



G i d r o l i c a

Производство систем водоотвода

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ
ПО ПРОДУКЦИИ GIDROLICA®

2014



О КОМПАНИИ	4	Дополнительные преимущества бетонных лотков, произведенных методом вибропрессования	34
ДРЕНАЖ И ЕГО ВИДЫ	5	Элементы бетонного водоотвода	35
Глубинный дренаж	6	Серии бетонных водоотводных лотков	35
Пристенный дренаж	6	BGF.....	36
Поверхностный дренаж	7	BGU	37
Точечный водоотвод Hidrolica® Point	8	Дополнительные принадлежности для бетонных лотков BGF/BGU	38
Установка дождеприемника	9	Решетки Hidrolica® Standart для бетонных лотков	40
Линейный водоотвод	10	BGU-XL.....	41
Элементы системы поверхностного водоотвода	11	Бетонные лотки под нагрузку D400, E600, F900.....	42
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ, УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВОДА	12	BGF-Z.....	44
Общие схемы построения системы поверхностного водоотвода	12	BGU-Z	45
Общие полезные рекомендации по подбору, установке и эксплуатации систем поверхностного водоотвода	13	BGZ-S.....	46
Соответствие классам нагрузки	14	Решетки для бетонных лотков с h-образной и z-образной насадкой	47
Соответствие пропускной способности	15	Дополнительные принадлежности для бетонных лотков BGF-Z/BGU-Z/BGZ-S.....	48
Гидравлическое сечение лотка	16	Бетонные лотки BGM-F/BGM.....	50
Монтаж линейной системы водоотвода	17	BGM-F	50
Рекомендованные схемы установки системы поверхностного водоотвода.....	18	BGM.....	51
СИСТЕМЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВОДА		Решетки для бетонных лотков BGM	52
Области применения	20	Дополнительные принадлежности для бетонных лотков BGM-F/BGM.....	53
Пластиковые водоотводные лотки Hidrolica®	22	ГАЗОННЫЕ РЕШЕТКИ HIDROLICA®	54
Элементы пластикового водоотвода.....	22	Преимущества применения газонной решетки Hidrolica®.....	55
Преимущества водоотводных пластиковых лотков Hidrolica®.....	22	Область применения.....	56
Серии пластиковых лотков Hidrolica®	23	Серии газонных решеток Hidrolica®	57
Hidrolica® Light	24	Hidrolica®Eco Pro	57
Hidrolica® Standart.....	25	Hidrolica®Eco Standart	57
Hidrolica® Standart Plus	26	Hidrolica®Eco Super.....	57
Решетки Hidrolica® Standart для пластиковых лотков.....	27	Монтаж газонной решетки Hidrolica®	58
Hidrolica® Pro.....	29	Эксплуатация газонной решетки Hidrolica®	59
Hidrolica® Super.....	30	Пластиковый бордюр Hidrolica® Line.....	59
Полимерпесчаные водоотводные лотки Hidrolica®	31	ПРИДВЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ГРЯЗЕЗАЩИТЫ	60
Hidrolica® PolySand	31	Трехуровневая концепция системы грязезащиты	60
Полимербетонные водоотводные лотки Hidrolica®	32	Основные правила планирования и установки эффективной грязезащиты	61
Преимущества полимербетона	32	Серии придверных решеток Hidrolica®	62
Характеристика полимербетона	32	Hidrolica® Step Pro	62
Серии полимербетонных лотков Hidrolica®	33	Hidrolica® Step	62
Hidrolica® PolyLight.....	33	Рекомендации по подбору грязезезащитных систем Hidrolica®.....	63
Hidrolica® PolyStandart	33	Рекомендации по установке	64
Бетонные водоотводные лотки.....	34		
Преимущества бетона	34		

Компания **Gidrolica** – признанный лидер и крупнейший производитель систем поверхностного водоотвода в России, странах СНГ и Европы.

Мы осуществляем полный цикл разработки, проектирования и производства систем водоотвода.

Производственные мощности Компании **Gidrolica**

- 💧 Линии производства пластиковых, бетонных и полимербетонных лотков и пескоуловителей
- 💧 Линии чугунолитейных производств, где мы производим наши чугунные решетки
- 💧 Линии металлообработки производства стальных решеток и комплекующих к лоткам
- 💧 Линии производства газонных решеток
- 💧 Линии производства придверных систем грязезащиты

Компания **Gidrolica** включает в себя основные направления деятельности:



Производство систем поверхностного водоотвода **Gidrolica**®



Производство газонной решетки **Gidrolica**®



Производство придверных систем грязезащиты **Gidrolica**®

Компания Gidrolica производит дренажные системы для поверхностного водоотвода, применяемые для отвода поверхностных ливневых и талых вод.

Дренаж (от англ. «to drain» – осушать, истощать) – это разветвленная система каналов и дрен, благодаря которой обеспечивается сбор и эффективный отвод с территории ливневых и грунтовых вод.

Дренаж применяется для:

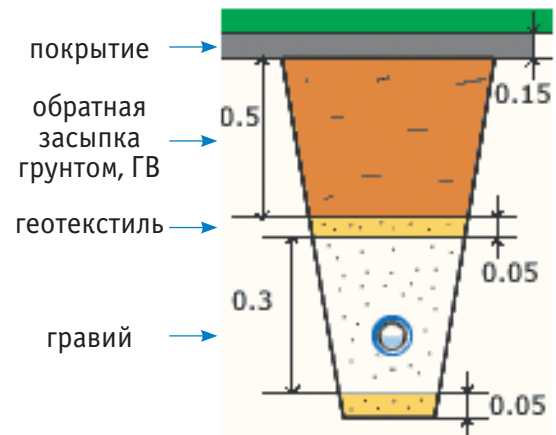
- 💧 защиты фундаментов зданий и сооружений от влаги;
- 💧 осушения проезжей части, площадок и дорожек;
- 💧 осушения садов, участков и сельскохозяйственных площадей;
- 💧 защиты террас и других объектов ландшафтного проектирования.



Глубинный дренаж – это система, состоящая из труб и некоторых сооружений. Основная цель данной системы – понижение уровня грунтово-напорных и поземных вод. С этой целью ниже уровня грунтовых вод прокладывают трубы с перфорацией. Такие трубы имеют в стенках отверстия. Для производства перфорированных труб применяют асбоцемент, керамику или пластмассу. Для того чтобы исключить заиливание и закупоривание отверстий в дренажной трубе, ее поверхность имеет специальные оболочки, выполняющие функцию фильтра.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УКЛАДКЕ ДРЕНАЖНЫХ ТРУБ

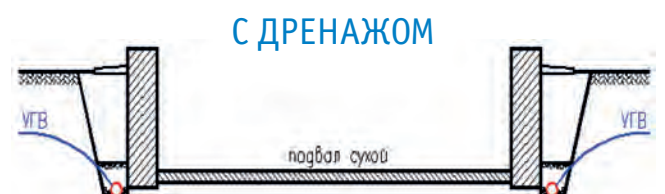
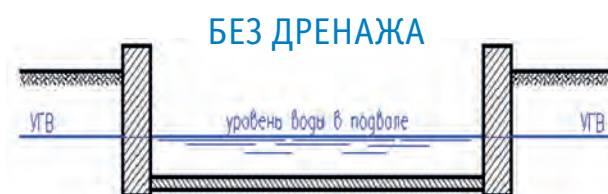
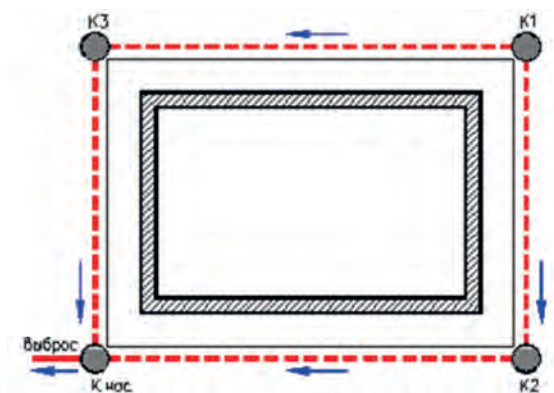
1. Глубина зависит от глубины залегания грунтовых вод. Дренажная труба ниже уровня грунтовых вод.
2. Диаметр трубы зависит от объема грунтовых вод.
3. Трубы рекомендуется оборачивать геотекстилем для предотвращения засорения перфорации трубы.
4. Гравий следует обернуть в геотекстиле для предотвращения смешивания гравия с окружающим грунтом и сохранения дрены в рабочем состоянии.



Цель пристенного дренажа предотвратить поступление грунтовых вод к фундаменту здания.

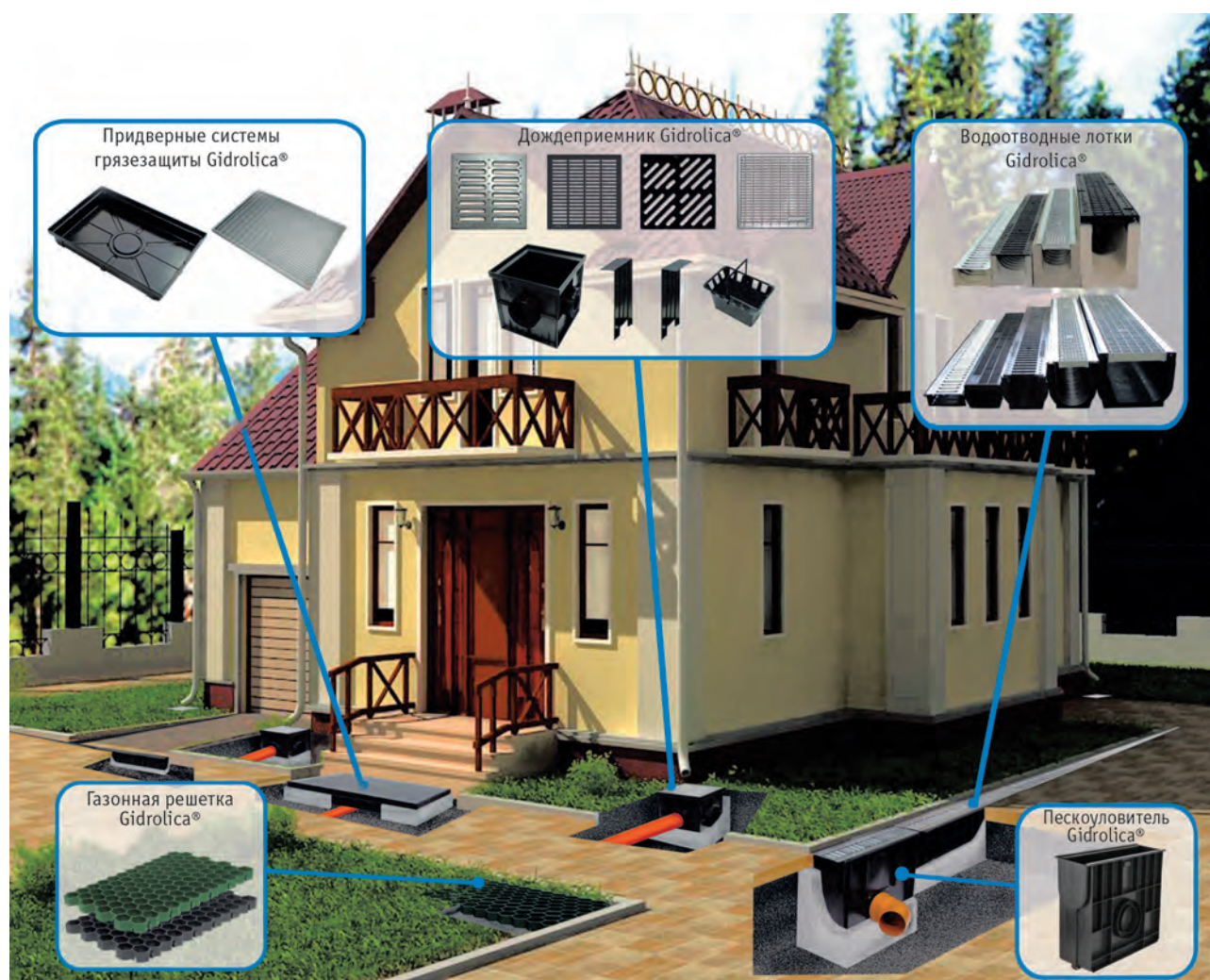
Призвана компенсировать негативные воздействия грунтовых вод на фундаменты зданий и сооружений, такие как:

- Затопление помещений подвалов и цокольных этажей;
- Трещинообразование в конструкциях;
- Деформационные явления;
- Неравномерные просадки грунта под подошвой;
- Коррозионные явления вследствие агрессивности воды.



Поверхностный дренаж предназначен для сбора ливневых и талых вод с поверхности и способствует их отводу в канализацию. Основная задача – это защита фундамента, подвала зданий и дорожного покрытия от подтопления.

Компания Gidrolica занимается проектированием и производством систем поверхностного водоотвода (ливневые водоотводные лотки, пескоуловители и дополнительные принадлежности к ним), систему точечного дренажа (дождеприемники и дополнительные принадлежности к ним), а также производством систем защиты грунта (газонные решетки) и придверных систем грязезащиты.



Точечный водоотвод Gidrolica® Point – это дождеприемники и дополнительные принадлежности к нему, являющие практичным решением для отведения вод из-под водосточных труб.

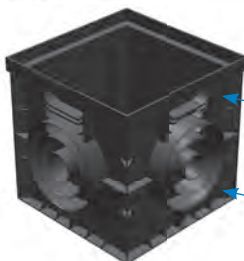
Комплектуется корзиной для сбора мусора и перегородкой-сифоном для улавливания неприятного запаха.



Корзина для дождеприемника, пластиковая



Перегородка-сифон, пластиковая



Дождеприемник пластиковый

Фланцы углового соединения с лотками

Присоединение дренажной трубы Ø110, 130, 160мм

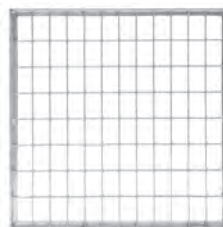
	A15*	B125*	C250*
DN100	V	V	V

Области применения: места, где необходим точечный (локальный) сбор воды с поверхности.

Решетка дождеприемная для дождеприемников пластиковых



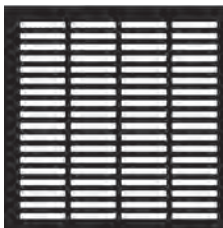
штампованная стальная оцинкованная, кл. А15;



ячеистая стальная оцинкованная, кл. В125;



чугунная кл. С250;



пластиковая, кл. А15

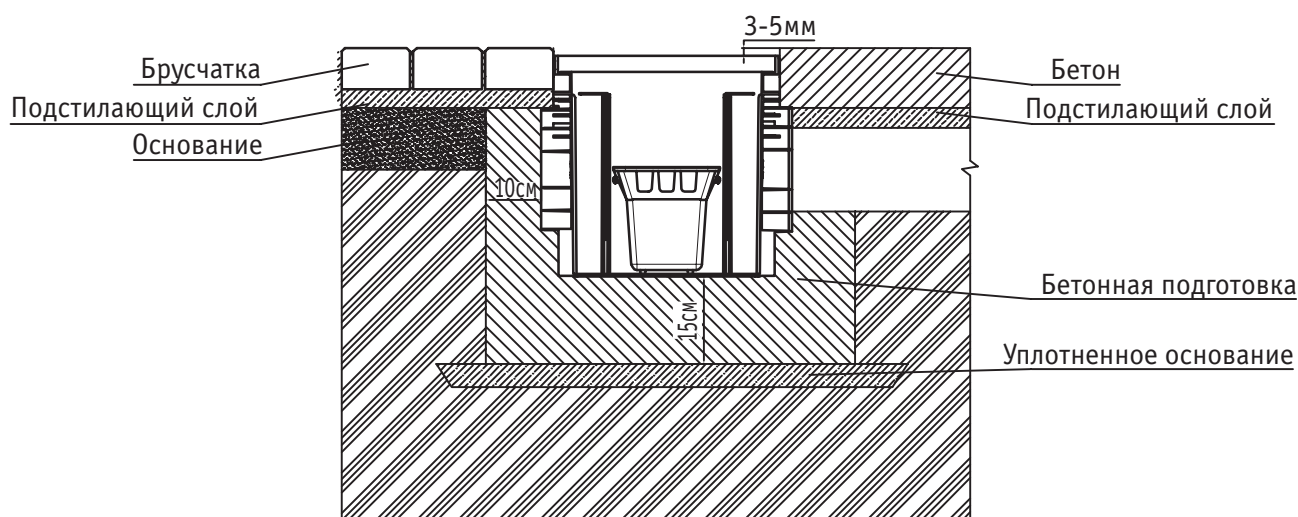
* Класс нагрузки дождеприемника зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на дождеприемник



УСТАНОВКА ДОЖДЕПРИЕМНИКА GIDROLICA® POINT (КЛАСС НАГРУЗКИ A15-C250)

1. Дождеприемники подключаются к системе канализации при помощи труб $\varnothing 50, 110, 160$ мм через соответствующий стыковочный узел на предварительно вырезанное в нем отверстие.
2. Дождеприемник устанавливается согласно рекомендуемой схеме в бетонное основание толщиной 15-10 см.
3. Перегородки-сифон устанавливаются в пазы со стороны стыковки с трубой.
4. Корзина устанавливается между перегородками и служит для сбора мусора.
5. Дождеприемник накрывается решеткой.

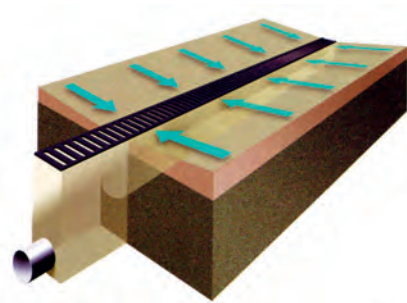
РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ ДОЖДЕПРИЕМНИКА В БРУСЧАТКУ/БЕТОН КЛАСС A15-C250



ЛИНЕЙНЫЙ ВОДООТВОД

1. Защищает фундаменты зданий и сооружений от подтопления и разрушения.
2. Продлевает срок службы дорожных покрытий.
3. Наибольшая эффективность работы дренажной системы достигается при сочетании поверхностного линейного и глубинного дренажа.

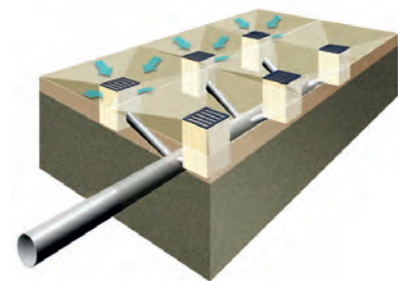
ЛИНЕЙНЫЙ ВОДООТВОД



1. Разуклонка к линии лотков выполняется с 2-х сторон. Такую разуклонку сделать проще
2. Значимое сокращение земляных работ
3. Практически исключается возможность просадки грунта
4. Не требуется разрушение всего дорожного полотна или промышленных полов. Возможна врезка.



ВОДООТВОД С ПОМОЩЬЮ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ



1. Разуклонка с 4-х сторон. Вероятность выполнения с ошибками выше
2. Большой объем земляных работ
3. Большой риск просадки грунта
4. Полностью разрушается покрытие при прокладывании труб или коллекторов для точечного водоотведения





ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВОДА

Решетка чугунная (1)

Крепеж (2) – предназначен для крепления решеток к лотку, чтобы обеспечить их фиксацию и тем самым обеспечить безопасное движение через каналы, а также сохранить целостность края канала.

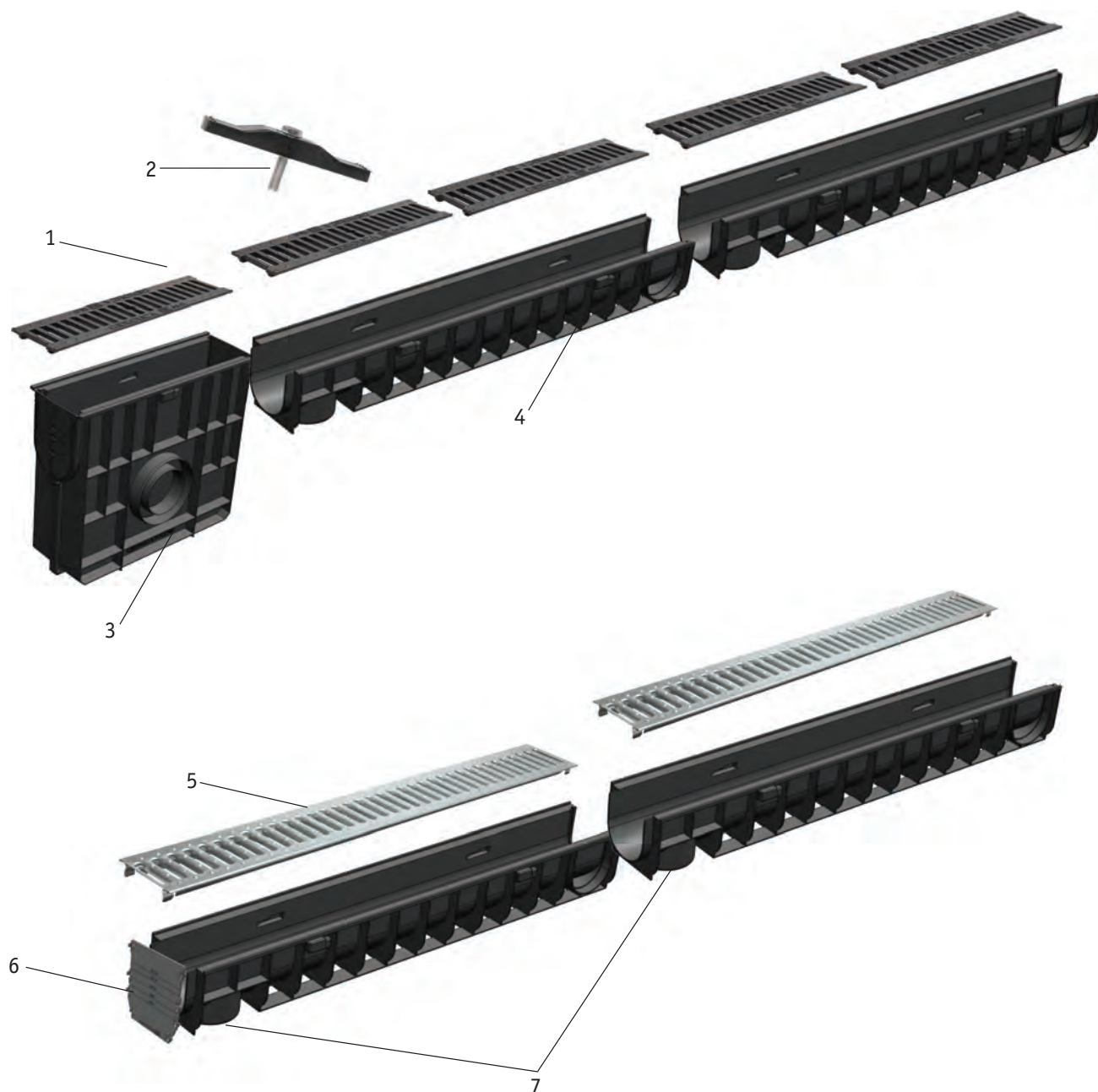
Пескоуловитель (3) – предназначен для установки в конце линии лотков, для очистки ливневых вод от частиц грязи перед выпуском ливневых вод в канализацию. Также имеет горизонтальные выпуски для соединения с канализационными трубами.

Лоток водоотводный (4) – служит для сбора поверхностных ливневых вод и их отведения.

Решетка стальная (5)

Торцевая заглушка (6) – применяется для того чтобы заглушить концы линии лотков.

Вертикальный водослив (7)





ОБЩИЕ СХЕМЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДООТВЕДЕНИЯ

Схема построения линейного водоотведения с выпуском в канализацию при помощи пескоуловителя

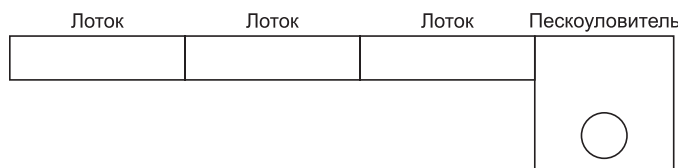


Схема построения линейного водоотведения с выпуском в канализацию при помощи лотка с вертикальным водосливом

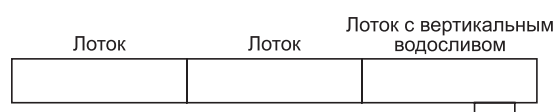


Схема построения линейного водоотведения на местности без уклона с применением каскадного построения лотков

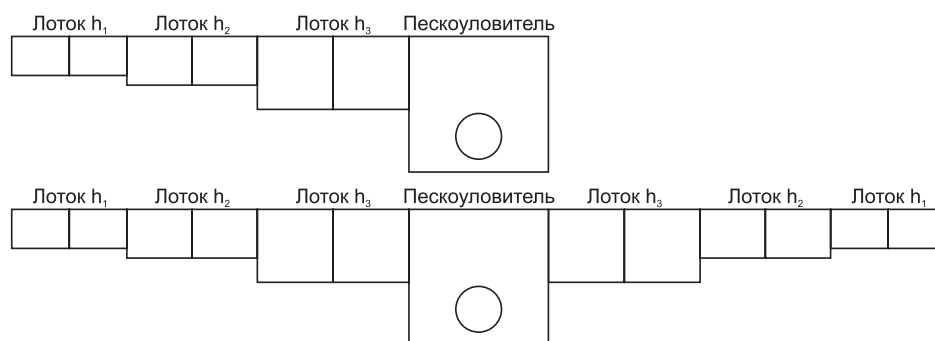
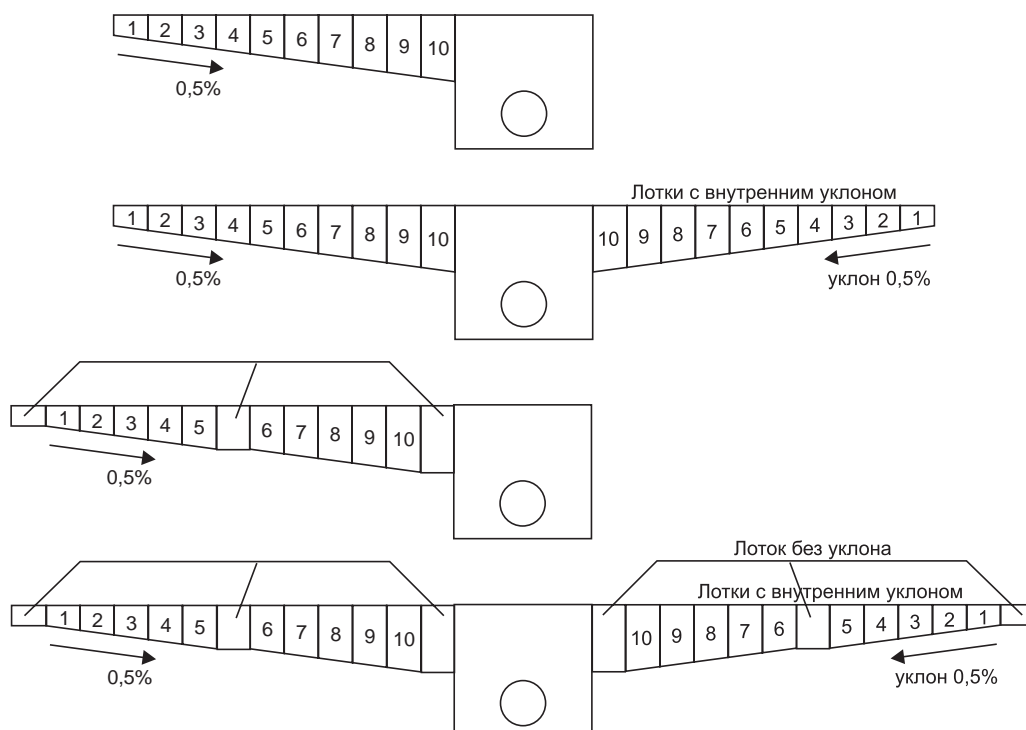


Схема построения линейного водоотведения на местности без уклона с применением лотков с уклоном





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

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

- ◆ Правильно подобрать все элементы поверхностного водоотвода.
- ◆ Правильно установить.
- ◆ Правильно эксплуатировать.

Для профессионального решения водоотвода 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 водоотвода – 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 водоотвода 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 водоотвода 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).



	Класс нагрузки	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	Зоны проезда велосипедного, мото- транспорта
	C 250	250/25	Зоны проезда легкового транспорта, стоянки автомобилей, гаражи
	D 400	400/40	Зоны проезда грузового транспорта, АЗС, автомойки, автопредприятия, транспортные терминалы, промышленные зоны
	E 600	600/60	Зоны проезда грузового транспорта, промышленные предприятия, причалы, склады
	F 900	900/90	Области высоких нагрузок на дорожное покрытие, аэропорты, военные базы, грузовые терминалы



Для того, чтобы правильно выбрать водоотводный лоток, необходимо рассчитать количество осадков, выпавших на расчетной площади (гидравлический расчет).

Для гидравлического расчета используется СНиП 2.04.03-85.

НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ:

1. Площадь водосбора на объекте.
2. Характер покрытия, с которого собираются воды.
3. Уклоны поверхностей.
4. Интенсивность осадков, объем талых вод региона,.

УПРОЩЕННАЯ ФОРМУЛА РАСЧЕТА ОСАДКОВ НА ПЛОЩАДИ*:

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

Q – расход воды с площади, (л/сек)

q_{20} – интенсивность осадков (л/сек) на Га (Га = 10000 м²)

F – расчетная площадь стока (м²)

φ – коэффициент водопоглощения поверхности покрытия

КОЭФФИЦИЕНТ ПОВЕРХНОСТИ СТОКА

Тип поверхности	Коэффициент, φ
Кровля	1
Асфальт	0,95
Цементобетонное покрытие	0,85
Щебеночное покрытие	0,25-06
Гравийное покрытие	0,15-03
Травяная область в зависимости от почвы	0,05-0,35

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

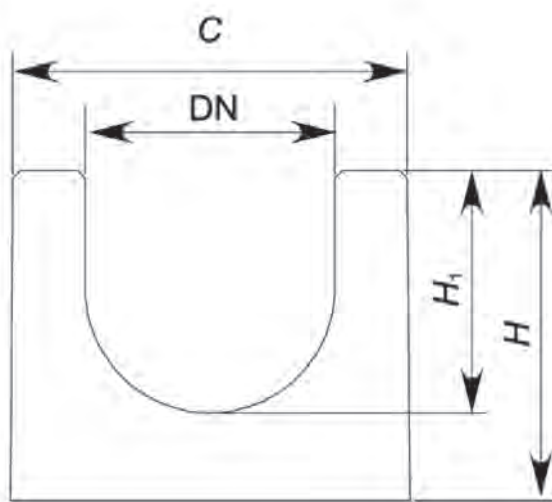
* Для более точного расчета обратитесь к специалистам нашей компании.



Для эффективного выпуска воды в канализационные сети необходимо учитывать пропускную способность труб.

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

	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



DN – условное обозначение ширины внутреннего гидравлического сечения лотка

C – ширина лотка

H – высота лотка

H₁ – глубина лотка

Компания Gidrolica производит водоотводные лотки с шириной гидравлического сечения от DN90 до DN500.



Начинать монтаж следует с установки лотка с вертикальным водосливом либо пескоуловителя в нижней отметке трассы, от которого с помощью шнура намечается линия укладки каналов.

- Перед укладкой следует сначала смонтировать решетки на лотки. Перед монтажом решетки должны быть очищены лотки и места крепления.
- Лотки соединяются между собой с помощью соединения «шпунт-паз». Для увеличения срока службы системы водоотвода необходима герметизация стыков лотков.
- Установка лотков производится встык на подвижный бетон выпуклой торцевой частью в сторону предполагаемого направления движения воды
- В случае установки каналов в асфальтобетонное покрытие, в процессе асфальтирования, решетки рекомендуется накрывать полосой ДВП или другого материала. Недопустим наезд асфальтоукладчика или грузовой автомашины на лотки при монтаже.
- Для эффективной работы водоотводных систем, необходимо учитывать уклон поверхности к лоткам не менее 2‰.
- Рекомендуется обязательно осуществлять крепление решетки предусмотренными специально для этого крепежами, для обеспечения безопасного движения по лоткам водоотводным.

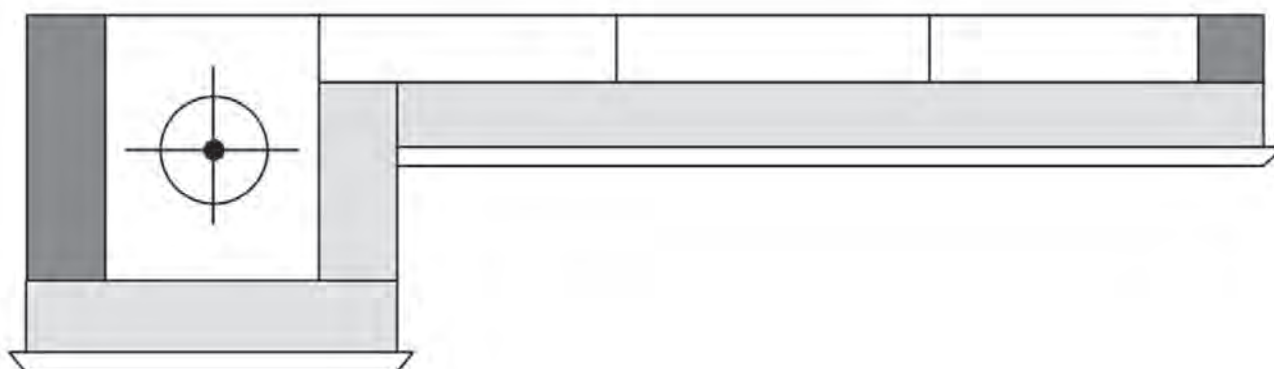
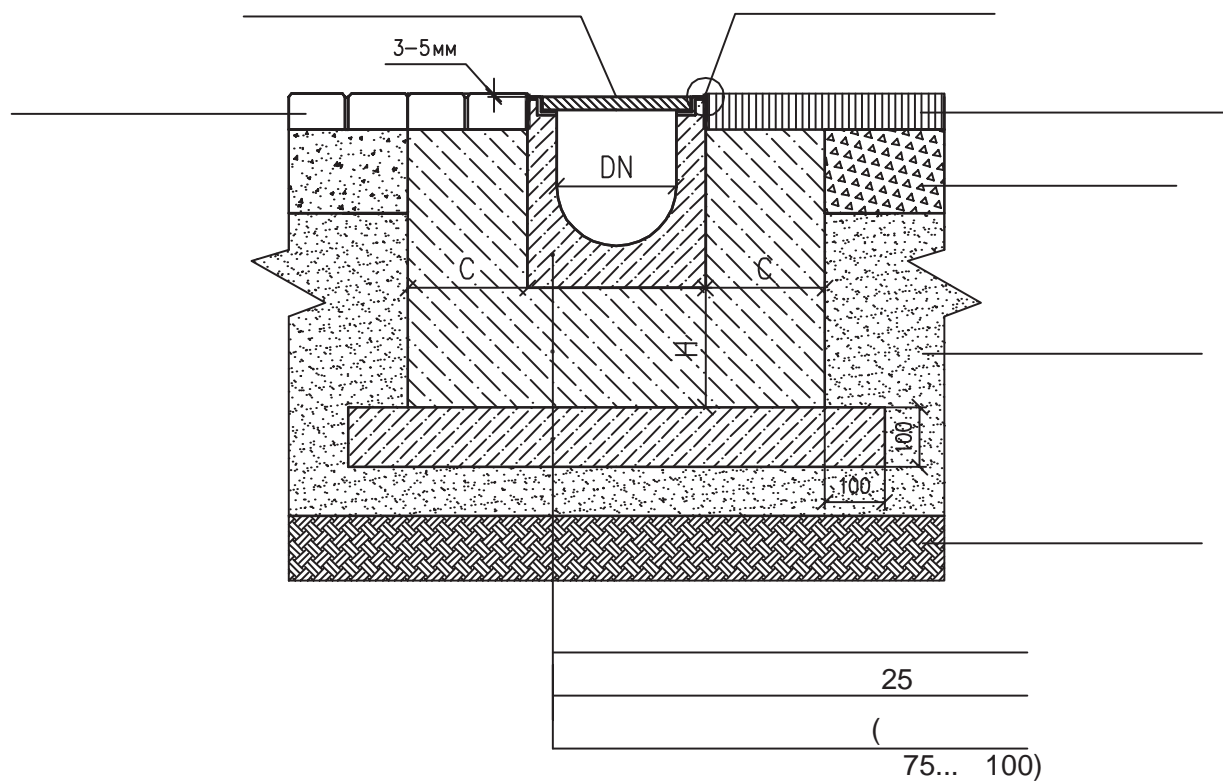


Таблица зависимости ширины бетонной обоймы от класса нагрузки системы линейного водоотвода

Класс нагрузки	A15	B125	C250	D400	E600	F900
Стенки бетонной обоймы: ширина С/ толщина Н, см	8/10	10/10	10/15	15/20	20/20	25/25
Марка бетонной обоймы	B25	B25	B25	B25	B25	B25

Схема установки лотков в местах с неинтенсивным движением транспорта

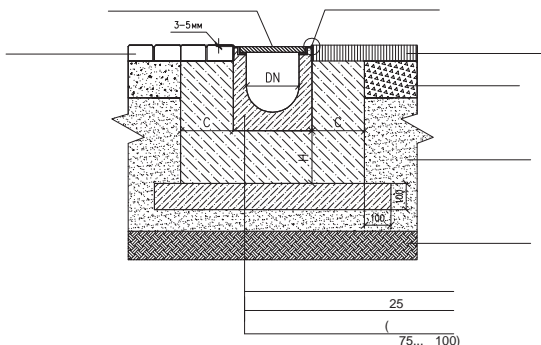


Схема установки лотка в тротуарную плитку / асфальтобетонное покрытие

Схема установки лотков в местах с интенсивным движением транспорта

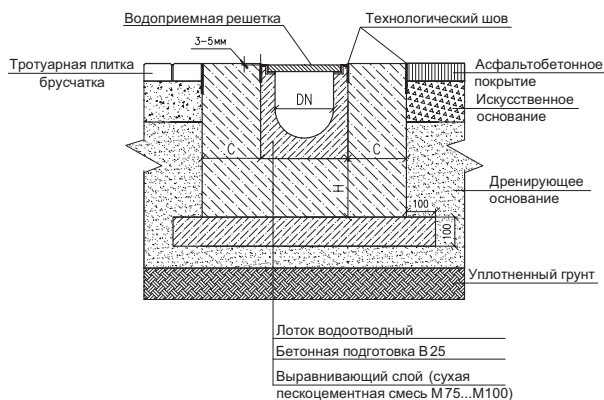


Схема установки лотка в тротуарную плитку / асфальтобетонное покрытие

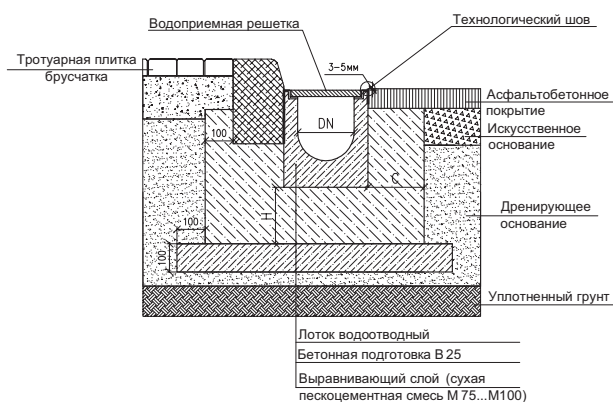


Схема установки лотка в асфальтобетонное покрытие у бордюрного камня

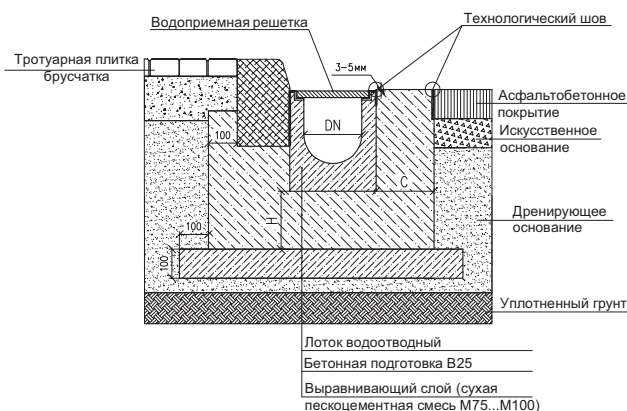


Схема установки лотка в асфальтобетонное покрытие у бордюрного камня

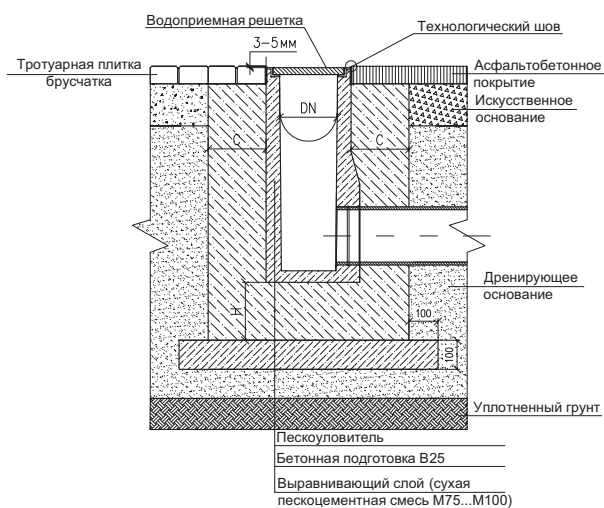


Схема установки пескоуловителя в тротуарную плитку / асфальтобетонное покрытие

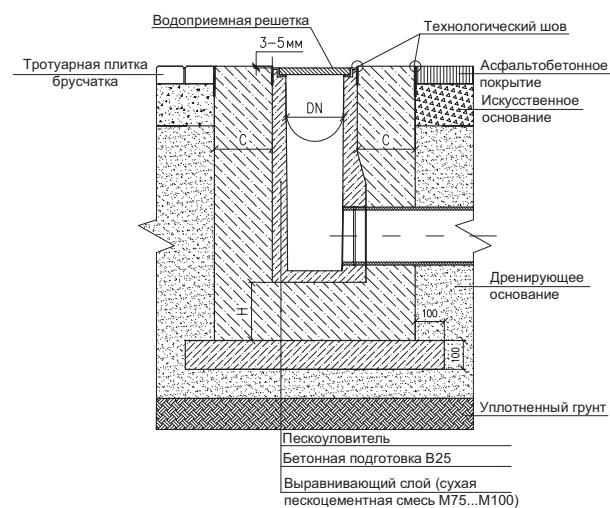


Схема установки пескоуловителя в тротуарную плитку / асфальтобетонное покрытие

КЛАСС НАГРУЗКИ

A 15 B 125 C 250 D 400 E 600 F 900

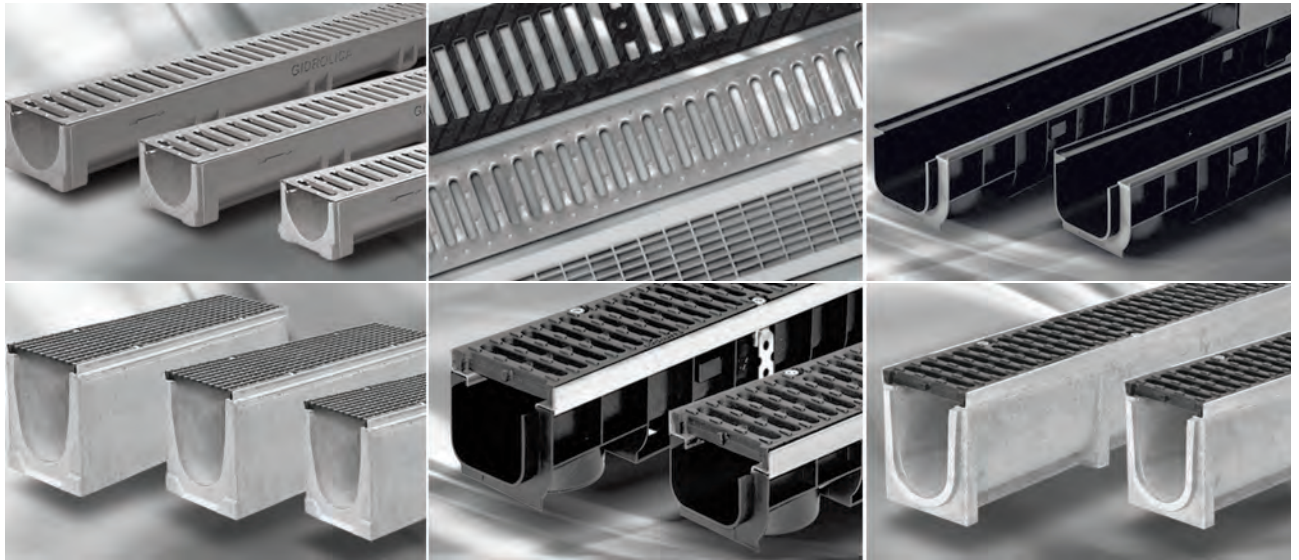
Стенки бетонной обоймы: ширина С/ толщина Н, см 8/10 10/10 10/15 15/20 20/20 25/25

Марка бетонной обоймы B 25 B 25 B 25 B 25 B 25 B 25



GIDROLICA ПРОИЗВОДИТ СЛЕДУЮЩИЕ СИСТЕМЫ ВОДООТВОДА:

- ПЛАСТИКОВЫЕ
- БЕТОННЫЕ
- ПОЛИМЕРБЕТОННЫЕ



Области применения:

Коттеджное и малоэтажное строительство



Частный дом



Поселок Жуковка XXI



Коттеджный поселок Барвиха Хилз

Городское строительство:

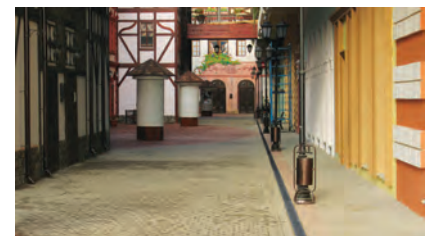
- торгово-развлекательные центры, бизнес-центры
- жилищные комплексы, паркинги
- автомойки
- набережные, парки, улицы, площади, бульвары



Часовня Ксении Петербургской



Аква парк H2O



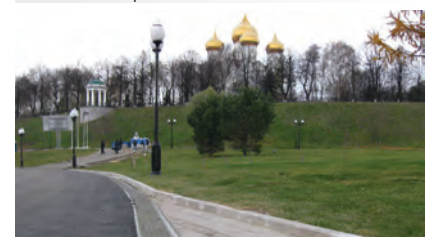
Павильон Мосфильма



Цветной бульвар



М/р-н Митино, экопарковка



Набережная, г. Ярославль

Спортивные объекты



Строительство стадиона, г. Тула



Смоленское кольцо, гоночная трасса



База Спартак, г. Ивanteevka

Промышленное строительство:

- заводы
- складские комплексы
- логистические парки
- индустриальные парки



Тоуота Центр Рублево



Логистический парк Алтуфьево



Предприятие пищевой промышленности

Строительство транспортной инфраструктуры:

- АЗС
- железнодорожные объекты
- автодорожное строительство
- морские и речные транспортные объекты
- строительство аэропортов



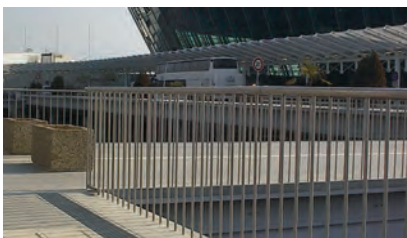
Роснефть, сеть АЗС



ТНК, сеть АЗС



ВР, сеть АЗС



Аэропорт Домодедово



Ж/д вокзал, г. Ярославль



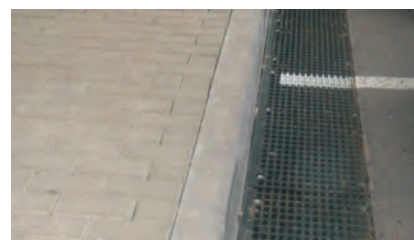
Шереметьево-2, терминал Д



Трасса



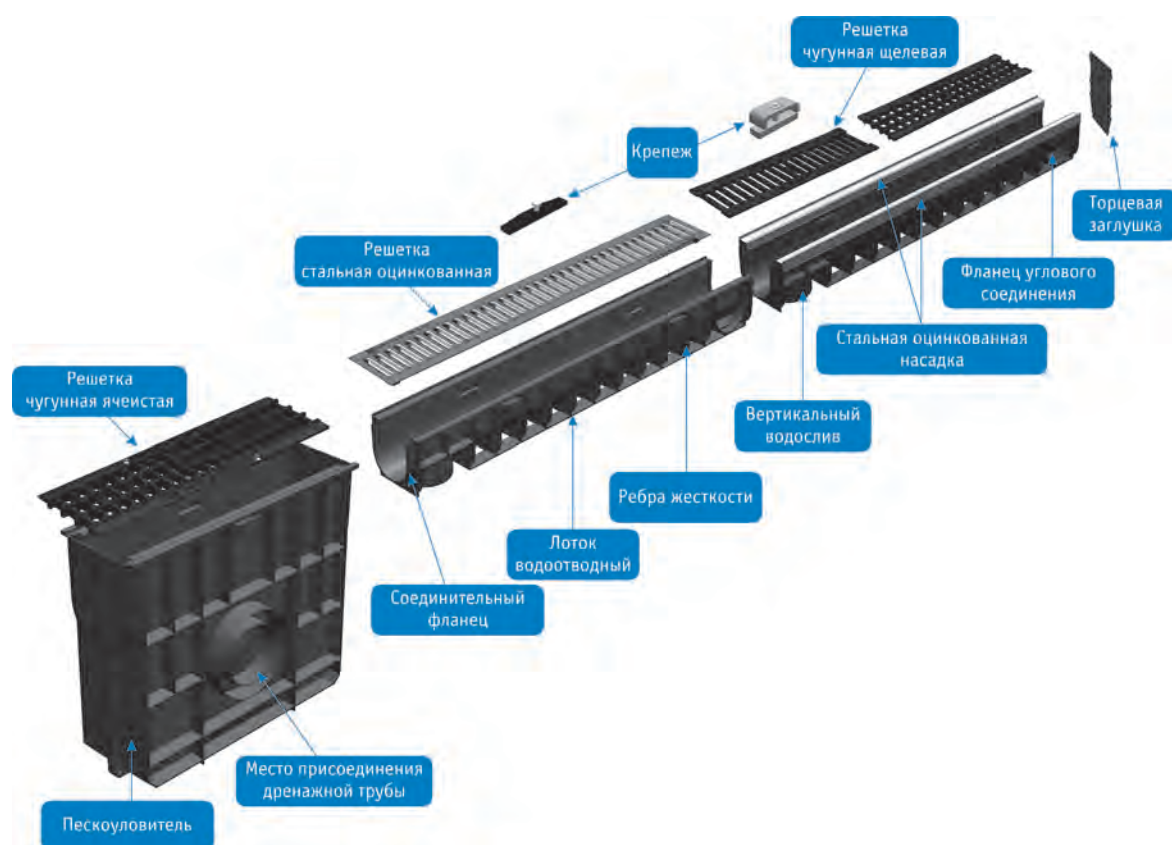
Трасса М 4 Кореновск



Дороги городов



Элементы пластикового водоотвода



Преимущества водоотводных пластиковых лотков Gidrolica®

1. Лотки изготовлены из морозостойкого полипропилена, который устойчив к колебаниям температур от -40°C до $+65^{\circ}\text{C}$. В данном диапазоне выдерживает нагрузку до класса E600.
2. Пластиковые лотки устойчивы к ГСМ, машинным маслам, дорожным реагентам, антиобледеневаящим жидкостям, солям.
3. Пластиковые лотки устойчивы к нагрузкам от 1,5 до 60 тонн.
4. Пластиковые лотки обладают высокой пропускной способностью.
5. Пластиковый канал выгодно отличается небольшим весом, это значительно ускоряет и упрощает процесс монтажа, снижает транспортные расходы.
6. Пластиковые лотки имеют удобные конструктивные решения:
 - для надежной стыковки между собой;
 - для подключения труб канализации, чтобы отвести собранные ливневые воды.
 - есть возможность бокового (углового) соединения друг с другом.
7. Пластиковые лотки имеют гладкую проводящую поверхность.
8. Смонтировать пластиковый желоб намного проще, чем создавать сооружения из бетона. Все эти возможности привели к широкому применению систем водоотвода из пластика.



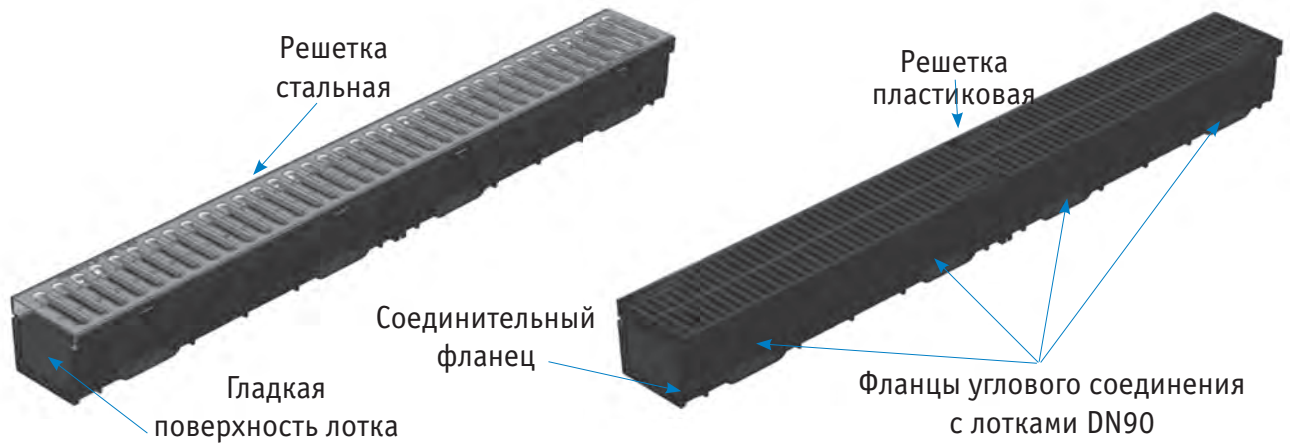
ВОДООТВОДНЫЕ ПЛАСТИКОВЫЕ ЛОТКИ

Gidrolica® Light	Комплекты: пластиковый лоток с решеткой кл. А15 для пешеходных зон нагрузок
Gidrolica® Standart	Стандартный пластиковый лоток под решетки кл. А15-С250
Gidrolica® Standart Plus	Стандартный пластиковый лоток, усиленный стальной оцинкованной насадкой для решеток кл. А15-С250
Gidrolica® Pro	Пластиковый лоток с увеличенной кромкой под решетку кл. С250-Е600
Gidrolica® Super	Стандартный пластиковый лоток со стальной усиленной насадкой под решетку кл. D400-Е600
Gidrolica® Point	Точечный водоотвод (решетки до кл. С250)

ВОДОПРИЕМНЫЕ РЕШЕТКИ

Gidrolica® Standart	Водоотводные решетки класс нагрузки А15-С250
Gidrolica® Super	Чугунные решетки класса нагрузки D400-Е600

Gidrolica® Light – комплекты: пластиковые лотки с решетками для пешеходных зон класс нагрузок A15



Система пластикового линейного водоотвода Gidrolica® Light может быть оснащена дополнительными принадлежностями: пескоуловителями, торцевыми заглушками и переходником.



Пескоуловитель устанавливается в конце линии лотков и соединяет линейный водоотвод с канализацией. Собирает грязь и песок, тем самым защищает трубу от засорения.



Торцевая заглушка устанавливается в начале и конце линии водоотвода и препятствует разливу воды.



	A15*
DN90	V
DN300	V

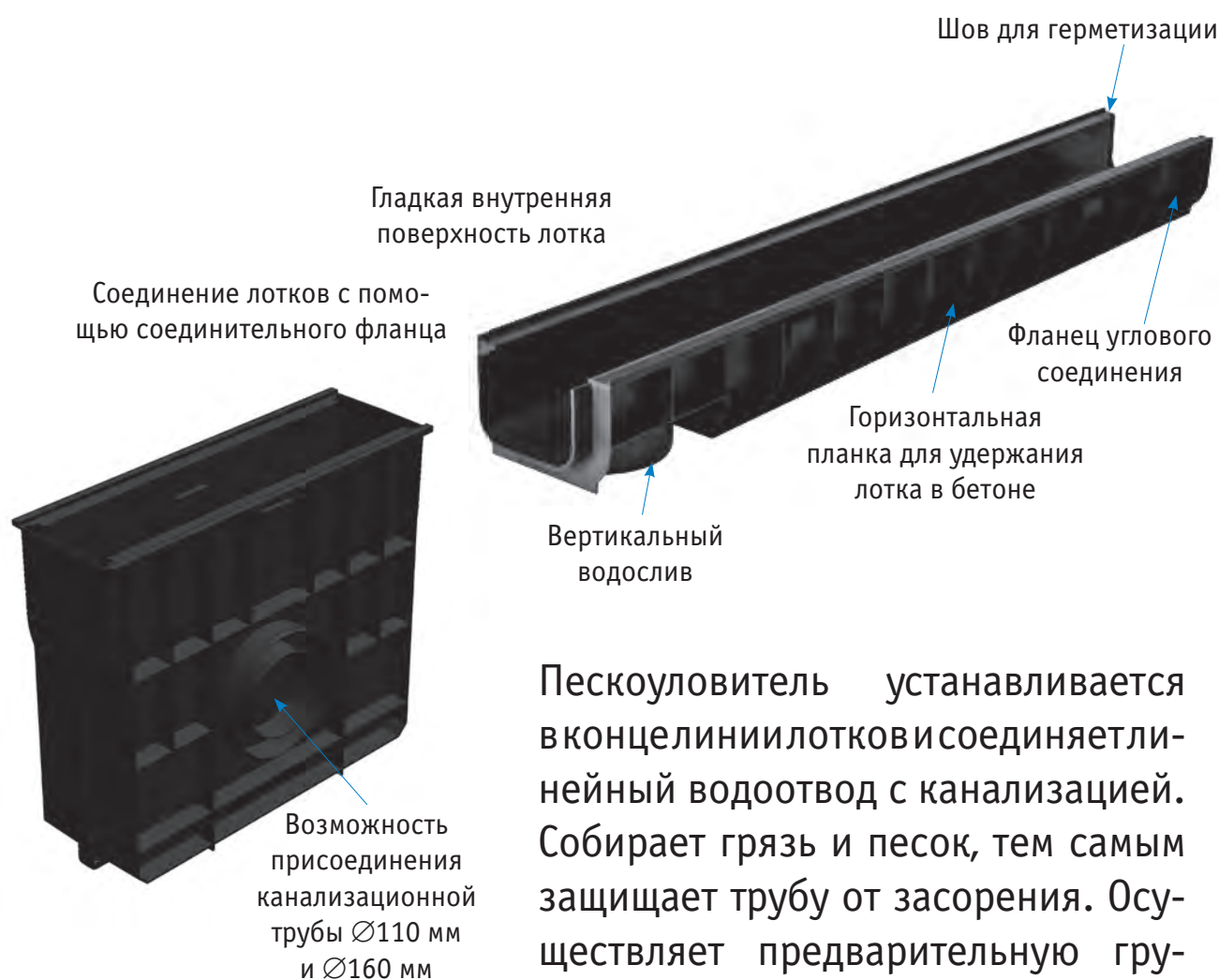


Область применения: пешеходные дорожки, тротуары

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток

Gidrolica® Standart – стандартные пластиковые лотки

	A15*	B125*	C250*
DN100	V	V	V
DN150	V	V	V
DN200	V	V	V
DN300	V		V



Пескоуловитель устанавливается в конце линии лотков и соединяет линейный водоотвод с канализацией. Собирает грязь и песок, тем самым защищает трубу от засорения. Осуществляет предварительную грубую очистку.



Область применения*: в местах проезда легкового транспорта, стоянки автомобилей, гаражи.

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток



Gidrolica® Standart Plus – стандартный пластиковый лоток, усиленный стальной оцинкованной насадкой

	A15*	B125*	C250*
DN100	V	V	V
DN150	V	V	V
DN200	V	V	V
DN300	V		V



Пескоуловитель устанавливается в конце линии лотков и соединяет линейный водоотвод с канализацией. Собирает грязь и песок, тем самым защищает трубу от засорения. Осуществляет предварительную грубую очистку.



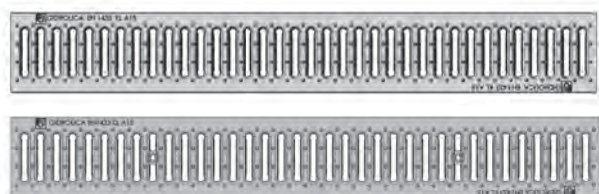
Область применения*:

в местах интенсивного проезда легкового транспорта.

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток

К пластиковым лоткам Gidrolica® Light/Standart/Standart Plus DN100-DN300 применяются решетки под классы нагрузок A15-B125

Решетка штампованная стальная оцинкованная



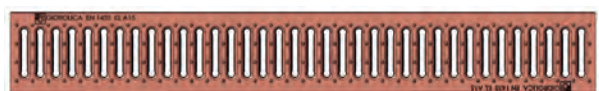
	A15
DN100	V
DN150	V
DN200	V
DN300	V

Решетка штампованная стальная нержавеющая



	A15
DN100	V

Решетка штампованная медная



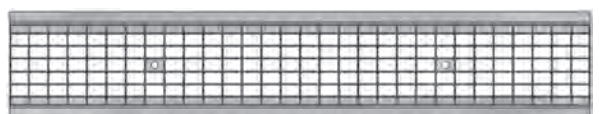
	A15
DN100	V

Решетка ячеистая пластиковая



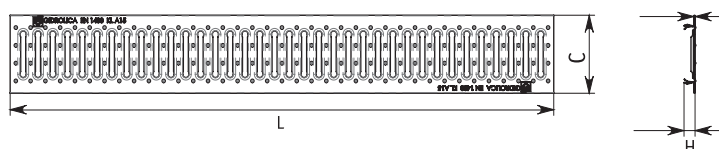
	A15
DN100	V

Решетка ячеистая стальная оцинкованная



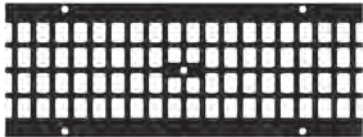
	B125
DN100	V
DN150	V
DN200	V

Схема решетки стальной оцинкованной с «кусами» для DN удержания



К пластиковым лоткам Gidrolica® Standart/Standart Plus DN100-DN300 применяются решетки под классы нагрузок C250

Решетка ячеистая чугунная



C250	
DN100	V
DN150	V
DN200	V
DN300	V

Решетка щелевая чугунная



C250	
DN100	V
DN150	V
DN200	V

Решетка ячеистая чугунная оцинкованная



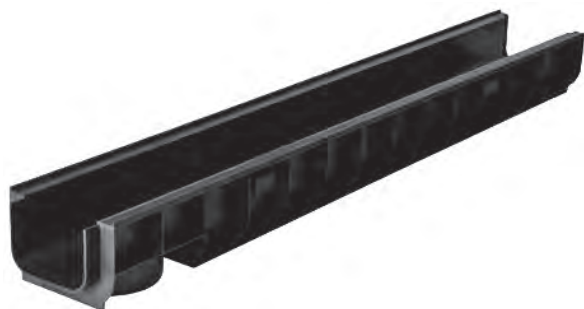
C250	
DN100	V

Решетка щелевая чугунная оцинкованная



C250	
DN100	V

Gidrolica® Pro – пластиковый лоток с увеличенной кромкой под решетки кл. С250-Е600



Решетка пластиковая, кл. С250



Решетка чугунная, кл. D400



Решетка чугунная, кл. E600



	С250*	D400*	E600*
DN100	V	V	V
DN150	V	V	V

- Все элементы отличаются небольшим весом, что упрощает транспортировку и монтаж системы.
- Лотки устойчивы к высоким и низким температурам, что позволяет применять их в суровых условиях России.
- Гладкая поверхность не задерживает грязь и мусор, поэтому элементы из пластика менее подвержены засорению.
- Система проста в обслуживании.
- Полиамидные решетки не ржавеют, прочны, устойчивы к механическому износу, маслам, органическим растворителям, бензину, реагентам, а также выдерживают температуры в диапазоне от -50°C до +140°C.



Область применения*:

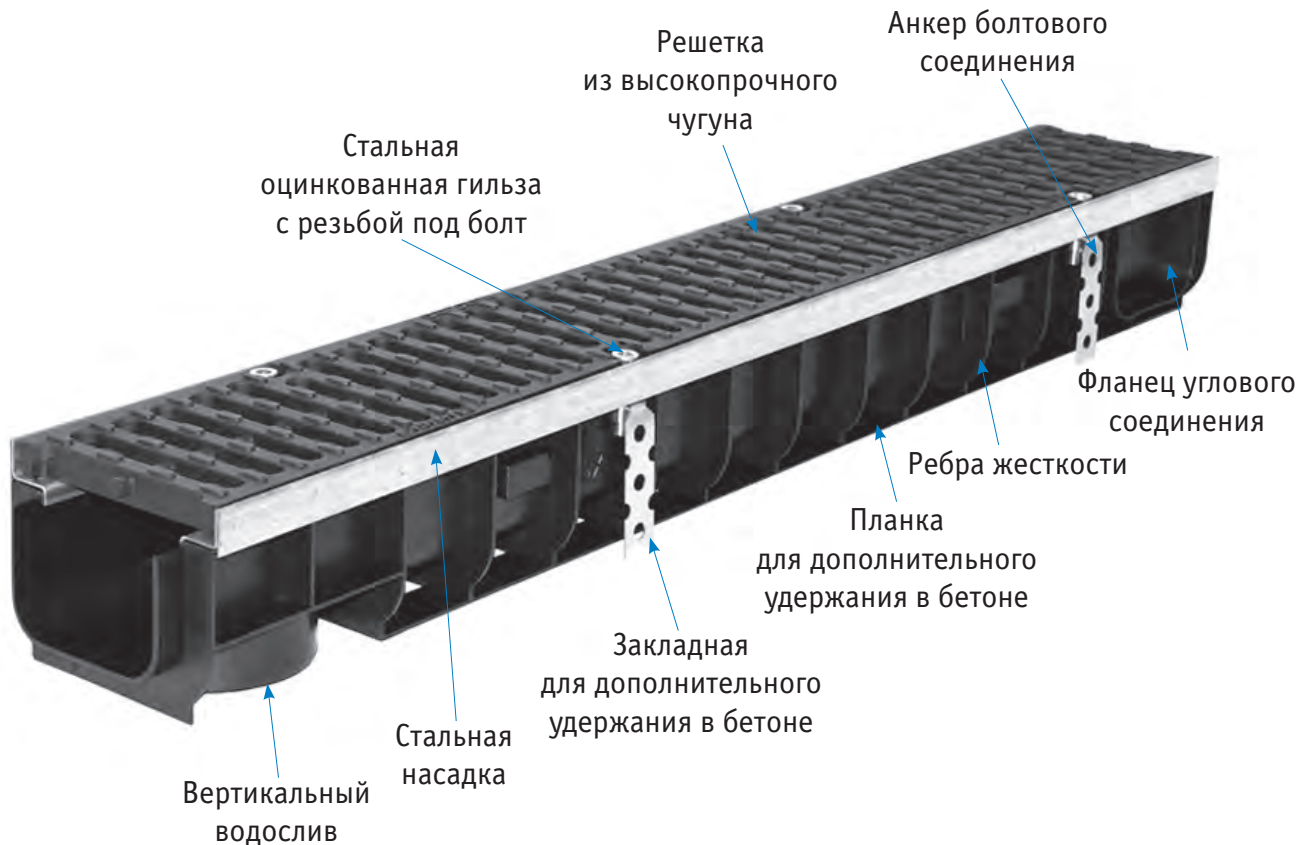
в местах интенсивного проезда легкового транспорта, а также в местах не интенсивного движения грузового автотранспорта.

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток



Gidrolica® Super – стандартный пластиковый лоток со стальной усиленной насадкой до класса E600.

Используются в зонах с интенсивным движением грузового транспорта под нагрузки D400–E600



	D400*	E600*
DN100	V	V
DN150	V	V
DN200	V	V
DN300		V



Область применения*:



АЗС, автомойки, логистические центры, транспортные терминалы, промышленные предприятия, склады, автодороги, парковки

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток

Полимерпесчаные водоотводные лотки Gidrolica® PolySand изготавливаются по современной технологии из композиции полимеров и песка (наполнитель) методом прессования с предварительным разогревом компонентов. Данный тип лотков сочетает высокую прочность бетонных каналов, а также легкость и химическую инертность пластиковых.

Преимущества полимерпесчаных лотков:



- Для изготовления изделий используется песок для строительных работ (по ГОСТ 8736) и вторичный полипропилен низкого давления.
- Лотки обладают высокой ударопрочности и прочности на сжатие.
- Высочайшая износостойкость.
- Морозостойкость циклов не менее 50.
- Малый вес, почти в 2 раза меньший, чем у бетонных.
- Водопоглощение в течение 24 ч не более 0,6%. Поэтому замерзшая в желобе вода никогда не станет причиной его разрушения или потери прочности.
- Легкая обработка при монтаже.
- Доступная цена, что объясняется относительно низкой себестоимостью производства.
- Используются с решетками Gidrolica® Standart, класс нагрузки А15-С250.

	A15*	B125*	C250*
DN100	V	V	V



Область применения*:

подземные паркинги; автостоянки и проезжие части для легковых автомобилей; загородные участки.

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток

ПРЕИМУЩЕСТВА ПОЛИМЕРБЕТОНА

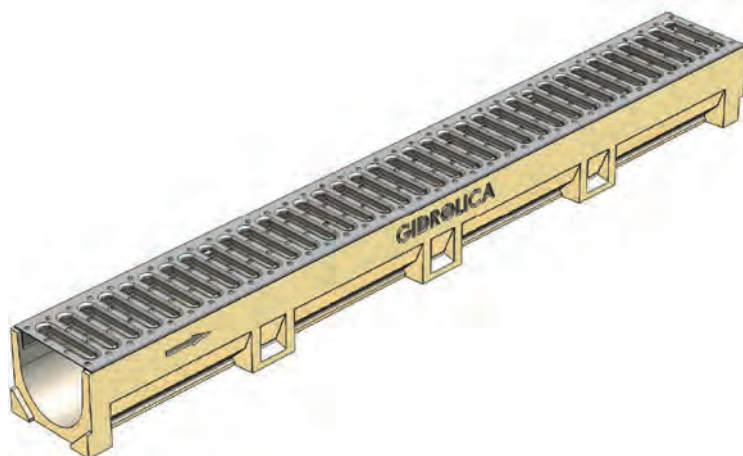
1. Состоит из смеси полиэфирных смол, мраморной и гранитной крошки, кварцевого песка, превосходящего по своим качествам бетон и пластик.
2. Обладает высокой прочностью, упругостью, несущей способностью, высокой плотностью, химической стойкостью.
3. Полимербетон обладает стойкостью к постоянному высокому давлению. Морозостойкие. Коэффициент морозостойкости F300.
4. Материал не меняет своих свойств при высокой или низкой температуре.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛИМЕРБЕТОНА		
Наименование показателя, ед. измерения	Значение	Метод теста
1. Средняя плотность (объемная масса), г/см ³ , в пределах	2,1 ÷ 2,8	ГОСТ 12730.1
2. Морозостойкость, марка, не ниже	F400	ГОСТ 10060
3. Водопоглощение, %, не более	0,2	ГОСТ 12730.3
4. Прочность на сжатие, Н/мм ² , не менее	90	EN 1433
5. Прочность на изгиб Н/мм ² , не менее	22	EN 1433
6. Истираемость, г/см ² , не более	0,7	ГОСТ 13087
7. Стойкость к действию агрессивной среды через 168 часов испытаний образцов а) нефтепродукты: – бензин (100% при 20±2С°) – керосин (100% при 20±2С°) б) соли и основания: – хлористый натрий (3% раствор при 20±2С°) – едкий натр (1% раствор при 20±2С°) в) минеральные кислоты: – серная кислота (30% раствор при 20±2С°) г) этиловый спирт (96% при 20±2С°)	Хорошая	МИ 4859-002-37078563-2013 (Методика предприятия-изготовителя)

ПРЕИМУЩЕСТВА ПОЛИМЕРБЕТОННЫХ ЛОТКОВ

1. Полимербетонные лотки легче бетонных аналогов.
2. Срок эксплуатации данных лотков, при соблюдении рекомендаций по их установке, может превышать 30 лет.
3. Гладкая поверхность лотка обеспечивает хорошую пропускную способность и самоочищаемость.

НАИМЕНОВАНИЕ СЕРИИ	
Gidrolica® PolyLight	Комплект: полимербетонный лоток с решеткой кл. А15 для пешеходных зон



Область применения*:
пешеходные дорожки, тротуары

НАИМЕНОВАНИЕ СЕРИИ	
Gidrolica® PolyStandart	Стандартный полимербетонный лоток кл. С250



Область применения*:
Террасы, подземные гаражи

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток

ПРЕИМУЩЕСТВА БЕТОНА

1. Проверенный временем материал.
2. Высокая адгезия с бетонным основанием.
3. Выдерживает большие нагрузки давлением.
4. Соединение каналов под любым произвольным углом без использования дополнительной фурнитуры.
5. Морозостойкий. Коэффициент морозостойкости F200.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА БЕТОННЫХ ЛОТКОВ, ПРОИЗВЕДЕННЫХ МЕТОДОМ ВИБРОПРЕССОВАНИЯ

1. Более долгий срок службы в отличие от литых лотков.
2. Минимальное влагопоглощение. Коэффициент влагопоглощения не выше 6%.
3. Минимальная шероховатость поверхности.
4. Точные геометрические формы.

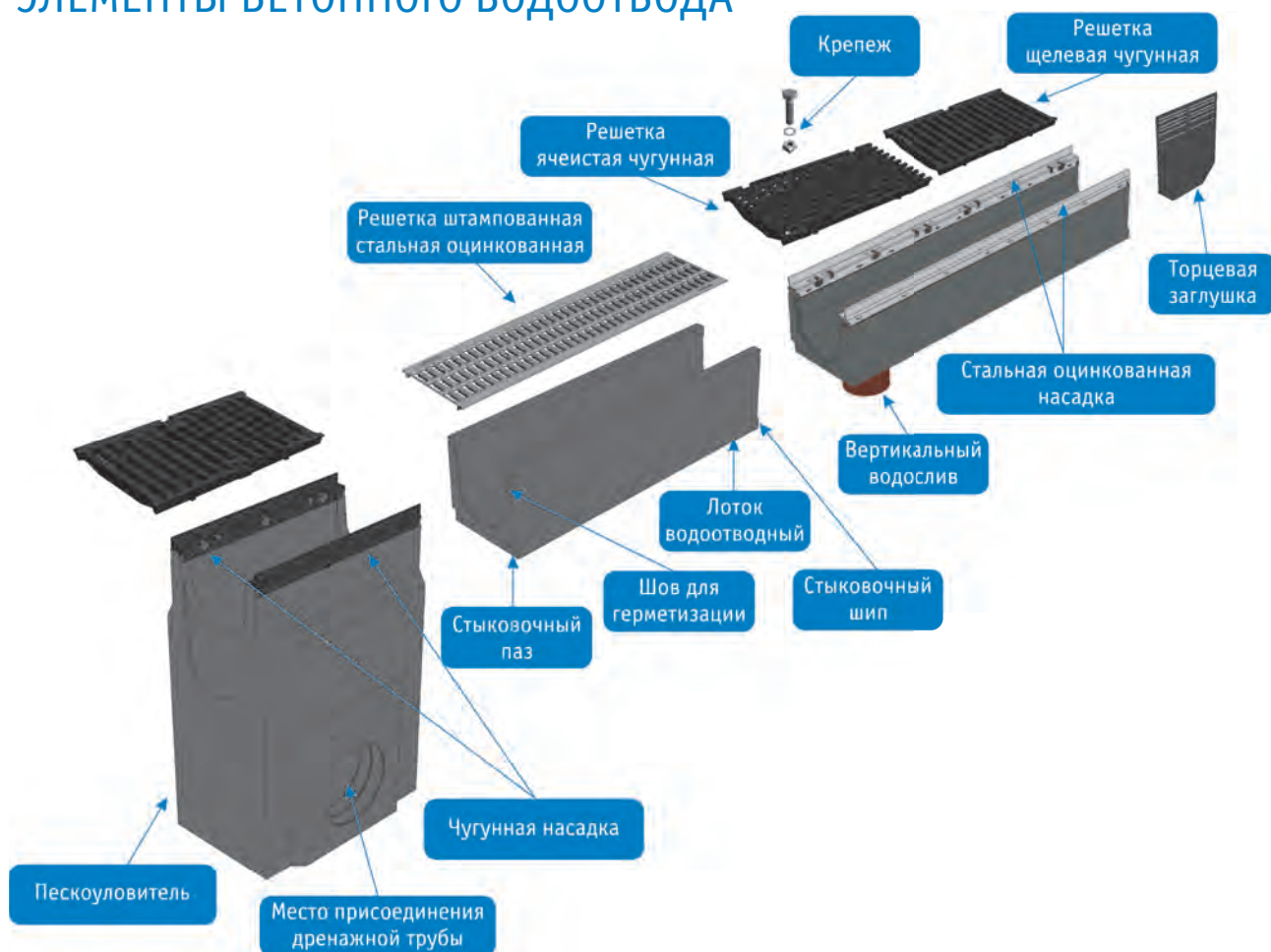
ХАРАКТЕРИСТИКА БЕТОНА (ПО ГОСТ 26633-91, 176091, 13015.0-83)

Наименование показателя	Нормируемое значение показателей бетона
Класс по прочности на сжатие	B40
Отпускная прочность на сжатие, % от проектной прочности	
– в теплое время года	70
– в холодное время года	90
Класс по прочности на растяжение при изгибе, МПа	$B_{(tb)} 3,6$
Марка бетона по морозостойкости	F200
Водопоглощение бетона, % не выше	6.0
Истрираемость, г/см ² , не выше	0.7

СЕРИИ БЕТОННЫХ ЛОТКОВ

BGF	бетонный мелкосидящий лоток без насадок
BGU	бетонный универсальный лоток без насадок
BGU-XL	бетонный массивный лоток без насадок
BGF-Z	бетонный мелкосидящий лоток с забетонированной h-образной оцинкованной насадкой
BGU-Z	бетонный универсальный лоток с забетонированной h-образной оцинкованной насадкой
BGZ-S	бетонный лоток с забетонированной z-образной чугунной насадкой
BGM-F	бетонный массивный мелкосидящий лоток с забетонированной L-образной чугунной насадкой
BGM	бетонный массивный лоток с забетонированной L-образной чугунной насадкой

ЭЛЕМЕНТЫ БЕТОННОГО ВОДООТВОДА



Серии и гидравлическое сечения

	BGF	BGU	BGU-XL	BGF-Z	BGU-Z	BGZ-S	BGM-F	BGM
DN100	V	V		V	V			
DN150		V	V	V	V			V
DN200		V	V	V	V	V		V
DN300		V	V			V	V	V
DN400		V	V			V		V
DN500			V					V

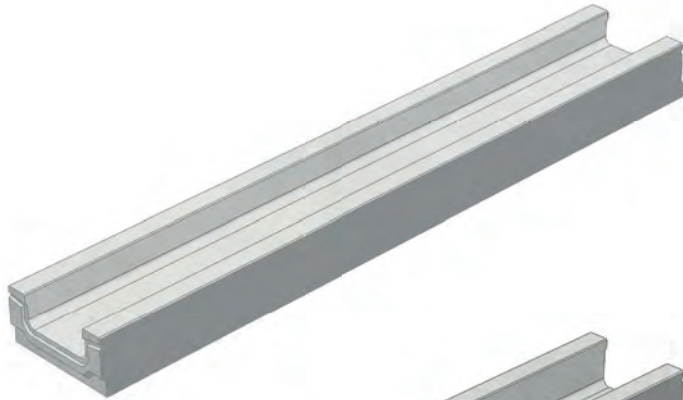
Серии и класс нагрузки

	BGF	BGU	BGU-XL	BGF-Z	BGU-Z	BGZ-S	BGM-F	BGM
C250*	V	V	V					
D400*				V	V			
E600*				V	V	V	V	V
F900*						V	V	V

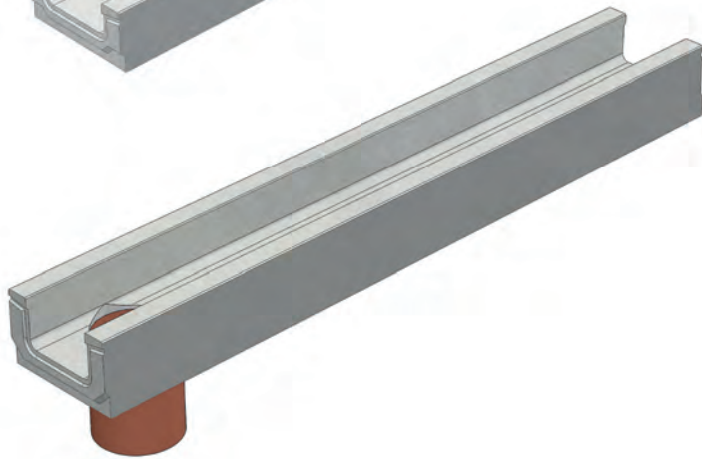
* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток



BGF – бетонный мелкосидящий лоток



Лоток без уклона



Лоток без уклона
с вертикальным
водосливом

	A15*	B125*	C250*
DN100	V	V	V
DN150	V	V	V
DN200	V	V	V
DN300	V		V

- Лоток с небольшой высотой
- В ассортименте – лотки без уклона и с вертикальным водосливом.
- Идеально подходит для мест с ограниченной глубиной заложения

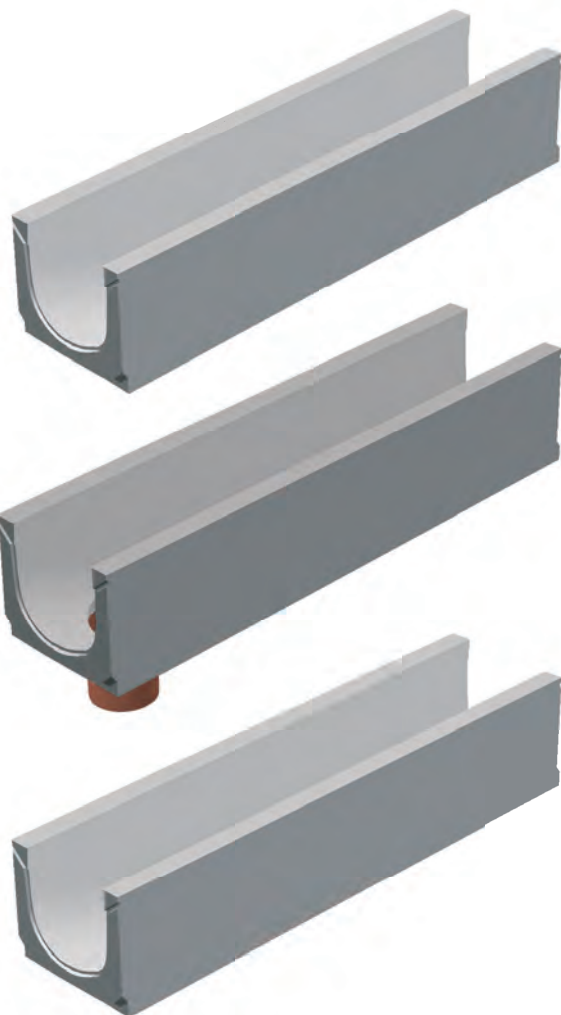


Область применения*:
Террасы, подземные гаражи

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток



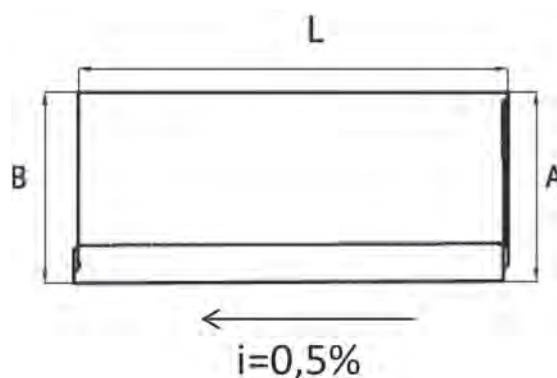
ВГУ – бетонный универсальный лоток



Лоток без уклона

Лоток без уклона
с вертикальным
водосливом

Лоток с уклоном 0,5%



	A15*	B125*	C250*
DN100	V	V	V
DN150	V	V	V
DN200	V	V	V
DN300	V		V

- Лотки без уклона, с вертикальным водосливом и с внутренним уклоном.
- Ширина стенок лотка 32,5 мм (DN100-DN200) и 47 мм (DN200-DN400)



Область применения*:

Без решеток: кюветы дорог,

С решетками: пешеходные улицы, спортивные сооружения, подъезд к частным домам, парковки и т.д.

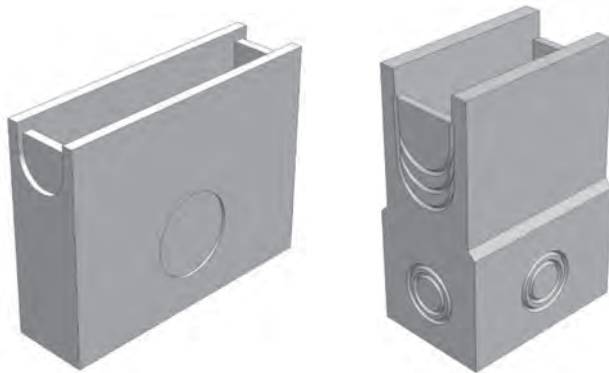
* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток



Пескоуловители BGU для бетонных лотков

Бетонный пескоуловитель устанавливается в конце линии лотков и соединяет линейный водоотвод с канализацией. Собирает грязь и песок в специальную корзину, тем самым защищает дренажную трубу от засорения.

1. Односекционный, цельный



DN100	V
DN150	V
DN200	V
DN300	V
DN400	V

2. Трехсекционный



Верхняя часть

Промежуточная часть

Нижняя часть

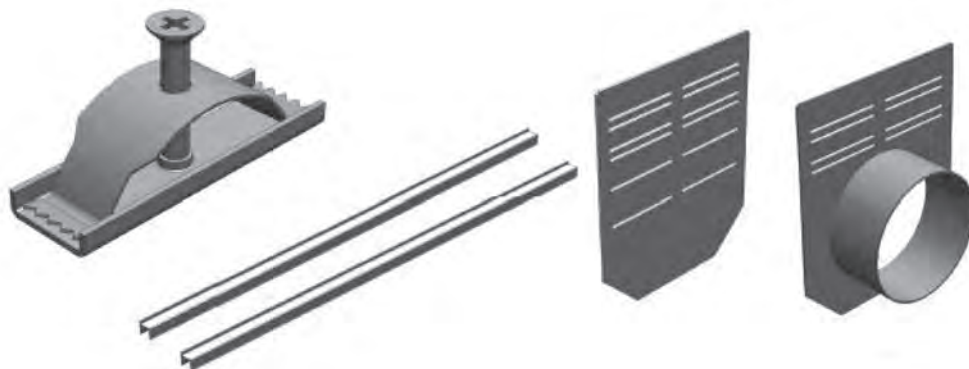
DN200	V
DN300	V
DN400	V

Особенности трехсекционного пескоуловителя:

- Состоит из трех частей.
 - Возможно одно- или двухстороннее присоединение к лотку
 - Для сбора крупной грязи используется оцинкованная корзина, устанавливаемая в верхней части.
 - Возможно присоединение дренажных труб различных диаметров
- Возможно изменение секций в пескоуловителе.



Крепежи, насадки, торцевые заглушки



Крепеж фиксирует решетку на каналах, что повышает срок службы как решетки, так и самого лотка. Подходит к решеткам с отверстиями для крепежа.

Стальная насадка усиливает край лотка, предотвращая его разрушение.

Торцевая заглушка устанавливается в начале и конце линии водоотвода и препятствует разливу воды.

К бетонным лоткам BGU, BGF DN100-DN300 применяются решетки под классы нагрузок A15 – C250

Решетка штампованная стальная оцинкованная



	A15
DN100	V
DN150	V
DN200	V
DN300	V

Решетка штампованная стальная оцинкованная с отверстиями для крепления



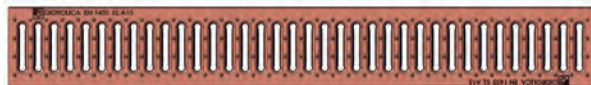
	A15
DN100	V

Решетка штампованная стальная нержавеющая



	A15
DN100	V

Решетка штампованная медная



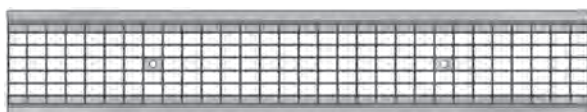
	A15
DN100	V

Решетка ячеистая пластиковая



	A15
DN100	V

Решетка ячеистая стальная оцинкованная



	B125
DN100	V
DN150	V
DN200	V

Решетка ячеистая чугунная



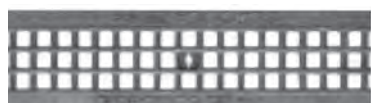
	C250
DN100	V
DN150	V
DN200	V
DN300	V

Решетка щелевая чугунная



	C250
DN100	V
DN150	V
DN200	V

Решетка ячеистая чугунная оцинкованная



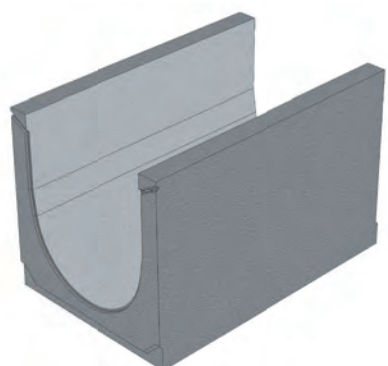
	C250
DN100	V

Решетка щелевая чугунная оцинкованная

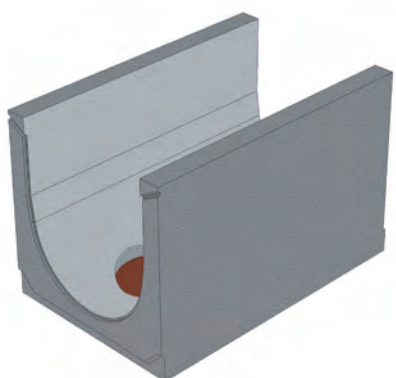


	C250
DN100	V

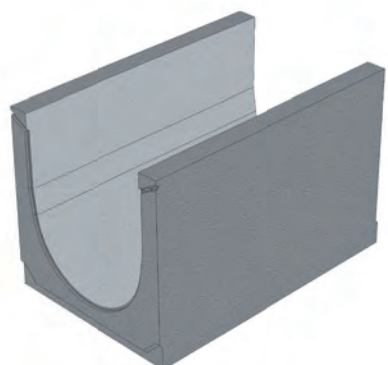
BGU-XL – бетонный универсальный лоток DN200-DN500 с толщиной стенки 70 мм



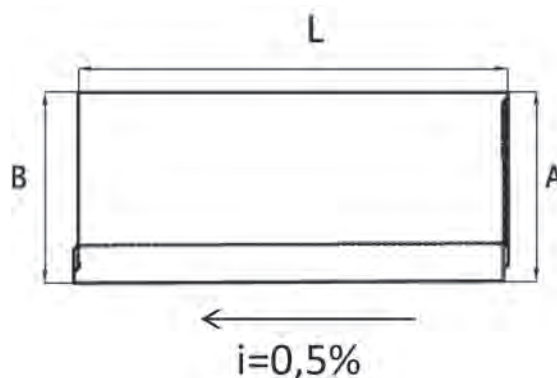
Лоток без уклона



Лоток без уклона
с вертикальным
водосливом



Лоток с уклоном 0,5%



DN200	V
DN300	V
DN400	V
DN500	V

– Лотки без уклона, с вертикальным водосливом и с внутренним уклоном.

Область применения*:

Без решеток: кюветы дорог.

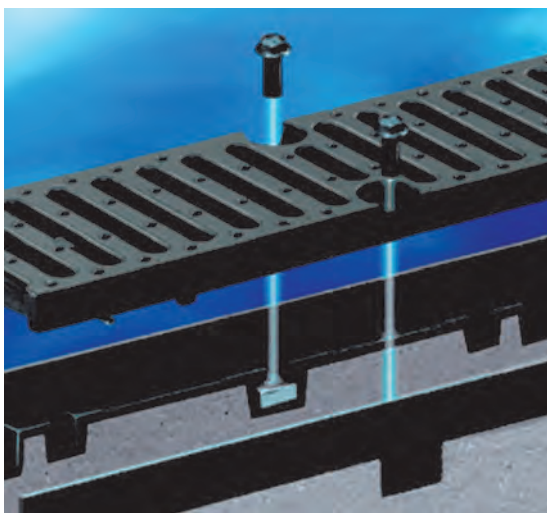
* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток

1. Лотки производятся методом вибропрессования, что позволяет добиться максимально плотной структуры лотка, обладающий минимальным значением влагопоглощения, что делает их более морозостойкими.



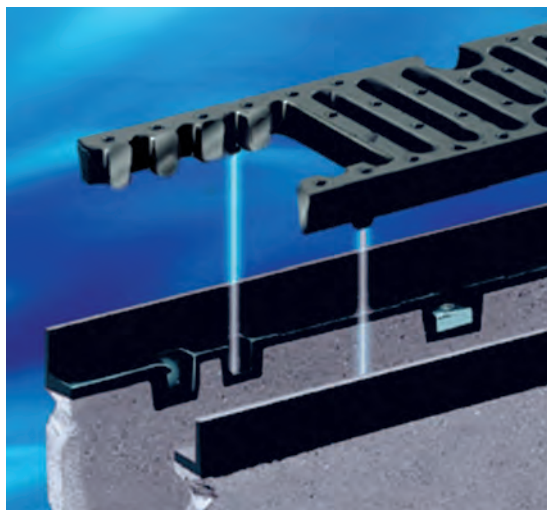
2. Лотки производятся из бетона марки В40, это прочная конструкция, рассчитанная на эксплуатацию под тяжелыми нагрузками.

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 штук на погонный метр). Специально разработанное сменное болтовое соединение, которое позволяет быстро произвести замену вышедшего из строя болта или гайки. Решетки всегда остаются зафиксированные.



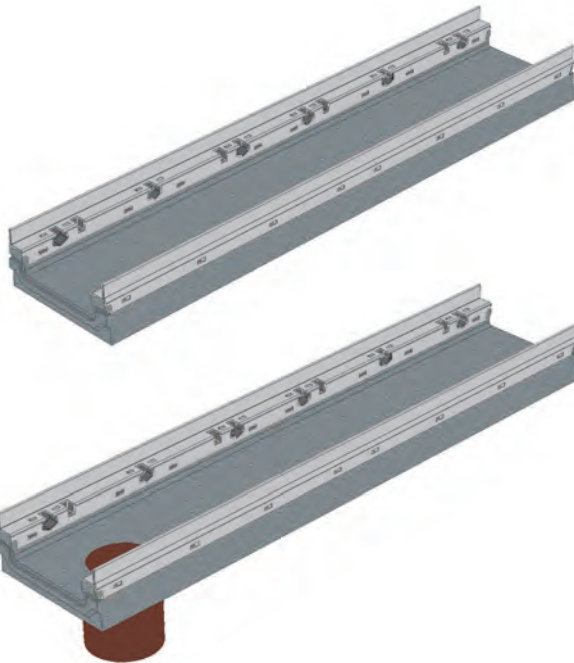
6. Насадки на лотках оснащены специальным пазом, а решетки шипом, которые при совмещении предотвращают продольное смещение решетки. Таким образом снимается часть нагрузки с болтового соединения.



Компания Gidrolica предлагает бетонные лотки DN100-DN200 с шириной стенки 32,5мм, а также специально разработанные бетонные лотки DN200-DN400 с шириной стенки 47мм. Так как пятно касания колеса легкового автомобиля – 200 мм, начиная с DN200 нагрузка ложится целиком на решетку лотка. Увеличенная толщина стенки позволяет сохранить целостность всей системы лоток+решетка при наезде транспорта.

	D400 стенка 30мм	E600 стенка 30мм	E600 стенка 47мм	F900 стенка 47мм
DN100	V	V		
DN150	V	V		
DN200	V	V	V	V
DN300			V	V
DN400			V	V

BGF-Z – мелкоячеистый бетонный лоток с забетонированной оцинкованной насадкой.

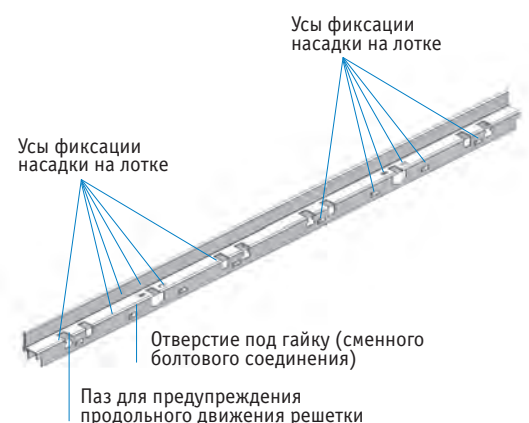


Лоток без уклона

Лоток без уклона
с вертикальным водосливом

	D400*	E600*
DN100	V	V
DN150	V	V
DN200	V	V

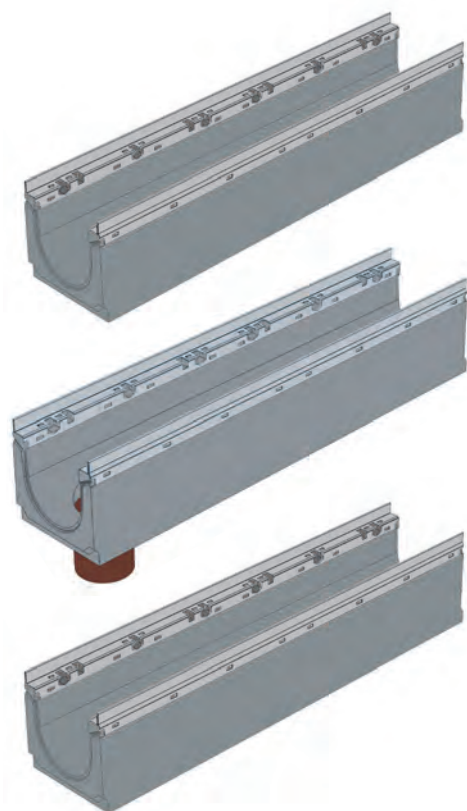
- лоток с небольшой высотой
- ширина стенок – 32,5 мм
- производство методом вибропрессования
- высококачественный бетон В40
- коэффициент влагопоглощения не выше 6%
- точные геометрические формы
- соединение каналов под любым произвольным углом без использования дополнительной фурнитуры
- стальная оцинкованная насадка h-образной формы толщиной 4 мм, защищающая край лотка
- отверстие под болтовое соединение решетки
- присоединение лотков «шип-паз»
- усы фиксации насадки на лотке
- паз для предупреждения продольного движения решетки



Область применения*: АЗС, автомойки, логистические центры, транспортные терминалы, промышленные предприятия, склады, автодороги, парковки

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток

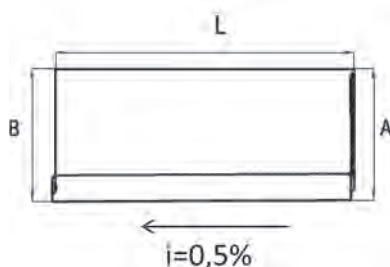
BGU-Z – универсальный бетонный лоток с забетонированной оцинкованной насадкой.



Лоток без уклона

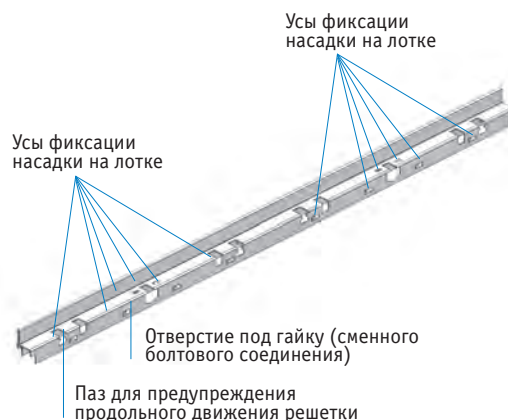
Лоток без уклона
с вертикальным водосливом

Лоток с уклоном 0,5%



	D400*	E600*
DN200	V	V
DN300	V	V
DN400	V	V

- ширина стенок – 32,5 мм
- производство методом вибропрессования
- высококачественный бетон В40
- коэффициент влагопоглощения не выше 6%
- точные геометрические формы
- соединение каналов под любым произвольным углом без использования дополнительной фурнитуры
- стальная оцинкованная насадка h-образной формы толщиной 4 мм, защищающая край лотка
- отверстие под болтовое соединение решетки
- присоединение лотков «шип-паз»
- усы фиксации насадки на лотке
- паз для предупреждения продольного движения решетки



Область применения*: АЗС, автомойки, логистические центры, транспортные терминалы, промышленные предприятия, склады, автодороги, парковки

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток

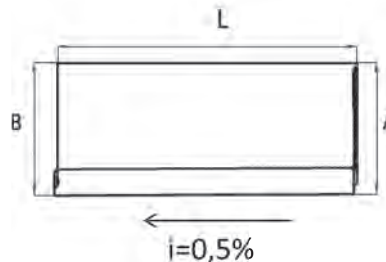
BGZ-S – бетонный лоток с забетонированной z-образной чугунной насадкой.



Лоток без уклона

Лоток без уклона
с вертикальным водосливом

Лоток с уклоном 0,5%



	E600*	F900*
DN200	V	V
DN300	V	V
DN400	V	V

- лотки с вертикальным водосливом и уклоном
- ширина стенок – 47 мм
- производство методом вибропрессования
- высококачественный бетон В40
- коэффициент влагопоглощения не выше 6%



- точные геометрические формы
- соединение каналов под любым произвольным углом без использования дополнительной фурнитуры
- чугунная насадка z-образной-формы высокопрочного чугуна Вч40 с герметичным отверстием под гайку, предотвращающее попадание влаги в бетон
- присоединение лотков «шип-паз»
- паз для предупреждения продольного движения решетки
- закладной анкер

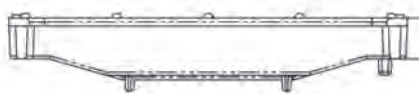


Область применения*: области высоких нагрузок: промышленное строительство, строительство портов, места интенсивного движения грузового транспорта, транспортные терминалы

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток



Решетка щелевая чугунная



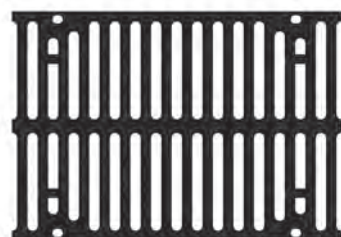
D400	
DN100	V
DN150	V
DN200	V
DN300	V

Решетка ячеистая чугунная



E600	
DN100	V
DN150	V
DN200	V
DN300	V
DN400	V

Решетка щелевая чугунная для тяжелых нагрузок



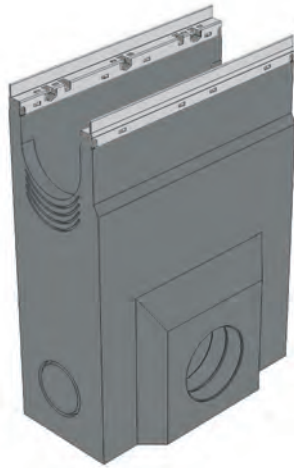
F900	
DN200	V
DN300	V
DN400	V



Пескоуловители BGU-Z, BGZ-S для бетонных лотков

Бетонный пескоуловитель устанавливается в конце линии лотков и соединяет линейный водоотвод с канализацией. Собирает грязь и песок в специальную корзину, тем самым защищает дренажную трубу от засорения.

Пескоуловители BGU-Z с h-образной стальной оцинкованной насадкой для бетонных лотков BGU-Z



	D400*	E600*
DN100	V	V
DN150	V	V
DN200	V	V

Пескоуловители BGZ-S с z-образной чугунной насадкой для бетонных лотков BGZ

1. Односекционный, цельный



	E600*	F900*
DN200	V	V
DN300	V	V
DN400	V	V

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток



2. Трехсекционный



Верхняя часть

Промежуточная часть

Нижняя часть

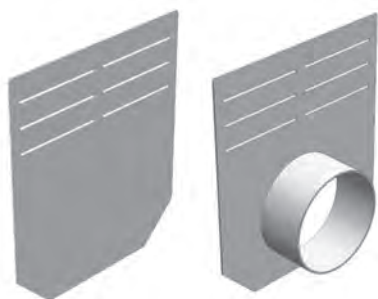
	E600*	F900*
DN200	V	V
DN300	V	V
DN400	V	V

Особенности трехсекционного пескоуловителя:

- Состоит из трех частей.
- Возможно одно- или двухстороннее присоединение к лотку
- Для сбора крупной грязи используется оцинкованная корзина, устанавливаемая в верхней части.
- Возможно присоединение дренажных труб различных диаметров

Возможно изменение секций в пескоуловителе.

Торцевые заглушки



DN100	V
DN150	V
DN200	V
DN300	V
DN400	V
DN500	V

Торцевая заглушка изготавливается из оцинкованной стали. Устанавливается в начале и конце линии водоотвода и препятствует разливу воды.

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток

BGM-F – мелкосидящий бетонный лоток для тяжелых нагрузок с забетонированной чугунной насадкой.



Лоток без уклона



Лоток без уклона
с вертикальным водосливом

	F900*
DN300	V

- лоток с небольшой высотой
- край лотка усилен уникальной L-образной насадкой из высокопрочного из высокопрочного чугуна Вч40
- производство методом вибропрессования
- толщина стенок – 70 мм
- высококачественный бетон В40
- коэффициент влагопоглощения не выше 6%
- точные геометрические формы
- максимально продуманные конструктивные решения бетонных лотков обеспечивает особую прочность системе «лоток-насадка-решетка-крепезж»
- форма насадки препятствует соприкосновению колеса транспорта с самой насадкой
- значительно улучшены характеристики при высоких статических и динамических нагрузках
- высокая несущая способность

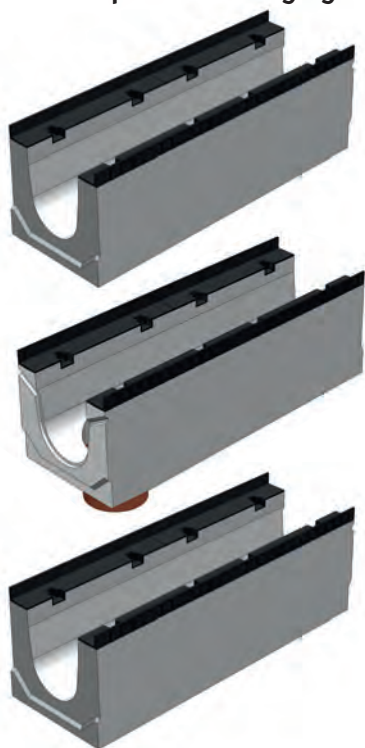


Область применения*: области сверхвысоких нагрузок: взлетно-посадочные полосы аэропортов, автомобильные дороги, транспортные терминалы, порты, причалы, складские комплексы

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток



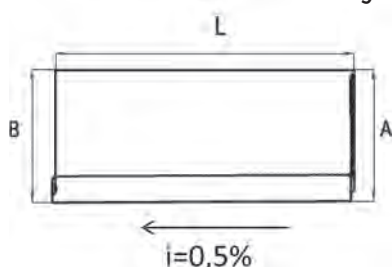
BGM – бетонный лоток для тяжелых нагрузок с забетонированной L-образной чугунной насадкой.



Лоток без уклона

Лоток без уклона
с вертикальным водосливом

Лоток с уклоном 0,5%



	E600*	F900*
DN200		V
DN300		V
DN400		V
DN500	V	V

- край лотка усилен уникальной L-образной насадкой из высокопрочного из высокопрочного чугуна Вч40
- производство методом вибропрессования
- толщина стенок – 70 мм
- высококачественный бетон В40
- коэффициент влагопоглощения не выше 6%
- точные геометрические формы
- максимально продуманные конструктивные решения бетонных лотков обеспечивает особую прочность системе «лоток-насадка-решетка-крепёж»
- форма насадки препятствует соприкосновению колеса транспорта с самой насадкой
- значительно улучшены характеристики при высоких статических и динамических нагрузках
- высокая несущая способность



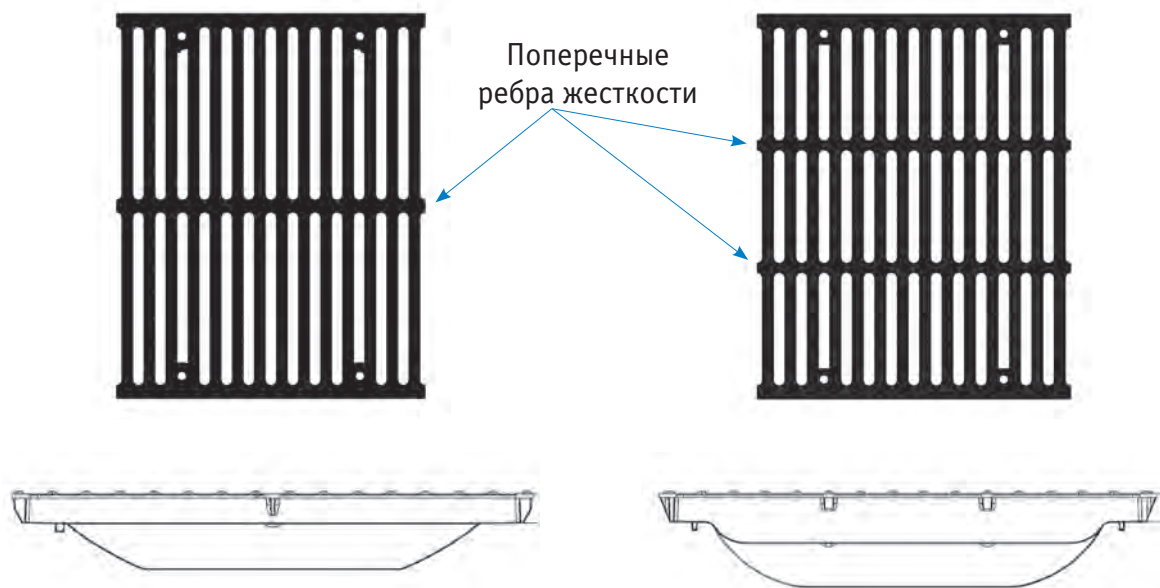
Область применения*: области сверхвысоких нагрузок: взлетно-посадочные полосы аэропортов, автомобильные дороги, транспортные терминалы, порты, причалы, складские комплексы

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток



Решетка чугунная щелевая, кл. E600

Решетка чугунная щелевая, кл. F900



	E600*	F900*
DN200		V
DN300		V
DN400		V
DN500	V	V

* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток



Пескоуловители BGM для бетонных лотков

1. Односекционный, цельный



	E600*	F900*
DN200		V
DN300		V
DN400		V
DN500	V	V

2. Трехсекционный



Верхняя часть

Промежуточная часть

Нижняя часть

	E600*	F900*
DN200		V
DN300		V
DN400		V
DN500	V	V

Особенности трехсекционного пескоуловителя:

- Состоит из трех частей.
- Возможно одно- или двухстороннее присоединение к лотку
- Для сбора крупной грязи используется оцинкованная корзина, устанавливаемая в верхней части.
- Возможно присоединение дренажных труб различных диаметров

Возможно изменение секций в пескоуловителе.

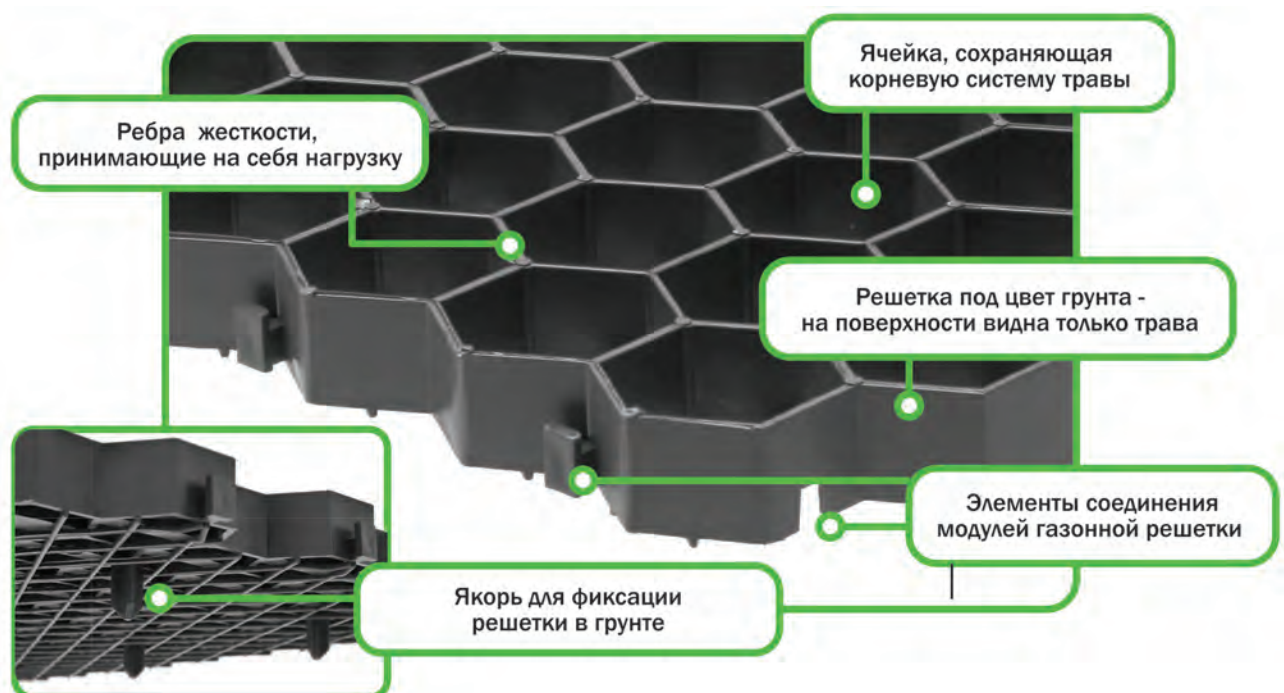
* Класс нагрузки лотка зависит от класса нагрузки решетки, устанавливаемой на лоток



ГАЗОННЫЕ РЕШЕТКИ GIDROLICA®



Конструктивные преимущества газонной решетки Gidrolica®





Газонная решетка – это ячеистый модуль, который используется для укрепления грунта и защиты корневой системы. Применяется для создания экопарковок.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ ГАЗОННОЙ РЕШЕТКИ:

- Организация парковочных мест на газоне
- Укладывается просто и быстро
- Проста в перевозке, имеет легкий вес
- Невысокая стоимость самой газонной решетки и работ по ее укладке
- Защита почвы от эрозии, защита склонов от оползней
- Просачивание воды естественным путем.
- Стойкий к перепаду температур от -40 до $+70$
- Стойкость к воздействию ультрафиолета
- Водопроницаемость, отличное дренирование
- 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



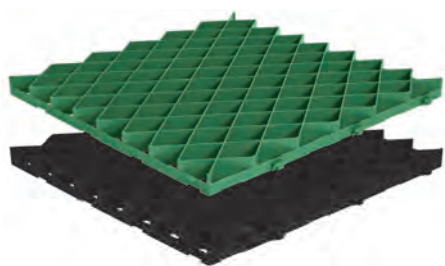


- Подъездные пути для автомобилей и автотранспортных средств.
- Общие и частные автомобильные стоянки в жилых, коммерческих, спортивных, промышленных зонах и т.п. (например: школы, жилые здания, банки, торговые центры, предприятия, гостиницы, больницы).
- Велосипедные и пешеходные дорожки; дорожки на полях для игры в гольф и спортивные сооружения.
- Обустроенные площадки (беседки, барбекю и т.п.).
- Защита газона от вытаптывания в зонах, отведенных для игр и отдыха, на детских игровых площадках (рядом с качелями, горками и т.п.) и под скамейками.
- Защита газона от повреждения животными (собаками и т.д.).
- Съёмные площадки для кемперов, прицепных домиков, различных стоянок и т.п.
- Конструкции различного характера для парков и кемпингов.
- Временное укрепление грунта в местах проведения массовых мероприятий (ярмарки, выставки, выездные театральные представления и т.п.).
- Поверхности вокруг деревьев; подвесные сады; декоративные сады.





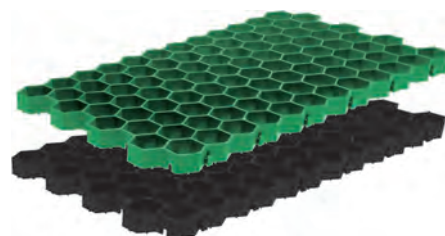
Газонные решетки Gidrolica®Eco Pro



Высота модуля – 40 мм, что позволяет свободно развиваться корневой системе травы.

Рассчитаны на эксплуатацию автотранспортом весом до 25 тонн (кл. С250).

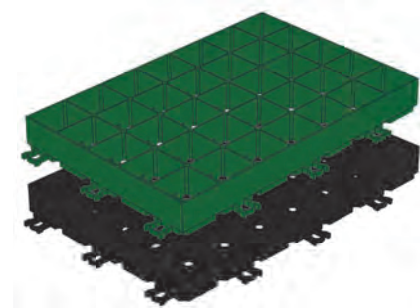
Газонные решетки Gidrolica®Eco Standart



Высота модуля – 32 мм, это экономичное решение для достижения отличного результата роста травы.

Рассчитаны на эксплуатацию автотранспортом весом до 25 тонн (кл. С250).

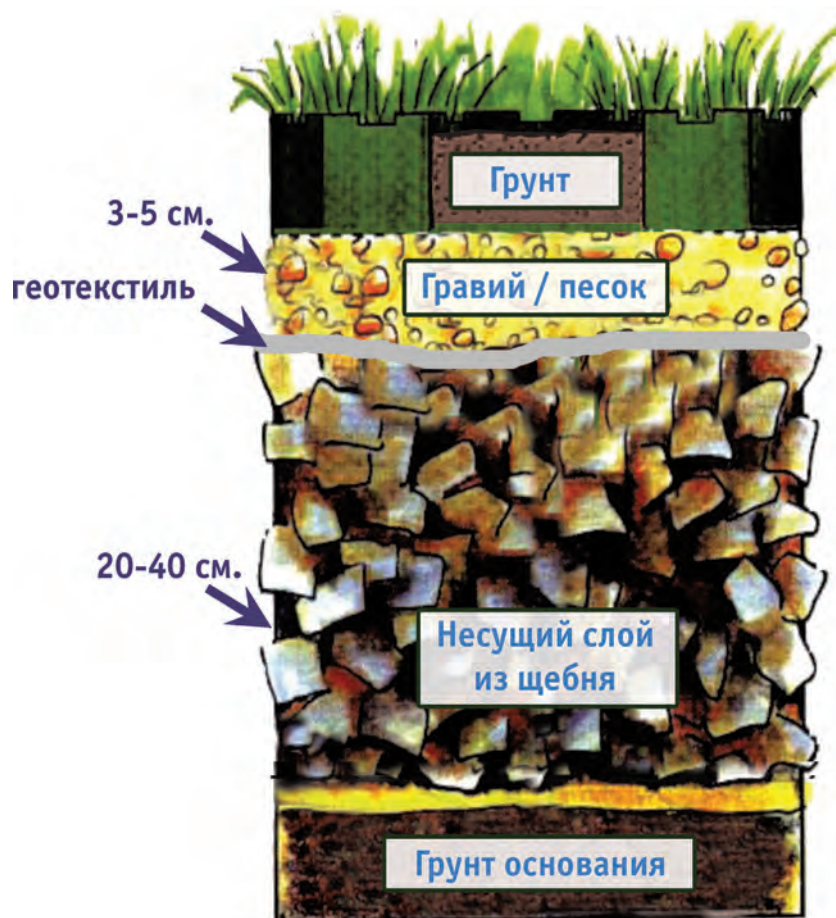
Газонные решетки Gidrolica®Eco Super



Высота модуля – 64 мм.

Рассчитаны на эксплуатацию автотранспортом весом до 40 тонн (кл. D400).

1. Снять плодородный слой.
2. Засыпать щебень фракции 20-40 мм слоем: для класса нагрузки С250 – высотой 20-25 см, для класса нагрузки D400 – высотой 30-35 см.
3. Уложить геотекстиль.
4. Засыпать песчанно-гравийную смесь (3-5 см), утрамбовать, выровнять поверхность.
5. Засыпать ячейки решетки плодородным грунтом, засеять семенами травы.
6. Обильно полить. При необходимости добавить грунт до верхней кромки ячейки.
7. Дать 2 недели взойти траве, затем подстричь и начать эксплуатацию газона.



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 посадку семян

ПЛАСТИКОВЫЙ БОРДЮР GIDROLICA® LINE

Пластиковый бордюр применяется для разделения различных покрытий, например: отделения клумб и газонов от пешеходной зоны.

- Изготавливается из химически стойких пластиков.
- Легкость в установке без рытья траншей и подготовки фундамента.
- Визуальная привлекательность.
- Установка по прямым и по кривым линиям.

Рекомендации по установке пластикового бордюра

1. Почва должна обеспечить возможность применения пластмассовых крепящих якорей для бордюров. При каменистой почве используются стальные гвозди.
2. Разметка линий установки бордюра выполняется с помощью уровня.
3. Пластмассовыми якорями или стальными гвоздями крепится бордюр вдоль размеченной линии.
4. Составные части бордюра легко разрезаются до требуемой длины на месте установки.





ПРИДВЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ГРЯЗЕЗАЩИТЫ GIDROLICA®



Трехуровневая концепция системы грязезащиты

1 ЗОНА ГРЯЗЕЗАЩИТЫ

Этап очистки обуви от крупного мусора и снега. Устанавливается на улице перед входом в помещение.

2 ЗОНА ГРЯЗЕЗАЩИТЫ

Этап очистки обуви на входе. Устанавливается в тамбуре, между улицей и основным помещением, и способствует более тщательной очистке с выбиванием грязи из протекторов обуви.

3 ЗОНА ГРЯЗЕЗАЩИТЫ

Этап очистки обуви. Устанавливается обычно внутри помещения. На этом этапе собирается влага с обуви. Завершается очистка обуви и создается защита покрытия пола от повреждения.

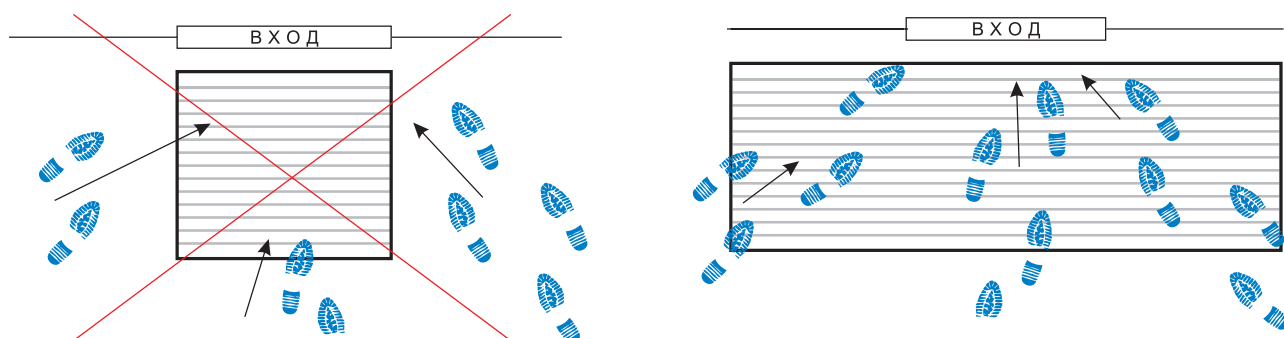




Основные правила планирования и установки эффективной грязезащиты

ПЕРВОЕ ПРАВИЛО.

Правило «шести шагов» – 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.



ВТОРОЕ ПРАВИЛО

Подбор элементов грязезащитных систем проводится строго в соответствии с этапами очистки.

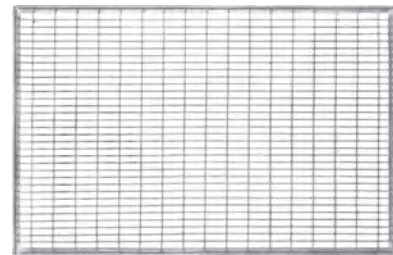
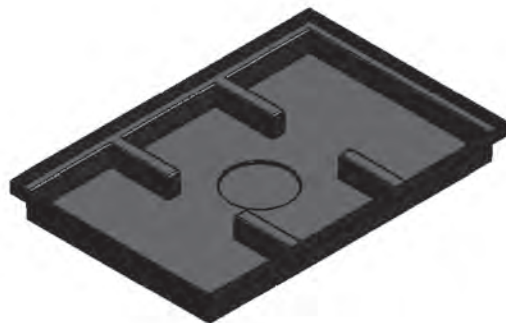
ТРЕТЬЕ ПРАВИЛО

Правило правильной установки решеток в соответствии с рекомендациями по установке.



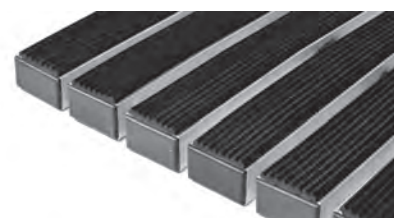
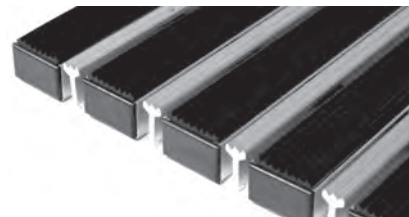
Придверная решетка Gidrolica® Step Pro

- Придверная система для очистки обуви, состоящая из поддона и стальной ячеистой решетки.
- Надежная защита входа от уличной грязи.
- Высокая прочность.
- Класс нагрузки – А15.
- Простой монтаж.



Придверная решетка Gidrolica® Step

- Придверная система для очистки обуви.
- Надежная защита входа от уличной грязи на всех уровнях.
- Высокая прочность.
- Простой монтаж.
- Возможность комбинирования различных компонентов.





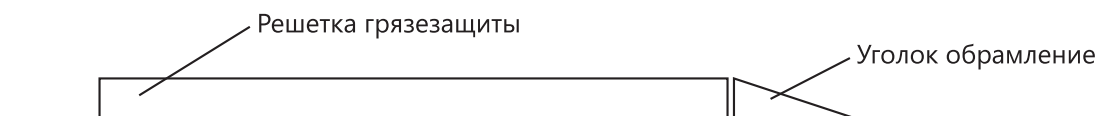
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ПРИДВЕРНЫХ СИСТЕМ ГРЯЗЕЗАЩИТЫ GIDROLICA

НАИМЕНОВАНИЕ СТУПЕНИ ОЧИСТКИ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ GIDROLICA®
I ступень (на улице при входе)	Поддон придверный пластиковый Gidrolica® Step Pro с решеткой стальной Gidrolica® Step Pro
	Решетка стальная Gidrolica® Step Pro
	Придверная решетка Gidrolica® Step резина
	Придверная решетка Gidrolica® Step скребок
	Придверная решетка Gidrolica® Step резина+скребок
	Придверная решетка Gidrolica® Step щетки+скребок
II ступень (в тамбуре)	Придверная решетка Gidrolica® Step резина+щетки+скребок
	Придверная решетка Gidrolica® Step щетки
	Придверная решетка Gidrolica® Step резина+текстиль
	Придверная решетка Gidrolica® Step резина+щетки
	Придверная решетка Gidrolica® Step текстиль+щетки
	Придверная решетка Gidrolica® Step текстиль+скребок
	Придверная решетка Gidrolica® Step щетки+скребок
	Придверная решетка Gidrolica® Step резина+щетка+скребок
III ступень (внутри помещения)	Придверная решетка Gidrolica® Step текстиль+щетка+скребок
	Придверная решетка Gidrolica® Step резина+текстиль+скребок

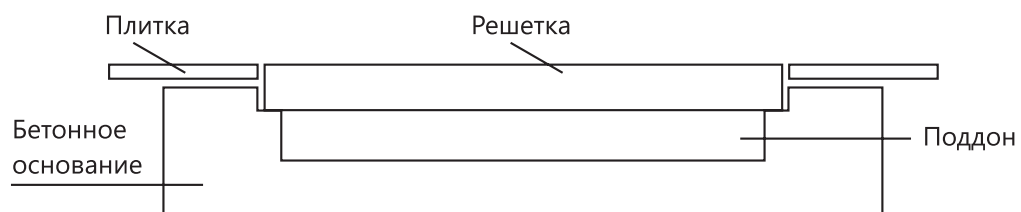


Грязезащитные решетки могут быть установлены тремя основными способами:

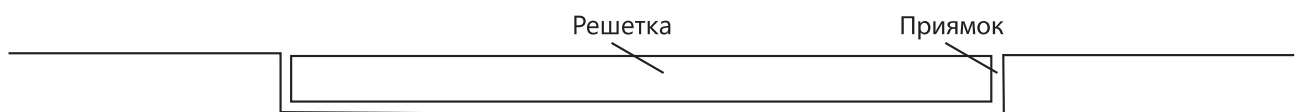
На поверхность напольного покрытия



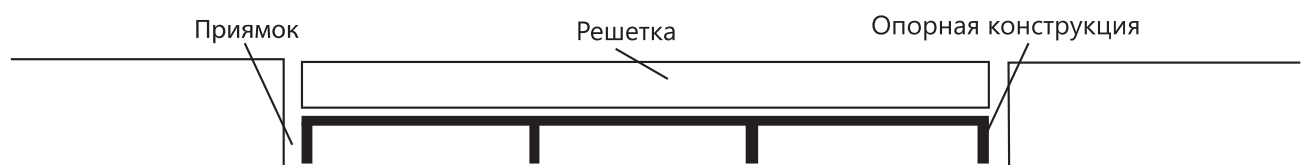
С поддоном в приямок



В приямок

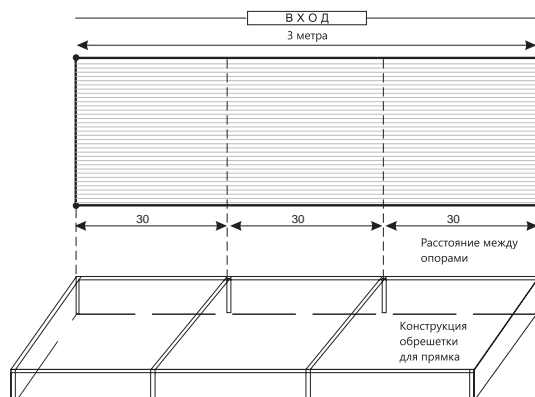


В приямок на опорную конструкцию

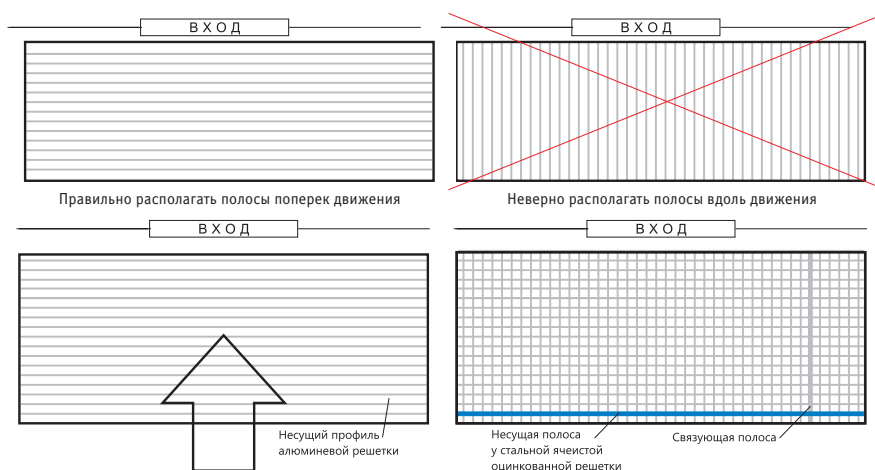




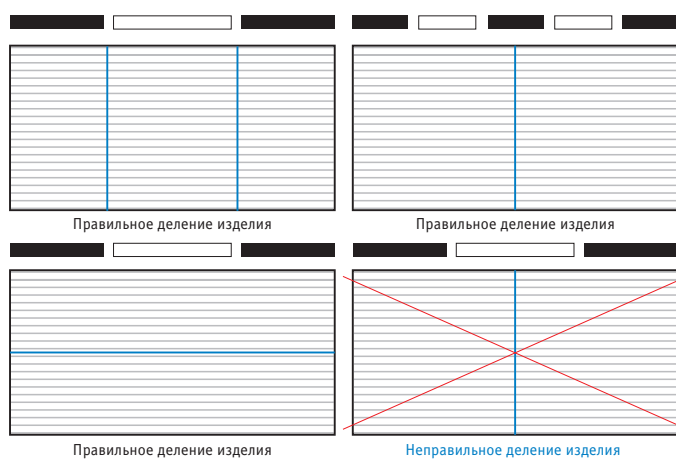
Рекомендуемое расстояние между опорами



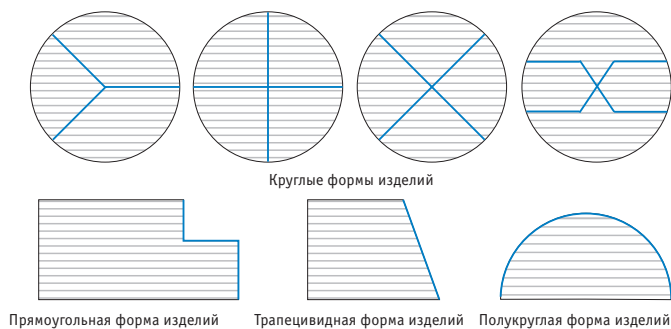
Расположение несущих полос



Деление изделий большого размера



Геометрические формы решеток



Gidrolica 2014

**Тел: +7(495) 221-50-19
+7(495) 221-60-66**

www.gidrolica.ru