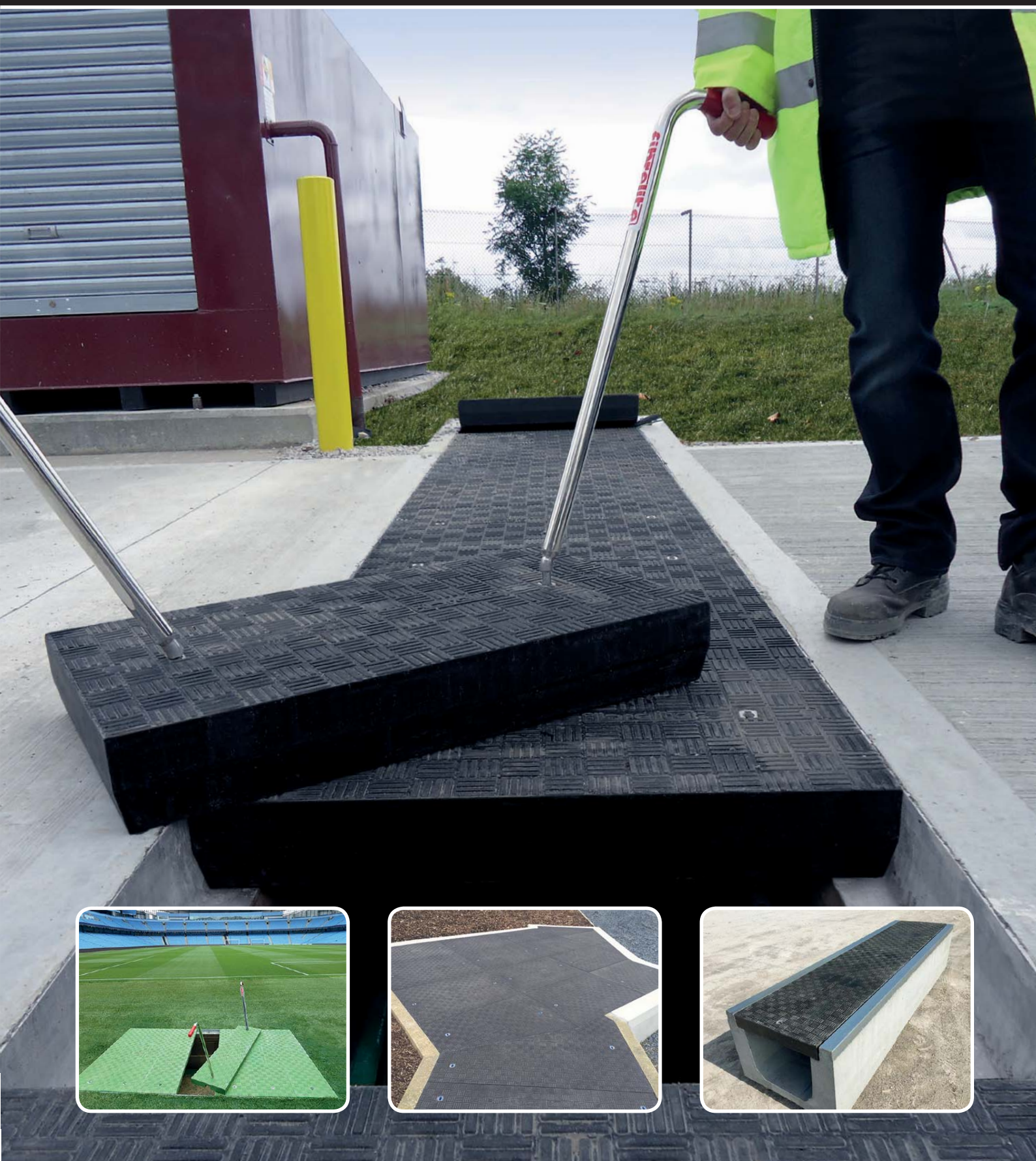


Композитные крышки для траншей



Техническое руководство

#coveringtheworld

FIBRELITE 

Содержание	Страница
Почему стоит выбрать Fibrelite?	3
Долговечность/Отчёты/Аккредитации/Токопроводность/Подъёмные ключи	4
Коррозионностойкость/Противоскольжение и жаростойкость/Безопасность	5
Цвет/Рама или каркас/Конфигурации/Индивидуально изготовленные	6
Промышленное использование покрытий Fibrelite	7
Сборные конструкции из железобетона	8
Нагрузка от 1,5 тн до 90 тн	9
Установка рамы	10
Установка в бетонный каркас	11
Демонтаж опорной балки	12
Покрытие F900 (90 тн)	13
Покрытие E600 (60 тн)	14
Покрытие D400/H25 (40 тн)	15
Покрытие C250 (25 тн)	16
Покрытие US H20 (18 тн) для американского рынка	17
Покрытие B125 (12.5 тн)	18
Покрытие 5 тн	19
Покрытие A15 (1.5 тн)	20

Почему стоит выбрать Fibrelite?

Fibrelite является одной из лучших компаний в том, что касается качества и инноваций. В 1980 году мы разработали первый в мире композиционный люк GRP для автозаправочных станций. Наши высокопроизводительные, легкие и безопасные композитные покрытия, включая **уникальную панель F900** рассчитанную на нагрузку **90 тн** - теперь выбирают проектировщики, архитекторы и инженеры по всему миру.



Панели для траншей Fibrelite F900 установленные в порту Великобритании



Панели Fibrelite установленные в легендарном театре

Хотя композитные покрытия GRP в настоящее время все более и более предпочтительны по сравнению с традиционными металлическими или бетонными вариантами, не каждое композиционное покрытие будет отвечать самым высоким стандартам. С панелями для траншей Fibrelite вы можете быть уверены, что у вас есть высококачественный, прочный, монолитный продукт, который Вы можете **“поставить-и-забыть”**. Более того, каждый из них будет индивидуально разработан под бдительным наблюдением наших технических групп в наших собственных заводах в Великобритании, США и Малайзии.



Долговечность

Созданные для того, чтобы вы могли "поставить-и-забыть", наши композитные покрытия GMP не требуют ухода, долговечны и надежны



Наши испытания на нагрузку

Все наши панели для траншей испытаны в независимой лаборатории на соответствии требований BS EN 124, и не только соответствуют требованиям, касающимся прогиба под нагрузкой, но часто превосходят их. Панели для траншей поставляемые для использования в США, также были протестированы, чтобы гарантировать, что они соответствуют стандартам AASHTO (Американская ассоциация государственных автомобильных дорог).

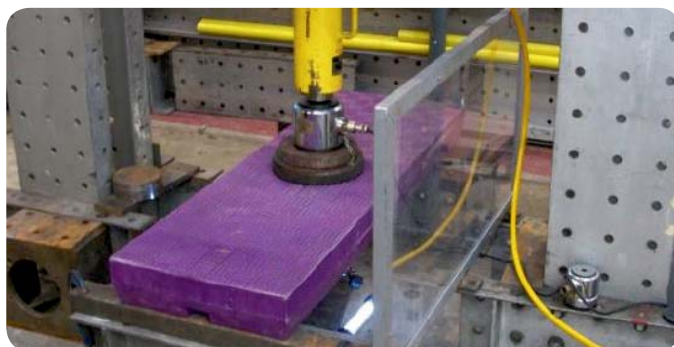


Аккредитации

Fibrelite аккредитованы в соответствии со стандартом качества ISO (ISO 9001: 2008) и British Standards Kitemark с 1998 года, и это стремление к совершенству продукции позволяет нам обеспечить наиболее полный спектр панелей для траншей с самой высокой прочностью из тех, что доступны на рынке.

Наши панели:

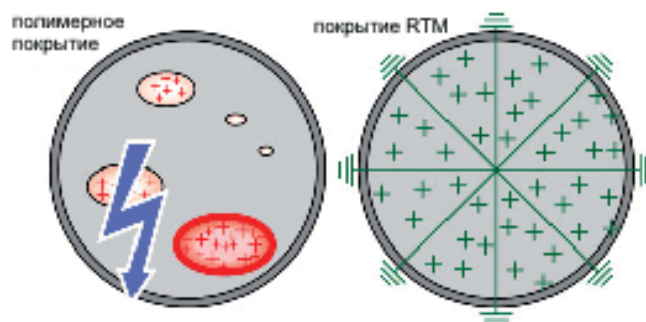
- Превышают стандарты H20 и H25
- Являются совместимыми с BS EN 124
- Одобрены BSI Kitemark



Полная электрическая проводимость

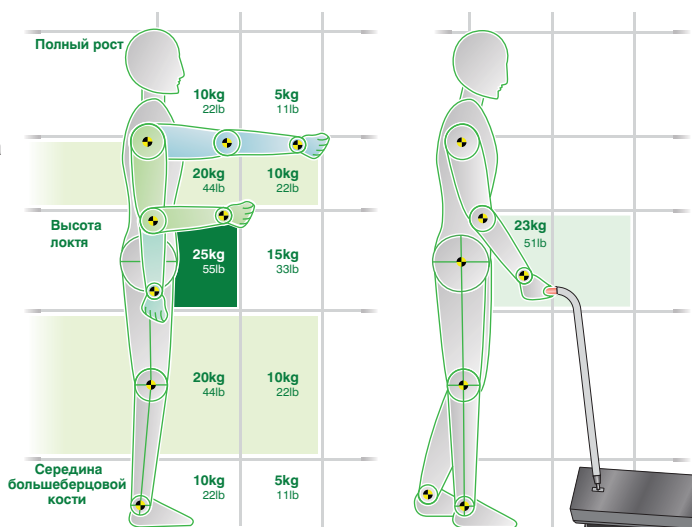
Накопление электростатического заряда можно устранить с помощью "полностью проводящего" покрытия Fibrelite. В изготовлении покрытия используется металлизированное волокно. Это делается для достижения электрической проводимости по всей поверхности крышки или панели. Такие покрытия превосходят требования поверхностного сопротивления PAS26.

Максимальное значение в требованиях стандарта: 1 кОм / см, в то время как покрытие Fibrelite фактически не превышает значения 0,0144 кОм / см.



Эргономичный дизайн ключа для открывания

Являясь легкой (обычно составляет треть от веса покрытия соответствующего размера, произведенного из металла или бетона), ключ для открывания помимо эргономичного дизайна имеет еще одно дополнительное преимущество – устраняет риск травмы спины и раздавленных пальцев



Устойчивость к коррозии

Главная причина для выбора композитного материала - его стойкость к коррозии. Что делает его очевидным выбором для мест, где участвует вода, сточные воды или агрессивные жидкости. Он также идеально подходит для применения в местах, где подземная инфраструктура требует защиты от внешних агрессивных соединений, таких как соль.



Противоскольжение

Независимые испытания во влажных и сухих условиях, проведенные Лабораторией Материалов Devon CC, показали, что панели для траншей и крышки Fibrelite даже во влажном состоянии имели противоскользящие свойства, эквивалентные современной высококачественной поверхности дороги, которая далеко превосходит пределы требований к безопасности.



Жаростойкость

Теплопроводные свойства композитных панелей значительно уменьшают передачу тепла на поверхность покрытий. Как правило, температура поверхности композитного покрытия лишь немного выше температуры окружающей среды, даже при воздействии очень высоких температур с обратной стороны. На самом деле, лучшее высококачественное покрытие Fibrelite сохраняет прохладу и способность выдерживать вес автомобилей даже при температуре 205°C.



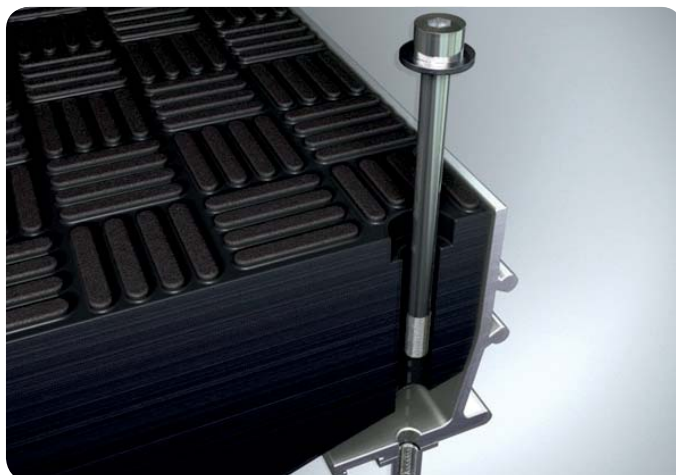
Защита от кражи

Кражи композитных панелей и крышек Fibrelite можно не бояться, так как они изготовлены из материала, не имеющего ценности на рынке лома: так что вы не останетесь с опасной, не закрытой дырой в земле



Безопасность

Доступны для заказа удерживающие болты и замки



Цветные панели/Рама или каркас/Размеры на заказ

Цветные панели для облегчения идентификации

Композитные панели и крышки Fibrelite также могут быть отлиты практически любого цвета или композиции цветов, а, так как пигмент добавляется в смолу в процессе производства, нет никаких проблем с выцветанием в процессе эксплуатации в течение долгого времени.

Это означает, что панели могут иметь логотипы и / или иметь цветовые коды, чтобы соответствовать бренду объекта или даже для идентификации конкретного подземного сервиса



Установка в раму или каркас

Могут быть установлены в нашу раму или существующий каркас

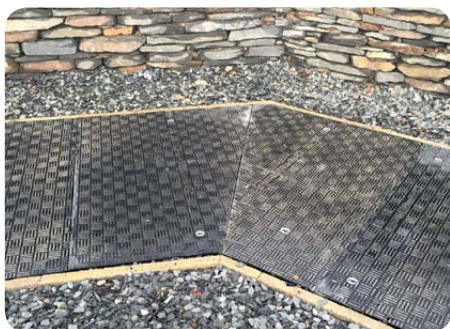


Конфигурации

Панели могут быть специально отлиты для размещения в каркасах, на небольшой глубине со ступенчатыми профилями, на станциях выпуска пара и газа, и др.



Панели Fibrelite могут быть отлиты для размещения на траншеях любой формы



Промышленное использование покрытий Fibrelite

Коммерческое



Телеком центры
Дата центры
Финансовые центры
Офисы

Образование



Университеты
Школы
Колледжи
Учебные заведения

Энергетика



Электростанции
Электроподстанции
Газовые подстанции
Котельные
Геотермальные станции
Шахты и разрезы

Еда и напитки



Производство
Хранение
Маслобойни
Винокурни

Досуг



Арена
Театры
Стадионы
Пристани и причалы
Рестораны
Спортивные центры
Зоопарки
Музеи

Производство



Электрика
Механика

Военное



Фармацевтика



Городские службы



Дороги
Больницы
Пожарные службы
Полиция
Тюрьмы
Суды
Муниципалитеты

Торговля



Магазины
Торговые центры
Бутики
Аукционные дома

Автозаправочные станции



Космическая индустрия



Транспорт



Доки
Порты
Каналы
ЖД транспорт
Аэропорты
Судовые заправки
Автобусные парки

Водоснабжение

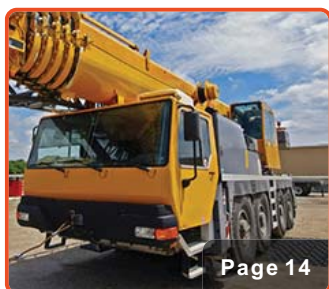


Дренажные сооружения
Очистные сооружения
Поставка
Хранение
Источники
Защита от наводнений
Транспортировка

Сборные конструкции из железобетона

Благодаря уникальной гибкой системе производства панелей из композитного материала GPR, компания Fibrelite может обеспечить решения для практически любой конструкции из железобетона для использования в траншеях.





Page 14

Для нагрузок до:
135,000lb / 60 тн
Супер тяжёлые условия (E600)
устанавливаются в помещениях и открытых площадках с повышенной колёсной нагрузкой, таких как зоны погрузки-выгрузки или складах



Page 16

Для нагрузок до:
56,000lb / 25 тн
Стандартные условия (C250)
устанавливаются на АЗС, автомобильных стоянках и промышленных площадках с небольшой скоростью передвижения транспортных средств.



Page 18

Для нагрузок до:
28,000lb / 12.5 тн
Облегчённые условия (B125)
устанавливаются для использования в автопарковках и пешеходных зонах с не большим автомобильным трафиком



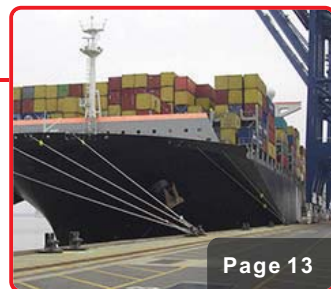
Page 20

Для нагрузок до:
3,400lb / 1.5 тн
Супер лёгкие условия (A15)
устанавливаются в тротуарах, парках, садах и местах, где есть только пешеходная нагрузка.

Для нагрузок до:
202,000lb / 90 тн

Экстремально тяжёлые условия (F900)

устанавливаются для использования в местах с чрезвычайно высокой колёсной нагрузкой, например портовых доках.



Page 13

Для нагрузок до:
90,000lb / 40 тн

Тяжёлые условия (HS25/D400)

устанавливаются в местах проезда грузового автотранспорта, в том числе в местах пересечения с пешеходными зонами, на обочинах дорог.



Page 15

Для нагрузок до:
40,000lb / 18 тн

Стандартные условия (US20)

устанавливаются в зонах с транспортным потоком регулирующим стандартом AASHTO (только для США)



Page 17

Для нагрузок до:
11,200lb / 5 тн

Средне облегчённые условия

устанавливаются в не пределах проезжей части, но где существует возможность заезда легкового транспорта.



Page 19

Установка рамы

Используйте ключ FL7
для открывания и закрывания

Гайки
M10 x M10

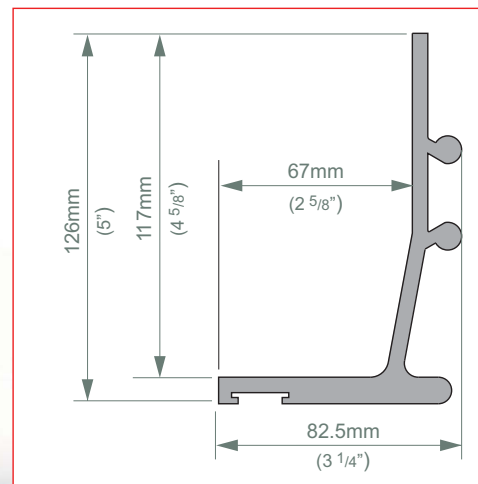
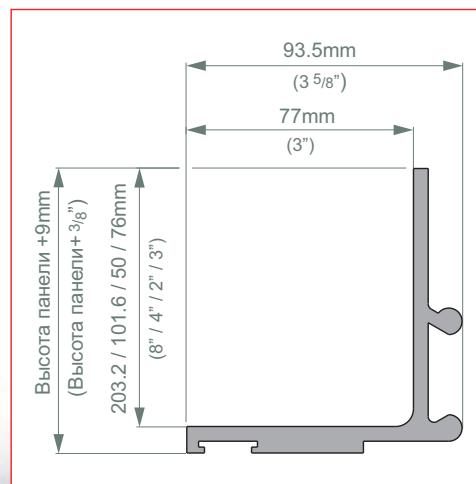
Бетон

Бетон

Соедините
детали рамы
уголком

Опорная пластина

Прямой кронштейн



Установка в бетонный каркас

Используйте ключ FL7
для открывания и закрывания

117mm
(4 5/8")

67mm
(2 5/8")

Бетон

Бетон

Используйте ключ FL7
для открывания и закрывания

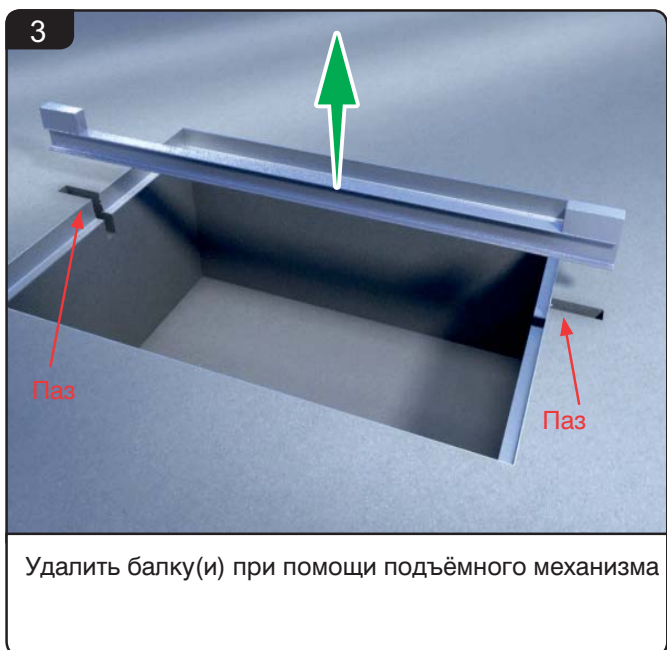
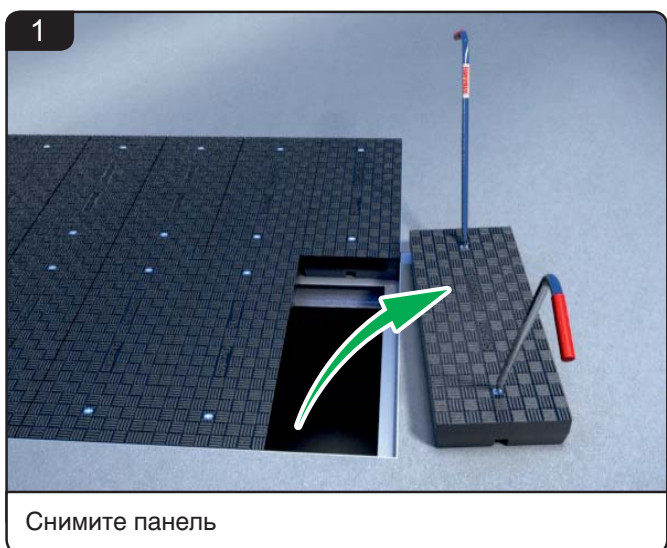
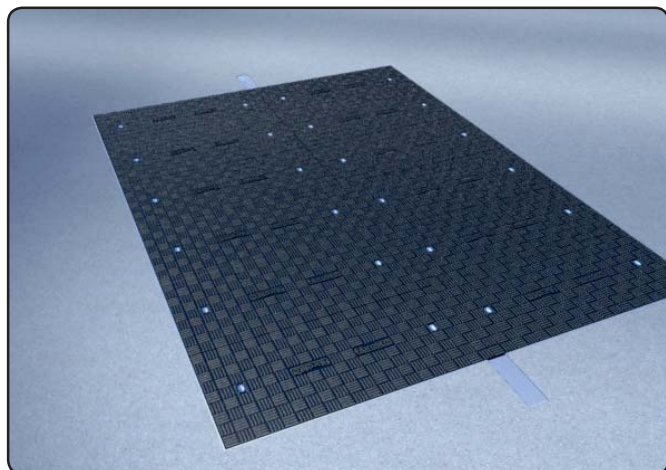
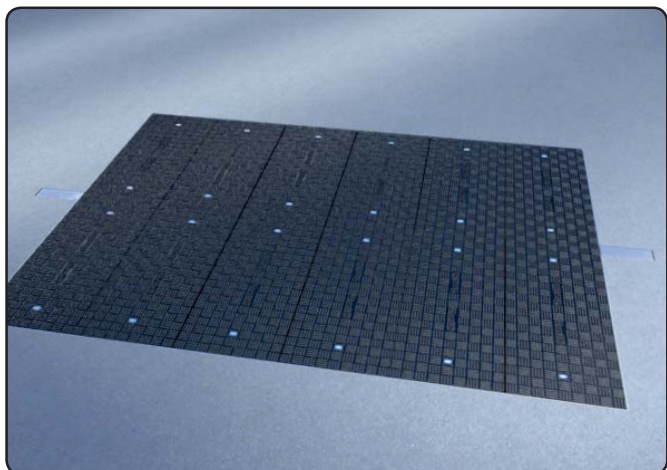
203.2 / 101.6 / 50 / 76mm
(8" / 4" / 2" / 3")

77mm
(3")

Бетон

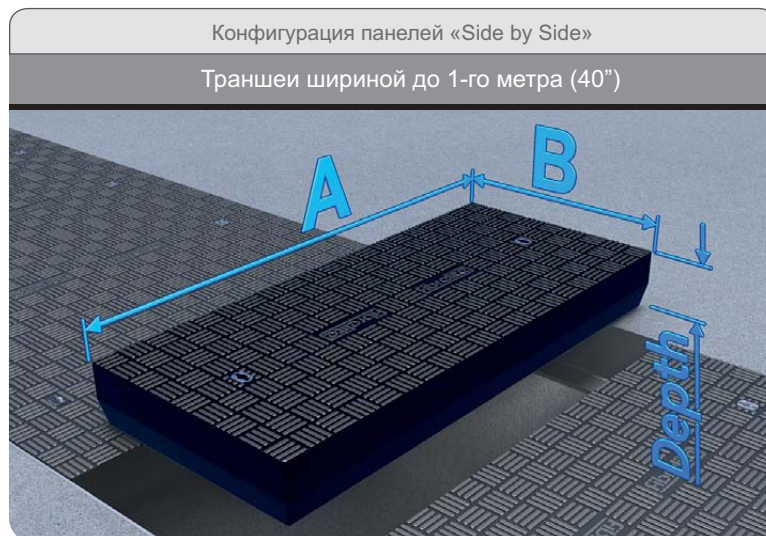
Бетон

Демонтаж опорной балки

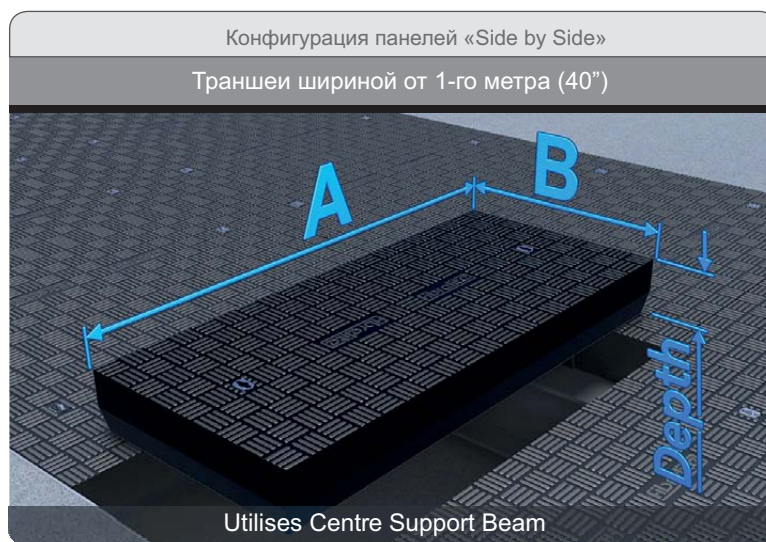


Панели Extreme Heavy Duty F900

202,000lb / 90 тн



Размер А	Размер В	Толщина (Depth)	Вес
300 - 1000мм (12" - 40")	450мм (18")	117мм (4 ⁵ / ₈ ")	160 кг/м ² (33 lbs/ft ²)



Размер А	Размер В	Толщина (Depth)	Вес
650 - 1000мм (26" - 40")	450 - 1000мм (18" - 40")	117мм (4 ⁵ / ₈ ")	160 кг/м ² (33 lbs/ft ²)

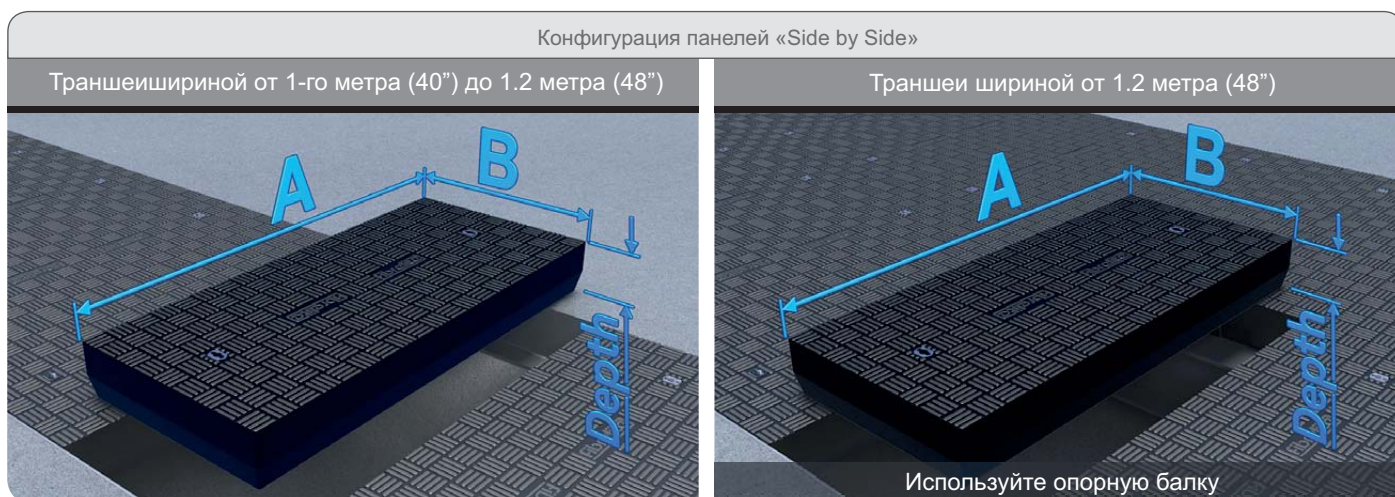
Примечание: для траншей шириной более 2м (80"), пожалуйста свяжитесь с Fibrelite

Панели Super Heavy Duty E600

135,000lb / 60 тн



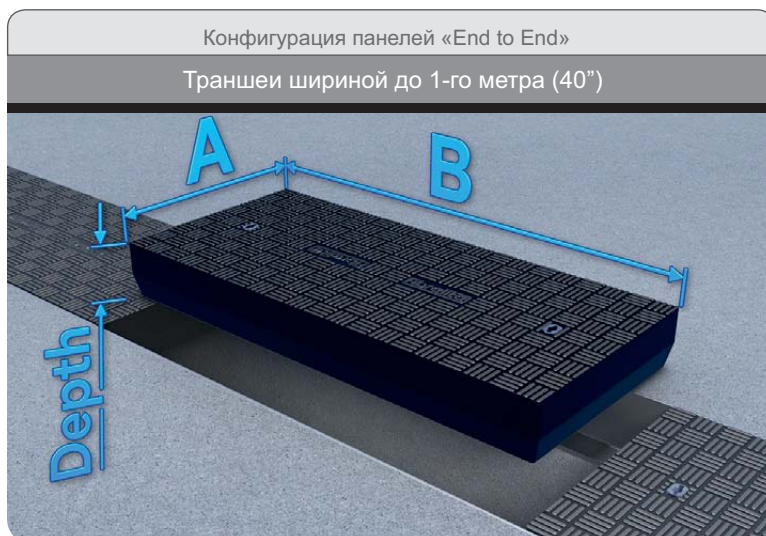
Размер А	Размер В	Толщина (Depth)	Вес
300 - 600mm (12" - 24")	450 - 1200mm (18" - 48")	117mm (4 5/8")	88 kg/M² (18 lbs/ft²)
650 - 1000mm (14" - 40")	450 - 700mm (18" - 28")	117mm (4 5/8")	95 kg/M² (19 lbs/ft²)
300 - 1000mm (12" - 40")	450 - 500mm (18" - 20")	203.2mm (8")	121 kg/M² (25 lbs/ft²)



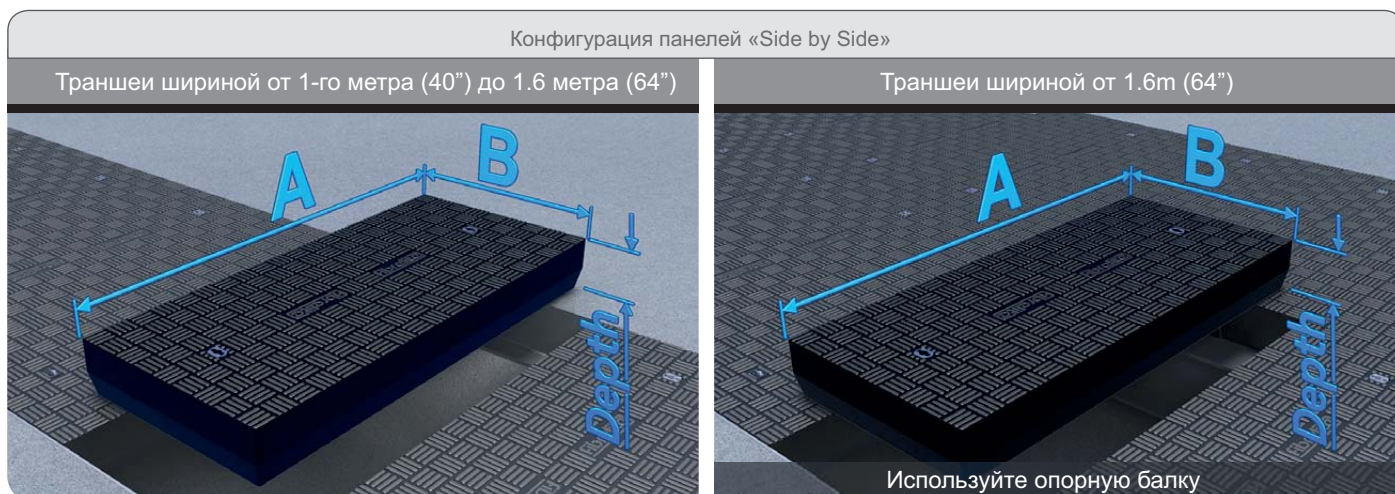
Размер А	Размер В	Толщина (Depth)	Вес
1000 - 1200mm (40" - 48")	450mm (18")	117mm (4 5/8")	133 kg/M² (27 lbs/ft²)

Панели Heavy Duty D400/H25

90,000lb / 40 тн



Размер А	Размер В	Толщина (Depth)	Вес
300 - 600mm (12" - 24")	450 - 1600mm (18" - 64")	117mm (4 5/8")	65 kg/M ² (13 lbs/ft ²)
650 - 1000mm (26" - 40")	450 - 1000mm (18" - 40")	117mm (4 5/8")	65 kg/M ² (13 lbs/ft ²)
300 - 1000mm (12" - 40")	450 - 600mm (18" - 24")	203.2 mm (8")	96 kg/M ² (20 lbs/ft ²)



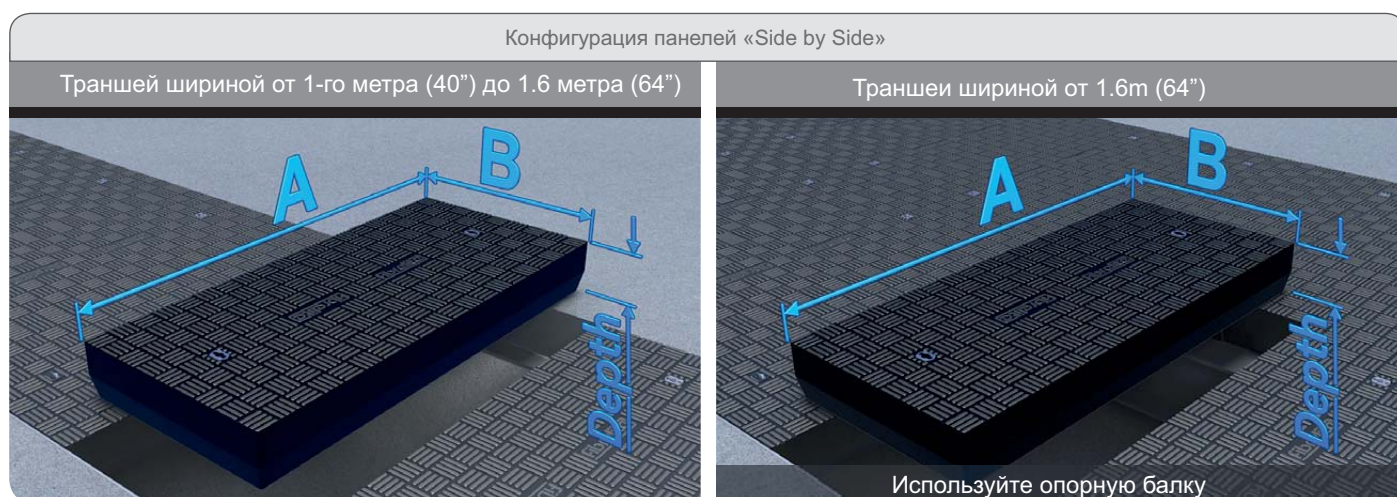
Размер А	Размер В	Толщина (Depth)	Вес
1000 - 1200mm (40" - 48")	450 - 600mm (18" - 24")	117mm (4 5/8")	85 kg/M ² (17 lbs/ft ²)
1250 - 1350mm (50" - 54")	450mm (18")	117mm (4 5/8")	100 kg/M ² (20 lbs/ft ²)
1400 - 1600mm (56" - 64")	450mm (18")	117mm (4 5/8")	133 kg/M ² (27 lbs/ft ²)

Панели Standard Duty C250

56,000lb / 25 тн



Размер А	Размер В	Толщина (Depth)	Вес
300 - 700mm (12" - 28")	450 - 1800mm (18" - 72")	76mm (3")	48 kg/M ² (10 lbs/ft ²)
700 - 1000mm (28" - 40")	900 - 1200mm (36" - 48")	76mm (3")	48 kg/M ² (10 lbs/ft ²)
300 - 1000mm (12" - 40")	600 - 1200mm (24" - 48")	101.6mm (4")	46 kg/M ² (9 lbs/ft ²)
300 - 500mm (12" - 20")	450 - 1800mm (18" - 72")	117mm (4 5/8")	60 kg/M ² (12 lbs/ft ²)
500 - 1000mm (20" - 40")	450 - 1000mm (18" - 40")	117mm (4 5/8")	60 kg/M ² (12 lbs/ft ²)
300 - 1000mm (12" - 40")	450 - 700mm (18" - 28")	203.2mm (8")	83 kg/M ² (17 lbs/ft ²)



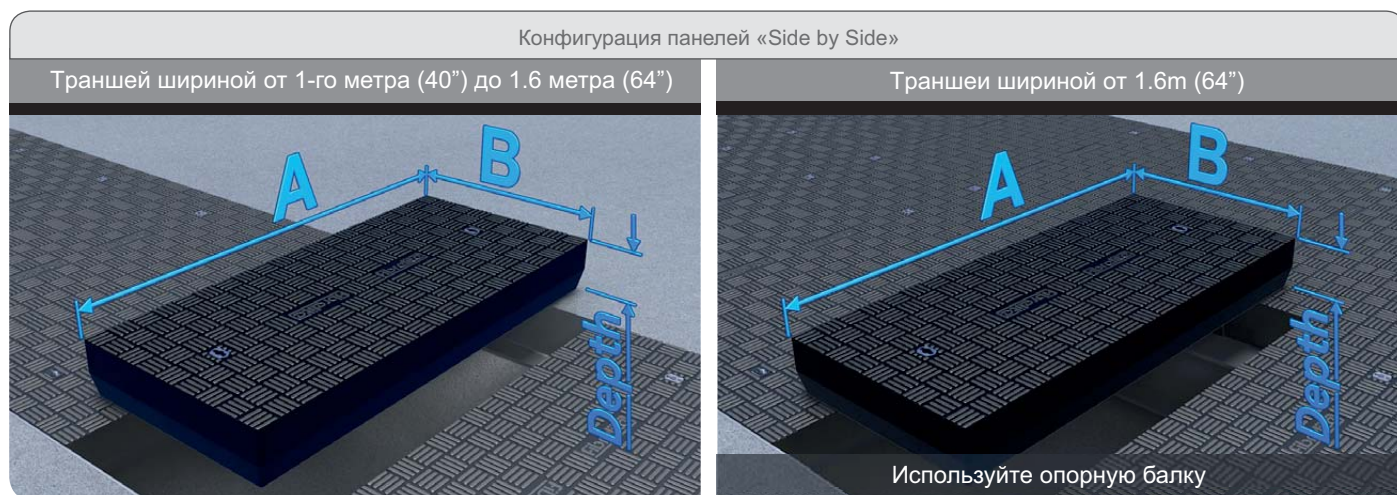
Размер А	Размер В	Толщина (Depth)	Вес
1000 - 1200mm (40" - 48")	450 - 800mm (18" - 32")	117mm (4 5/8")	60 kg/M ² (12 lbs/ft ²)
1200 - 1400mm (48" - 56")	450 - 700mm (18" - 28")	117mm (4 5/8")	67 kg/M ² (14 lbs/ft ²)
1400 - 1600mm (56" - 64")	450 - 500mm (18" - 20")	117mm (4 5/8")	75 kg/M ² (15 lbs/ft ²)
1000 - 1200mm (40" - 48")	450 - 600mm (18" - 24")	203.2mm (8")	83 kg/M ² (17 lbs/ft ²)
1200 - 1400mm (48" - 56")	450 - 500mm (18" - 20")	203.2mm (8")	83 kg/M ² (17 lbs/ft ²)

Панели Standard Duty US H20

40,000lb / 18 тн (40,000lbf)



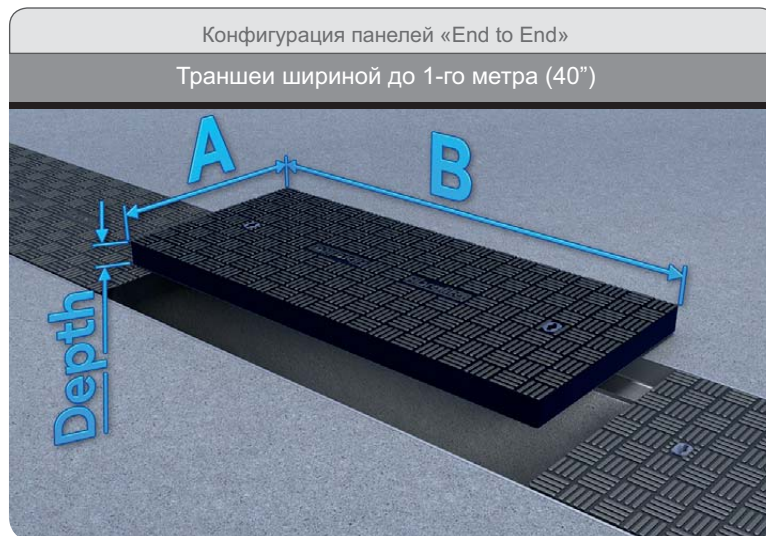
Размер A	Размер B	Толщина (Depth)	Вес
300 - 800mm (12" - 32")	450 - 1800mm (18" - 72")	76mm (3")	44 kg/M ² (9 lbs/ft ²)
300 - 1000mm (12" - 40")	450 - 1800mm (18" - 72")	101.6mm (4")	40 kg/M ² (8 lbs/ft ²)
300 - 1000mm (12" - 40")	450 - 1800mm (18" - 72")	117mm (4 5/8")	44 kg/M ² (9 lbs/ft ²)
300 - 1000mm (12" - 40")	450 - 900mm (18" - 36")	203.2mm (8")	61 kg/M ² (12 lbs/ft ²)
300 - 800mm (12" - 32")	450 - 1200mm (18" - 48")	203.2mm (8")	61 kg/M ² (12 lbs/ft ²)
300 - 600mm (12" - 24")	450 - 1600mm (18" - 64")	203.2mm (8")	61 kg/M ² (12 lbs/ft ²)



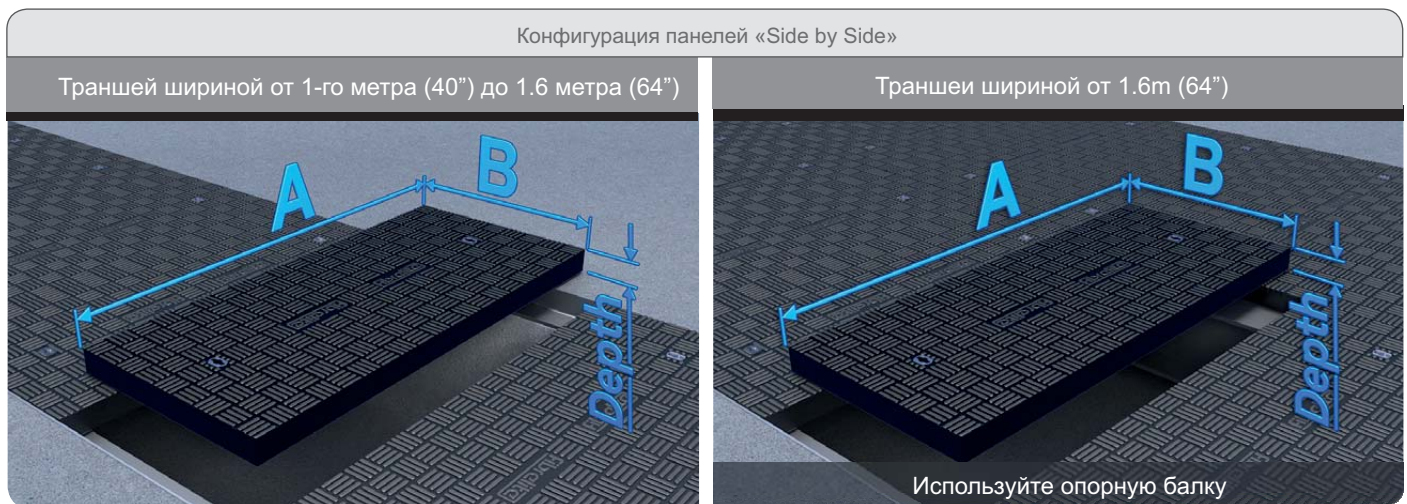
Размер A	Размер B	Толщина (Depth)	Вес
1000 - 1200mm (40" - 48")	450 - 900mm (18" - 36")	101.6mm (4")	55 kg/M ² (11 lbs/ft ²)
1000 - 1400mm (40" - 56")	450 - 1000mm (18" - 40")	117mm (4 5/8")	52 kg/M ² (11 lbs/ft ²)
1400 - 1600mm (56" - 64")	700 - 1000mm (28" - 40")	117mm (4 5/8")	52 kg/M ² (11 lbs/ft ²)
1000 - 1200mm (40" - 48")	450 - 600mm (18" - 24")	203.2mm (8")	61 kg/M ² (12 lbs/ft ²)
1200 - 1600mm (48" - 64")	450 - 800mm (18" - 32")	203.2mm (8")	61 kg/M ² (12 lbs/ft ²)

Панели Light Duty B125

28,000lb / 12.5 тн



Размер А	Размер В	Толщина (Depth)	Вес
300 - 800mm (12" - 32")	450 - 1800mm (18" - 72")	50mm (2")	35 kg/M ² (7 lbs/ft ²)
300 - 1000mm (12" - 40")	450 - 1800mm (18" - 72")	76mm (3")	42 kg/M ² (9 lbs/ft ²)
300 - 1000mm (12" - 40")	450 - 1600mm (18" - 64")	101.6mm (4")	42 kg/M ² (9 lbs/ft ²)
300 - 800mm (12" - 32")	450 - 1600mm (18" - 64")	117mm (4 5/8")	43 kg/M ² (9 lbs/ft ²)
800 - 1000mm (32" - 40")	450 - 1400mm (18" - 56")	117mm (4 5/8")	43 kg/M ² (9 lbs/ft ²)
300 - 1000mm (12" - 40")	450 - 900mm (18" - 36")	203.2mm (8")	61 kg/M ² (12 lbs/ft ²)



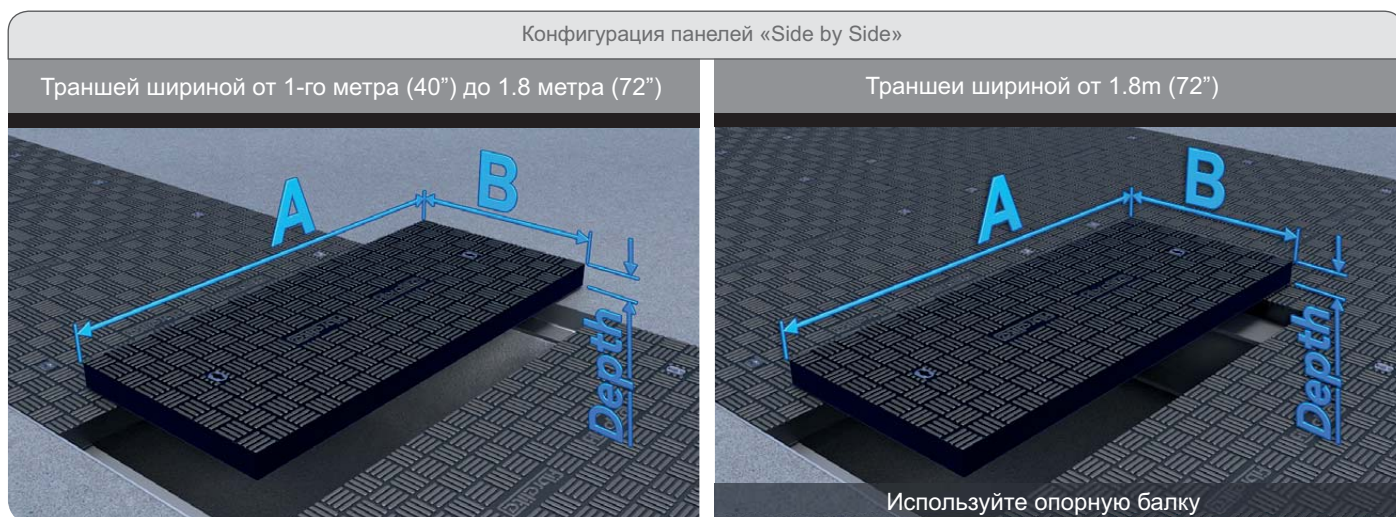
Размер А	Размер В	Толщина (Depth)	Вес
1000 - 1200mm (40" - 48")	450 - 800mm (18" - 32")	76mm (3")	52 kg/M ² (11 lbs/ft ²)
1000 - 1500mm (40" - 60")	450 - 800mm (18" - 32")	101.6mm (4")	48 kg/M ² (10 lbs/ft ²)
1000 - 1600mm (40" - 64")	450 - 700mm (18" - 28")	117mm (4 5/8")	53 kg/M ² (11 lbs/ft ²)
1600 - 1800mm (40" - 72")	450 - 600mm (18" - 24")	117mm (4 5/8")	53 kg/M ² (11 lbs/ft ²)
1000 - 1600mm (40" - 64")	450 - 600mm (18" - 24")	203.2mm (8")	61 kg/M ² (12 lbs/ft ²)

Панели Medium Light Duty

11,200lb / 5 тн



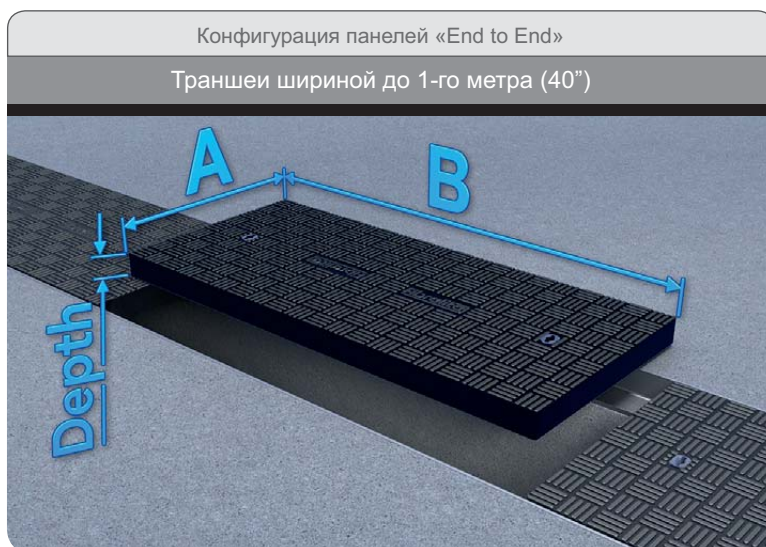
Размер А	Размер В	Толщина (Depth)	Вес
300 - 1000mm (12" - 40")	450 - 1800mm (18" - 72")	50mm (2")	26 kg/M ² (5 lbs/ft ²)
300 - 1000mm (12" - 40")	450 - 1800mm (18" - 72")	76mm (3")	30 kg/M ² (6 lbs/ft ²)
300 - 1000mm (12" - 40")	450 - 1800mm (18" - 72")	101.6mm (4")	32 kg/M ² (7 lbs/ft ²)
300 - 1000mm (12" - 40")	450 - 1800mm (18" - 72")	117mm (4 5/8")	37 kg/M ² (8 lbs/ft ²)
300 - 1000mm (12" - 40")	450 - 1200mm (18" - 48")	203.2mm (8")	51 kg/M ² (10 lbs/ft ²)



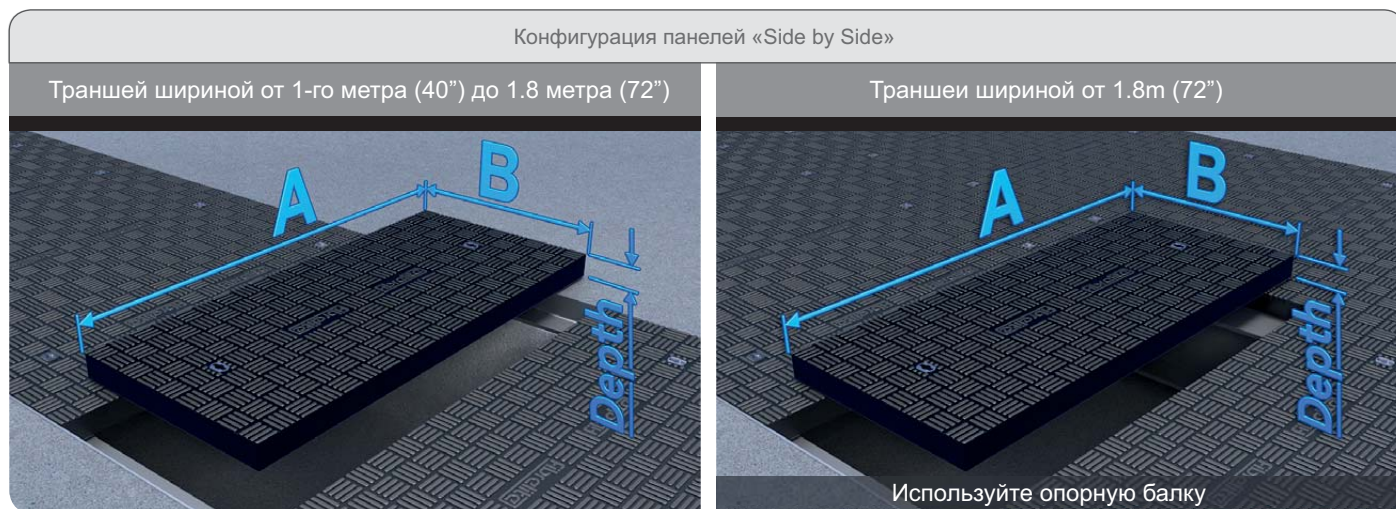
Размер А	Размер В	Толщина (Depth)	Вес
1000 - 1300mm (40" - 52")	450 - 1000mm (18" - 40")	50mm (2")	37 kg/M ² (8 lbs/ft ²)
1300 - 1500mm (52" - 60")	600 - 800mm (24" - 32")	50mm (2")	53 kg/M ² (11 lbs/ft ²)
1000 - 1600mm (40" - 64")	450 - 1000mm (18" - 40")	76mm (3")	33 kg/M ² (7 lbs/ft ²)
1000 - 1800mm (40" - 72")	450 - 1000mm (18" - 40")	101.6mm (4")	32 kg/M ² (6.5 lbs/ft ²)
1000 - 1800mm (40" - 72")	450 - 1000mm (18" - 40")	117mm (4 5/8")	35 kg/M ² (7 lbs/ft ²)
1000 - 1800mm (40" - 72")	450 - 600mm (18" - 24")	203.2mm (8")	51 kg/M ² (10 lbs/ft ²)

Панели Super Light Duty A15

3,400lb / 1.5 тн



Размер A	Размер B	Толщина (Depth)	Вес
300 - 1000mm (12" - 40")	600 - 1800mm (24" - 72")	50mm (2")	24 kg/M ² (5 lbs/ft ²)



Размер A	Размер B	Толщина (Depth)	Вес
1000 - 1800mm (40" - 72")	300 - 1000mm (12" - 40")	50mm (2")	24 kg/M ² (5 lbs/ft ²)

UK Office:

Snaygill Industrial Estate
Keighley Road, Skipton
North Yorkshire
BD23 2QR
UK

Tel: +44 (0) 1756 799 773

Fax: +44 (0) 1756 799 539

E-mail: covers@fibrelite.com

USA Office:

3250 US Highway 70 Business West
North Carolina
Smithfield
NC 27577
USA

Tel: +1 919 209 2404

Fax: +1 800 421 3297

E-mail: covers@fibrelite.com

Malaysia Office:

Lot 12d, Lrg Tandang B
Sek 51
46050 Petaling Jaya
Selangor
Malaysia

Tel: +60 3 7770 1000

Fax: +60 3 7770 1010

E-mail: covers@fibrelite.com

FIBRELITE

PART OF OPW A DOVER COMPANY

www.muftapro.ru www.muftapro.com

Issue: 11/06/2016