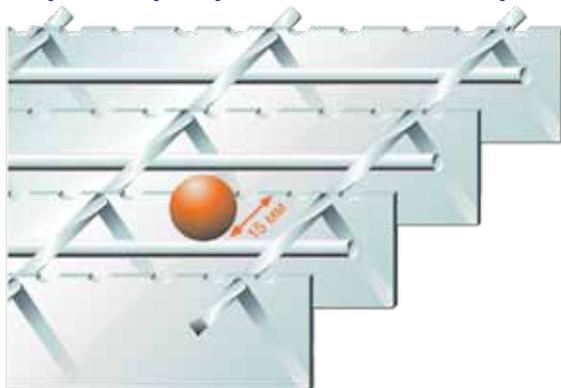


Несущим элементом прессованного решетчатого настила является полоса, которая и определяет длину всей конструкции. Связующая полоса фиксирует положение несущей и не испытывает никакой нагрузки.

Область применения: элементы фасадов зданий; потолочные панели (вентиляционные решетки в офисных и пром. строениях); промышленные полы; полки для стеллажей; платформы в промышленности и энергетике; площадки подъемных кранов; тротуары – металлические мосты и т. п.; здания – склады, стационарные стеллажи; мостики в промзонах; платформы, рампы, площадки; разные виды лестниц; системы водоотведения в химической и пищевой промышленности (нержавеющая сталь).

ОФФШОРНЫЕ РЕШЕТКИ

Параметры решеток для морских платформ



Диапазон толщины несущей полосы, мм	2–8
Диапазон высоты несущей полосы, мм	20–100
Общепотребительные деления ячеек	38,28 x 101,6 мм с дополнительно приваренным круглым прутком

Решётки для морских платформ (O-SP-SS)

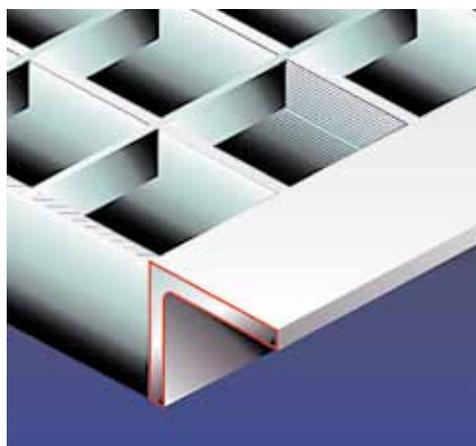
Специально для применения на буровых платформах в море была разработана решётка для морских платформ. Эта специальная форма сварной прессованной решётки дополнительно усиливается подваренными к скрученным покровным пруткам в направлении несущих полос круглыми прутками.

РЕШЕТКИ ДЛЯ СТЕЛЛАЖЕЙ

Преимущества ячеистых решеток при постройке стеллажей:

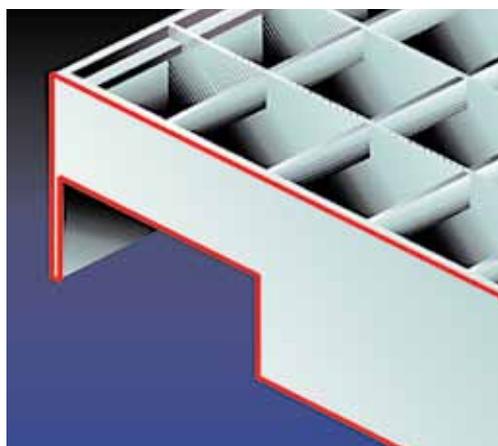
- высокие статические значения ячеистых решёток относительно количества используемого материала;
- у этого изделия есть ещё одно преимущество в том, что можно снизу увидеть, чем занят стеллаж;
- очень важно также пропускание воды сквозь основание стеллажей в случае пожара при использовании спринклерных установок.

Специально для постройки стеллажей подходят уголкового бордюра или особые вырезки с возвышенным обрамлением по краю в месте укладки на опорную поверхность для фиксации.



Уголковый бордюр

Приваренный с одной или нескольких сторон к ячеистой решётке уголок. Высота вертикальной стенки уголка должна как минимум соответствовать высоте несущей полосы.



Вырезка

Специальные вырезки возвышенного обрамления по краю в районе прилегания к опорной поверхности.



СВАРНОЙ РЕШЕТЧАТЫЙ НАСТИЛ

Сварной настил изготавливается методом кузнечно-прессовой сварки по DIN 24537 методом холодной запрессовки связующих полос в несущие полосы из малоуглеродистой стали St 35-7 (аналог марки Ст3 ГОСТ 380-94) с или без покрытия горячим цинком по DIN 50976 (EN ISO 1461). Цинковая оболочка 70 мкн с чистотой цинка 99,9% гарантирует, что при нормальной механической нагрузке цинк не отслоится. Также настил может изготавливаться из нержавеющей сталей 1.4301 (аналог 08X18H10), 1.4571 (аналог 10X17H13M2T), 1.4404 и алюминия.

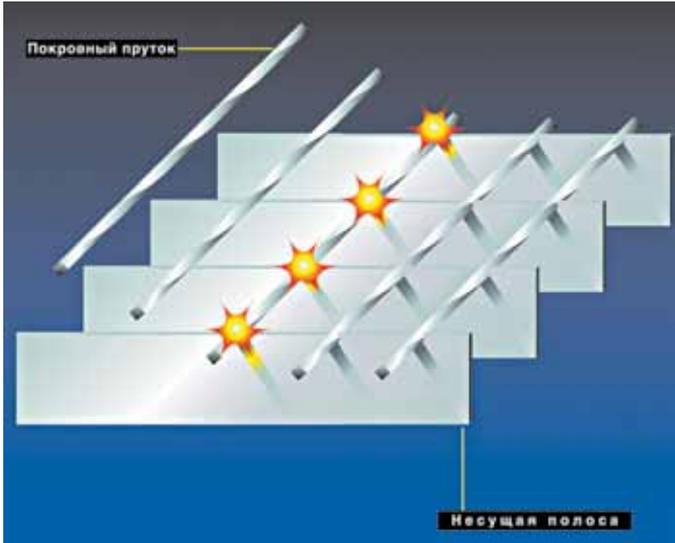


ТАБЛИЦА НАГРУЗОК СВАРНЫХ РЕШЕТЧАТЫХ НАСТИЛОВ

Расстояние между опорами* [мм]	Несущие полосы [мм]																							
	25 x 2		30 x 2		35 x 2		40 x 2		50 x 2		25 x 3		30 x 3		35 x 3		40 x 3		50 x 3		60 x 3		70 x 3	
	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V	F _P	F _V
300	5,35	86,37	7,64	124,37	10,31	169,29	13,36	221,11	20,56	345,48	8,02	129,56	11,46	186,56	15,46	253,93	20,04	331,66	30,84	518,22	43,66	746,24	58,49	1015,72
400	3,56	48,58	5,09	69,96	6,87	95,22	8,91	124,37	13,71	194,33	5,35	72,88	7,64	104,94	10,31	142,84	13,36	186,56	20,56	291,50	29,11	419,76	38,99	571,34
500	2,67	31,09	3,82	44,77	5,15	60,94	6,68	79,60	10,28	124,37	4,01	46,64	5,73	67,16	7,73	91,41	10,02	119,40	15,42	186,56	21,83	268,65	29,24	365,66
600	2,14	21,59	3,06	31,09	4,12	42,32	5,35	55,28	8,22	86,37	3,21	32,39	4,58	46,64	6,19	63,48	8,02	82,92	12,34	129,56	17,46	186,56	23,39	253,93
700	1,78	15,86	2,55	22,84	3,44	31,09	4,45	40,61	6,85	63,46	2,67	23,80	3,82	34,27	5,15	46,64	6,68	60,92	10,28	95,18	14,55	137,06	19,50	186,56
800	1,53	11,96	2,18	17,49	2,95	23,81	3,82	31,09	5,87	48,58	2,29	17,93	3,27	26,24	4,42	35,71	5,73	46,64	8,81	72,88	12,47	104,94	16,71	142,84
900	1,33	8,40	1,91	13,82	2,58	18,81	3,34	24,57	5,14	38,39	2,00	12,60	2,87	20,73	3,87	28,21	5,01	36,85	7,71	57,58	10,92	82,92	14,62	112,86
1000	1,07	6,12	1,70	10,58	2,29	15,24	2,97	19,90	4,57	31,09	1,61	9,18	2,55	15,87	3,44	22,85	4,45	29,85	6,85	46,64	9,70	67,16	13,00	91,41
1100	0,88	4,60	1,52	7,95	2,06	12,59	2,67	16,45	4,11	25,70	1,33	6,90	2,27	11,92	3,09	18,89	4,01	24,67	6,17	38,55	8,73	55,51	11,70	75,55
1200	0,74	3,54	1,27	6,12	1,87	9,72	2,43	13,82	3,74	21,59	1,11	5,31	1,91	9,18	2,81	14,58	3,64	20,73	5,61	32,39	7,94	46,64	10,63	63,48
1300	0,63	2,79	1,08	4,81	1,70	7,65	2,23	11,41	3,43	18,40	0,95	4,18	1,62	7,22	2,55	11,47	3,34	17,12	5,14	27,60	7,28	39,74	9,75	54,09
1400	0,54	2,23	0,93	3,85	1,46	6,12	2,06	9,14	3,16	15,86	0,81	3,35	1,40	5,78	2,20	9,18	3,08	13,71	4,74	23,80	6,72	34,27	9,00	46,64
1500	0,47	1,81	0,81	3,13	1,27	4,98	1,89	7,43	2,94	13,82	0,71	2,72	1,21	4,70	1,91	7,47	2,83	11,14	4,41	20,73	6,24	29,85	8,36	40,63
1600	0,41	1,49	0,71	2,58	1,12	4,10	1,66	6,12	2,74	11,96	0,62	2,24	1,07	3,87	1,68	6,15	2,49	9,18	4,11	17,93	5,82	26,24	7,80	35,71
1700	0,37	1,25	0,63	2,15	0,99	3,42	1,47	5,10	2,57	9,97	0,55	1,87	0,94	3,23	1,48	5,13	2,20	7,66	3,86	14,95	5,46	23,24	7,31	31,63
1800	0,33	1,05	0,56	1,81	0,88	2,88	1,31	4,30	2,42	8,40	0,49	1,57	0,84	2,72	1,32	4,32	1,96	6,45	3,63	12,60	5,14	20,73	6,88	28,21
1900	0,29	0,89	0,50	1,54	0,79	2,45	1,17	3,66	2,25	7,14	0,44	1,34	0,75	2,31	1,19	3,67	1,76	5,48	3,38	10,71	4,85	18,51	6,50	25,32
2000	0,26	0,77	0,45	1,32	0,71	2,10	1,06	3,13	2,03	6,12	0,40	1,15	0,68	1,98	1,07	3,15	1,59	4,70	3,05	9,18	4,60	15,87	6,16	22,85



Представленные значения рассчитаны на основании максимально допустимых значений несущей способности. За основу берется поверхность распределения груза в 200 x 200 мм и деление несущих полос в 34,3 мм. Во избежании возникновения мест, о которые можно споткнуться, возникающих под единичным грузом, прогибание не должно превышать 4 мм.

Максимальная длина покровного прутка 1250 мм

Максимальная длина несущей полосы 12 200 мм

- участок не для ходьбы
- участок, по которому можно ходить
- участок проезда автотранспорта общей массой до 3 тонн
- участок проезда автотранспорта общей массой до 9 тонн
- участок проезда автотранспорта общей массой до 30 тонн

Стандартные размеры несущих полос

Толщина, мм	2			3			4					5						
Высота, мм	20	30	40	20	30	40	20	30	40	50	60	70	20	30	40	50	60	70

Общепотребительные деления ячеек

Общепотребительные деления ячеек							
Несущая полоса				Покровный пруток			
20,77	x			24	38,1	50,8	
30,15	x			24		50,8	76,2
34,30	x			19,25	24	38,1	50,8
41,45	x			24		50,8	101,6

Параметры сварных настилов

Диапазон толщины несущей полосы, мм	2–8
Диапазон высоты несущей полосы, мм	20–100

30 x 4		35 x 4		40 x 4		45 x 4		50 x 4		60 x 4		70 x 4		30 x 5		35 x 5		40 x 5		50 x 5		60 x 5		70 x 5	
F _P	F _V																								
15,28	248,75	20,62	338,57	26,73	442,22	33,57	559,68	41,12	690,96	58,21	994,99	77,98	1354,29	19,10	310,93	25,77	423,21	33,41	552,77	51,40	863,70	72,77	1243,73	97,48	1692,86
10,19	139,92	13,75	190,45	17,82	248,75	22,38	314,82	27,41	388,67	38,81	559,68	51,99	761,79	12,74	174,90	17,18	238,06	22,27	310,93	34,27	485,83	48,51	699,60	64,98	952,23
7,64	89,55	10,31	121,89	13,36	159,20	16,78	201,48	20,56	248,75	29,11	358,20	38,99	487,54	9,55	111,94	12,89	152,36	16,70	199,00	25,70	310,93	36,38	447,74	48,74	609,43
6,11	62,19	8,25	84,64	10,69	110,55	13,43	139,92	16,45	172,74	23,29	248,75	31,19	338,57	7,64	77,73	10,31	105,80	13,36	138,19	20,56	215,93	29,11	310,93	38,99	423,21
5,09	45,69	6,87	62,19	8,91	81,22	11,19	102,80	13,71	126,91	19,40	182,75	25,99	248,75	6,37	57,11	8,59	77,73	11,14	101,53	17,13	158,64	24,26	228,44	32,49	310,93
4,37	34,98	5,89	47,61	7,64	62,19	9,59	78,71	11,75	97,17	16,63	139,92	22,28	190,45	5,46	43,73	7,36	59,51	9,55	77,73	14,69	121,46	20,79	174,90	27,85	238,06
3,82	27,64	5,15	37,62	6,68	49,14	8,39	62,19	10,28	76,77	14,55	110,55	19,50	150,48	4,78	34,55	6,44	47,02	8,35	61,42	12,85	95,97	18,19	138,19	24,37	188,10
3,40	21,16	4,58	30,47	5,94	39,80	7,46	50,37	9,14	62,19	12,94	89,55	17,33	121,89	4,25	26,44	5,73	38,09	7,42	49,75	11,42	77,73	16,17	111,94	21,66	152,36
3,03	15,89	4,12	25,18	5,35	32,89	6,71	41,63	8,22	51,39	11,64	74,01	15,60	100,73	3,79	19,87	5,15	31,48	6,68	41,12	10,28	64,24	14,55	92,51	19,50	125,92
2,54	12,24	3,75	19,44	4,86	27,64	6,10	34,98	7,48	43,19	10,58	62,19	14,18	84,64	3,18	15,30	4,69	24,30	6,07	34,55	9,35	53,98	13,23	77,73	17,72	105,80
2,16	9,63	3,40	15,29	4,45	22,83	5,59	29,81	6,85	36,80	9,70	52,99	13,00	72,12	2,70	12,04	4,25	19,11	5,57	28,53	8,57	46,00	12,13	66,23	16,25	90,15
1,86	7,71	2,93	12,24	4,11	18,28	5,16	25,70	6,33	31,73	8,96	45,69	12,00	62,19	2,33	9,64	3,66	15,30	5,14	22,84	7,91	39,66	11,20	57,11	15,00	77,73
1,62	6,27	2,55	9,95	3,77	14,86	4,80	21,16	5,87	27,64	8,32	39,80	11,14	54,17	2,02	7,84	3,18	12,44	4,72	18,57	7,34	34,55	10,40	49,75	13,93	67,71
1,42	5,17	2,24	8,20	3,31	12,24	4,48	17,43	5,48	23,91	7,76	34,98	10,40	47,61	1,78	6,46	2,80	10,25	4,14	15,30	6,85	29,89	9,70	43,73	13,00	59,51
1,26	4,31	1,98	6,84	2,93	10,21	4,14	14,53	5,14	19,94	7,28	30,99	9,75	42,18	1,57	5,38	2,47	8,55	3,67	12,76	6,43	24,92	9,10	38,73	12,18	52,72
1,12	3,63	1,76	5,76	2,61	8,60	3,69	12,24	4,84	16,79	6,85	27,64	9,17	37,62	1,40	4,53	2,21	7,20	3,27	10,75	6,05	20,99	8,56	34,55	11,47	47,02
1,01	3,08	1,58	4,90	2,34	7,31	3,31	10,41	4,51	14,28	6,47	24,68	8,66	33,76	1,26	3,86	1,98	6,12	2,93	9,14	5,64	17,85	8,09	30,84	10,83	42,20
0,91	2,64	1,43	4,20	2,12	6,27	2,99	8,93	4,07	12,24	6,13	21,16	8,21	30,47	1,13	3,31	1,78	5,25	2,64	7,84	5,08	15,30	7,66	26,44	10,26	38,09



ЭЛЕМЕНТЫ ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЯ РЕШЕТЧАТОГО НАСТИЛА

Чтобы обеспечить дополнительную безопасность против скольжения, на решетки наносятся выемки. Это необходимо на участках, загрязнённых жирами и маслами, или с опасностью обледенения.



Стандартный вариант

Защита от скольжения на п. р. = R 12, выпилка выемок на несущих и покровных полосах.

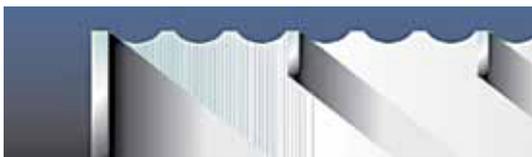
Защита от скольжения на п. р. = R 11, выпилка выемок только на несущих или покровных полосах.



Вариант «Зуб пилы»

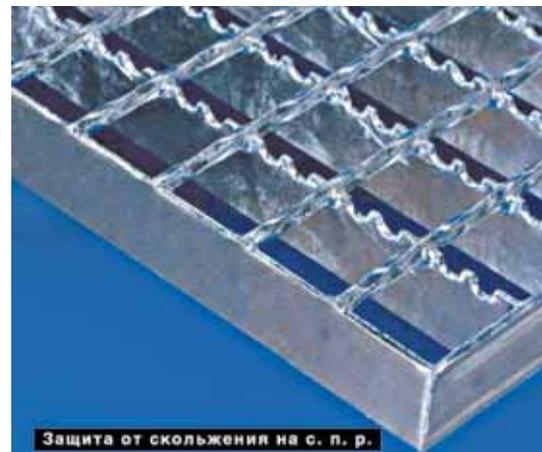
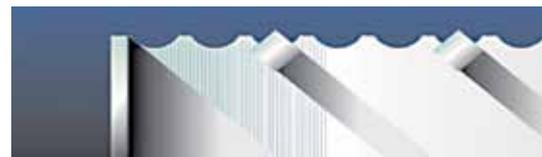
Защита от скольжения на прессованных решётках – «Зуб пилы» – = R 12, если произведена выпилка зубьев на несущих и покровных полосах.

Защита от скольжения на прессованных решётках – «Зуб пилы» – = R 11, если произведена выпилка зубьев только на несущих или покровных полосах.



Суперзащита от скольжения

Суперзащита от скольжения на прессованных решётках = R 12 на нержавеющей стали = R 13, если произведена выпилка зубьев на несущих, покровных полосах и обрамлении.



Защита от скольжения на с. п. р.

Защита от скольжения на сварных прессованных решётках = R 11, если произведена выпилка зубьев на несущих полосах, а покровные прутки скручены.



СТУПЕНИ ИЗ СВАРНОГО И ПРЕССОВАННОГО НАСТИЛА (ПРЯМЫЕ И ВИНТОВЫЕ СТУПЕНИ)



Ступеньки изготавливаются по такой же технологии, что и прессованные и сварные решётки, соответствуют норме DIN 24531 и поставляются из малоуглеродистой стали St 35-7 (аналог марки Ст3 ГОСТ 380-94) с или без покрытия горячим цинком по DIN 50976 (EN ISO 1461) Цинковая оболочка 70 мкн с чистой цинка 99,9% гарантирует, что при нормальной механической нагрузке цинк не отслоится. Также ступени могут изготавливаться из нержавеющей сталей 1.4301 (аналог 08X18H10), 1.4571 (аналог 10H17H13M2T), 1.4404 и алюминия.

Глубина ступени (В), мм	до 205	до 240	до 294	от 295
Расстояние между боковыми отверстиями (n), мм	90	120	150	180

Прямые лестничные ступени



Варианты высот и толщин несущей полосы, а также вариант структуры плетения можете взять из таблиц по прессованным решёткам и сварным прессованным решёткам.

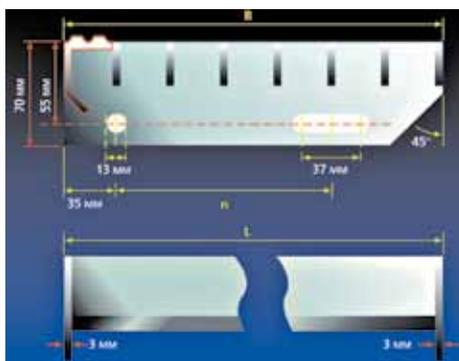
Накладки ступенек согласно норме DIN 24531, несущая полоса до 40 x 3, если несущая полоса других размеров, то изготовление накладок по договорённости



Прямые лестничные ступени получают боковое обрамление из полосы с отверстиями для крепления к лестничной конструкции.

К ступенькам, однако, предъявляются более высокие требования в отношении безопасности против скольжения, чем к решёткам. Ступеньки всегда изготавливаются с имеющим отверстия кантом, на который ступают.

Кроме повышенной безопасности при постановке шага ступеньки получают также и более высокую стабильность.



Общая информация для всех ступеней

Высота, мм	30 – 50																				
Длина, мм	600			700			800			900			1000			1100			1200		
Глубина, мм	240	270	305	240	270	305	240	270	305	240	270	305	240	270	305	240	270	305	240	270	305

Винтовые лестничные ступени



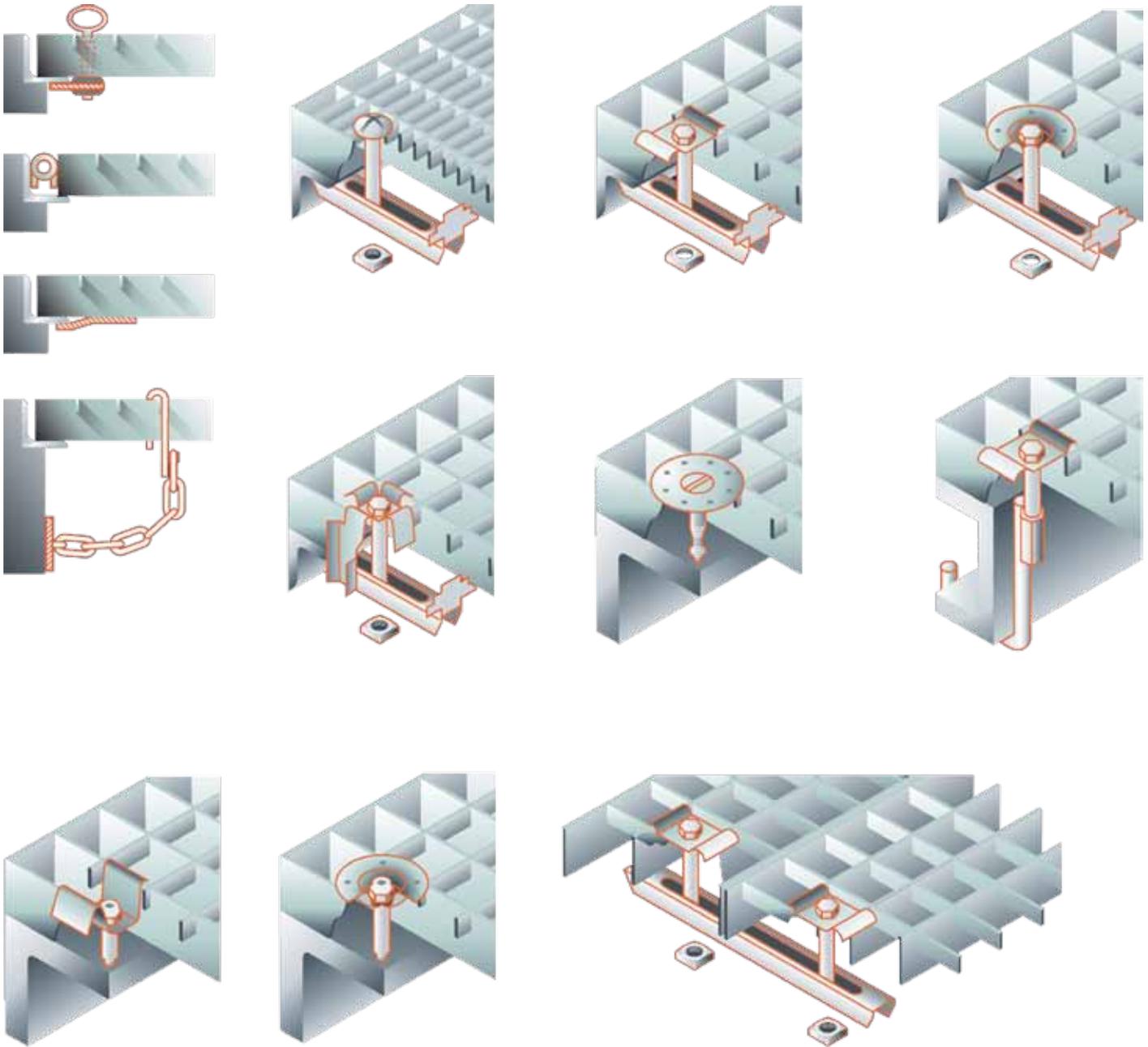
Преимущества ступеней из ячеистых решеток

Использование ступеней из ячеистых решеток делают открытые лестницы безопасными в осенне-зимний сезон.

Благодаря достаточно крупным ячейкам, лестничные ступени легко пропускают дождевую воду, снег, уличную грязь, не позволяя образовываться на лестнице скоплениям льда. Малоуглеродистая сталь, из которой изготавливаются противоскользящие ступени, стойка к действию высоких и низких температур, в том числе их резкому колебанию.



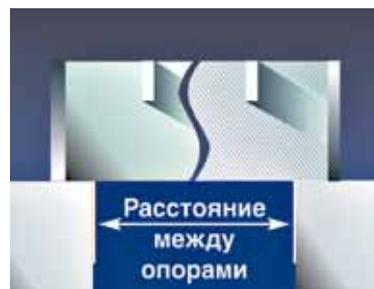
КРЕПЕЖНЫЕ И СТОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

Рекомендуем заказывать решётки, по которым ездят, с толщиной несущей полосы только 4 + 5 мм

* Расстояние между опорами = ширина в просвете между опорами



GIDROLICA 2013

Тел: +7(495) 221-50-19

+7(495) 221-60-66

www.gidrolica.ru