АЛЮТЕХ
ГРУППА КОМПАНИЙ

Перегрузочное оборудование

Технический каталог





СОДЕРЖАНИЕ

1 НАЗНАЧЕНИЕ 3

2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ 5

3 ПОДБОР ОБОРУДОВАНИЯ 9
3.1 Уравнительная платформа 9
3.2 Герметизатор проема 12

4 УРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ 14
4.1 Электрогидравлические платформы 14
4.2 Механические платформы 43

5 ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ 51
5.1 Конструкция 51
5.2 Типы 52
5.3 Технические характеристики
5.4 Стандартные размеры 53
5.5 Масса 55
5.6 Динамическая нагрузка 10 тонн 56
5.7 Технические характеристики
5.8 Стандартные размеры 58

6 ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ ТАМБУРЫ 60
6.1 Тамбур со сборной конструкцией 60
6.2 Тамбур со сварной конструкцией 67

7 ГЕРМЕТИЗАТОР ПРОЕМА 70
7.1 Конструкция 70
7.2 Технические характеристики 73
7.3 Стандартные размеры 74
7.4 Масса 74
7.5 Дополнительные опции 75

8 ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 76
8.1 Направляющие для колес 76
8.2 Бампер резиновый 76
8.3 Пластина монтажная 77
8.4 Пластина защитная 77
8.5 Комплекты для монтажа бампера и пластин 78
8.6 Прожектор светодиодный 79
8.7 Датчик положения секционных ворот 80
8.8 Тамбур со сварной конструкцией 67

В связи с постоянным совершенствованием конструкции перегрузочного оборудования изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в данный документ без предварительного уведомления. Содержание данного документа не может являться основанием для предъявления любого рода претензий.

© 2025 Алютех Воротные Системы

9 ГЕРМЕТИЗАТОР ПРОЕМА ... 70
9.1 Конструкция ... 70
9.2 Технические характеристики ... 73
9.3 Стандартные размеры ... 74
9.4 Масса ... 74
9.5 Дополнительные опции ... 75

10 ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ... 76
10.1 Направляющие для колес ... 76
10.2 Бампер резиновый ... 76
10.3 Пластина монтажная ... 77
10.4 Пластина защитная ... 77
10.5 Комплекты для монтажа бампера и пластин ... 78
10.6 Прожектор светодиодный ... 79
10.7 Датчик положения секционных ворот ... 80

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Неотъемлемая часть современного склада и логистического центра. Широко применяется на промышленных и торговых объектах, где существует потребность проведения погрузочно-разгрузочных работ.

Перегрузочное оборудование — это специальное оснащение, которое позволяет ускорить погрузку и разгрузку транспорта и обеспечивает оптимальный тепловой баланс помещения. Перегрузочное оборудование гарантирует сохранность груза и делает рабочий процесс максимально эффективным, комфортным и безопасным.

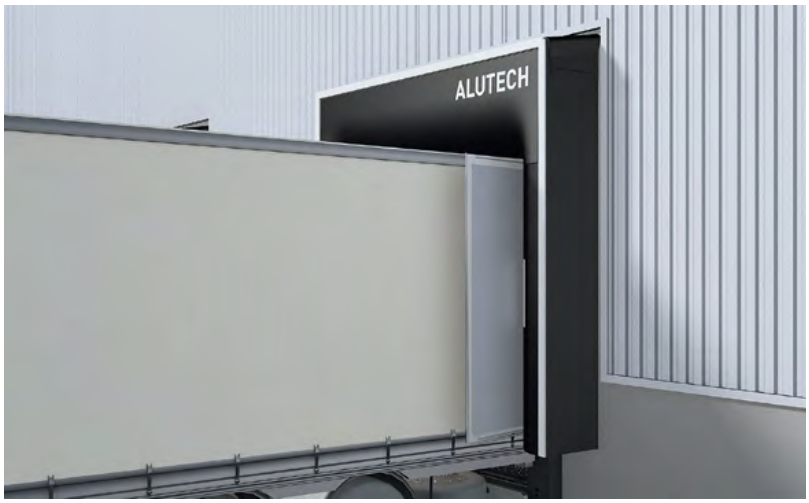
Стандартный комплект перегрузочного оборудования включает:

- уравнительную платформу;
- герметизатор проема;
- дополнительное оборудование.



УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА (ДОКЛЕВЕЛЛЕР)

Основной компонент перегрузочного терминала. Компенсирует расстояние и перепад высот между полом помещения и кузовом грузовика и обеспечивает беспрепятственный доступ погрузочной техники в кузов автомобиля. Использование платформы значительно повышает скорость погрузки и разгрузки транспорта.

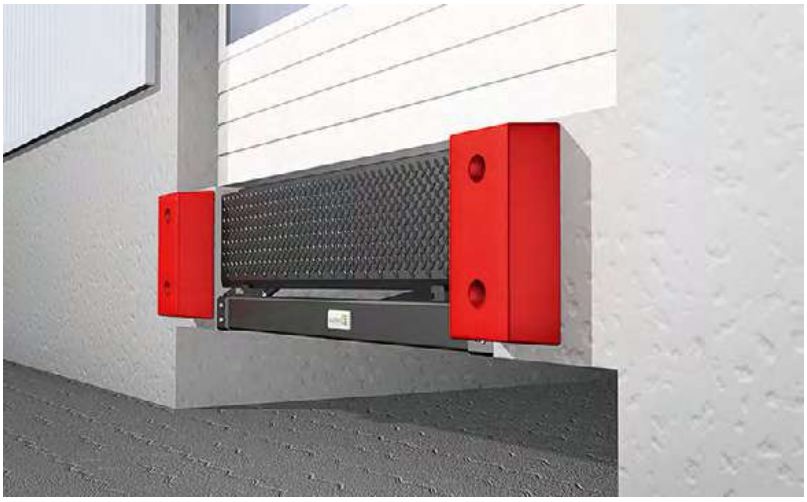


ГЕРМЕТИЗАТОР ПРОЕМА (ДОКШЕЛТЕР)

При парковке автомобиля эластичные тенты плотно охватывают кузов, защищая груз от атмосферных осадков и препятствуя возникновению сквозняков. Использование герметизатора минимизирует потери тепла, что позволяет поддерживать оптимальную температуру в помещении и снизить затраты на отопление.



К дополнительному оборудованию относятся амортизирующие бамперы, направляющие для колес, осветительные прожекторы, системы безопасности, светофорное регулирование и прочее. Наиболее востребованными позициями являются парковочные бамперы и направляющие для колес.



БАМПЕРЫ

Амортизируют ударную нагрузку при стыковке грузовика к перегрузочному терминалу, защищая фасад здания, уравнительную платформу и кузов автомобиля от повреждений.



НАПРАВЛЯЮЩИЕ ДЛЯ КОЛЕС

Исправляют возможные ошибки водителя, помогая ему правильно припарковаться и не повредить перегрузочное оборудование.

ВЫГОДЫ:

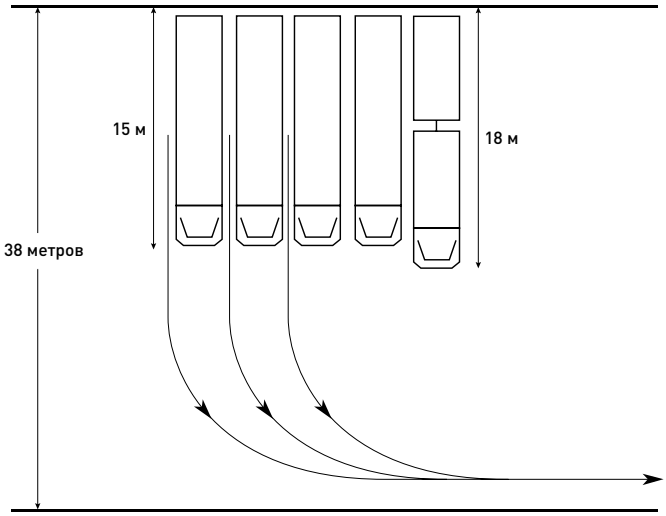
- повышение эффективности перегрузочных работ;
- поддержание оптимального теплового баланса помещения;
- защита груза от неблагоприятных погодных условий;
- обеспечение безопасности и комфорта рабочего процесса;
- увеличение скорости погрузки и разгрузки.

Значительно повышая эффективность работ и имея высокую функциональность, перегрузочное оборудование **ALUTECH** органично вписывается в дизайн современных промышленных зданий.

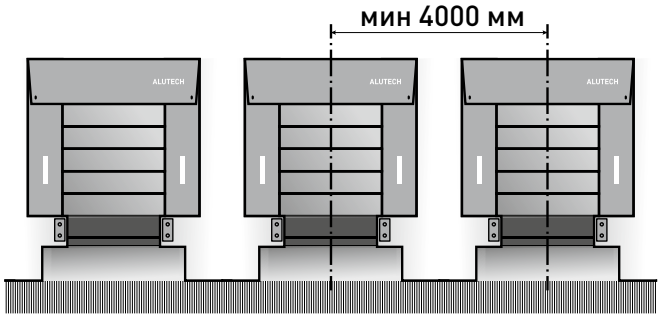


2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ

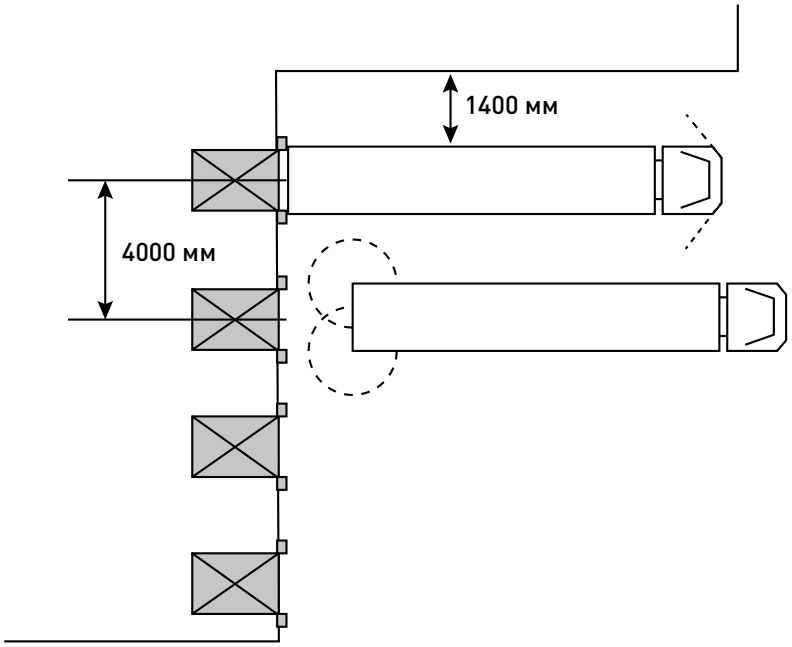
В данном разделе освещены основные моменты, которые помогут организовать перегрузочный процесс с максимальной эффективностью.



При проектировании рампы здания следует учитывать, что длина площадки, необходимая для маневра и парковки грузовика, должна быть в два раза больше длины грузовика с запасом два метра. Большинство автопоездов с прицепом имеют ограничение по длине 18 м. Таким образом, для грузовика длиной 18 м необходимо предусмотреть свободное пространство перед рампой длиной 38 м



Минимальное расстояние между серединными осями проемов ворот должно составлять 4000 мм.



При наличии бокового ограждения площадки перед рампой следует закладывать в проект расстояние от края проема до ограждения минимум 1400 мм для возможности свободного открывания дверей грузовика

При проектировании перегрузочного поста высота рампы определяется высотой пола кузова обслуживаемых транспортных средств.

Для выравнивания высот пола склада и кузова грузового автомобиля применяются два способа:

- повышение уровня пола склада;
- углубление площадки перед рампой.

Более распространенным является повышение уровня пола складского помещения. Высота рампы должна обеспечивать минимальный перепад с уровнем пола кузова грузовика. Оптимальная высота рампы для обслуживания еврофур составляет 1200–1250 мм.

⚠ **ВНИМАНИЕ! Чем меньше разница высот пола склада и кузова автомобиля, тем эффективнее и комфортнее осуществлять погрузочно-разгрузочные работы.**

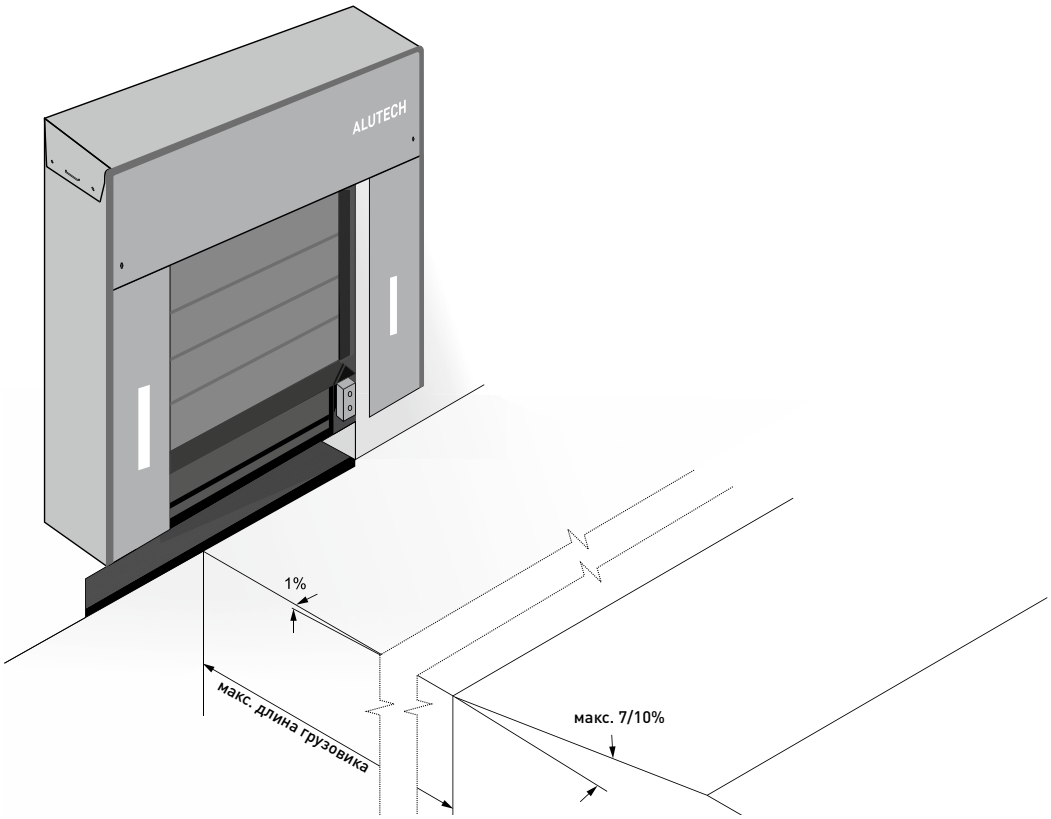
При устройстве углубленной площадки перед рампой здания предварительно следует убедиться в возможности занижения уровня проезжей части, т. к. данные работы могут быть значительно осложнены характеристиками грунта или уровнем грунтовых вод.

Углубленная площадка перед рампой состоит из наклонной части и ровного участка. Особое внимание следует уделить размеру ровного участка. Его длина должна соответствовать размеру наиболее длинного грузовика. При меньшей длине ровного участка транспортное средство будет иметь наклон в сторону рампы, что может привести к следующим неблагоприятным последствиям:

- падению груза при открывании дверей;
- повреждению фасада здания и ворот;
- затруднению процесса погрузки-разгрузки;
- увеличению нагрузки на погрузочную технику;
- попаданию осадков с крыши грузовика внутрь склада;
- возникновению чрезмерной нагрузки на амортизирующие бамперы.

Желательно организовать ровный участок перед рампой с уклоном 1% в сторону от здания. Это позволит исключить скопление осадков в нише под уравнительной платформой, а также обеспечит отток воды с крыши кузова транспортного средства в направлении от перегрузочного поста.

Длина наклонной части зависит от перепада высот между проезжей частью и ровным участком у рампы, а также допустимым уклоном для движения транспортных средств. Для большинства грузовиков допустимый уклон составляет 7–10%. При большем уклоне возможно столкновение верхней части основного кузова и прицепа, а также возникновение трудностей при подъеме, особенно в зимнее время.

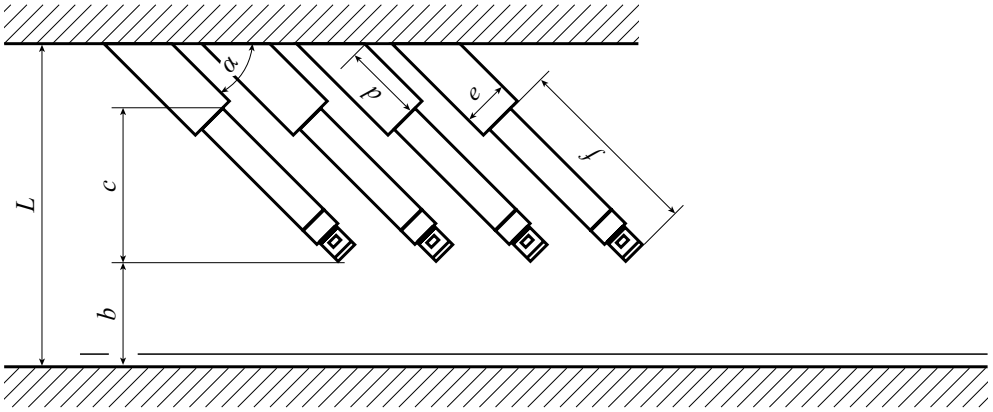


При необходимости сэкономить складские площади помещения, а также переоборудовать готовые здания под задачи погрузки и разгрузки транспорта может быть организован выносной перегрузочный пост. В данном случае используются перегрузочная площадка, которая позволяет установить платформу на улице, а также перегрузочный тамбур для защиты грузов и персонала от плохой погоды.

При недостатке места для маневрирования автомобилей площадка и тамбур могут быть установлены под углом к зданию.



Установка угловых тамбур-шлюзов позволяет сократить требуемую глубину площадки для маневрирования транспорта. Для удобства парковки грузовика к доку и хорошего обзора для водителя рекомендуется разворачивать тамбур-шлюзы от стены против часовой стрелки.



L — длина площадки для маневрирования транспорта;

α — угол, на который повернут перегрузочный пост;

d — габаритная длина перегрузочного поста по короткой стороне;

e — ширина перегрузочного поста;

f — длина грузовика;

c — расстояние, занимаемое грузовиком при расположении перегрузочного поста под углом **α**;

b — ширина проезжей части.

В таблице представлены глубины площадок для маневрирования самых распространенных грузовых автомобилей в зависимости от длины площадки.

Тип ТС	Длина площадки, мм	Длина площадки для маневрирования (L), м			
		угол 30/150° (α)	угол 45/135° (α)	угол 60/120° (α)	угол 90° (α)
Еврофура	2000	17,5	21,2	23,7	40,1
	2500	17,8	21,5	24,1	40,6
	3000	18	21,9	24,5	41,1
	3500	18,3	22,2	25	41,6
	4000	18,5	22,6	25,4	42,1
	4500	18,8	22,9	25,8	42,6
Газель	2000	11,3	12,3	12,8	15,1
	2500	11,5	12,7	13,3	15,6
	3000	11,8	13	13,7	16,1
	3500	12	13,4	14,1	16,6
	4000	12,3	13,7	14,6	17,1
	4500	12,5	14,1	15	17,6

Так как габаритные длины автомобилей варьируются в зависимости от модели и производителя, необходимо выяснить точные параметры используемых машин и сделать расчет по формулам представленным ниже.

РАСЧЕТ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ МАНЕВРИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТА

При угле монтажа площадки под 45/135°:
длина площадки = (габаритная длина площадки по короткой стороне + длина ТС)×0,71 + + ширина площадки×0,71 + 4,5 м

При угле монтажа площадки под 60/120°:
длина площадки = (габаритная длина площадки по короткой стороне + длина ТС)×0,87 + + ширина площадки×0,5 + 4,5 м

При угле монтажа площадки под 90°:
длина площадки = (габаритная длина площадки + длина ТС×2) + 2 м

3 ПОДБОР ОБОРУДОВАНИЯ

3.1. УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА

На этапе проектирования объекта важно подобрать оптимальные параметры уравнительной платформы — тип аппарели, размеры, дополнительные опции. Параметры платформы зависят от вида используемых автомобилей и погрузчиков, назначения и характеристик объекта, а также условий эксплуатации. Данный раздел поможет вам правильно подобрать платформу **ALUTECH**.

ТИП АППАРЕЛИ

При выборе уравнительной электрогидравлической платформы прежде всего следует определиться с типом аппарели. Решение подбирается в зависимости от особенностей конкретного объекта. Далее приведен краткий перечень основных условий, которые определяют тип платформы (аппарели).

ПЛАТФОРМА ALUTECH SL С ПОВОРОТНОЙ АППАРЕЛЬЮ

Платформа серии **SL** оптимально подходит для реализации типовых решений с экономией бюджета.



ПЛАТФОРМА ALUTECH TL С ВЫДВИЖНОЙ АППАРЕЛЬЮ

- Максимальная загрузка автомобилей. Регулировка длины выдвижения позволяет точно позиционировать аппарель в кузове.
- Жесткий температурный режим. Для поддержания заданной температуры в помещении возможна установка платформы с аппарелью длиной 1000 мм за секционными воротами.
- Обслуживание ж/д составов или транспорта при боковой парковке. Аппарель длиной 1000 мм позволяет компенсировать большое расстояние между рампой и транспортным средством. Это делает возможным применение платформы серии **TL** на ж/д станциях и объектах, где применяется боковая парковка автомобилей.



РАСЧЕТ РАЗМЕРОВ

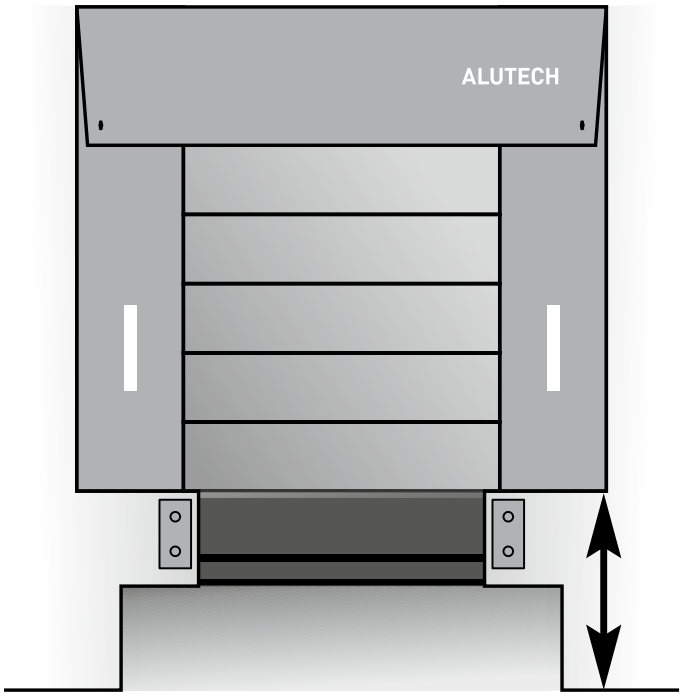
Размер уравнительной платформы зависит от трех основных критериев:

- высоты рампы;
- габаритов автомобиля;
- типа погрузчика.

ВЫСОТА РАМПЫ

Высота рампы — это расстояние от проезжей части до уровня пола помещения.

Наиболее часто высоту рампы проектируют в диапазоне от 1000 до 1400 мм в зависимости от типа используемых транспортных средств.



ВНИМАНИЕ! Для обслуживания еврофур мы рекомендуем закладывать в проект рампу высотой 1200–1250 мм. При такой высоте рампы достигается минимальный перепад высот между полом помещения (или рампой) и полом кузова грузовика.

ГАБАРИТЫ АВТОМОБИЛЯ

Внутренняя ширина кузова автомобиля определяет ширину уравнительной платформы. Высота пола кузова автомобиля позволяет рассчитать перепад высоты относительно уровня пола помещения (или рампы).

ВНИМАНИЕ! При расчетах используйте высоту наиболее низкого автомобиля с максимальной загрузкой и наиболее высокого автомобиля в порожнем состоянии. Это позволит определить максимально возможные перепады высот.

В таблице справочно приведены габариты наиболее популярных типов грузовых автомобилей. Так как габариты автомобилей варьируются в зависимости от модели и производителя, узнайте у заказчика точные параметры используемых машин.

Тип автомобиля	Высота пола кузова, мм	Ширина кузова, мм
Газель/Фургон	850–1000	2000–2300
Еврофура/Полуприцеп	1100–1350	2400–2600
Рефрижератор	1300–1500	2400–2600
Контейнеровоз	1400–1600	2400–2600

ТИП ПОГРУЗЧИКА

Для каждого типа погрузочных средств установлен собственный допустимый рабочий уклон. От допустимого уклона зависит длина уравнительной платформы: чем меньше уклон, тем длиннее должна быть платформа.

В таблице приведены значения допустимого уклона для наиболее распространенных типов погрузочных средств. Конкретный допустимый рабочий уклон погрузчиков следует запросить у заказчика.

Тип погрузчика	Допустимый уклон, %
Рохли/Тележки	3–5
Электророхли	7
Электро- и автопогрузчики средней грузоподъемности	7–10
Автопогрузчики большой грузоподъемности	12,5

РАСЧЕТ ДЛИНЫ

Для расчета длины уравнительной платформы следует придерживаться следующей формулы:

длина платформы = максимальный перепад высот между полом помещения (или рампой) и полом кузова автомобиля/допустимый рабочий уклон погрузчика

РАСЧЕТ ШИРИНЫ

Для расчета ширины уравнительной платформы необходимо пользоваться формулой:

ширина платформы = внутренняя ширина кузова автомобиля−400мм *(const)*

⚠ **ВНИМАНИЕ! Для обслуживания автомобилей с различной шириной кузова применяется аппарель со скосами или сегментами. Широкая подъемная часть платформы обеспечивает удобную работу погрузчиков, а более узкая аппарель позволяет организовать доступ в кузов малогабаритных транспортных средств.**

ПРИМЕР РАСЧЕТА

Условия:

- высота рампы — 1200 мм;
- тип транспортного средства — еврофура; высота пола кузова в загруженном состоянии — 1100 мм, высота пола кузова в порожнем состоянии — 1350 мм; внутренняя ширина кузова — 2450 мм;
- тип погрузочного средства — электропогрузчик; допустимый рабочий уклон — 7%.

Расчет:

1. Рассчитайте перепады высот:
   1100−1200= −100 мм (ниже уровня рампы)
   1350−1200= +150 мм (выше уровня рампы)
2. Рассчитайте длину платформы:
   длина платформы = 150/0,07 = 2143 мм

⚠ **ВНИМАНИЕ! При расчете длины платформы всегда используйте больший перепад высот.**

Заказная длина платформы = 2500 мм

⚠ **ВНИМАНИЕ! При определении заказной длины всегда производите округление расчетной длины в сторону большего значения. Округление до меньшей заказной длины приведет к превышению допустимого рабочего уклона погрузчика.**

3. Рассчитайте ширину платформы:
   ширина платформы = 2450−400 = 2050 мм
   заказная ширина платформы−2000 мм (ближайшая заказная ширина)

Заказной размер:

- длина — 2500 мм;
- ширина — 2000 мм.

3.2. ГЕРМЕТИЗАТОР ПРОЕМА

Эффективность работы герметизатора зависит от того, правильно ли подобраны размеры изделия. Размеры тентового герметизатора прежде всего определяются габаритами эксплуатируемых транспортных средств. Информация в данном разделе поможет вам определить оптимальные размеры герметизатора **ALUTECH DSF**.

РАСЧЕТ РАЗМЕРОВ

На размер тентового герметизатора проема оказывают влияние два критерия:

- высота рампы;
- габариты автомобиля.

⚠ **ВНИМАНИЕ! Размер герметизатора определяется не размером проема ворот, а габаритами транспортного средства.**

ВЫСОТА РАМПЫ

Высота рампы — это расстояние от проезжей части до уровня пола помещения.

ГАБАРИТЫ АВТОМОБИЛЯ

Внешняя ширина и высота кузова грузовика определяют размеры герметизатора проема. В таблице справочно приведены габариты наиболее популярных типов грузовых автомобилей. Обязательно уточняйте у заказчика конкретные параметры автомобилей, которые предполагается использовать на объекте.

Тип автомобиля	Высота кузова, мм	Ширина кузова, мм
Газель/Фургон	2800–3100	2100–2400
Еврофура/Полуприцеп	3300–4000	2500–2700
Рефрижератор		
Контейнеровоз		

РАСЧЕТ ШИРИНЫ

Для расчета заказной ширины герметизатора проема используйте формулу:

заказная ширина герметизатора = внешняя ширина кузова+900 мм *(const)*

РАСЧЕТ ВЫСОТЫ

Для расчета заказной высоты герметизатора проема применяйте формулу:

заказная высота герметизатора = высота кузова в порожнем состоянии−высота рампы + 800 мм (*const*)

ПРИМЕР РАСЧЕТА

Условия:

- высота рампы — 1200 мм;
- тип транспортного средства — еврофура; внешняя ширина кузова — 2500 мм; высота кузова в порожнем состоянии — 3800 мм.

Расчет:

1. Заказная ширина = 2500+900 = 3400 мм

2. Заказная высота = 3800−1200+800 = 3400 мм

Заказной размер:

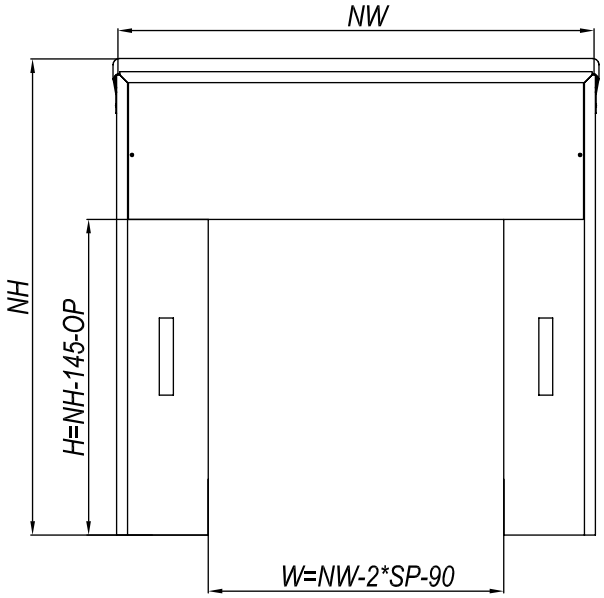
- ширина — 3400 мм;
- высота — 3400 мм.

⚠ **ВНИМАНИЕ! Убедитесь, что проем для ворот меньше заказного размера герметизатора и имеется достаточно места для монтажа. Максимальные размеры проема должны быть меньше заказных размеров герметизатора: ширина min на 90 мм, высота min на 45 мм. Подробнее смотрите в разделе «Чертежи».**

ВНИМАНИЕ! Учитывайте наличие козырька или навесной крыши в месте монтажа. При неправильной парковке грузовика передняя часть рамы герметизатора складывается и приподнимается вверх. Расстояние от крыши герметизатора до навеса должно составлять min 150 мм для герметизатора с глубиной 600 мм.

ВНИМАНИЕ! Проведите проверку расчета. Сопоставьте габариты транспортного средства с размером негерметизируемого проема. Примите во внимание, что оптимальный нахлест тентов на кузов автомобиля должен составлять≈150–200 мм. Убедитесь, что обеспечивается надежная герметизация для полностью загруженного автомобиля.

Для определения размеров негерметизируемого проема воспользуйтесь нижерасположенным чертежом.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

NH — заказная высота герметизатора, мм;
NW — заказная ширина герметизатора, мм;
OP — заказная высота верхнего тента, мм;
SP — заказная ширина боковых тентов, мм;
W — ширина негерметизируемого проема, мм;
H — высота негерметизируемого проема, мм.

4 УРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ

4.1. ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПЛАТФОРМЫ

ПЛАТФОРМА ALUTECH SL С ПОВОРОТНОЙ АППАРЕЛЬЮ

Уравнительная платформа **SL** — классический продукт перегрузочного оборудования, который оптимально подойдет для реализации стандартных решений на большинстве объектов. Платформа приводится в действие за счет электродвигателя и подъемных гидроцилиндров. Оператор контролирует работу платформы посредством блока управления.



ПЛАТФОРМА ALUTECH TL С ВЫДВИЖНОЙ АППАРЕЛЬЮ

Благодаря выдвижной конструкции аппарели платформа **TL** имеет ряд существенных эксплуатационных преимуществ. Регулировка длины выдвижения позволяет точно позиционировать аппарель в кузове, что крайне необходимо при максимальной загрузке транспортного средства.

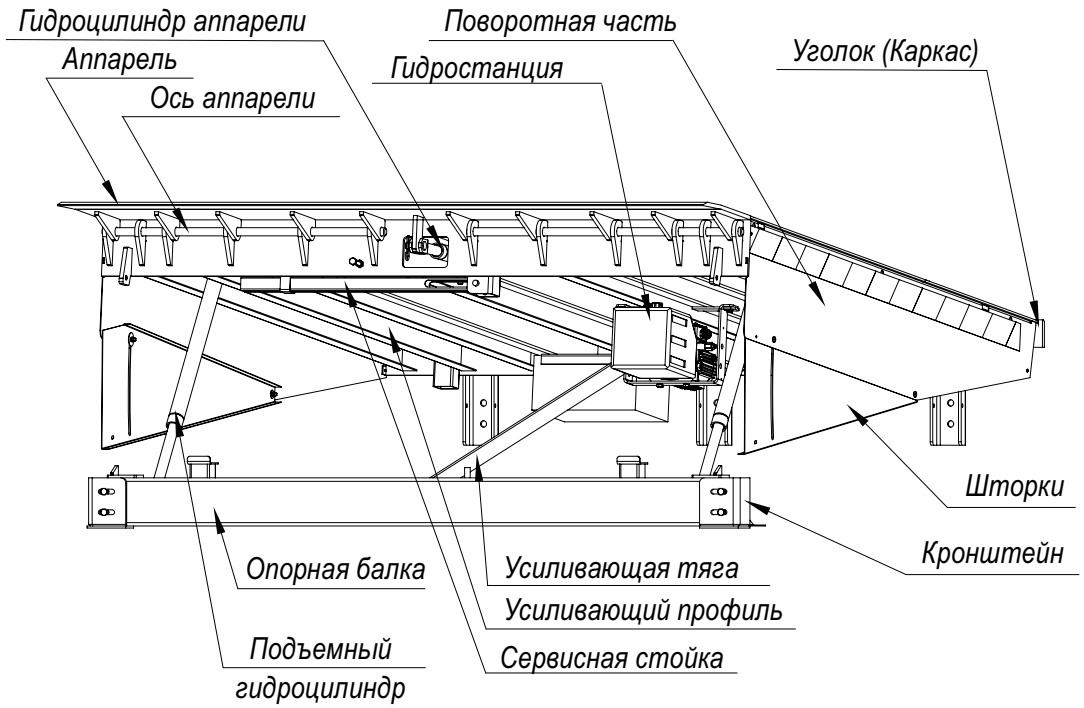
Увеличенная длина аппарели 1000 мм позволяет:

- повысить энергоэффективность перегрузочного поста, установив платформу за секционными воротами, что особенно востребовано в регионах с суровым климатом;
- обеспечить обслуживание железнодорожных составов, организовать боковую погрузку и разгрузку транспорта.

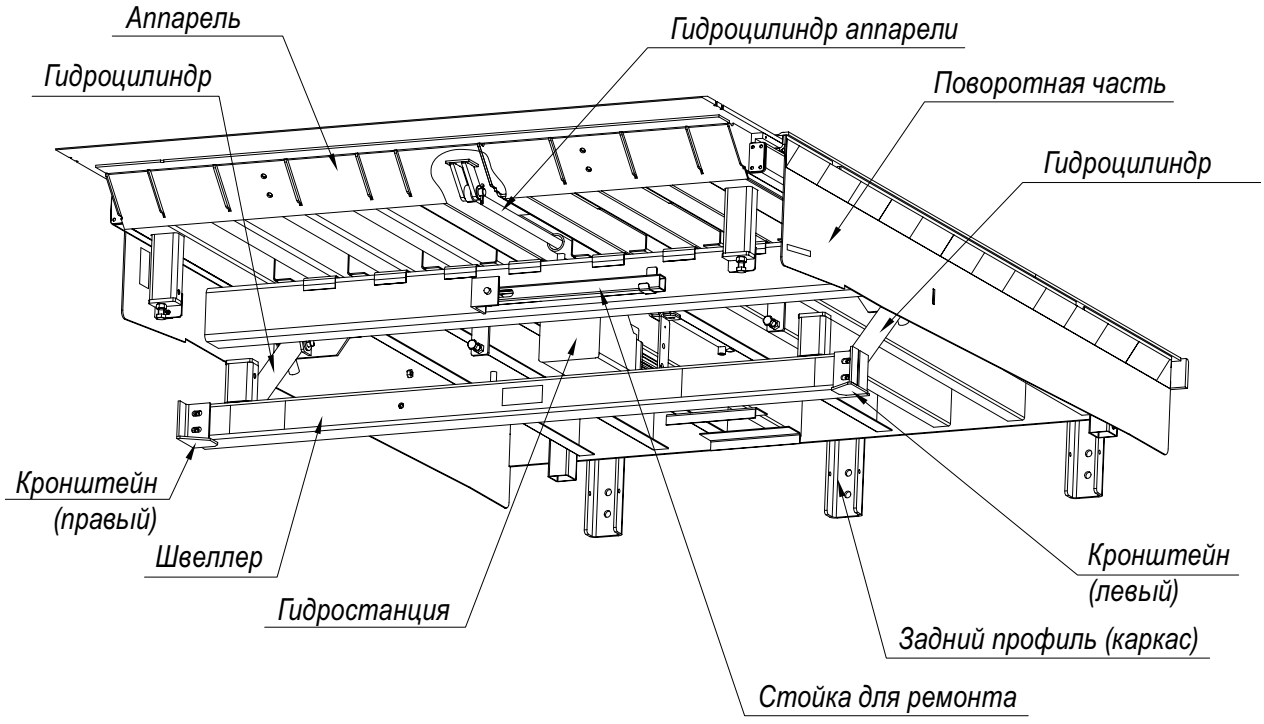


4.1.1. КОНСТРУКЦИЯ

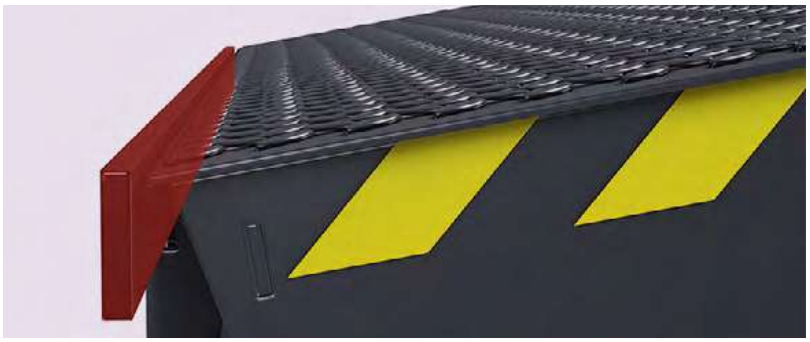
ALUTECH SL



ALUTECH TL



Далее приведены подробные описания и технические характеристики основных составных частей уравнительных электрогидравлических платформ **SL** и **TL**.



КАРКАС

Каркас предназначен для крепления уравнительной платформы к приямку.

В уравнительных платформах модели **S** применяется стальная пластина размером 80×16 мм с тремя опорными кронштейнами для крепежа к задней стенке приямка.

В моделях **W**, **C** и **B** каркас представляет собой самоподдерживающую раму, выполненную из стального проката с зашивкой листами.

ПОДЪЕМНАЯ ЧАСТЬ

Для изготовления подъемной части используются горячекатаные листы из стали марки Ст3сп с чечевичным рифлением согласно ГОСТ 8568-77 (аналог стали с европейской маркировкой S235).

Подъемная часть состоит из двух или более стальных листов в зависимости от длины платформы. Толщина стальных листов подъемной части зависит от типа уравнительной платформы.

Толщина листа подъемной части, мм Без рифления /с рифлением	
SL	6/8
TL	8/10

УСИЛИВАЮЩИЕ ПРОФИЛИ

Для придания подъемной части платформы дополнительной прочности применяются усиливающие ребра **147×50×3 мм**. Количество усиливающих ребер зависит от типа уравнительной платформы и заказной ширины.

Заказная ширина, мм	Количество усиливающих ребер жесткости, шт.	
	SL	TL
1750	10	8
2000	10	8
2250	12	10

Подъемная часть платформы имеет способность к скручиванию не менее 3% (≈1,7°) в поперечном направлении. Это позволяет выравнивать поперечный крен, возникающий при наклоне транспортного средства на бок.

⚠ **ВНИМАНИЕ! Прочная и надежная конструкция платформ ALUTECH позволяет уверенно гарантировать долговременную службу при динамической нагрузке до 60 кН.**

⚠ **ВНИМАНИЕ! Обратите особое внимание, что максимально допустимая динамическая нагрузка варьируется в зависимости от типа колес используемых погрузочных средств. Колеса погрузчиков, выполненные из твердых материалов, обычно имеют меньшую площадь соприкосновения с поверхностью платформы, что приводит к увеличению точечной нагрузки.**

Незначительная деформация подъемной части платформы является допустимой и не влияет на работоспособность изделия. Во избежание сильной деформации следует придерживаться максимальных нагрузок, указанных в таблице ниже. В ней отражена максимально допустимая общая масса погрузчика и груза. Превышение данных величин может привести к образованию колеи.

Тип погрузчика	Вилочный	Электрический с колёсами		С тяговой мачтой
		спаренными	одинарными	
Тип/М-л колес	Воздушные/Суперэластик	Полиуретан/Вулколан		
Допустимая масса, т				
SL	6	5	4	3
TL	6	6	5	5

ЗАДНИЕ ОСИ

Для крепления подъемной части к каркасу (пластине) используются оси из стали с цинковым покрытием диаметром 30 мм. Количество осей не зависит от ширины платформы и является фиксированным — 3 шт.

АППАРЕЛЬ

Аппарель размещается в кузове транспортного средства. Для изготовления поворотной и выдвижной аппарели используются горячекатаные листы из стали марки Ст3сп с чечевичным рифлением согласно ГОСТ 8568-77 (аналог стали с европейской маркировкой S235).

	Толщина стального листа аппарели, мм без рифления / с рифлением
SL	12/14
TL	12/14

⚠ **ВНИМАНИЕ! Аппарель должна размещаться в кузове минимум на 80–100 мм по всей своей ширине. Запрещается вести перегрузочные работы, если данное требование не выполняется.**

Для удобства заезда погрузочных средств аппарели имеют фаску под углом 15° и загиб поворотной аппарели в 3°±1°.

	Длина аппарели, мм	
	стандартно	опционально
SL	400	—
TL	500	1000



Движение выдвижной (телескопической) аппарели осуществляется по специальным направляющим, установленным с двух сторон аппарели.

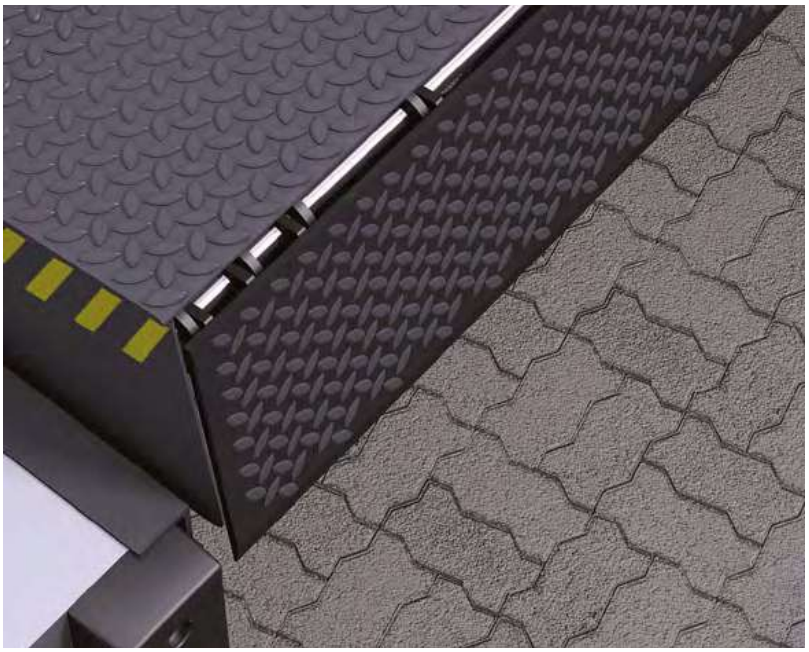
Направляющие реализованы из современного полимерного материала, устойчивого к истиранию и перепадам температур.



Выдвижная аппарель выполнена из цельного стального листа с чечевичным рифлением толщиной 12 мм.

Ребра аппарели изготовлены из массивного П-профиля 138×80×6 мм.

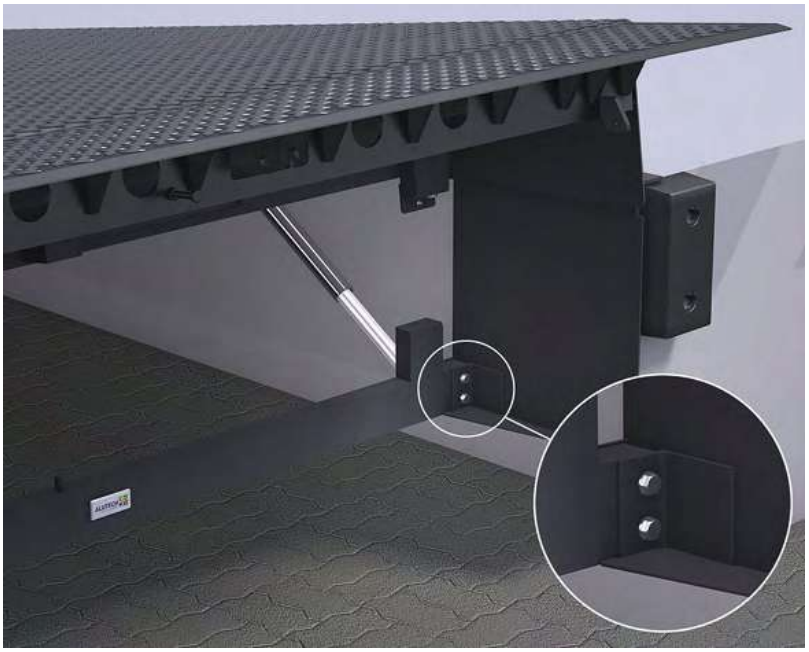
По бокам аппарели установлены силовые швеллеры 85×48×6 мм.



Поворотная аппарель снабжена прочными шарнирами толщиной 12 мм. Шарниры обеспечивают надежное крепление аппарели и повышают жесткость конструкции.

Количество шарниров зависит от ширины платформы.

	Заказная ширина платформы, мм			
Кол-во шарниров аппарели, шт.	1750	1800	2000	2250
	10	10	12	14



ОПОРНАЯ БАЛКА

Опорная балка необходима для крепления основных подъемных цилиндров. Опорная балка представляет собой гнутый неравнополочный швеллер 140×65×95 мм толщиной 5 мм в платформах **SL** или 100×100×46 мм в платформах **TL**.

⚠ **ВНИМАНИЕ! Болтовое крепление опорной балки в платформах ALUTECH обеспечивает быструю и удобную замену при ее повреждении.**

ОСИ АППАРЕЛИ

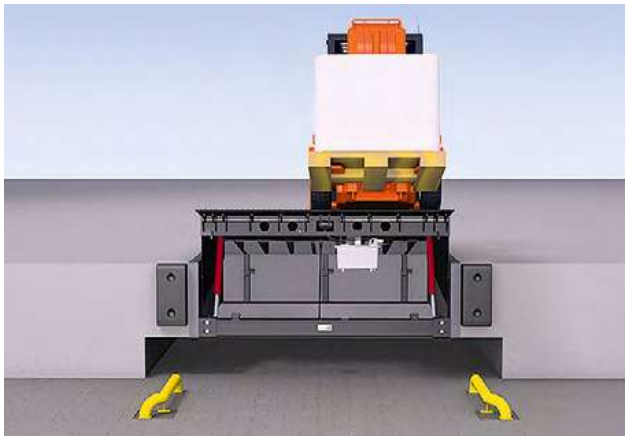
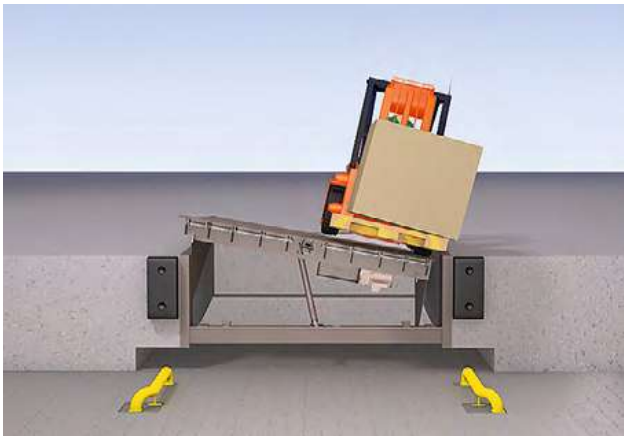
Для соединения поворотной аппарели с подъемной частью платформы используются стальные оси с цинковым покрытием диаметром 24 мм.

ПОДЪЕМНЫЕ ГИДРОЦИЛИНДРЫ

Подъемные гидроцилиндры приводят в движение основную часть платформы. Плунжеры цилиндров имеют коррозионностойкое покрытие. Внешний диаметр подъемных цилиндров зависит от типа уравнительной платформы.

Внешний диаметр подъемных цилиндров, мм	
SL	TL
50	60

⚠ **ВНИМАНИЕ! Платформы ALUTECH имеют два подъемных цилиндра в стандартной комплектации. Это гарантирует защиту от перекоса при несанкционированном отъезде грузовика, когда погрузчик находится на платформе.**

Платформа ALUTECH с двумя подъемными цилиндрами	Платформа с одним подъемным цилиндром
	

ГИДРОЦИЛИНДР АППАРЕЛИ

Гидроцилиндр осуществляет движение аппарели. Плунжер цилиндра имеет коррозионностойкое покрытие. Внешний диаметр цилиндра аппарели составляет 45 мм (**SL** и **TL**).

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ

Обеспечивает подачу гидравлического масла в цилиндры, за счет чего осуществляется подъем основной части и движение аппарели. Емкость бака гидравлической станции — 6 л. Длина кабелей питания гидростанции — 7 или 10 м в зависимости от длины платформы.

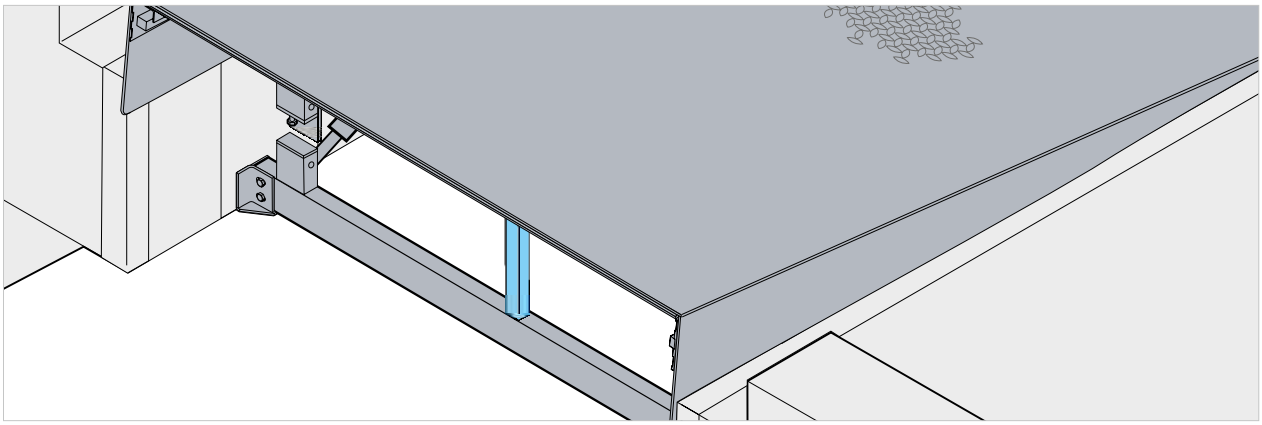
	Мощность электродвигателя, кВт	Максимальное рабочее давление гидравлической системы, бар
SL	1,1	150
TL	1,1	150

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО

В базовой комплектации платформы поставляются с гидравлическим маслом Renolin B HVI ISO VG 22 (или аналогами), которое рассчитано на использование при температуре окружающей среды до –15 °C. Для регионов с холодным климатом возможна заправка гидростанций низкотемпературным маслом Renolin MR 310 HVLPD 15 (или аналогами), что позволяет эксплуатировать платформы при температуре воздуха до –40 °C.

СТОЙКА ДЛЯ РЕМОНТА И СЕРВИСА

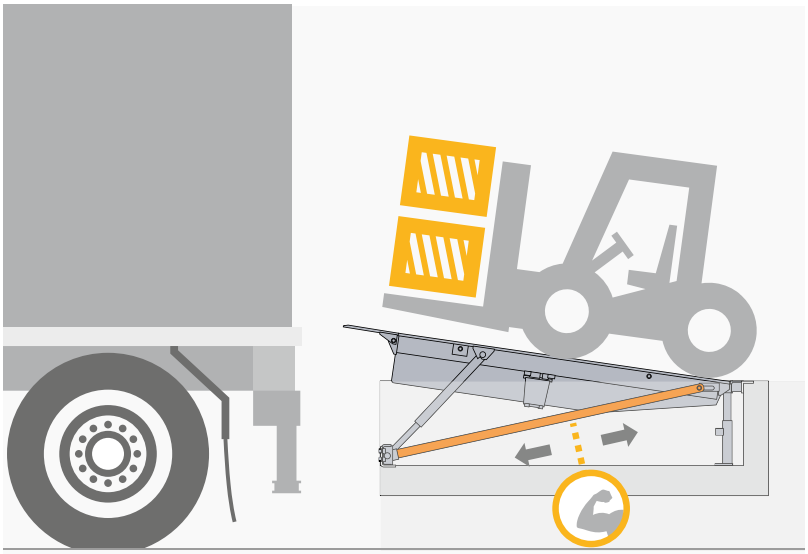
Опора позволяет надежно зафиксировать подъемную часть платформы в поднятом положении для проведения сервисного обслуживания и ремонта.





ЗАЩИТНЫЕ ШТОРКИ

Применяются для перекрытия просвета между платформой и приямком при нахождении платформы в поднятом положении. Обеспечивают защиту от защемления ног. Изготавливаются из стальных оцинкованных листов. Для дополнительной безопасности защитные шторки маркируются лентой с черно-желтыми полосами.



УСИЛИВАЮЩАЯ ТЯГА

Соединяет опорную балку и заднюю часть платформы с поворотной аппарелью серии **SL** и является дополнительным элементом безопасности. Изготавливается из полосовой стали и окрашивается в цвет платформы.

⚠ **ВНИМАНИЕ! Усиливающая тяга переносит часть нагрузки с опорной балки на заднюю стенку приямка. Это обеспечивает сохранность конструкции платформы и сводит к минимуму риск падения погрузчика в случае несанкционированного отъезда грузовика. Конструкция платформы гарантирует максимальную безопасность.**

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

В стандартном комплекте платформы поставляется блок управления. Блок оснащен выключателем сети, что дает возможность отключить питание и блокировать гидравлику, остановив движение платформы в экстренной ситуации.

CUL01 (SL)	CUL11-3 (TL)
	

Длина сетевого шнура составляет 1 м. Вилка для подключения к электрической сети не входит в комплект поставки. Технические характеристики блоков управления представлены в таблице ниже.

Параметр	Значение	
	CUL01 (SL)	CUL11-3 (TL)
Напряжение питания	3~400 В	
Частота сети, Гц	50	
Мощность электродвигателя, кВт	<1,1	<1,1
Потребляемая мощность в режиме ожидания, Вт	<5	
Номинальное напряжение питания клапана	24 В постоянного тока	
Сечение подключаемых к разъемам проводов, мм^2	макс. 2,5	
Степень защиты оболочки	IP54 (профессиональный монтаж)	
Диапазон рабочих температур, °C	−25…+40	−20…+40
Длина сетевого шнура/сечение провода	не менее 1 м/1,5 мм^2	
Подключение датчика положения секционных ворот	+	+
Подключение осветительного прожектора	—	+

ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ

Для обеспечения длительной защиты от коррозии металлические части платформы подвергаются дробеструйной обработке и покрываются двухкомпонентной полиуретановой эмалью, которая обладает высокой бензо- и маслостойкостью.

Стандартные цвета* окраски: RAL 9017 (черный), RAL 7016 (серый антрацит), RAL 5002 (синий).

⚠ **ВНИМАНИЕ! На уравнительные платформы предоставляется расширенная гарантия — 10 лет от сквозной коррозии.**

* Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

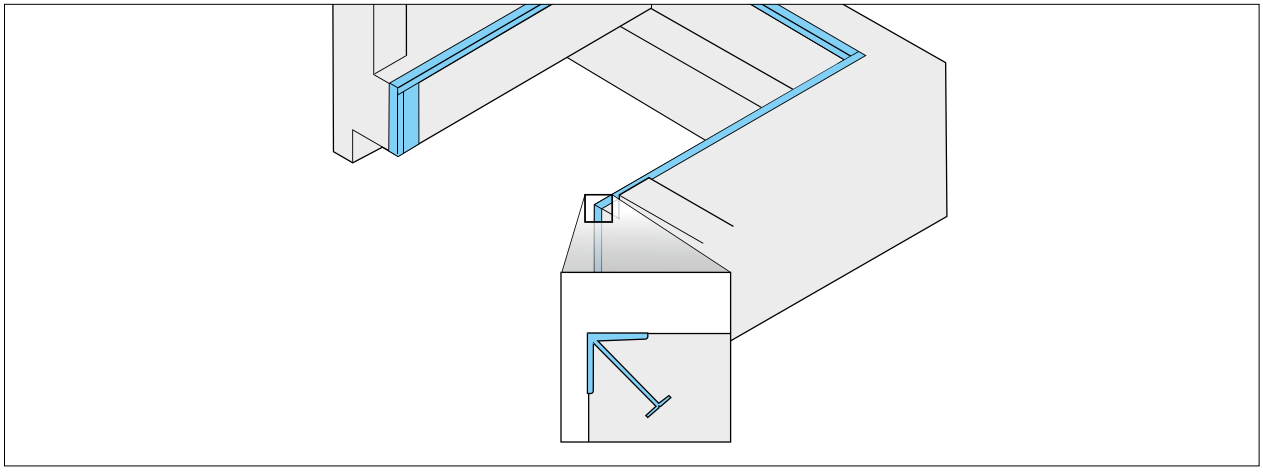
4.1.2. МОДЕЛИ

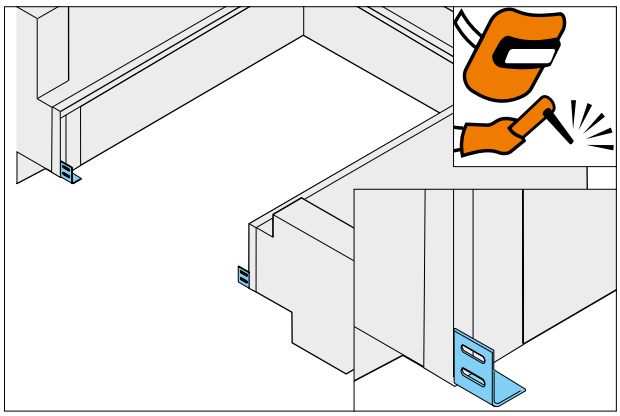
Оптимальная модель платформы подбирается в зависимости от этапа строительных работ и особенностей конкретного объекта. Таблица, расположенная далее, поможет вам определиться с моделью платформы. Если у вас возникли дополнительные вопросы, обратитесь к официальным представителям ГК «АЛЮТЕХ» за подробной консультацией.

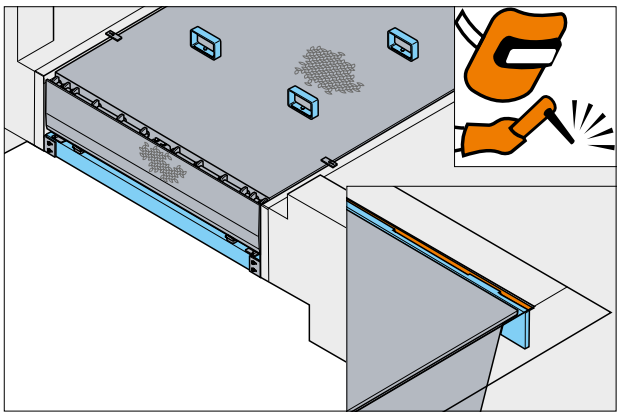
Модель	Время монтажа (этап строительства рампы)	Предварительная подготовка приямка	Монтаж	
			Бетонирование	Сварка
S	После окончания	+	—	+
W	После окончания	+	—	+
C	До заливки окончательного пола	+	+	+
B	При подготовке рампы	—	+	+

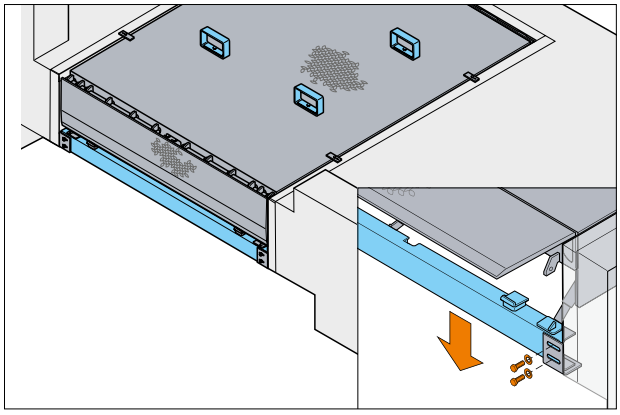
МОДЕЛЬ S

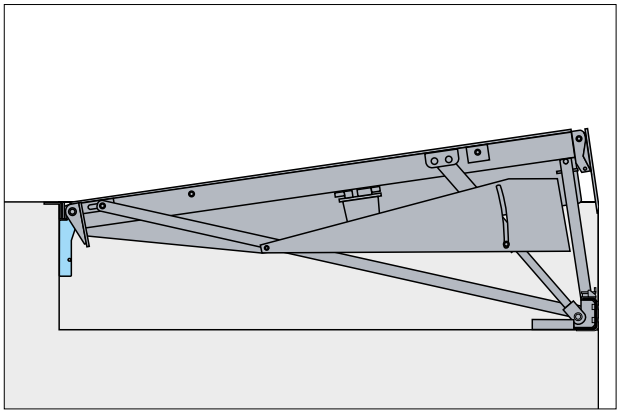
Установка платформы производится после окончания строительства рампы. Монтаж осуществляется сваркой задней опоры платформы и кронштейнов крепления передней опорной балки с обрамлением приямка.





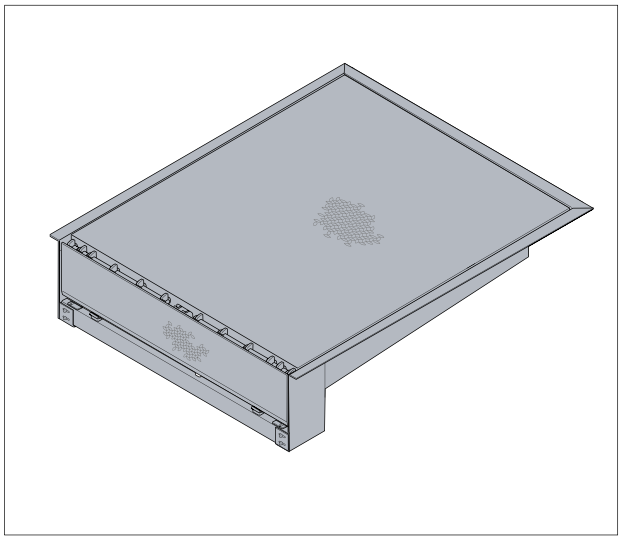


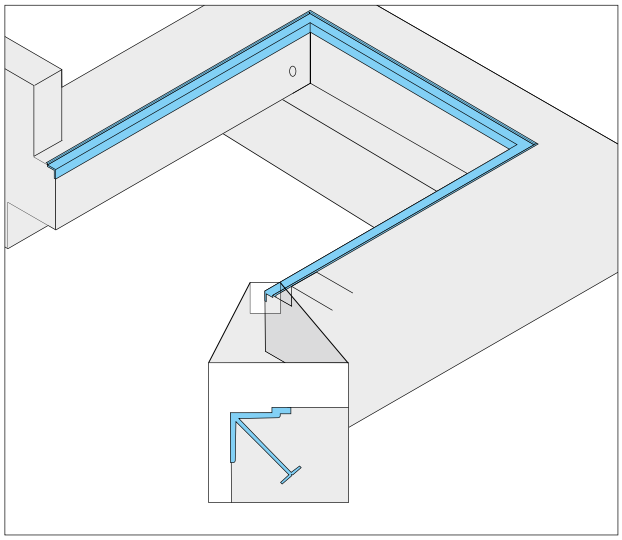


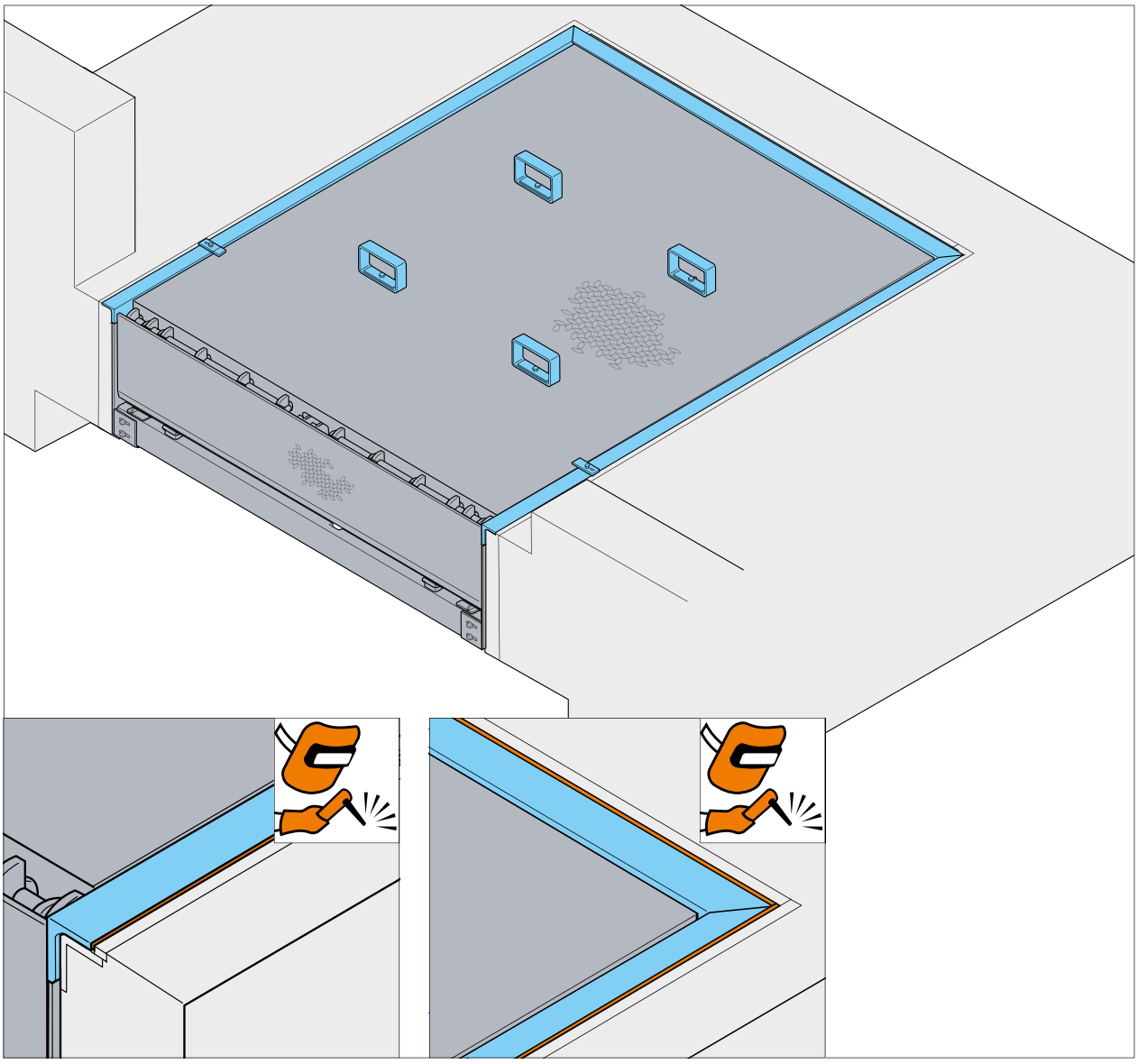


МОДЕЛЬ W

Обеспечивает наиболее быстрый и простой монтаж платформы после подготовки рампы. Платформа имеет самоподдерживающую раму с уголками по бокам и сзади. Уголки платформы располагаются на приямке и привариваются к его металлическому обрамлению. Обрамление приямка утоплено на 10 мм, за счет чего платформа располагается на одном уровне с полом.

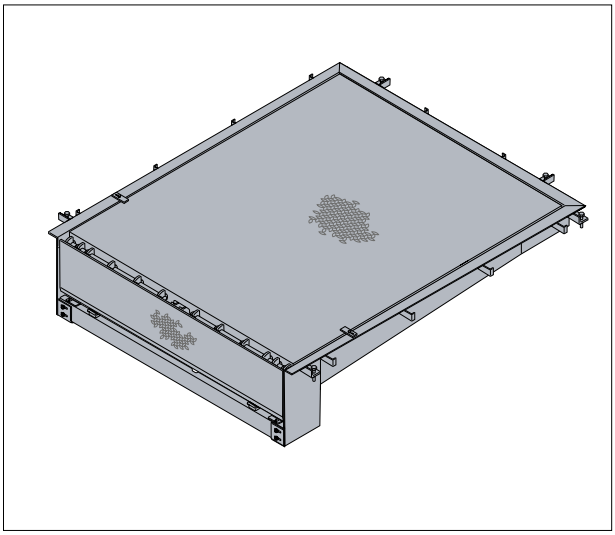


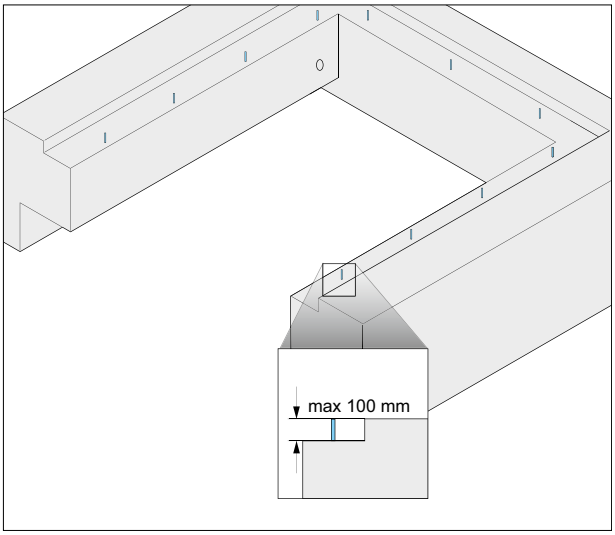


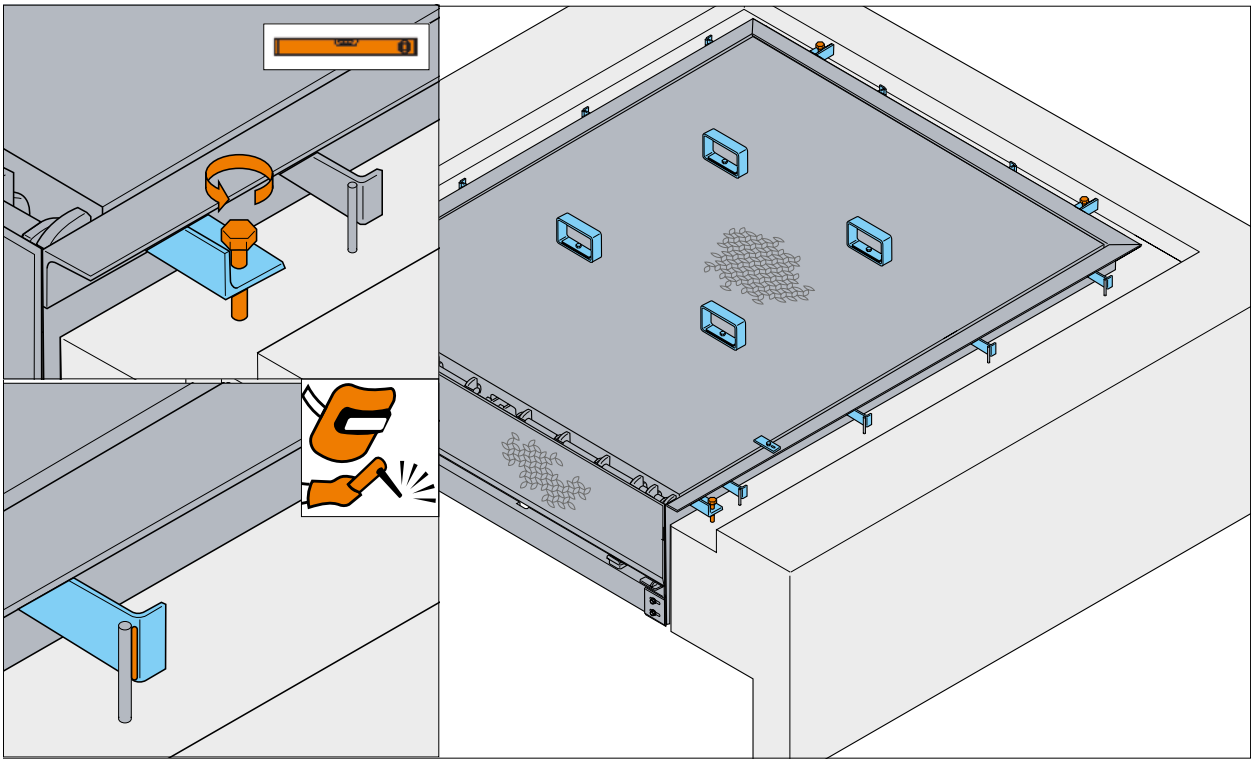


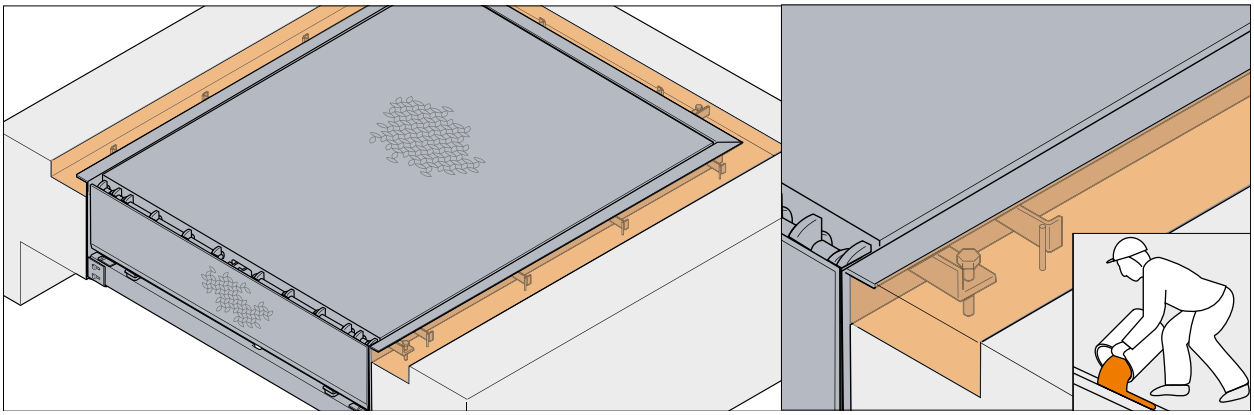
МОДЕЛЬ С

Конструкция платформы аналогична модели **W**. Дополнительно имеет регулировочные болты для установки платформы по уровню и анкеры по периметру для сварки с арматурой приямка. Позволяет осуществить заливку окончательного пола высотой до 100 мм.



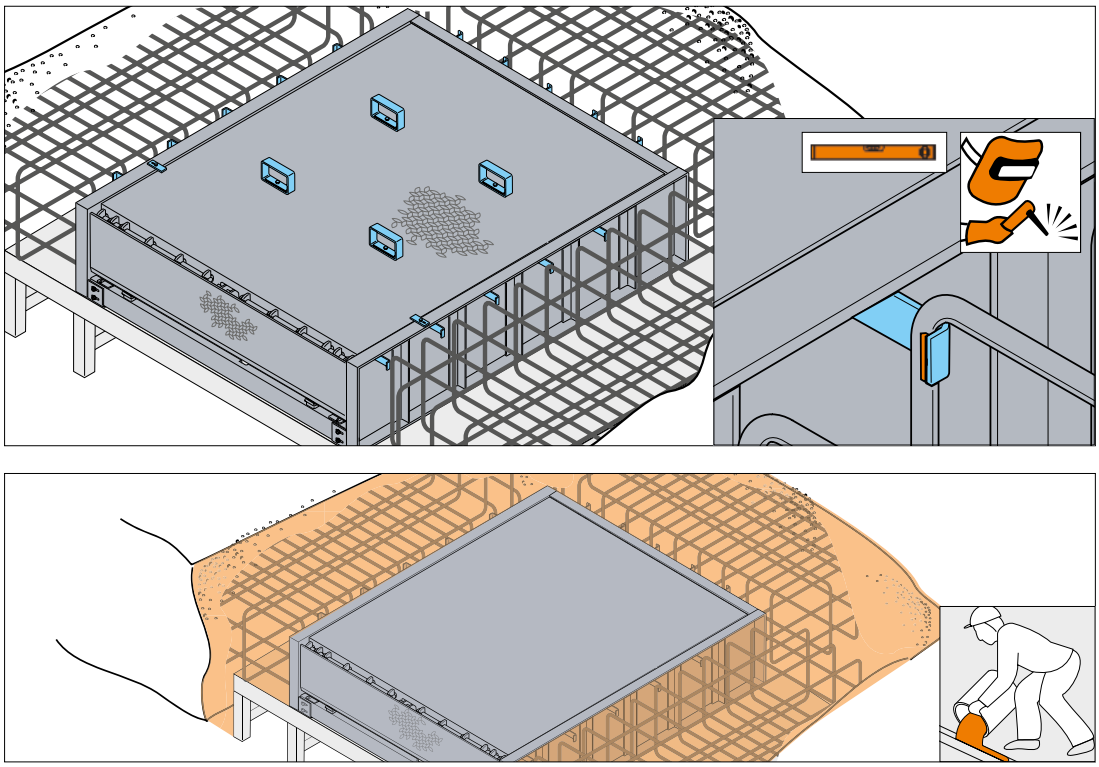






МОДЕЛЬ B

Каркас платформы представляет собой металлическую опалубку и позволяет осуществить заливку бетона после установки платформы. По периметру имеются анкеры для крепления к арматуре. Платформа не требует предварительной подготовки приямка и может быть смонтирована на начальном этапе строительства рампы.



Схемы подготовки приямков различных типов в форматах PDF и DWF можно найти в разделе «Чертежи» на сайте ГК «АЛЮТЕХ».

4.1.3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель		Значение	
		серия SL	серия TL
Допустимая динамическая нагрузка, кН		60 (6000 кг)	
Толщина стали подъемной части, мм		6/8*	8/10*
Толщина стали аппарели, мм		12/14*	
Марка стали аппарели		Ст3сп (ГОСТ 8568-77)	
Стандартная длина аппарели, мм		400	500
Опциональная длина аппарели, мм		—	1000
Стандартные цвета		RAL 9017, RAL 7016, RAL 5002**	
Диапазон рабочих температур, °C		−15…+50 (опционально −40…+50)	
Блок управления		CUL01	CUL11-3
Класс защиты блока управления		IP54 (профессиональный монтаж)	
Внешний диаметр подъемных цилиндров, мм		50	60
Внешний диаметр цилиндра аппарели, мм		45	
Мощность электродвигателя, кВт		1,1	
Электропитание		3~400 В, 50 Гц	
Длина кабелей питания гидростанции, м		7/10	
Емкость бака гидравлической станции, л		6	
Гидравлическое масло	стандартно до −15 °C	RENOLIN B HVI ISO VG 22 или аналоги	
	опционально до −40 °C	RENOLIN MR 310 HVLPD 15 или аналоги	

* Без рифления/с рифлением.

** Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

4.1.4. СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- При несанкционированном отъезде грузовика:
  – блокировка подъемных цилиндров предотвращает падение погрузчика;
  – два подъемных цилиндра для защиты от перекоса.
- Специальная тяга в платформе **ALUTECH SL** с динамической нагрузкой 6 тонн снимает нагрузку с опорной балки.
- Автоматическая блокировка гидравлики при отключении электропитания.
- Выключатель сети на блоке управления для блокировки гидравлики в экстренных ситуациях.
- Чечевичное рифление подъемной части и аппарели для надежного сцепления колес погрузчика с поверхностью платформы.
- Боковые шторки для защиты от защемления ног.
- Маркировка черно-желтыми полосами для дополнительного обозначения платформы в положении выше уровня пола.
- Поддерживающая опора для проведения сервисных работ и ремонта.

⚠ **ВНИМАНИЕ! Платформы соответствуют всем необходимым национальным и международным нормам:**

- техническим регламентам Таможенного союза
  «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011);
  «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011);
  «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);
- национальным стандартам Украины ДСТУ EN 292-1-2001, ДСТУ EN 292-2-2001, ДСТУ EN 418-2003, ДСТУ EN 1037-2003, ДСТУ EN 60204-1:2004, ДСТУ IEC 61000-6-1:2007, ДСТУ IEC 61000-6-3:2007, ДСТУ EN 982-2003, ДСТУ EN 349:2002;
- директивам Европейского союза 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC и стандартам EN 1398:2009, EN 60204-1:2006+A1:2009, EN 61000-6-1-2007, 61000-6-3-2007+A1:2011, IS012100:2010.

Ознакомиться с соответствующими сертификатами на сайте ГК «АЛЮТЕХ».

4.1.5. СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Платформы **ALUTECH** имеют широкую сетку стандартных размеров, что позволяет подобрать оптимальное решение для конкретного объекта. По запросу возможно изготовление платформ по индивидуальным размерам заказчика.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

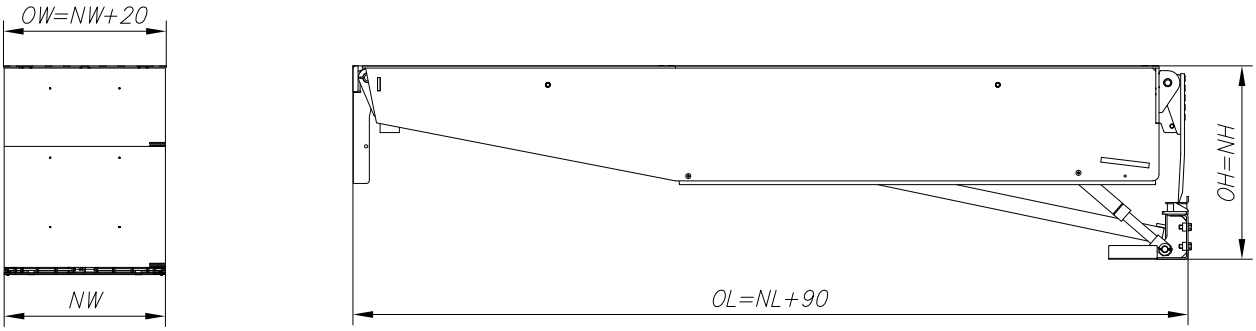
NL — заказная длина
NW — заказная ширина
NH — заказная высота
OL — габаритная длина
OW — габаритная ширина
OH — габаритная высота

Платформа с поворотной аппарелью серии SL модели S, W, C и B		
NL, мм	NW, мм	NH, мм
2000	1750, 2000, 2250	600
2300	1800, 2000	600
2500	1750, 2000, 2250	600
3000	1750, 2000, 2250	700
3500	1750, 2000, 2250	800
4000	1750, 2000, 2250	900
4500	1750, 2000, 2250	900

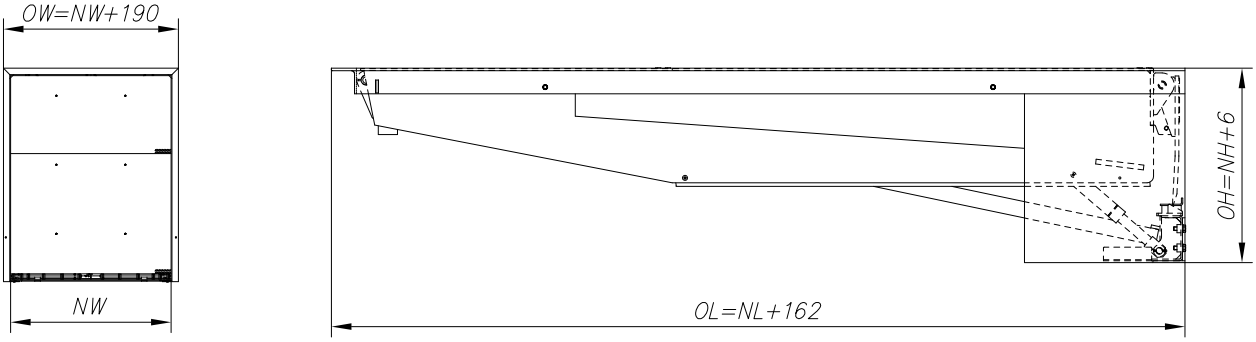
Платформа с выдвижной аппарелью серии TL модели S, W, C и B		
NL, мм	NW, мм	NH, мм
2000	1750, 2000, 2250	600
2500	1750, 2000, 2250	600
3000	1750, 2000, 2250	700
3500	1750, 2000, 2250	800
4000	1750, 2000, 2250	900
4500	1750, 2000, 2250	900

УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА SL

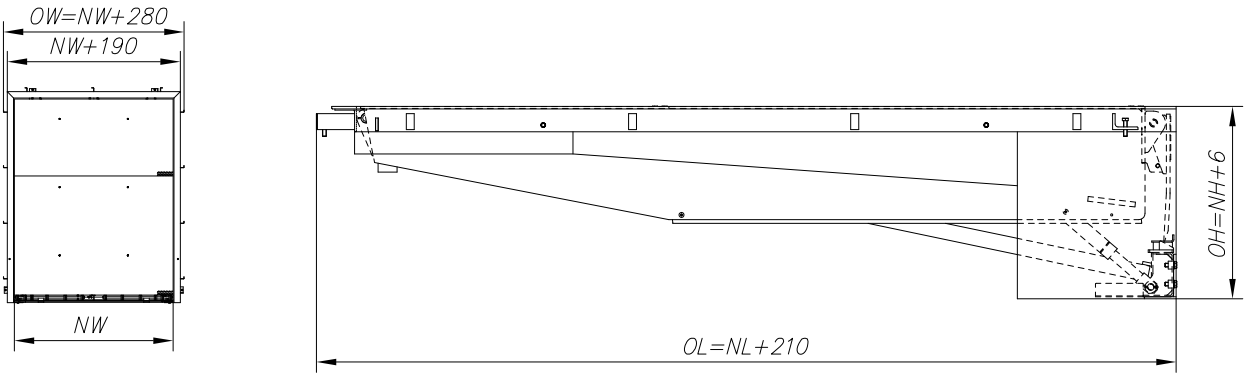
МОДЕЛЬ S



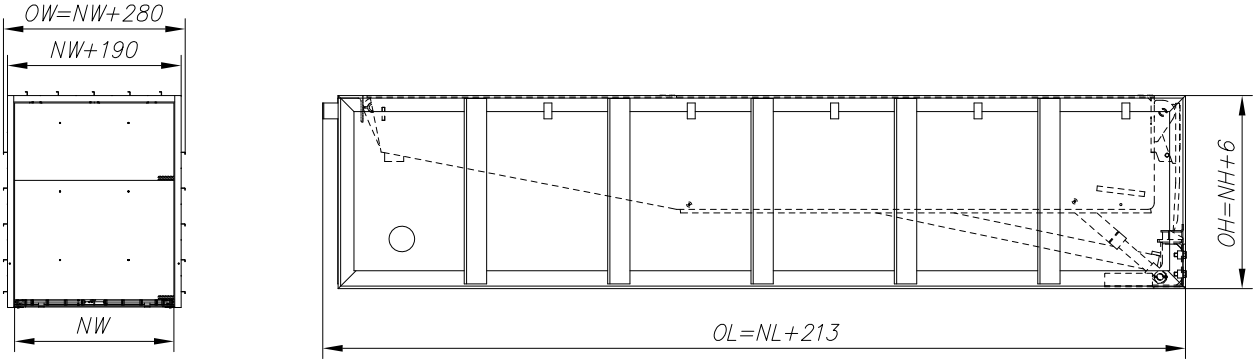
МОДЕЛЬ W



МОДЕЛЬ C

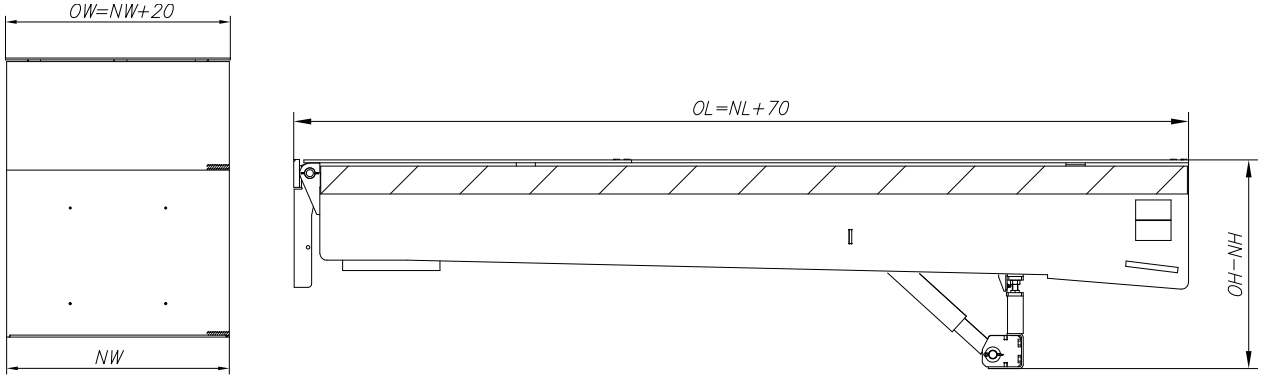


МОДЕЛЬ B

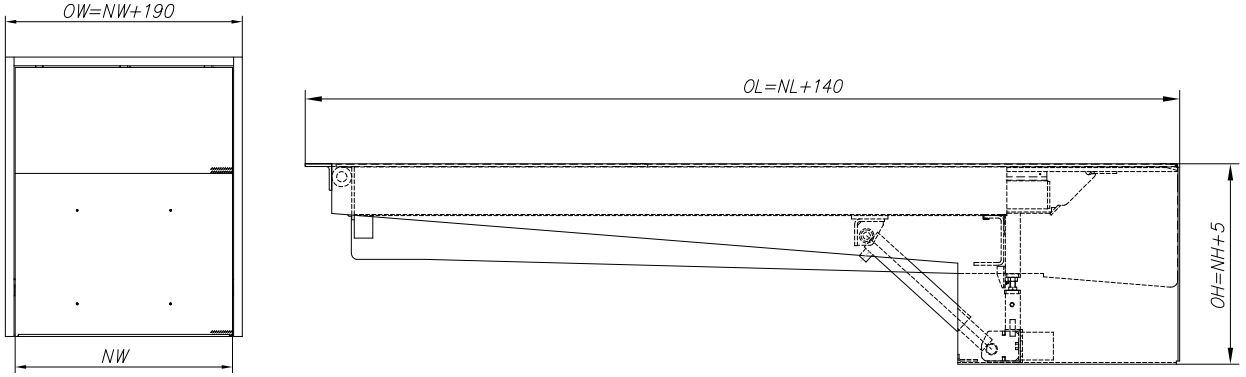


УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА TL

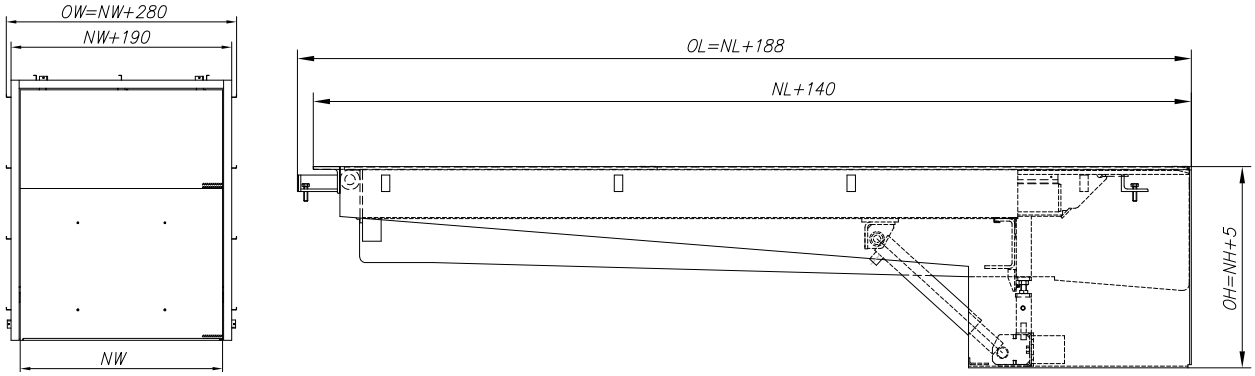
МОДЕЛЬ S



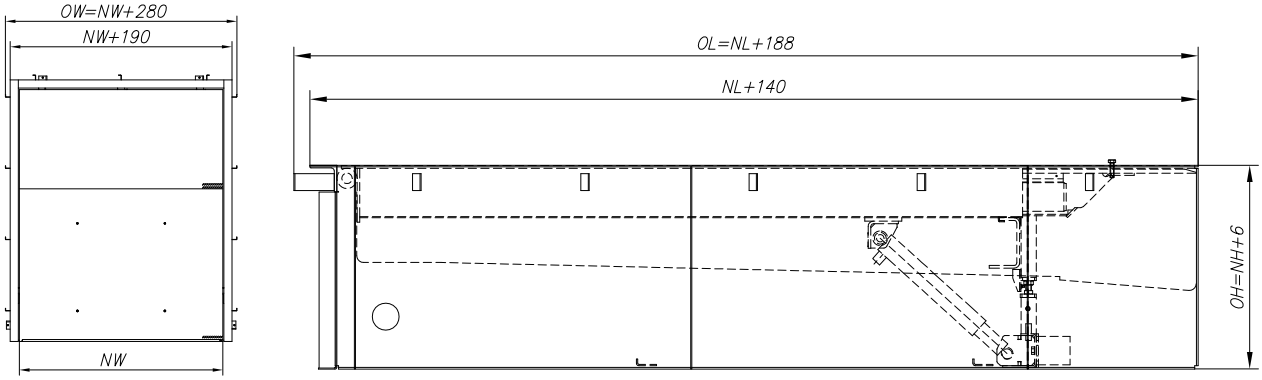
МОДЕЛЬ W



МОДЕЛЬ C



МОДЕЛЬ B



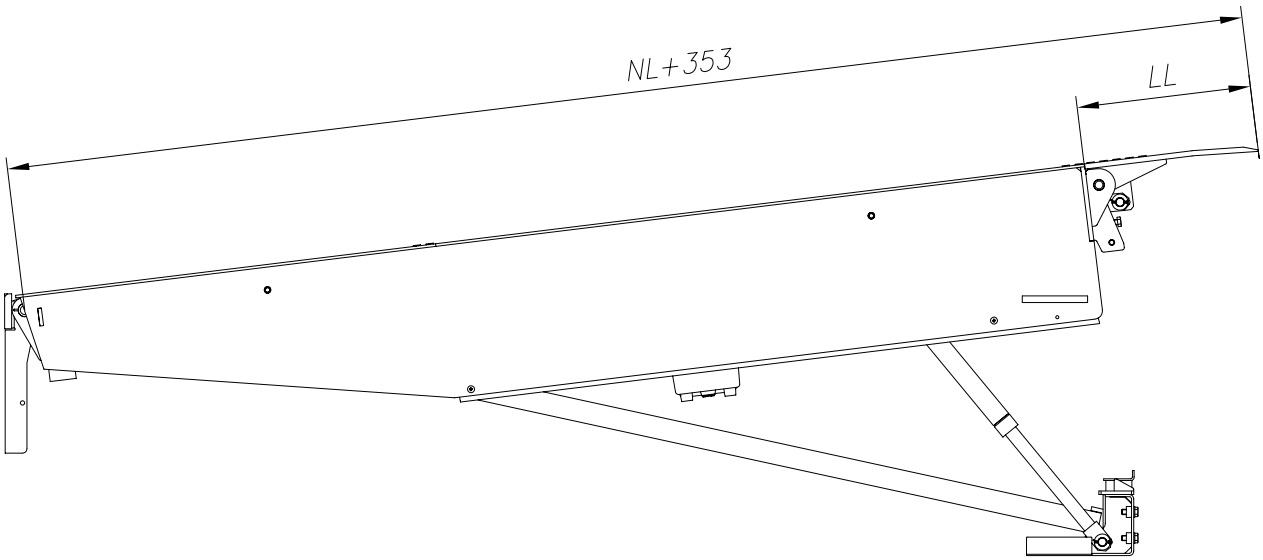
ВНИМАНИЕ! Дополнительная информация! Заказная длина уравнительных платформ ALUTECH не включает длину аппарели. Таким образом, размер изделия в рабочем положении с учетом аппарели длиннее заказного. Помните! Чем длиннее уравнительная платформа, тем легче и безопаснее процесс погрузки-разгрузки за счет более пологого уклона.

На чертежах отмечено расстояние от оси вращения подъемной части платформы до кромки аппарели.

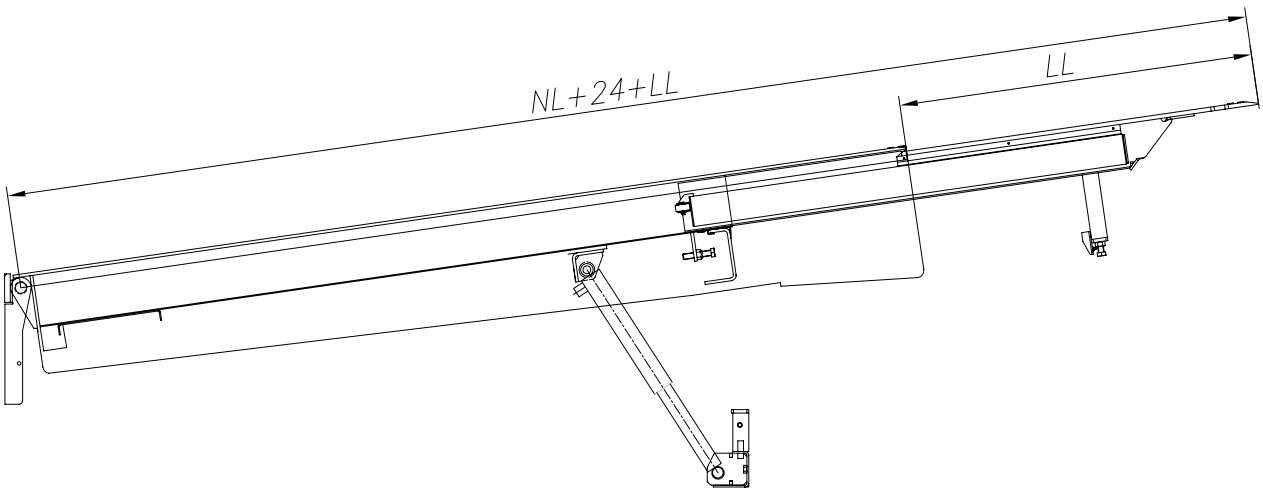
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

NL — заказная длина, мм;
LL — длина аппарели, мм.

ALUTECH SL, МОДЕЛЬ S



ALUTECH TL, МОДЕЛЬ S



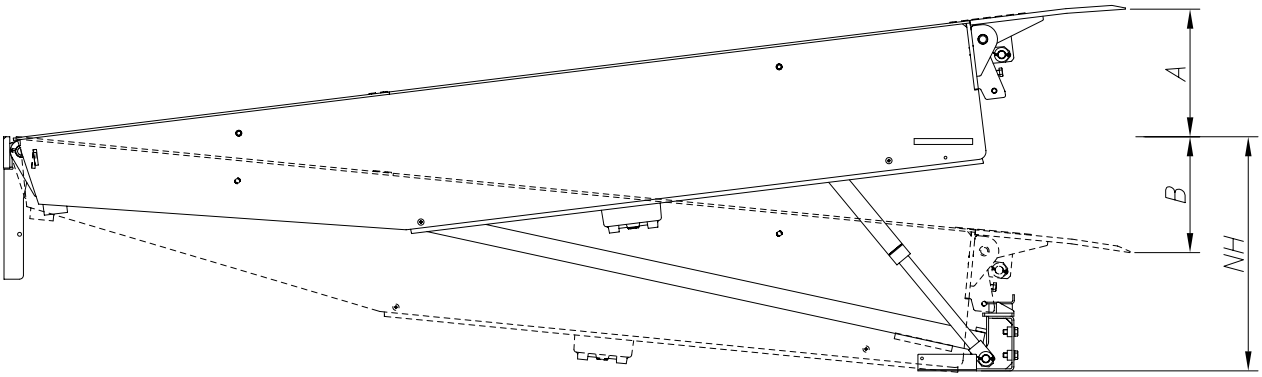
4.1.6. ДИАПАЗОН УРАВНИВАНИЯ

Продуманная конструкция платформ позволяет компенсировать максимальные перепады высот при соблюдении допустимого уклона 12,5% (≈7°) согласно требованиям европейского стандарта EN 1398.

Ниже приведены размеры эффективной рабочей зоны платформ **SL** и **TL** в зависимости от заказной длины. Указанные значения распространяются на все модели платформ.

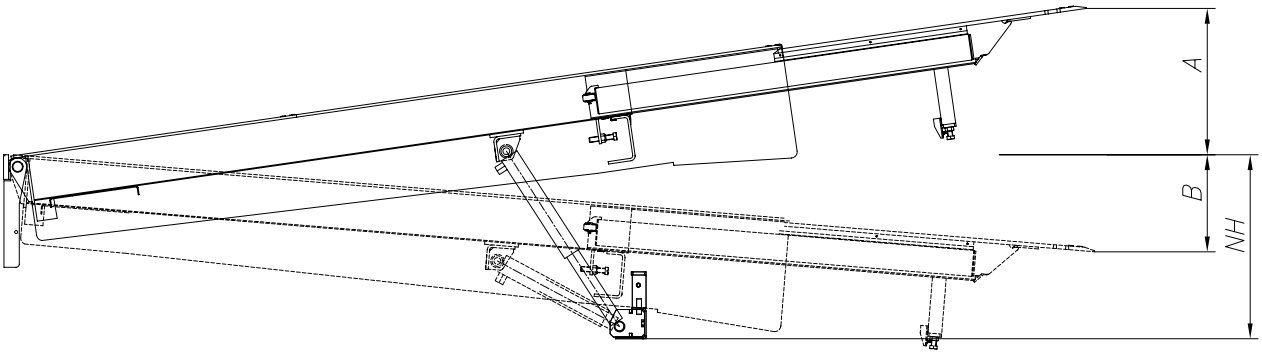
ПЛАТФОРМА С ПОВОРОТНОЙ АППАРЕЛЬЮ

Заказная длина, мм	Заказная высота (NH), мм	Размер эффективной рабочей зоны	
		A (вверх), мм	B (вниз), мм
2000	600	265	295
2300	600	290	295
2500	600	325	295
3000	700	390	290
3500	800	450	390
4000	900	510	390
4500	900	570	380



ПЛАТФОРМА С ВЫДВИЖНОЙ АППАРЕЛЬЮ

Заказная длина, мм	Заказная высота (NH), мм	Размер эффективной рабочей зоны			
		аппарель 500 мм		аппарель 1000 мм	
		A (вверх), мм	B (вниз), мм	A (вверх), мм	B (вниз), мм
2000	600	270	280	340	325
2500	600	335	265	405	295
3000	700	385	330	465	380
3500	800	460	380	530	420
4000	900	520	435	585	470
4500	900	580	370	650	390



4.1.7. МАССА

В таблицах приведены массы нетто платформ стандартных заказных размеров без дополнительных опций.

ALUTECH SL

Модель S				
Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм			
	1750	1800	2000	2250
2000	521	—	589	633
2300	—	567	605	—
2500	581	—	650	712
3000	659	—	738	807
3500	736	—	828	906
4000	816	—	920	1006
4500	879	—	994	1088

Модель W			
Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	586	652	698
2500	658	725	789
3000	749	829	900
3500	844	935	1014
4000	939	1041	1129
4500	1014	1127	1223

Модель C			
Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	596	662	708
2500	668	735	800
3000	760	840	911
3500	856	947	1027
4000	952	1053	1142
4500	1028	1140	1238

Модель B			
Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	760	830	883
2500	860	931	1002
3000	1012	1096	1172
3500	1174	1269	1294
4000	1343	1449	1543
4500	1458	1575	1678

ALUTECH TL

Модель S			
Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	692	757	811
2500	774	849	911
3000	869	953	1024
3500	965	1059	1138
4000	1063	1168	1254
4500	1158	1273	1367

Модель W			
Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	757	820	876
2500	851	924	988
3000	961	1044	1117
3500	1073	1166	1246
4000	1186	1289	1377
4500	1293	1406	1502

Модель C			
Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	767	830	886
2500	861	934	999
3000	972	1055	1128
3500	1085	1178	1259
4000	1199	1301	1390
4500	1307	1419	1517

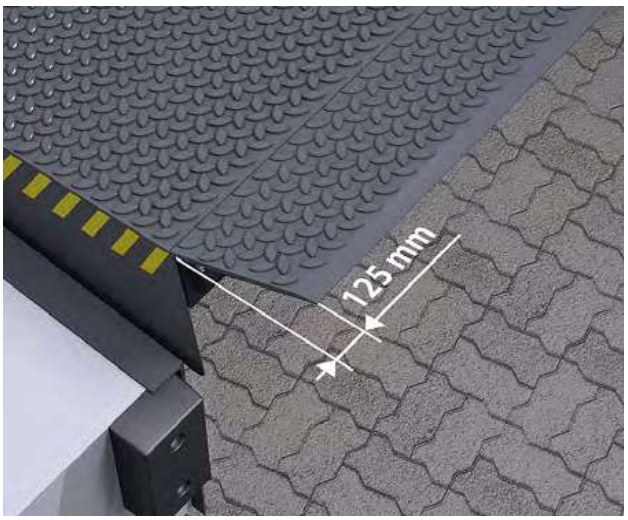
Модель B			
Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	931	998	1061
2500	1053	1130	1201
3000	1224	1311	1389
3500	1403	1500	1526
4000	1590	1697	1791
4500	1737	1854	1957

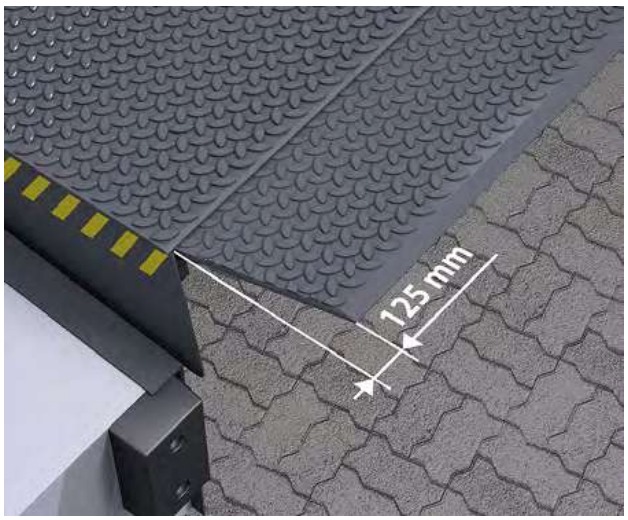
4.1.8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

АППАРЕЛЬ СО СКОСАМИ

Позволяет сделать платформу стандартной ширины универсальной для обслуживания транспортных средств с различной шириной кузова.

Ширина скоса, мм	
SL	TL
125	125



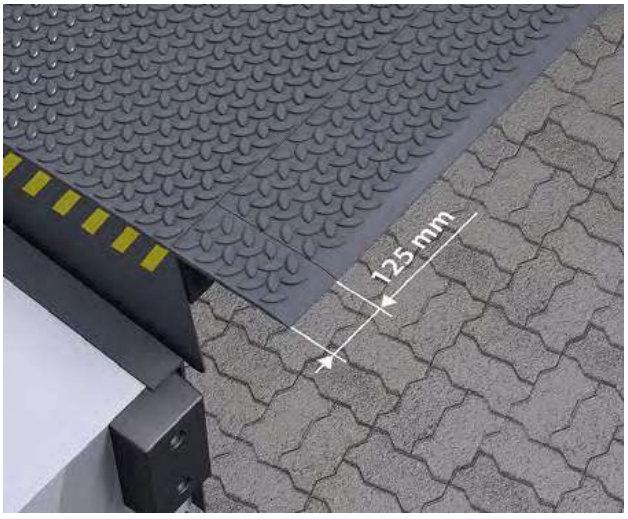


СЕГМЕНТИРОВАННАЯ АППАРЕЛЬ

Состоит из основной секции и двух/четырех сегментов по бокам. При обслуживании узких транспортных средств сегменты автоматически складываются. В следующем цикле работы сегменты задействуются вместе с основной частью аппарели.

2 сегмента

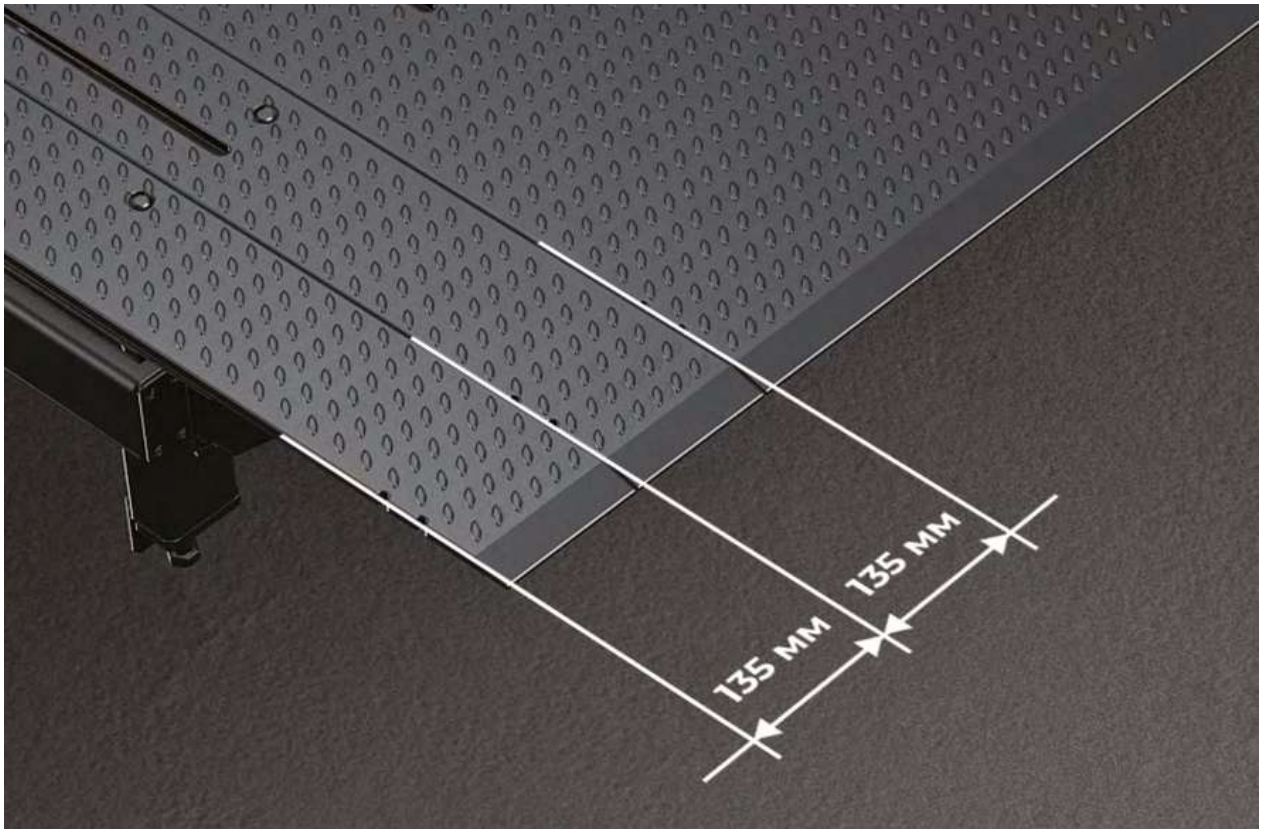
Ширина сегмента, мм	
SL	TL
125	140





4 сегмента

Ширина сегмента, мм
TL
135



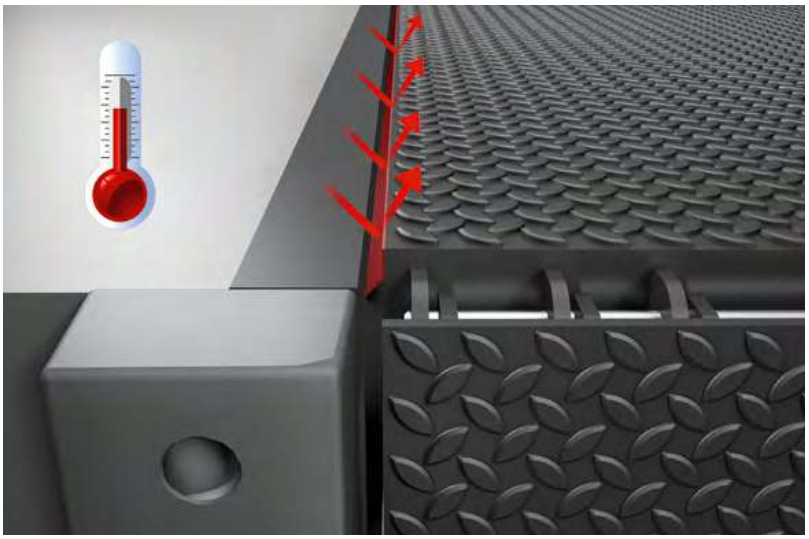


УВЕЛИЧЕННАЯ ДЛИНА АППАРЕЛИ

Стандартная длина аппарели — 500 мм. Опционально возможно изготовление выдвижной аппарели увеличенной длины — 1000 мм. Длинная аппарель позволяет установить платформу за воротами, а также обслуживать ж/д составы и транспорт при боковой парковке

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЦВЕТ

Окраска платформы в нестандартный цвет, имеющий близкое соответствие шкале RAL, позволит выдержать фирменный стиль заказчика.

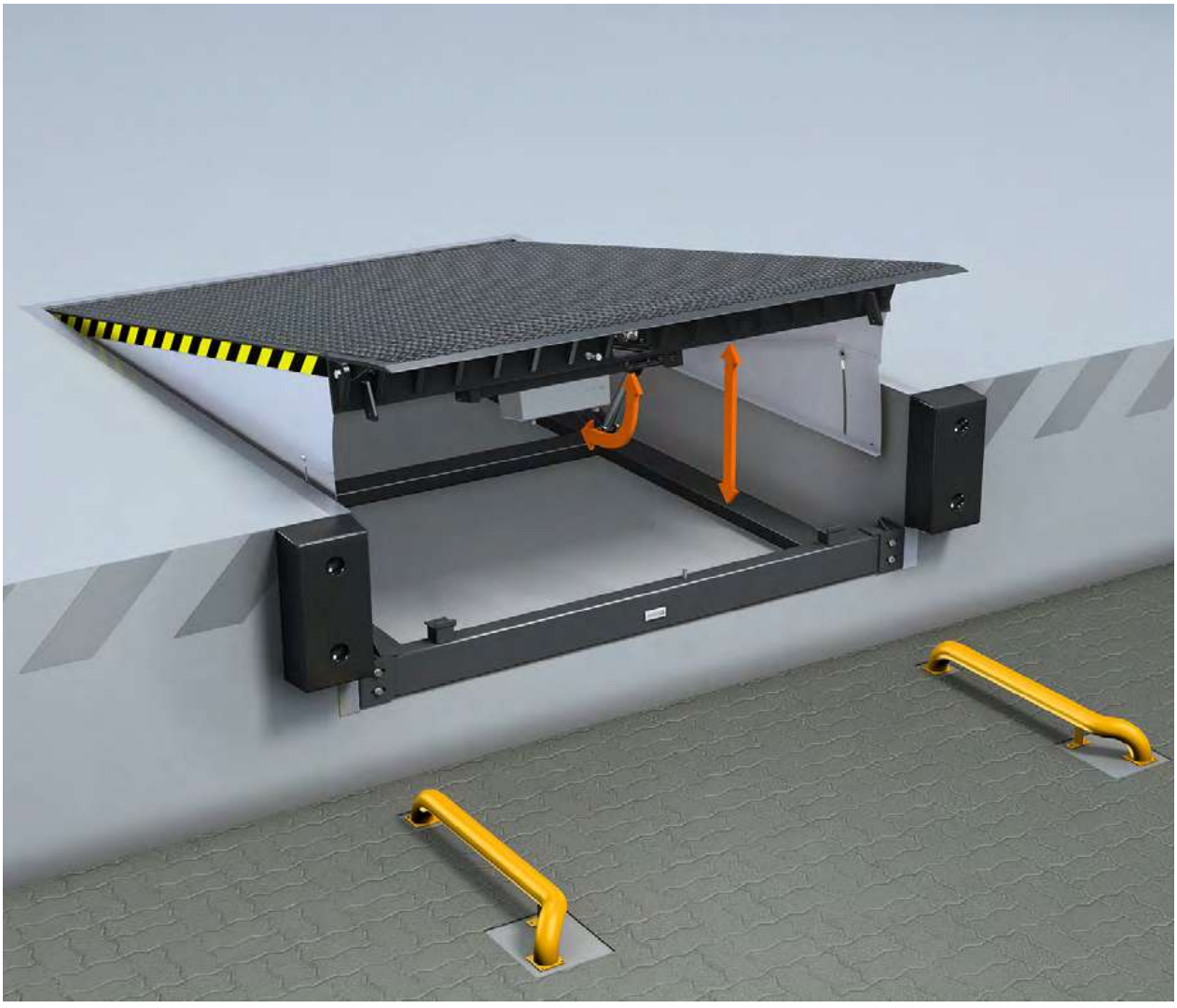


БОКОВЫЕ УПЛОТНИТЕЛИ

На платформы, установленные внутри здания, рекомендуется крепить уплотнение для герметизации зазоров между стенками приямка и платформой. Это позволяет снизить потери тепла и препятствует возникновению сквозняков, когда платформа находится в нерабочем положении.

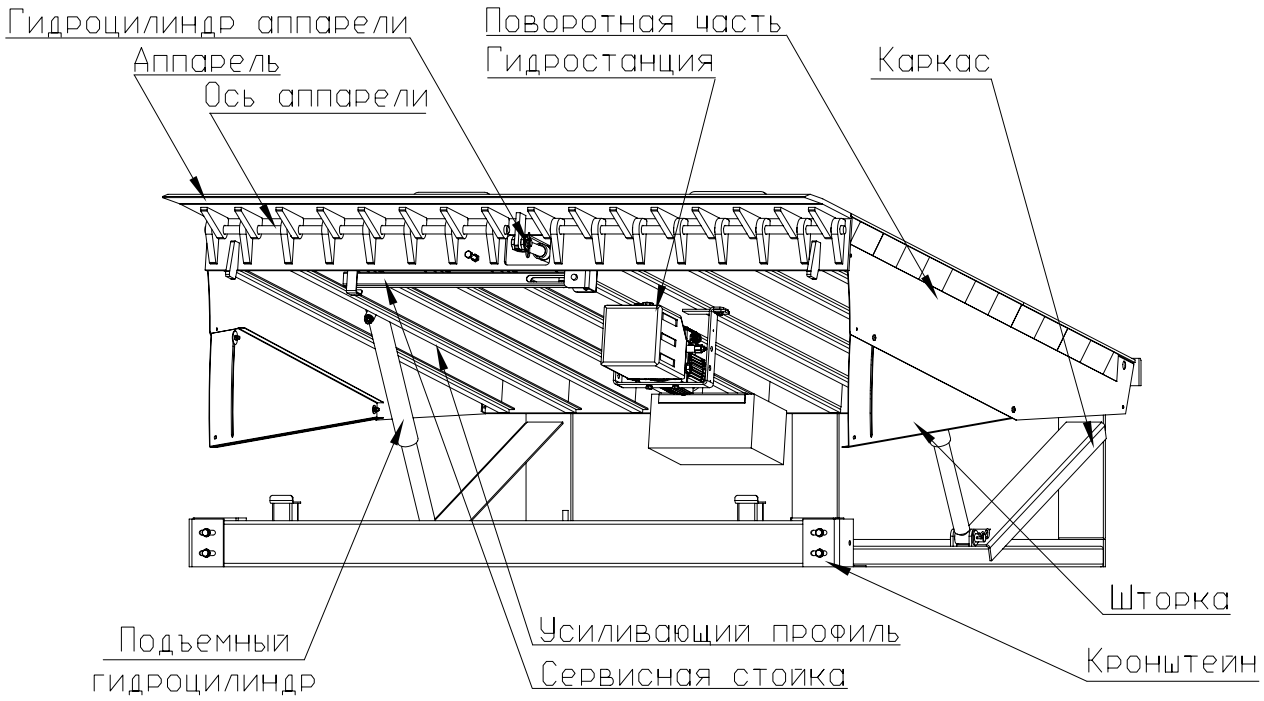
4.1.9. ДИНАМИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА 10 ТОНН

Решение для объектов тяжелой промышленности, логистических центров и складов, на которых используются мачтовые погрузчики или совокупная масса техники с грузом превышает стандартные 6 тонн.



КОНСТРУКЦИЯ

ALUTECH SL



КАРКАС

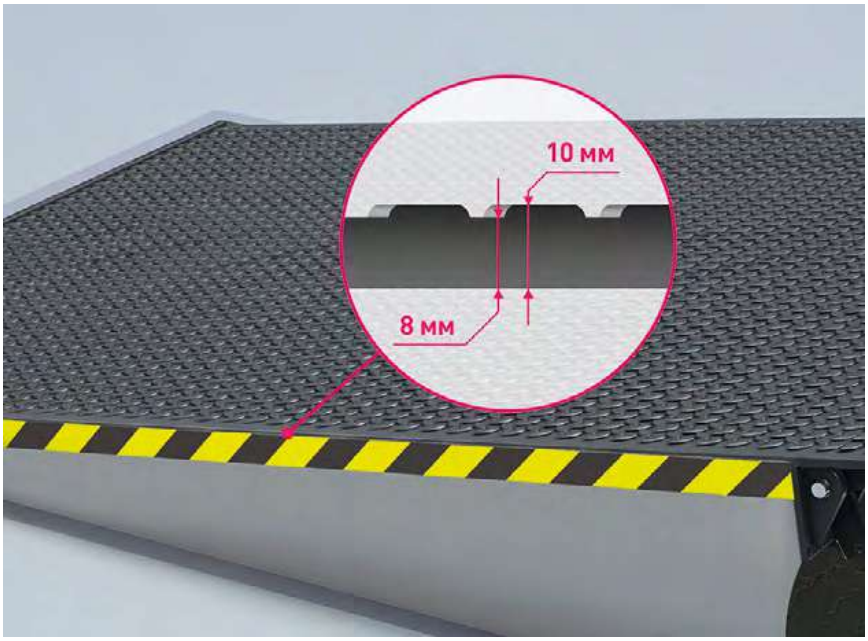
Для обеспечения увеличенных значений динамической нагрузки до 100 кН в конструкцию платформы с поворотной аппарелью **ALUTECH SL** модели S (базовая) добавлена несущая рама (каркас). В основе каркаса используется стальная труба 140×60×4 мм, задняя стенка и стойки из стали толщиной 16 мм.

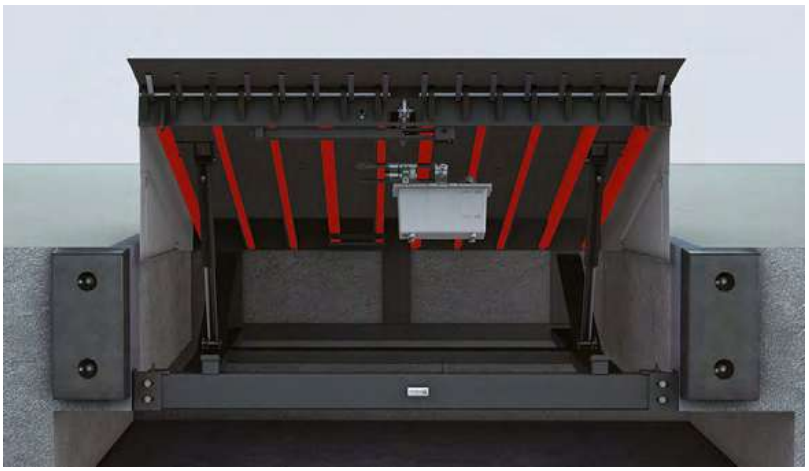


ПОДЪЕМНАЯ ЧАСТЬ

Для изготовления подъемной части используются горячекатаные листы из стали марки Ст3сп с чечевичным рифлением согласно ГОСТ 8568-77 (аналог стали с европейской маркировкой S235).*

Толщина стального листа подъемной части — 8/10* мм.





УСИЛИВАЮЩИЕ ПРОФИЛИ

Для придания подъемной части платформы дополнительной прочности применяются стальные профили 147×50×3 мм, усиленные стальной пластиной 30×10 мм.

Заказная ширина, мм	Количество усиливающих ребер жесткости, шт.
	SL
1750	10
2000	10
2250	12

Незначительная деформация подъемной части платформы является допустимой и не влияет на работоспособность изделия. Во избежание сильной деформации следует придерживаться максимальных нагрузок, указанных в нижерасположенной таблице. В таблице указана максимально допустимая общая масса погрузчика и груза. Превышение указанных величин может привести к образованию колеи.

Тип погрузчика	Вилочный	Электрический с колёсами		С тяговой мачтой
		спаренными	одинарными	
Тип/М-л колес	Воздушные/Суперэластик	Полиуретан/Вулколан		
Допустимая масса, т				
SL	10	9	7	5

ЗАДНИЕ ОСИ

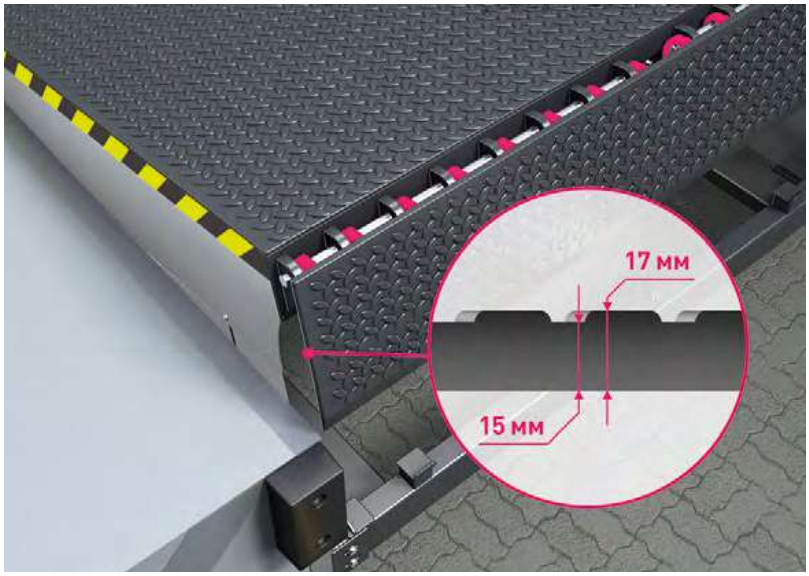
Для крепления подъемной части к каркасу (пластине) используются оси из стали с цинковым покрытием диаметром 30 мм. Количество осей не зависит от ширины платформы и является фиксированным — 3 шт.

* Без рифления/с рифлением.

АППАРЕЛЬ

Аппарель длиной 400 мм размещается в кузове транспортного средства. Для изготовления аппарели используются горячекатаные листы из стали S355 (аналог 09Г2С) с чечевичным рифлением.

Толщина стального листа аппарели — 15/17* мм.



Поворотная аппарель снабжена прочными шарнирами толщиной 20 мм. Шарниры обеспечивают надежное крепление аппарели и повышают жесткость конструкции.

	Заказная ширина платформы, мм		
Количество шарниров аппарели, шт.	1750	2000	2250
	14	16	18

Аппарель должна размещаться в кузове минимум на 80–100 мм по всей своей ширине. Запрещается вести перегрузочные работы, если данное требование не выполняется.

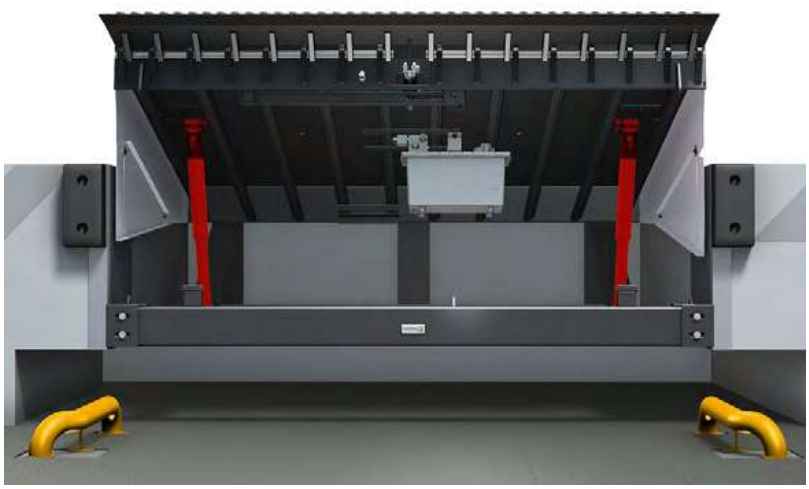
Для удобства заезда погрузочных средств аппарели имеют фаску под углом 15° и загиб поворотной аппарели в 3°±1°.

ОСИ АППАРЕЛИ

Для соединения поворотной аппарели с подъемной частью платформы используются стальные оси с цинковым покрытием диаметром 24 мм.

ОПОРНАЯ БАЛКА

Представляет собой гнутый равнополочный швеллер 135×65 мм толщиной 5 мм.



ПОДЪЕМНЫЕ ГИДРОЦИЛИНДРЫ

Подъемная гидроцилиндры приводят в движение основную часть платформы. Плунжеры цилиндров имеют коррозионностойкое покрытие. Внешний диаметр подъемных гидроцилиндров 60 мм. Крепятся к несущей раме платформы.

⚠ **ВНИМАНИЕ! Платформы ALUTECH имеют два подъемных цилиндра в стандартной комплектации. Это гарантирует защиту от перекоса при несанкционированном отъезде грузовика, когда погрузчик находится на платформе.**

ГИДРОЦИЛИНДР АППАРЕЛИ

Гидроцилиндр осуществляет движение аппарели. Плунжер цилиндра имеет коррозионностойкое покрытие. Внешний диаметр цилиндра аппарели составляет 45 мм.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ

Обеспечивает подачу гидравлического масла в цилиндры, за счет чего осуществляется подъем основной части и движение аппарели. Емкость бака гидравлической станции — 6 л. Длина кабелей питания гидростанции — 7 или 10 м в зависимости от длины платформы.

	Мощность электродвигателя, кВт	Максимальное рабочее давление гидравлической системы, бар
SL	1,1	150

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО

В базовой комплектации платформы поставляются с гидравлическим маслом Renolin B HVI ISO VG 22 (или аналоги), которое рассчитано на использование при температуре окружающей среды до –15 °C. Для регионов с холодным климатом возможна заправка гидростанций низкотемпературным маслом Renolin MR 310 HVLPD 15 (или аналоги), что позволяет эксплуатировать платформы при температуре воздуха до –40 °C.

СТОЙКА ДЛЯ РЕМОНТА И СЕРВИСА

Опора позволяет надежно зафиксировать подъемную часть платформы в поднятом положении для проведения сервисного обслуживания и ремонта.

ЗАЩИТНЫЕ ШТОРКИ)

Применяются для перекрытия просвета между платформой и приямком при нахождении платформы в поднятом положении. Обеспечивают защиту от защемления ног. Изготавливаются из стальных оцинкованных листов. Для дополнительной безопасности защитные шторки маркируются лентой с черно-желтыми полосами.



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

В стандартном комплекте платформы поставляется блок управления. Блок оснащен выключателем сети, что дает возможность отключить питание и блокировать гидравлику, остановив движение платформы в экстренной ситуации. Длина сетевого шнура составляет 1 м. Вилка для подключения к электрической сети не входит в комплект поставки.

Технические характеристики блоков управления представлены в таблице ниже.

Параметр	Значение
	CUL01 (SL)
Напряжение питания	3~400 В
Частота сети, Гц	50
Мощность электродвигателя, кВт	<1,1
Потребляемая мощность в режиме ожидания, Вт	<5
Номинальное напряжение питания клапана	24 В постоянного тока
Сечение подключаемых к разъемам проводов, мм^2	макс. 2,5
Степень защиты оболочки	IP54 (профессиональный монтаж)
Диапазон рабочих температур, °С	−25…+40
Длина сетевого шнура/сечение провода	не менее 1 м/1,5 мм^2
Подключение датчика положения секционных ворот	+
Подключение осветительного прожектора	—

ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ

Для обеспечения длительной защиты от коррозии металлические части платформы подвергаются дробеструйной обработке и покрываются двухкомпонентной полиуретановой эмалью, которая обладает высокой бензо- и маслостойкостью.

Стандартные цвета окраски*: RAL 9017 (черный), RAL 7016 (серый антрацит), RAL 5002 (синий).

⚠ **ВНИМАНИЕ! На уравнительные платформы предоставляется расширенная гарантия — 10 лет от сквозной коррозии.**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Значение
		серия SL
Допустимая динамическая нагрузка		100 (10000 кг)
Толщина стали подъемной части, мм		8/10**
Толщина стали аппарели, мм		15/17**
Марка стали аппарели		S355 (аналог 09Г2С)
Стандартная длина аппарели, мм		400
Стандартные цвета		RAL 9017, RAL 7016, RAL 5002*
Диапазон рабочих температур, °С		−15… +50 (опционально −40… +50)
Блок управления		CUL01
Класс защиты блока управления		IP54 (профессиональный монтаж)
Внешний диаметр подъемных цилиндров, мм		60
Внешний диаметр цилиндра аппарели, мм		45
Мощность электродвигателя, кВт		1,1
Электропитание		3 ~ 400 В, 50 Гц
Длина кабелей питания гидростанции, м		7/10
Емкость бака гидравлической станции, л		6
Рабочее давление гидравлической системы, бар		150
Гидравлическое масло	стандартно до −15 °С	RENOLIN B HVI ISO VG 22 или аналоги
	опционально до −40 °С	RENOLIN MR 310 HVLPD 15 или аналоги
Тип монтажа		модель S (базовая)

Схемы подготовки приямков различных типов в форматах PDF и DWF можно найти в разделе «Чертежи» на сайте ГК «АЛЮТЕХ».

* Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.
** Без рифления/с рифлением

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- При несанкционированном отъезде грузовика:
  – блокировка подъемных цилиндров предотвращает падение погрузчика;
  – два подъемных цилиндра для защиты от перекоса.
- Автоматическая блокировка гидравлики при отключении электропитания.
- Выключатель сети на блоке управления для блокировки гидравлики в экстренных ситуациях.
- Чечевичное рифление подъемной части и аппарели для надежного сцепления колес погрузчика с поверхностью платформы.
- Боковые шторки для защиты от защемления ног.
- Маркировка черно-желтыми полосами для дополнительного обозначения платформы в положении выше уровня пола.
- Поддерживающая опора для проведения сервисных работ и ремонта.

⚠ **ВНИМАНИЕ! Платформы соответствуют всем необходимым национальным и международным нормам:**

- техническим регламентам Таможенного союза
  «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011);
  «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011);
  «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);
- национальным стандартам Украины ДСТУ EN 292-1-2001, ДСТУ EN 292-2-2001, ДСТУ EN 418-2003, ДСТУ EN 1037-2003, ДСТУ EN 60204-1:2004, ДСТУ IEC 61000-6-1:2007, ДСТУ IEC 61000-6-3:2007, ДСТУ EN 982-2003, ДСТУ EN 349:2002;
- директивам Европейского союза 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC и стандартам EN 1398:2009, EN 60204-1:2006+A1:2009, EN 61000-6-1-2007, 61000-6-3-2007+A1:2011, IS012100:2010.

Ознакомиться с соответствующими сертификатами на сайте ГК «АЛЮТЕХ».

СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ

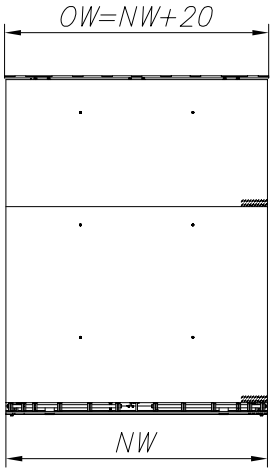
Платформы **ALUTECH** имеют широкую сетку стандартных размеров, что позволяет подобрать оптимальное решение для конкретного объекта. По запросу возможно изготовление платформ по индивидуальным размерам заказчика.

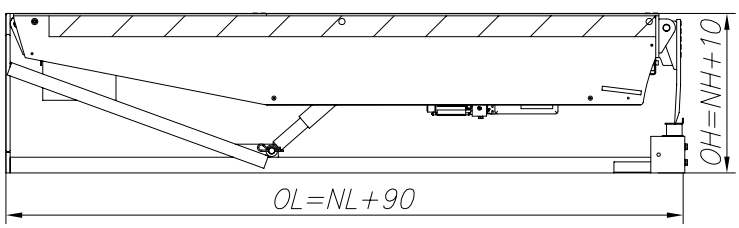
В таблице приведена сетка стандартных заказных размеров уравнительной платформы серии **SL** с динамической нагрузкой 10 тонн.

Платформа с поворотной аппарелью серии SL модели S, W, C и B		
NL, мм	NW, мм	NH, мм
2000	1750, 2000, 2250	600
2500	1750, 2000, 2250	600
3000	1750, 2000, 2250	700

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

NL — заказная длина
NW — заказная ширина
NH — заказная высота
OL — габаритная длина
OW — габаритная ширина
OH — габаритная высота





Заказная длина уравнительных платформ **ALUTECH** не включает длину аппарели. Таким образом, размер изделия в рабочем положении с учетом аппарели длиннее заказного.

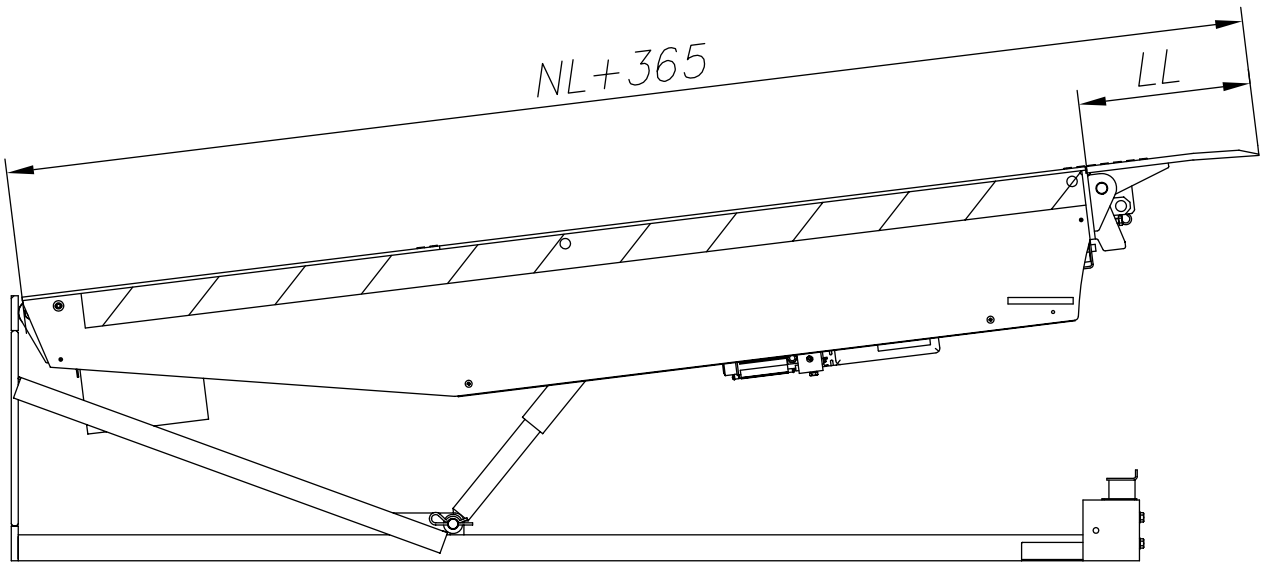
ПОМНИТЕ! Чем длиннее уравнительная платформа, тем легче и безопаснее процесс погрузки-разгрузки за счет более пологого уклона.

На чертежах отмечено расстояние от оси вращения подъемной части платформы до кромки аппарели.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

NL — заказная длина, мм;

LL — длина аппарели, мм.

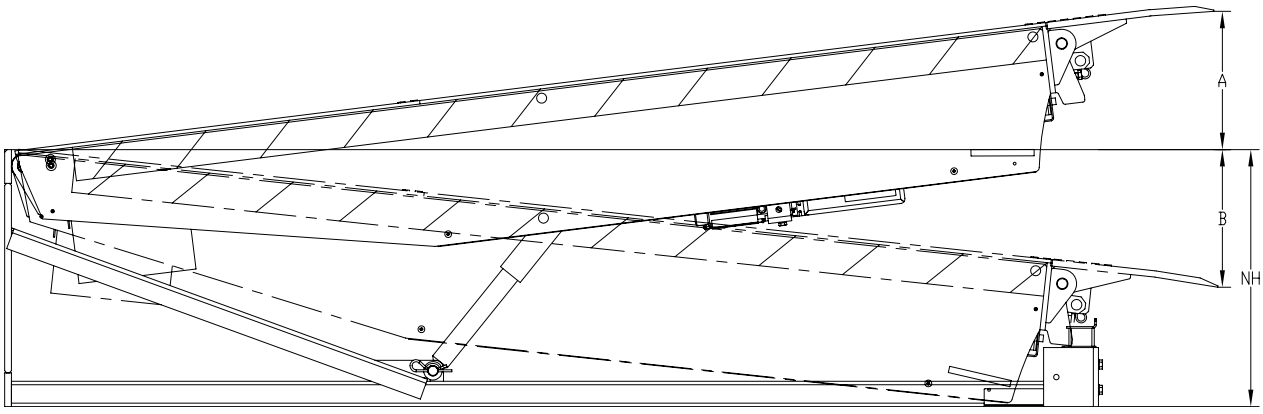


ДИАПАЗОН УРАВНИВАНИЯ

Продуманная конструкция платформ позволяет компенсировать максимальные перепады высот при соблюдении допустимого уклона 12,5% (≈7°) согласно требованиям европейского стандарта EN 1398.

Ниже приведены размеры эффективной рабочей зоны платформы в зависимости от заказной длины.

Заказная длина, мм	Заказная высота (NH), мм	Размер эффективной рабочей зоны	
		A (вверх), мм	B (вниз), мм
2000	610	270	315
2500	610	325	325
3000	710	395	330

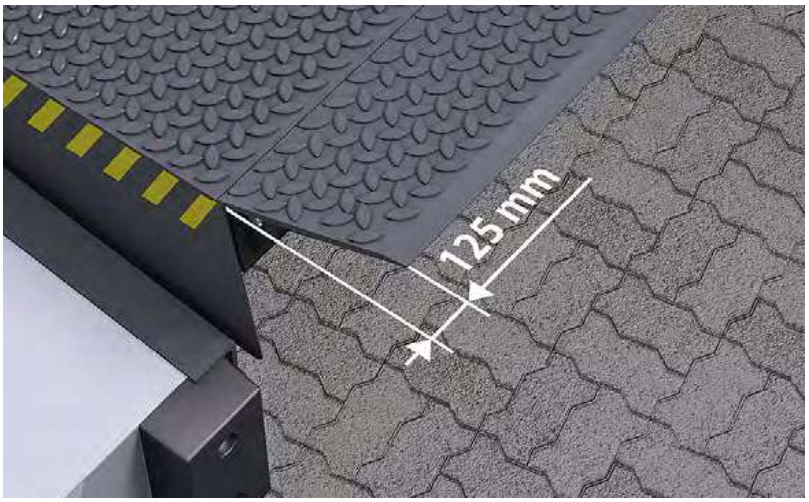


МАССА

В таблицах приведены массы нетто платформ стандартных заказных размеров без дополнительных опций.

Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	800	900	1005
2500	910	1030	1150
3000	1045	1180	1320

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ



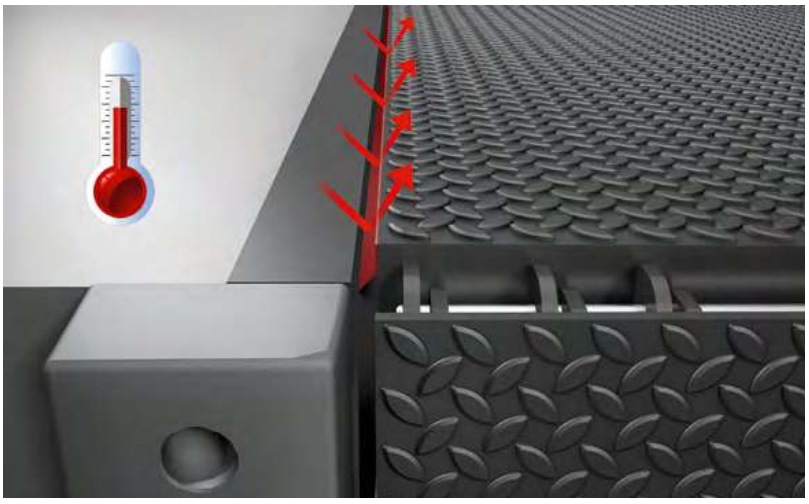
АППАРЕЛЬ СО СКОСАМИ

Позволяет сделать платформу стандартной ширины универсальной для обслуживания транспортных средств с различной шириной кузова.

Ширина скоса, мм
SL
125

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЦВЕТ

Окраска платформы в нестандартный цвет, имеющий близкое соответствие шкале RAL, позволит выдержать фирменный стиль заказчика.



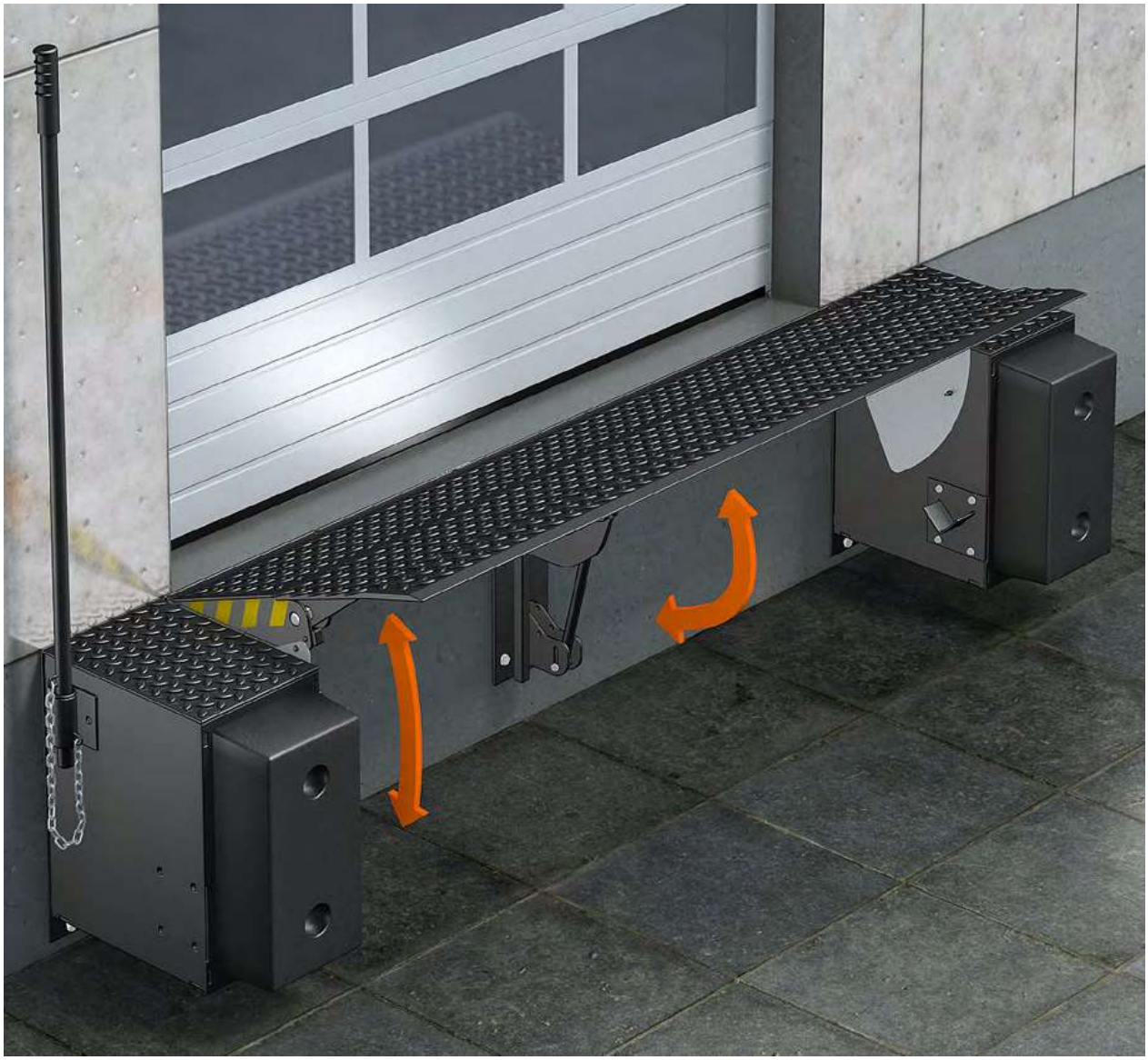
БОКОВЫЕ УПЛОТНИТЕЛИ

На платформы, установленные внутри здания, рекомендуется крепить уплотнение для герметизации зазоров между стенками приямка и платформой. Это позволяет снизить потери тепла и препятствует возникновению сквозняков, когда платформа находится в нерабочем положении.

4.2. МЕХАНИЧЕСКИЕ ПЛАТФОРМЫ

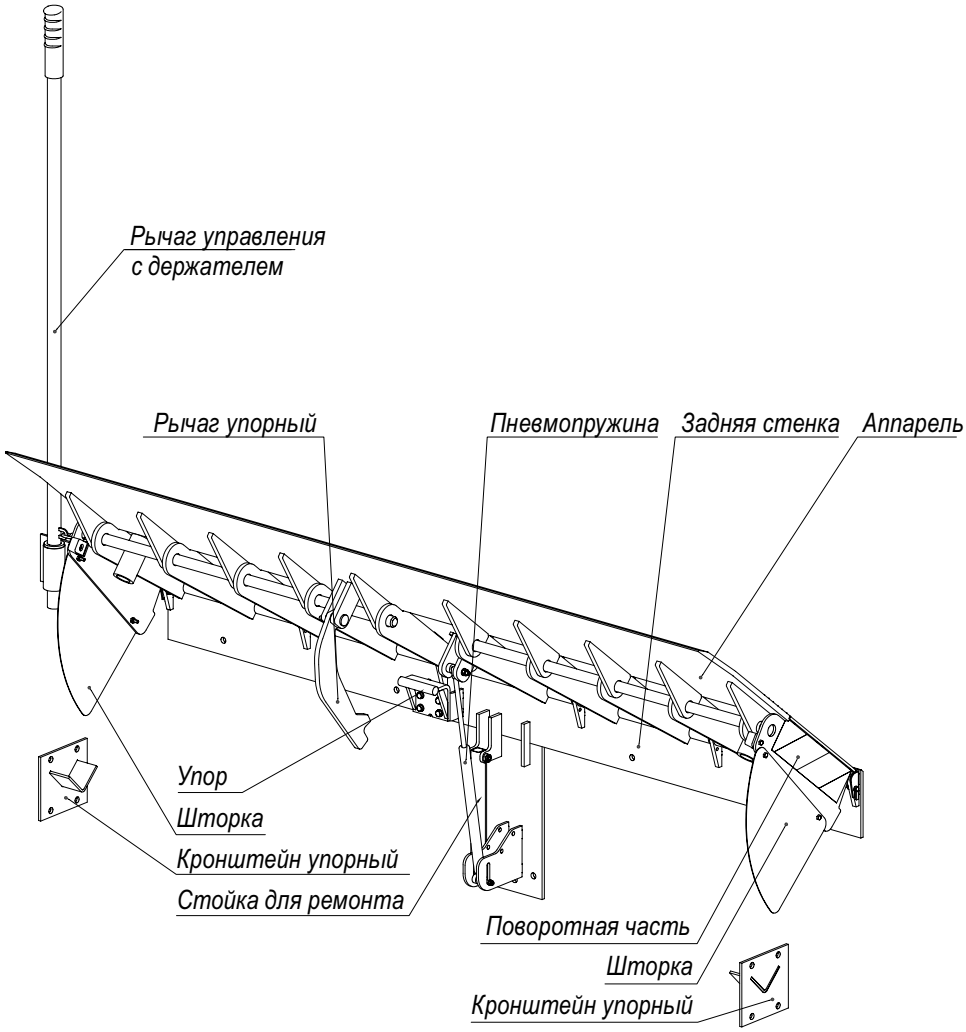
ПЛАТФОРМА ALUTECH MSL С ПОВОРОТНОЙ АППАРЕЛЬЮ

Уравнительная платформа **MSL** — оптимальное решение для объектов с низкой интенсивностью погрузочно-разгрузочных работ и отсутствием пространства для монтажа электрогидравлической платформы. Приводится в действие за счет мускульной силы человека, посредством действия пневматической пружины. Управляется с помощью рычага, раскладывание аппарели происходит автоматически.

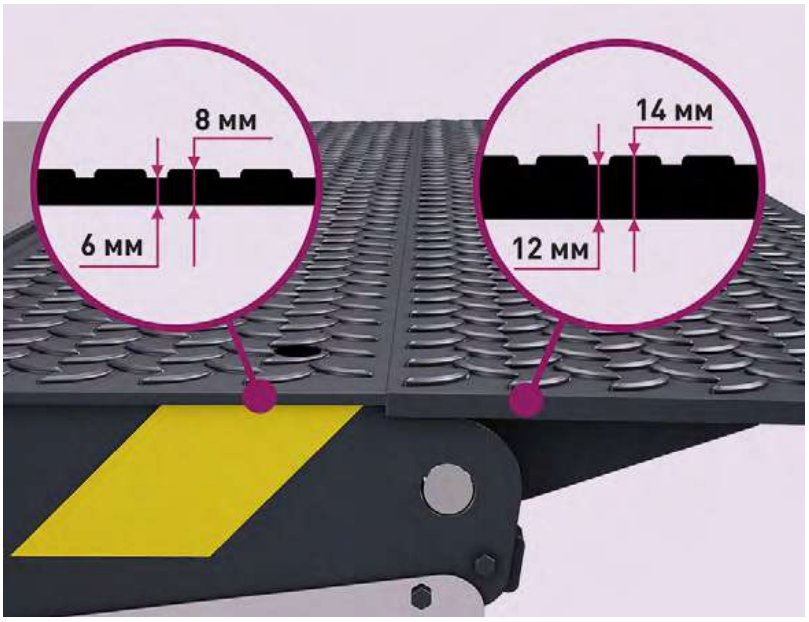


4.2.1. КОНСТРУКЦИЯ

ALUTECH MSL



Ниже приведены подробные описания и технические характеристики основных составных частей уравнительной механической платформы **MSL**.



КАРКАС

Каркас предназначен для крепления уравнительной платформы к приямку.
В уравнительной платформе **MSL** применяется стальная пластина размером 160×8 мм с опорным кронштейном для крепления к задней стенке приямка/рампе.

ПОДЪЕМНАЯ ЧАСТЬ

Для изготовления подъемной части используются горячекатаные листы из стали марки Ст3сп с чечевичным рифлением согласно ГОСТ 8568-77 (аналог стали с европейской маркировкой S235).

Толщина стального листа подъемной части 6/8* мм.

* Без рифления/с рифлением.



УСИЛИВАЮЩИЕ РЕБРА

Для придания подъемной части платформы дополнительной прочности применяются стальные пластины 375×82×10 мм. Количество усиливающих ребер при заказной ширине 1750 и 2000 мм — 10 шт., при заказной ширине 2250 мм — 12 шт.

Подъемная часть платформы имеет способность к скручиванию не менее 3% (≈1,7°) в поперечном направлении. Это позволяет выравнивать поперечный крен, возникающий при наклоне транспортного средства на бок.

ВНИМАНИЕ! Прочная и надежная конструкция платформ ALUTECH позволяет гарантировать долговременную службу при динамической нагрузке до 60 кН.

ВАЖНО! Обратите особое внимание, что максимально допустимая динамическая нагрузка варьируется в зависимости от типа колес используемых погрузочных средств. Колеса погрузчиков, выполненные из твердых материалов, обычно имеют меньшую площадь соприкосновения с поверхностью платформы, что приводит к увеличению точечной нагрузки.

Незначительная деформация подъемной части платформы является допустимой и не влияет на работоспособность изделия. Во избежание сильной деформации следует придерживаться максимальных нагрузок, указанных в нижерасположенной таблице. В таблице указана максимально допустимая общая масса погрузчика и груза. Превышение указанных величин может привести к образованию колеи.

Тип погрузчика	Вилочный	Электрический с колёсами		С тяговой мачтой
		спаренными	одинарными	
Тип/М-л колес	Воздушные/Суперэластик	Полиуретан/Вулколан		
Допустимая масса, т				
MSL	6	5	4	3

ЗАДНИЕ ОСИ

Для крепления подъемной части к каркасу (пластине) используются оси из стали с цинковым покрытием диаметром 20 мм. Количество осей не зависит от ширины платформы и является фиксированным — 2 шт.

АППАРЕЛЬ

Аппарель размещается в кузове транспортного средства. Для изготовления аппарели используются горячекатаные листы из стали марки Ст3сп с чечевичным рифлением согласно ГОСТ 8568-77 (аналог стали с европейской маркировкой S235).

Толщина стального листа подъемной части 12/14* мм.

ВНИМАНИЕ! Аппарель должна размещаться в кузове минимум на 80–100 мм по всей своей ширине. Запрещается вести перегрузочные работы, если данное требование не выполняется.

Для удобства заезда погрузочных средств аппарель имеет фаску под углом 15° и загиб аппарели в 3°±1°.

Стандартная длина аппарели — 400 мм.

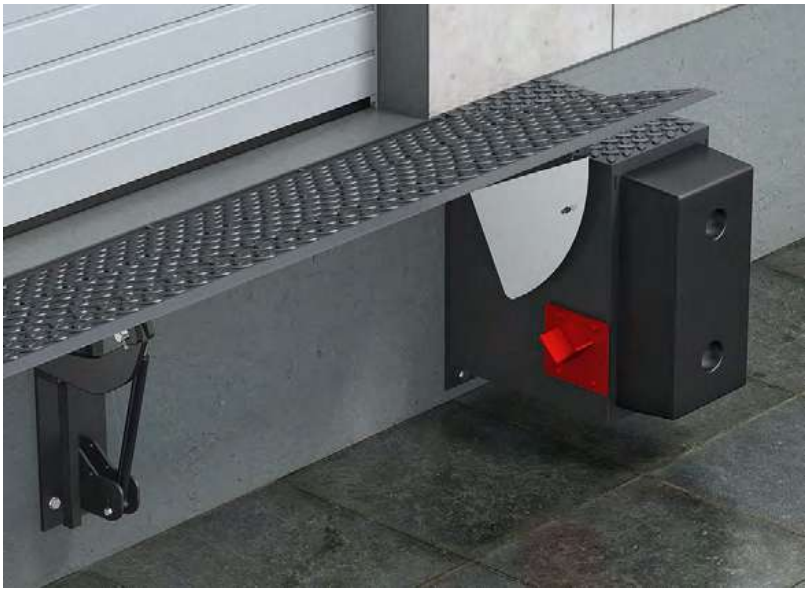
Поворотная аппарель снабжена прочными шарнирами толщиной 12 мм. Шарниры обеспечивают надежное крепление аппарели и повышают жесткость конструкции. Количество шарниров при заказной ширине 1750 и 2000 мм — 10 шт., при заказной ширине 2250 мм — 12 шт.

* Без рифления/с рифлением.



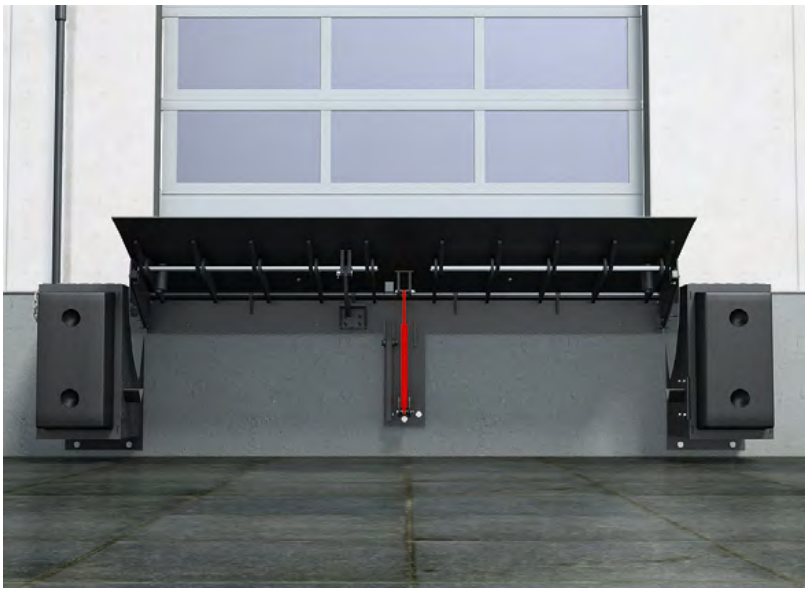
ОСИ АППАРЕЛИ

Для соединения поворотной аппарели с подъемной частью платформы используются стальные оси с цинковым покрытием диаметром 24 мм.



ЛОВИТЕЛИ АППАРЕЛИ

Для фиксации аппарели в парковочном положении используются стальные кронштейны с толщиной стенки 5 мм.



ПОДЪЕМНАЯ ПНЕВМОПРУЖИНА

Подъемная пневматическая пружина приводит в движение основную часть платформы.

Плунжеры цилиндров имеют коррозионностойкое покрытие. Давление в пружине зависит от заказной ширины:
1750 мм — 800 Н, 2000 мм — 900 Н, 2250 мм —1000 Н.

УПОР АППАРЕЛИ

Стальной упор 355×166×12 мм обеспечивает фиксацию и открытие аппарели при поднятии платформы.

СТОЙКА ДЛЯ РЕМОНТА И СЕРВИСА

Подпорка позволяет надежно зафиксировать подъемную часть платформы в поднятом положении для проведения сервисного обслуживания и ремонта.

ЗАЩИТНЫЕ ШТОРКИ

Применяются для перекрытия просвета между платформой и приямком/боковыми секциями при нахождении платформы в поднятом положении. Обеспечивают защиту от защемления ног. Изготавливаются из стальных оцинкованных листов. Для дополнительной безопасности защитные шторки маркируются лентой с черно-желтыми полосами.



РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ

В стандартном комплекте платформы поставляется рычаг управления. Представляет собой трубу длиной 1400 мм и диаметром 30 мм с резиновой ручкой для удобства эксплуатации. В комплект входит монтажный кронштейн и фиксирующая цепь для защиты от кражи.

ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ

Для обеспечения длительной защиты от коррозии металлические части платформы подвергаются дробеструйной обработке и покрываются двухкомпонентной полиуретановой эмалью, которая обладает высокой бензо- и маслостойкостью.

Стандартные цвета* окраски:

- RAL 9017 (черный);
- RAL 7016 (серый антрацит);
- RAL 5002 (синий).

⚠ **ВНИМАНИЕ! На уравнительные платформы предоставляется расширенная гарантия — 10 лет от сквозной коррозии.**

* Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

4.2.2. МОДЕЛИ

Оптимальная модель платформы подбирается в зависимости от этапа строительных работ и особенностей конкретного объекта. Таблица, расположенная ниже, поможет вам определиться с моделью платформы. Если у вас возникли дополнительные вопросы, обратитесь к официальным представителям ГК «АЛЮТЕХ» за подробной консультацией.

Модель	Время монтажа (этап строительства рампы)	Предварительная подготовка приямка	Монтаж
			Сварка
S	После окончания	+	+
O	После окончания	—	+

МОДЕЛЬ S



Установка производится в заранее подготовленный приямок по аналогии с электрогидравлическими платформами. Монтаж осуществляется приваркой пластины платформы и и ловителей аппарели к обрамлению приямка.

МОДЕЛЬ O



Обеспечивает наиболее быстрый и простой монтаж платформы после подготовки рампы (без приямка). Монтаж осуществляется приваркой пластины, боковых секций платформы и ловителей аппарели к ним.

4.2.3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Значение (серия MSL)
Допустимая динамическая нагрузка, кН	60 (6000 кг)
Толщина стали подъемной части, мм	6/8*
Толщина стали аппарели, мм	12/14*
Марка стали	Ст3сп (ГОСТ 8568-77)
Стандартная длина аппарели, мм	400
Стандартные цвета	RAL 9017, RAL 7016, RAL 5002**
Диапазон рабочих температур, ° С	–40…+50
Рабочее давление пневматической пружины, Н	ширина 1750 мм — 800 (80 кг), 2000 мм — 900 (90 кг), 2250 мм — 1000 (100 кг)

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Чечевичное рифление подъемной части и аппарели для надежного сцепления колес погрузчика с поверхностью платформы.
- Боковые шторки для защиты от защемления ног.
- Маркировка черно-желтыми полосами для дополнительного обозначения платформы в положении выше уровня пола.
- Поддерживающая опора для проведения сервисных работ и ремонта.

* Без рифления/с рифлением.
** Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

4.2.4. СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Платформы **ALUTECH** имеют широкую сетку стандартных размеров, что позволяет подобрать оптимальное решение для конкретного объекта. По запросу возможно изготовление платформ по индивидуальным размерам заказчика.

В таблице приведена сетка стандартных заказных размеров уравнительной платформы серии **MSL**. Данная размерная сетка распространяется на все модели платформы — **S** и **O**.

NL, мм	NW, мм	NH, мм
300	1750, 2000, 2250	500

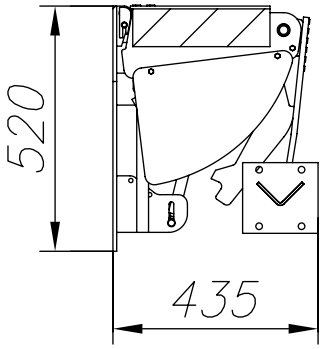
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

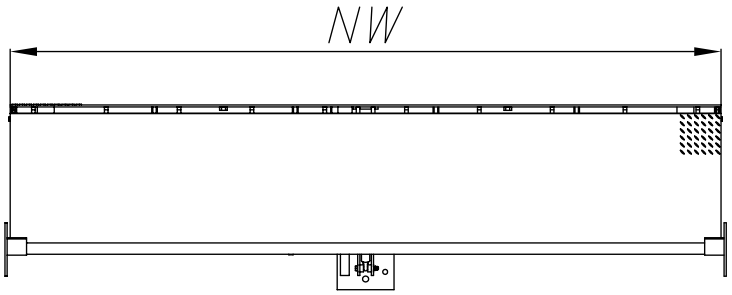
NL — заказная длина

NW — заказная ширина

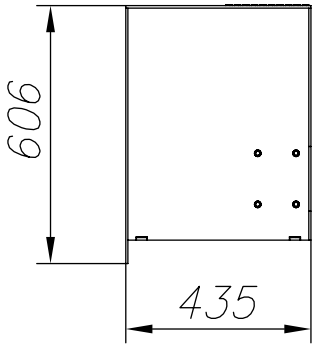
NH — заказная высота

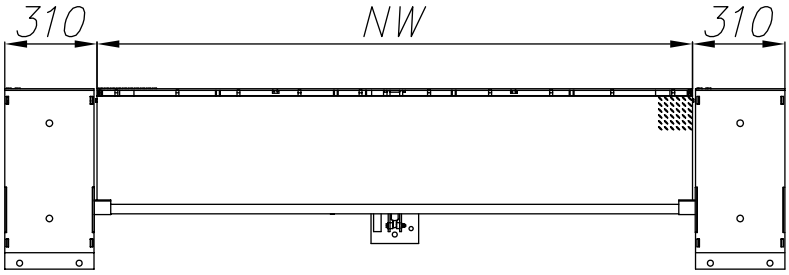
МОДЕЛЬ S

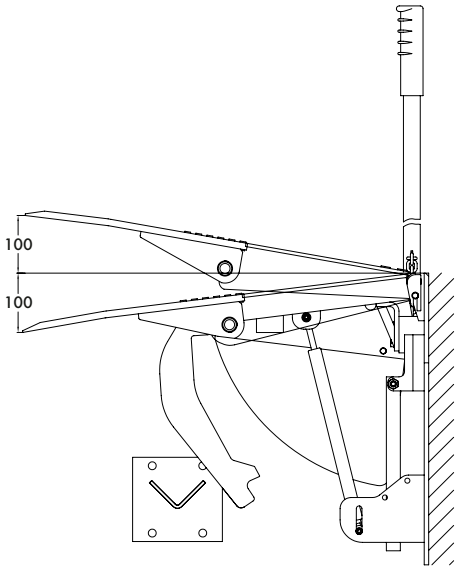




МОДЕЛЬ O







ДИАПАЗОН УРАВНИВАНИЯ

Продуманная конструкция платформ позволяет компенсировать максимальные перепады высот при соблюдении допустимого уклона 12,5% (≈ 7°) согласно требованиям европейского стандарта EN 1398.

На рисунке приведены размеры эффективной рабочей зоны платформ **MSL**. Указанные значения распространяются на все модели платформ.

4.2.5. МАССА

В таблице приведены массы нетто платформ стандартных заказных размеров без дополнительных опций.

	Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
		1750	200	2250
Модель S	300	173	190	212
Модель O	300	265	282	304

4.2.6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

АППАРЕЛЬ СО СКОСАМИ

Позволяет сделать платформу стандартной ширины универсальной для обслуживания транспортных средств с различной шириной кузова.



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЦВЕТ

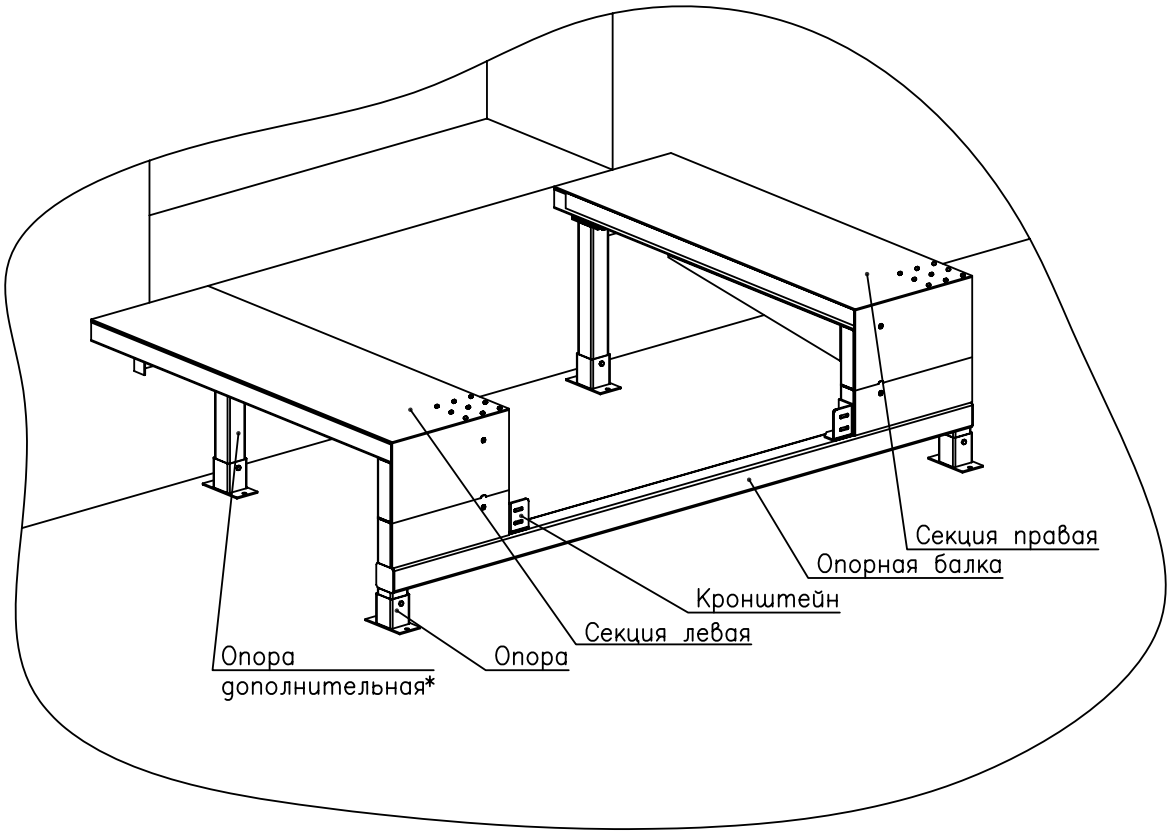
Окраска платформы в нестандартный цвет, имеющий близкое соответствие шкале RAL, позволит выдержать фирменный стиль заказчика.

5 ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ

Выносные перегрузочные площадки предназначены для установки уравнительных платформ за пределами здания. Использование перегрузочной площадки позволяет сэкономить складские площади помещения, а также переоборудовать готовые здания под задачи погрузки и разгрузки транспорта. В зависимости от серии уравнительной платформы поставляется соответствующий тип перегрузочной площадки.

Площадка ALUTECH PSL для платформ с поворотной аппарелью	Площадка ALUTECH PTL для платформ с выдвижной аппарелью
	

5.1. КОНСТРУКЦИЯ



* См. пункт «Дополнительные опоры», стр. 52.

СОСТАВНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Перегрузочная площадка состоит из трех основных элементов — двух боковых секций и опорной балки, что гарантирует удобную транспортировку, а также простой и быстрый монтаж.

БОКОВАЯ СЕКЦИЯ

Боковая секция представляет собой сварную рамную конструкцию из труб 100×100×3 мм с настилом из горячекатаных листов из стали марки Ст3сп с чечевичным рифлением согласно ГОСТ 8568-77 (аналог стали с европейским обозначением S235). Толщина листа боковой секции — 6/8 мм (без рифления/с рифлением) для **PSL** и **PTL**.

Для придания боковой секции дополнительной прочности применяется усиливающее ребро 145×40×3 мм.

КРЕПЕЖ

Конструкция площадок не требует крепежного уголка. Крепление уравнительной платформы и боковых секций площадки осуществляется к закладному элементу.

ОПОРНАЯ БАЛКА

Изготавливается из трубы 120×120×8 мм.

ОПОРА

Опора состоит из двух труб различного сечения и имеет телескопическую конструкцию, что позволяет регулировать высоту площадки при монтаже. Толщина стенки труб — 3 мм.



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПОРЫ

При заказе уравнительной платформы длиной 3000 мм и более перегрузочная площадка оснащается дополнительными задними опорами, что делает конструкцию более прочной и устойчивой.

По желанию заказчика перегрузочные площадки для платформ длиной 2000 и 2500 мм могут также оснащаться дополнительными опорами.

ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ

Для обеспечения длительной защиты от коррозии перегрузочные площадки подвергаются дробеструйной обработке и покрываются двухкомпонентной полиуретановой эмалью, которая обладает высокой бензо- и маслостойкостью.

Стандартные цвета окраски*: RAL 9017 (черный), RAL 7016 (серый антрацит), RAL 5002 (синий). По желанию заказчика возможна окраска в нестандартный цвет, имеющий близкое соответствие шкале RAL.

5.2. ТИПЫ

В зависимости от типа уравнительной платформы поставляется соответствующий тип перегрузочной площадки.

Серия платформы	Тип аппарели	Серия площадки
SL	поворотная	PSL
TL	выдвижная	PTL

* Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

ИСПОЛНЕНИЕ ПОД УГЛОМ

Монтаж площадки под углом к зданию позволяет организовать рабочий процесс, если пространства перед зданием недостаточно для парковки грузовиков под прямым углом. В данном случае совместно с площадкой поставляется угловая секция.

Доступные углы монтажа площадки к фасаду здания: 30, 45, 60, 90, 120, 135 и 150°.

⚠ **ВНИМАНИЕ! Углы рассчитываются на увеличение справа налево при взгляде на здание со стороны проезжей части.**



5.3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Значение
	PSL/ PTL
Допустимая динамическая нагрузка, кН	60 (6000 кг)
Толщина стали боковой секции, мм	6/8*
Заказная ширина площадки, мм	3400
Заказная высота площадки, мм	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400
Заказная длина платформы, мм	2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500
Заказная ширина платформы, мм	1750, 2000, 2250
Стандартные цвета**	RAL 9017, RAL 7016, RAL 5002
Угол монтажа к зданию, °	30, 45, 60, 90, 120, 135, 150

5.4. СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ

В площадки **ALUTECH** возможна установка уравнительных платформ **SL** и **TL** любого из стандартных размеров.

⚠ **ВНИМАНИЕ! В перегрузочные площадки встраиваются уравнительные платформы модели S.**

Заказная ширина площадки фиксированная — 3400 мм. Заказная длина варьируется в зависимости от заказной длины платформы. Высота площадки соответствует высоте рампы и подбирается исходя из типа используемых автомобилей (подробнее в разделе «Подбор оборудования»).

NL, мм	NW, мм	NH, мм
2000	3400	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400
2500		900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400
3000		1000, 1100, 1200, 1300, 1400
3500		1100, 1200, 1300, 1400
4000		1200, 1300, 1400
4500		1200, 1300, 1400

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

NL — заказная длина

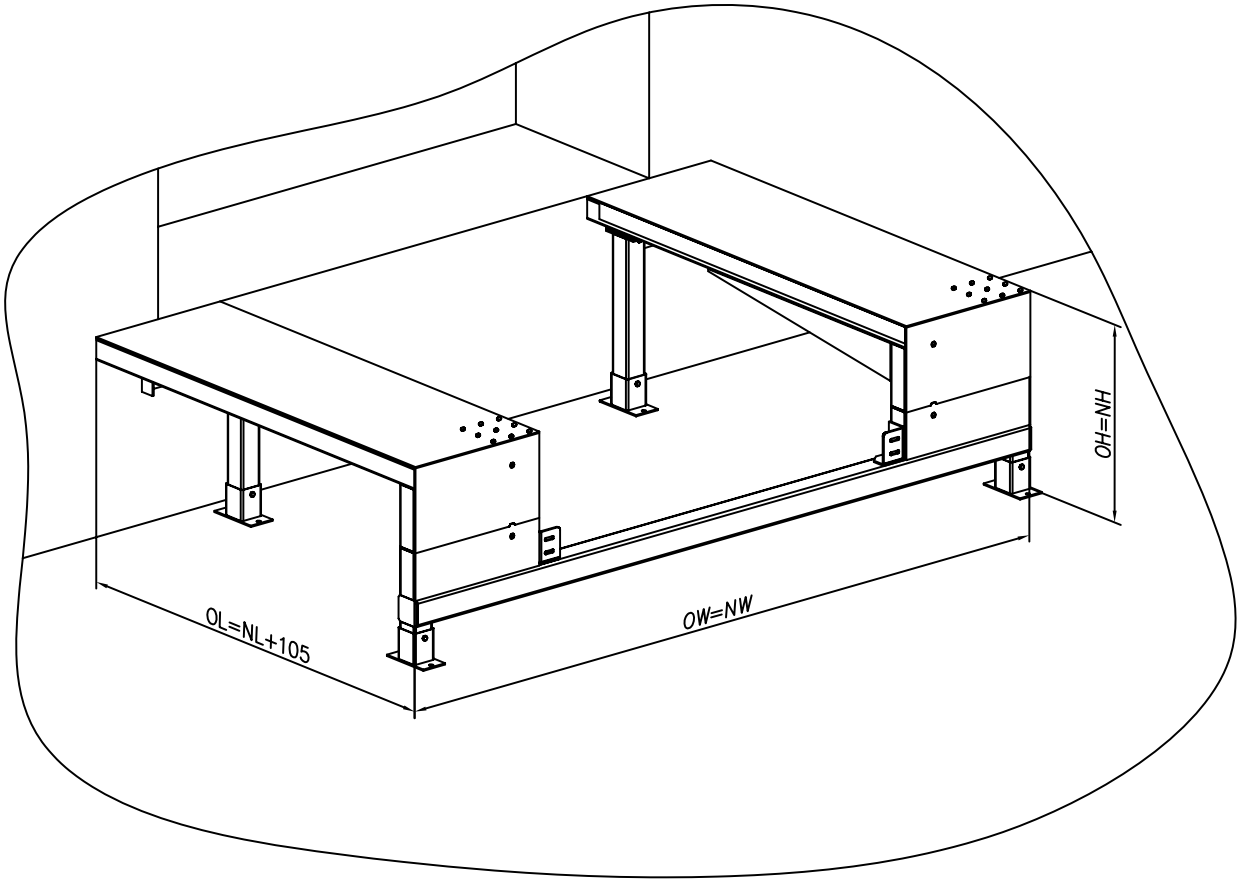
NW — заказная ширина

NH — заказная высота

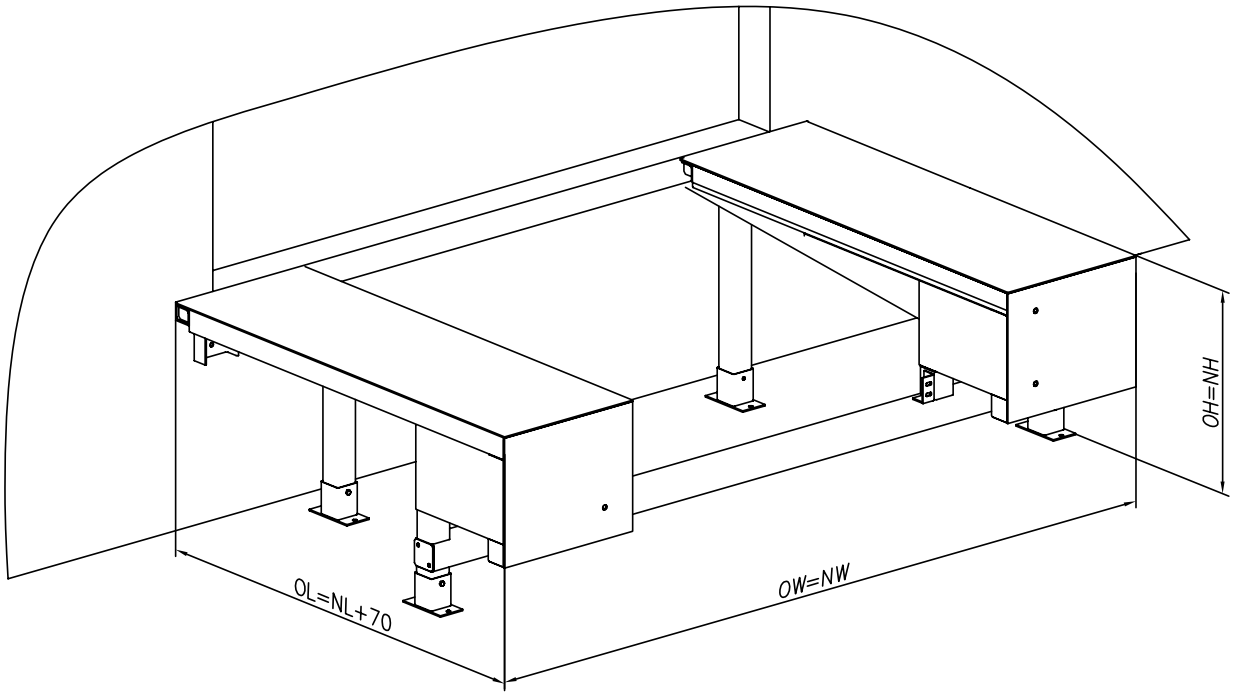
* Без рифления/с рифлением.

** Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

ПЛОЩАДКА PSL



ПЛОЩАДКА PTL



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

NL — заказная длина, мм;
OL — габаритная длина, мм;
NW — заказная ширина, мм;
OW — габаритная ширина, мм;
NH — заказная высота, мм;
OH — габаритная высота, мм.

5.5. МАССА

В таблицах ниже приведены массы нетто площадок и угловых секций к ним, рассчитанных на установку уравнительных платформ стандартных размеров.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

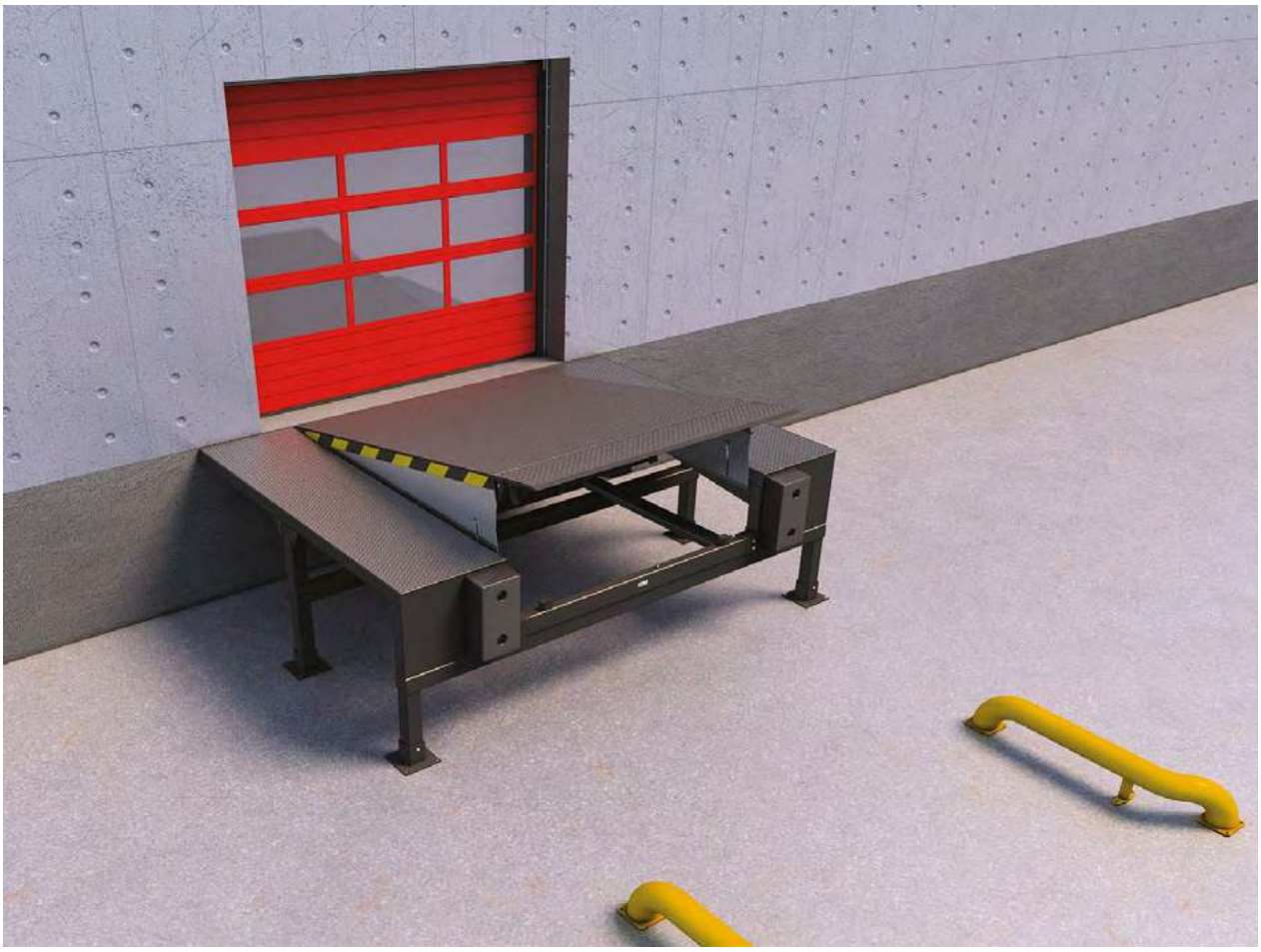
NL — заказная длина платформы; NW — заказная ширина платформы; NH — заказная высота площадки.

Площадка PSL					Площадка PTL				
NL, мм	NH, мм	NW, мм			NL, мм	NH, мм	NW, мм		
		1750	2000	2250			1750	2000	2250
2000	900	492	457	421	2000	900	544	507	470
2000	1000	495	460	425	2000	1000	548	511	474
2000	1100	500	464	429	2000	1100	551	515	478
2000	1200	503	468	432	2000	1200	555	518	481
2000	1300	507	472	436	2000	1300	559	522	485
2000	1400	511	476	440	2000	1400	563	526	489
2500	900	555	514	743	2500	900	607	564	521
2500	1000	559	517	476	2500	1000	610	568	525
2500	1100	563	521	480	2500	1100	614	572	529
2500	1200	566	525	484	2500	1200	618	575	532
2500	1300	570	529	488	2500	1300	622	579	536
2500	1400	574	533	491	2500	1400	626	583	540
3000	1000	633	585	536	3000	1000	675	627	578
3000	1100	637	588	540	3000	1100	679	630	581
3000	1200	640	592	544	3000	1200	683	634	585
3000	1300	644	595	547	3000	1300	686	638	589
3000	1400	648	600	551	3000	1400	690	641	593
3500	1100	721	666	611	3500	1100	756	702	647
3500	1200	725	670	614	3500	1200	760	705	651
3500	1300	729	674	618	3500	1300	764	709	655
3500	1400	732	677	622	3500	1400	767	713	658
4000	1200	803	740	678	4000	1200	827	767	706
4000	1300	806	744	681	4000	1300	831	770	710
4000	1400	810	748	685	4000	1400	835	774	714
4500	1200	866	797	729	4500	1200	890	824	757
4500	1300	869	801	733	4500	1300	894	827	761
4500	1400	873	805	736	4500	1400	897	831	765

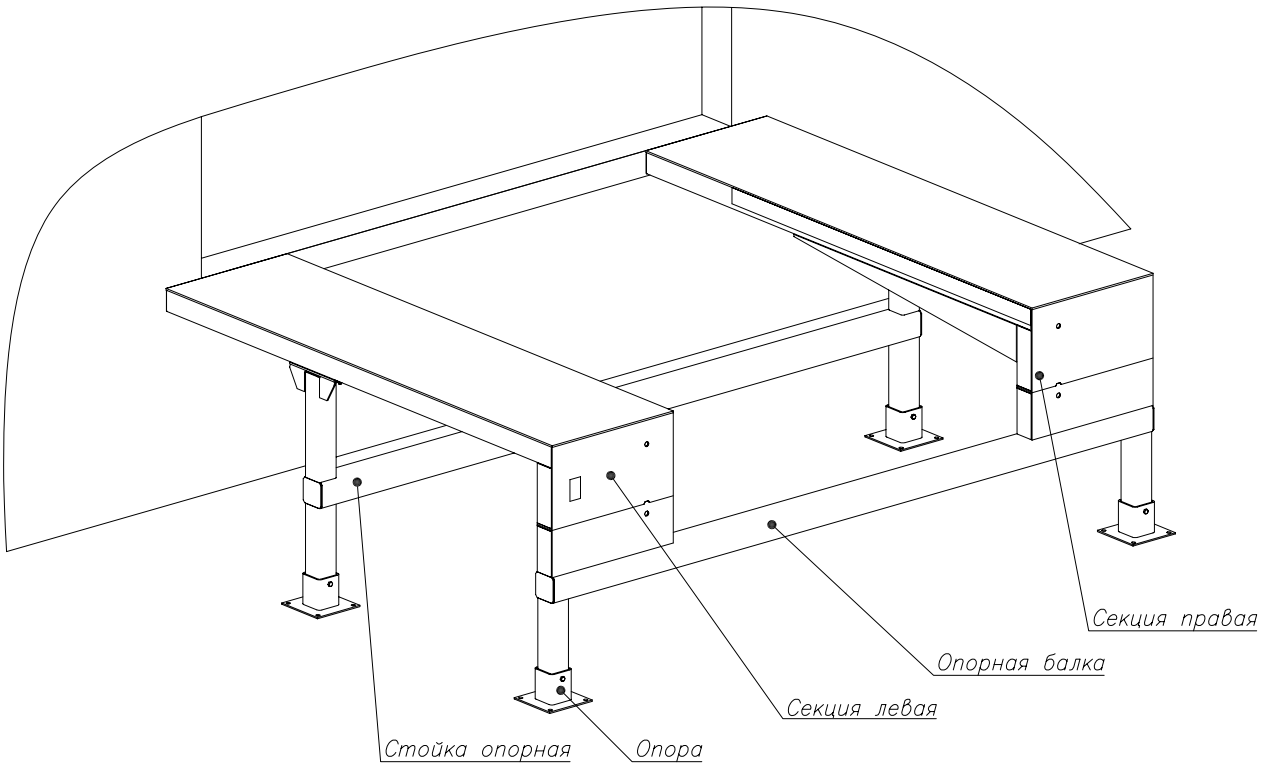
Угловая секция			
NH, мм	030/150°	045/135°	060/120°
900	641	602	399
1000	645	605	402
1100	649	608	405
1200	653	611	408
1300	657	614	501
1400	661	617	504

5.6. ДИНАМИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА 10 ТОНН

Решение для установки уравнительных платформ с динамической нагрузкой 10 тонн за пределами здания.



КОНСТРУКЦИЯ



СОСТАВНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Перегрузочная площадка состоит из четырех основных элементов — двух боковых секций, опорной балки и стойки, что гарантирует удобную транспортировку, а также простой и быстрый монтаж.

БОКОВАЯ СЕКЦИЯ

Боковая секция представляет собой сварную рамную конструкцию из труб 100×100×3 мм с настилом из горячекатаных листов из стали марки Ст3сп с чечевичным рифлением согласно ГОСТ 8568-77 (аналог стали с европейским обозначением S235). Толщина листа боковой секции — 8/10 мм (без рифления/с рифлением).

Для придания боковой секции дополнительной прочности применяется усиливающее ребро 145×40×3 мм.

КРЕПЕЖ

Конструкция площадок не требует крепежного уголка. Крепление уравнительной платформы и боковых секций площадки осуществляется к закладному элементу.

ОПОРНАЯ БАЛКА

Изготавливается из трубы 120×120×8 мм.

ОПОРЫ

Опора состоит из двух труб различного сечения и имеет телескопическую конструкцию, что позволяет регулировать высоту площадки при монтаже. Толщина стенки труб — 5 мм.

Для придания дополнительной жесткости конструкции и надежной установки платформы в задней части площадки добавлена опорная стойка.

ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ

Для обеспечения длительной защиты от коррозии перегрузочные площадки подвергаются дробеструйной обработке и покрываются двухкомпонентной полиуретановой эмалью, которая обладает высокой бензо- и маслостойкостью.

Стандартные цвета окраски*: RAL 9017 (черный), RAL 7016 (серый антрацит), RAL 5002 (синий). По желанию заказчика возможна окраска в нестандартный цвет, имеющий близкое соответствие шкале RAL.

ИСПОЛНЕНИЕ ПОД УГЛОМ

Монтаж площадки под углом к зданию позволяет организовать рабочий процесс, если пространства перед зданием недостаточно для парковки грузовиков под прямым углом. В данном случае совместно с площадкой поставляется угловая секция.

Доступные углы монтажа площадки к фасаду здания: 45, 60, 90, 120 и 135°.

⚠ **ВНИМАНИЕ! Углы рассчитываются на увеличение справа налево при взгляде на здание со стороны проезжей части.**



* Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

5.7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Значение
Допустимая динамическая нагрузка, кН	100 (10000 кг)
Толщина стали боковой секции, мм	8/10*
Заказная ширина площадки, мм	3400
Заказная высота площадки, мм	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400
Заказная длина платформы, мм	2000, 2500, 3000
Заказная ширина платформы, мм	1750, 2000, 2250
Стандартные цвета**	RAL 9017, RAL 7016, RAL 5002
Угол монтажа к зданию, °	45, 60, 90, 120, 135

5.8. СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ

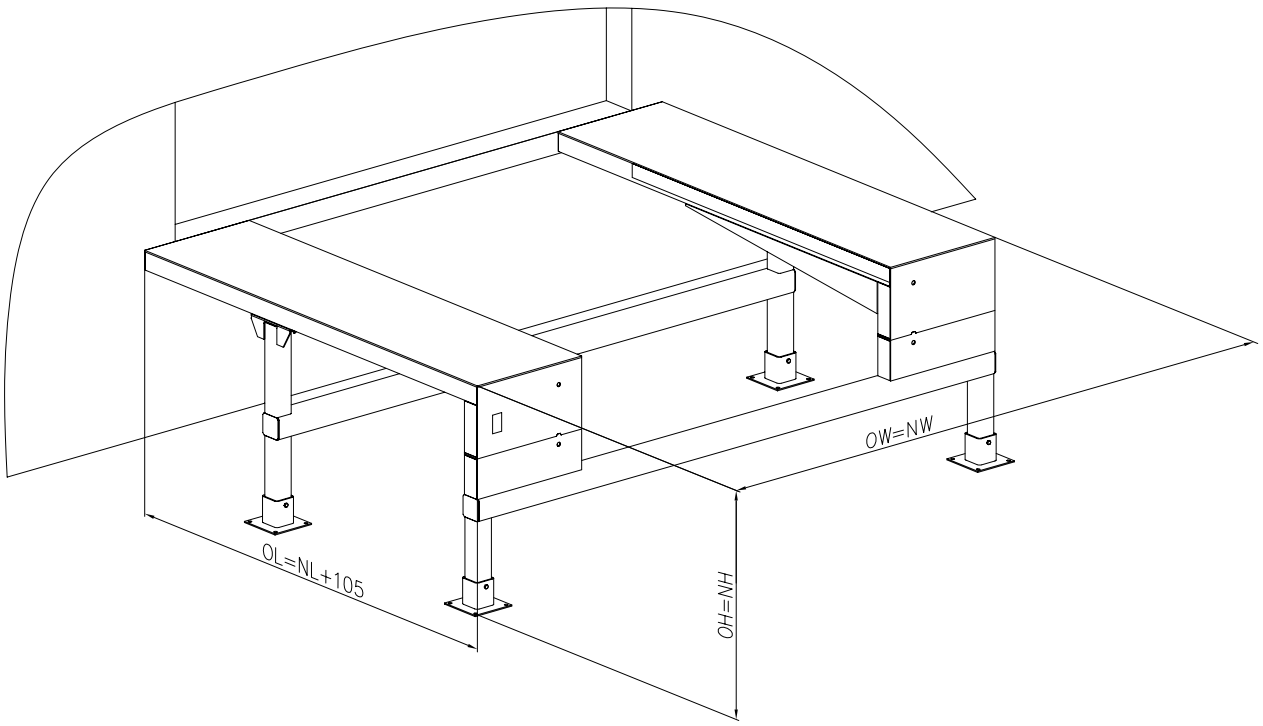
В площадки **ALUTECH** возможна установка уравнительных платформ **SL** с динамической нагрузкой 10 тонн любого из стандартных размеров.

Заказная ширина площадки фиксированная — 3400 мм. Заказная длина варьируется в зависимости от заказной длины платформы. Высота площадки соответствует высоте рампы и подбирается исходя из типа используемых автомобилей (подробнее в разделе «Подбор оборудования»).

NL, мм	NW, мм	NH, мм
2000	3400	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400
2500		900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400
3000		1000, 1100, 1200, 1300, 1400

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

NL — заказная длина, мм;
OL — габаритная длина, мм;
NW — заказная ширина, мм;
OW — габаритная ширина, мм;
NH — заказная высота, мм;
OH — габаритная высота, мм.



* Без рифления/с рифлением.
** Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

МАССА

В таблицах ниже приведены массы нетто площадок и угловых секций к ним, рассчитанных на установку уравнительных платформ стандартных размеров.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

NL — заказная длина платформы; NW — заказная ширина платформы; NH — заказная высота площадки.

Площадка PSL				
NL, мм	NH, мм	NW, мм		
		1750	2000	2250
2000	900	663	619	571
2000	1000	668	625	577
2000	1100	679	635	588
2000	1200	685	641	594
2000	1300	696	652	604
2000	1400	706	662	615
2500	900	738	686	631
2500	1000	744	692	637
2500	1100	755	703	648
2500	1200	761	708	654
2500	1300	771	719	664
2500	1400	782	730	675
3000	1000	828	767	703
3000	1100	834	773	709
3000	1200	844	783	720
3000	1300	850	789	725
3000	1400	861	800	736

Угловая секция		
NH, мм	045/135°	060/120°
900	940	620
1000	943	623
1100	946	626
1200	949	629
1300	952	632
1400	955	635

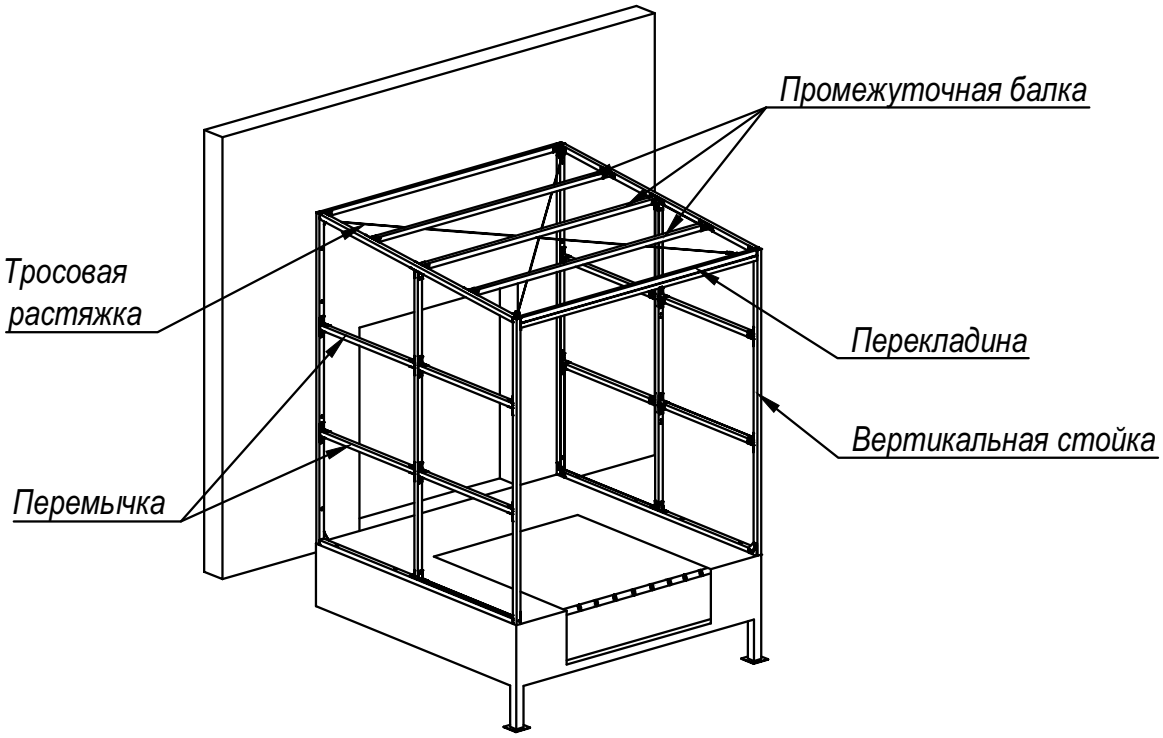
6 ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ ТАМБУРЫ

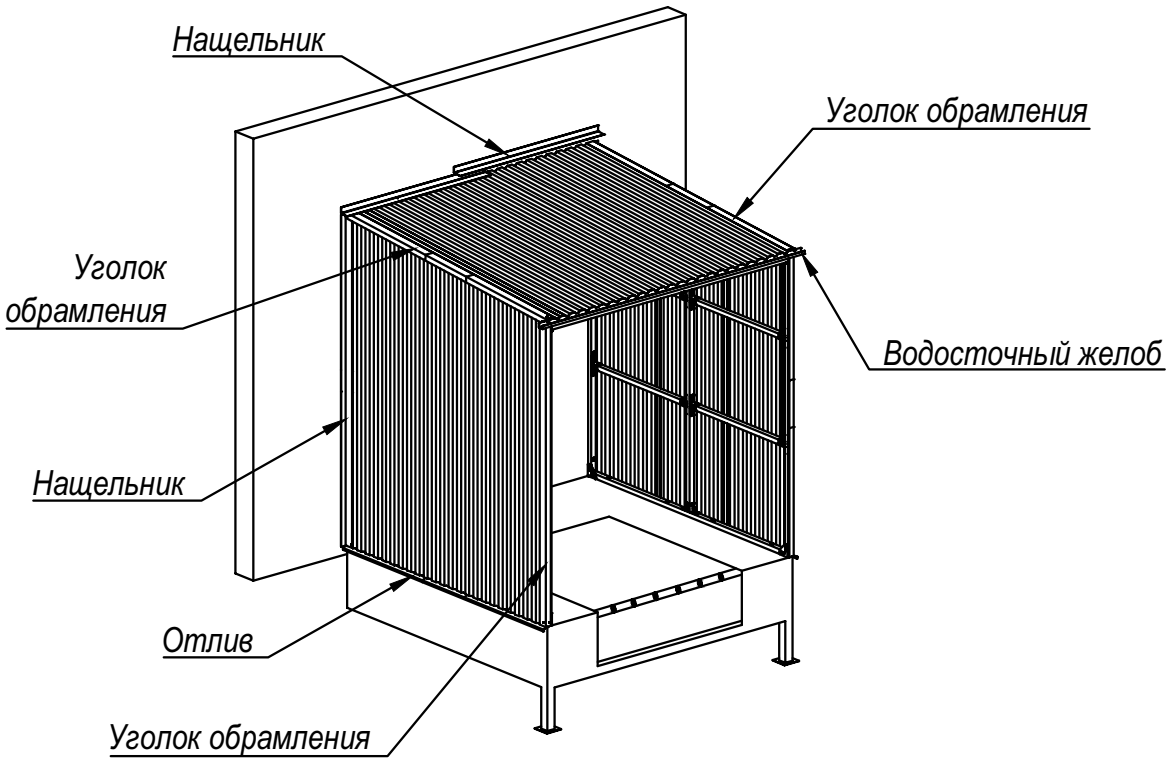
6.1. ТАМБУР СО СБОРНОЙ КОНСТРУКЦИЕЙ

Перегрузочный тамбур **ALUTECH DH** представляет собой сборную металлическую конструкцию, предназначенную для установки на перегрузочную площадку. Тамбур обеспечивает защиту грузов и персонала склада от климатических воздействий (ветер, атмосферные осадки) во время проведения погрузочно-разгрузочных работ.



6.1.1. КОНСТРУКЦИЯ





РАМА

Все элементы рамы тамбура изготавливаются из труб 60×60×2 мм. Благодаря большому количеству промежуточных балок и перемычек и промежуточной вертикальной стойке конструкция тамбура обладает высокой прочностью и легко выдерживает ветровые и снеговые нагрузки при парковке грузовика.

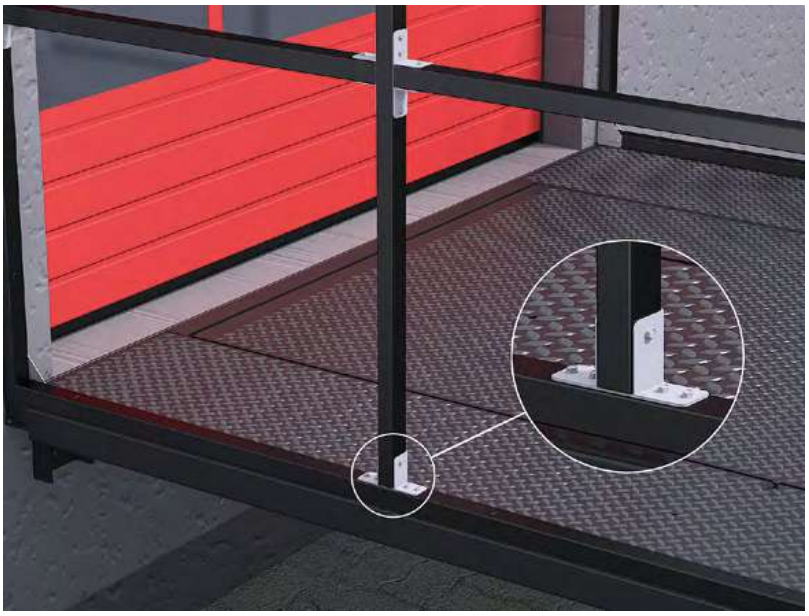
Количество промежуточных балок крыши зависит от заказной длины тамбура.

Заказная длина тамбура, мм	Количество промежуточных балок, шт.
2000	2
2500	3
3000	4
3500	5
4000	5
4500	6

Перемычки стен располагаются в один или два яруса в зависимости от типа обшивки тамбура.

Тип обшивки	Количество ярусов перемычек, шт.
сэндвич-панель	1
профлист	2

Снеговая нагрузка — 1500 Па (153 кг/м2). III снеговой район по СП 20.13330.2016.



СБОРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Рама тамбура имеет сборно-разборную конструкцию, что удобно при монтаже, а также при замене поврежденных частей.

В комплекте с тамбуром поставляется набор оцинкованных кронштейнов и соединительных саморезов.

Сборочные отверстия в элементах каркаса изготавливаются в заводских условиях, что гарантирует точное позиционирование частей рамы при монтаже.



ТРОСОВЫЕ РАСТЯЖКИ

Две диагональные тросовые растяжки в верхней части тамбура придают конструкции дополнительную жесткость и устойчивость.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

При заказе тамбура с обшивкой в стандартный комплект поставки входят нащельники примыкания к стене, отливы по бокам площадки и уголки обрамления стыков крыши и стен. Данные элементы окрашиваются в цвет обшивки.

В комплект поставки тамбура вне зависимости от модели входит водосточный желоб, окрашенный в цвет рамы тамбура, — черный).

При заказе тамбура с обшивкой профилированный лист и сэндвич-панели поставляются под размеры конкретного изделия. Подгонка обшивки при монтаже не требуется. Это повышает удобство и скорость работ по сборке.

СТОК ОСАДКОВ

Наклон крыши вперед под углом 5° и водосточный желоб обеспечивают отвод осадков.

ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ

Для обеспечения длительной защиты от коррозии рама тамбура подвергается дробеструйной обработке и покрывается двухкомпонентной полиуретановой эмалью, которая обладает высокой бензо- и маслостойкостью.

Стандартный цвет* окраски рамы тамбура — RAL 9017 (черный).

6.1.2. ТИПЫ

БЕЗ ОБШИВКИ

При заказе тамбура без обшивки поставляется сборно-разборная рама. Заказчик имеет возможность обшивки собственным материалом.

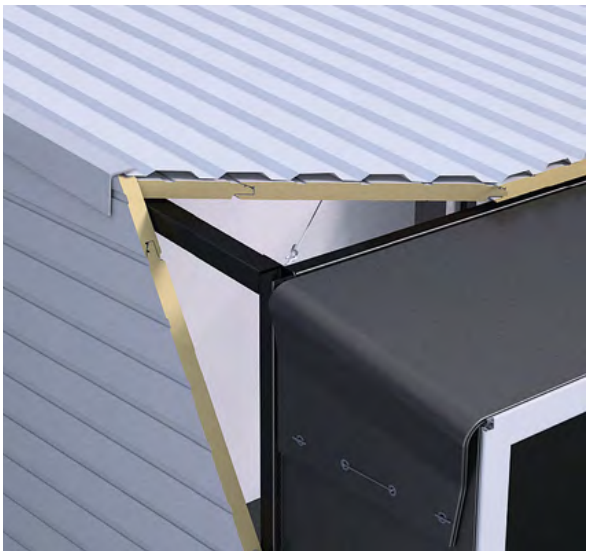


* Цвет имеет близкое соответствие шкале RAL.



ОБШИВКА ПРОФЛИСТОМ*

Обшивка профлистом обеспечивает отличную защиту грузов и рабочего персонала от ветра и атмосферных осадков. Цвет внутренней стороны профлиста — RAL 7004 (светло-серый).



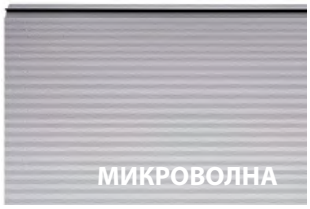
ОБШИВКА СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЯМИ*

Тамбур с обшивкой сэндвич-панелями обеспечивает отличную теплоизоляцию и позволяет поддерживать оптимальную температуру при перегрузке товаров.

Крыша тамбура дополнительно покрывается профлистом поверх сэндвич-панелей. При обшивке стен соблюдается горизонтальная стыковка сэндвич-панелей.

Цвет внутренней стороны панелей — RAL 9002 (бело-серый).

Для обшивки применяются сэндвич-панели толщиной 45 мм типа Микроволна или S-гофр с тиснением Woodgrain.





6.1.3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Значение
Рисунок сэндвич-панелей	Микроволна, S-гофр
Толщина сэндвич-панелей, мм	45
Наклон крыши, °	5 вперед
Угол монтажа к зданию, °	30, 45, 60, 90, 120, 135, 150
Материал рамы, мм	Труба 60×60×2

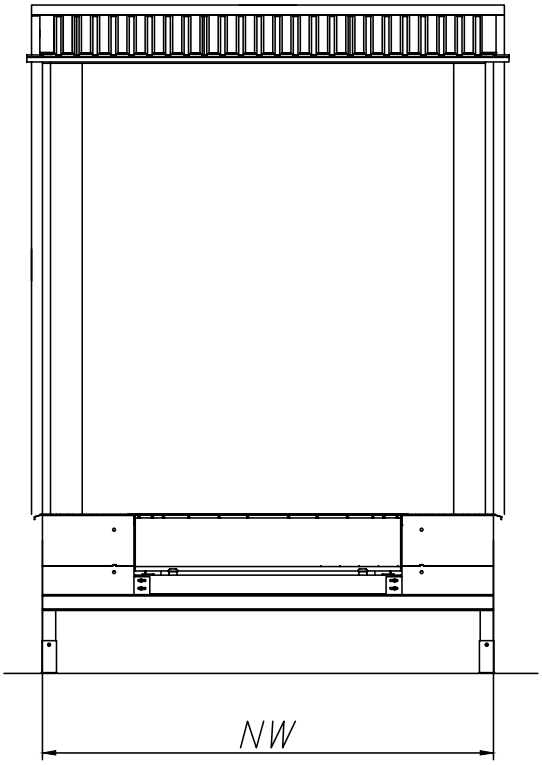
* Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

6.1.4. СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Перегрузочный тамбур **ALUTECH DH** подходит для монтажа на площадки **PSL** и **PTL** всех стандартных размеров. Габаритная длина тамбура зависит от типа перегрузочной площадки.

Тамбур **DH** оптимально подходит для установки герметизатора **ALUTECH DSF** стандартного размера шириной 3400 мм и высотой 3400 мм. По запросу возможно изготовление тамбура по индивидуальным размерам заказчика.

NL, мм	NW, мм	NH, мм
2000	стандартно — 3400	стандартно — 3400 опционально: min 3200, max 3600
2500		
3000		
3500		
4000		
4500		



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

NW — заказная ширина тамбура, мм;

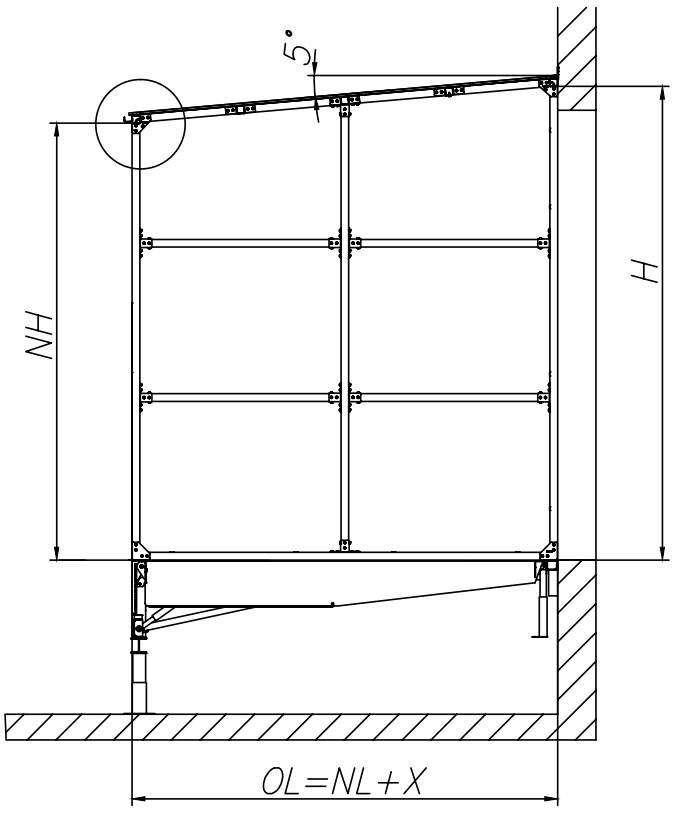
NH — заказная высота тамбура, мм;

NL — заказная длина тамбура, мм;

OL — габаритная длина тамбура, мм.

X — фиксированное значение, которое зависит от типа перегрузочной площадки:

X = 105 мм для **PSL** и X = 70 мм для **PTL**.



Из-за уклона крыши высота тамбура со стороны примыкания к фасаду здания больше заказной. Вы можете самостоятельно рассчитать высоту проема тамбура в свету в месте примыкания к стене по формуле:

H = NH+OL*0.0875-45 (модель с обшивкой сэндвич-панелями)

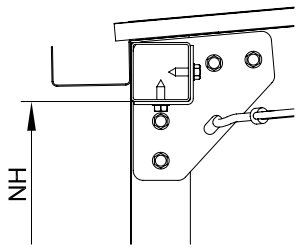
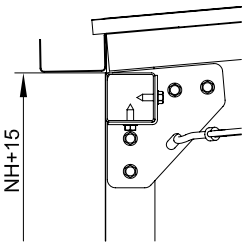
H = NH+OL*0.0875 (модель с обшивкой профлистом),

где H — высота проема тамбура в свету в месте примыкания к стене, мм

NH — заказная высота тамбура, мм

OL — габаритная длина тамбура, мм

Данная формула применима для тамбуров с углом примыкания к зданию 90°.

Обшивка профлистом	Обшивка сэндвич-панелями
	

6.1.5. МАССА

В таблице приведены массы нетто тамбуров и угловых секций для всех стандартных заказных длин. Массы рассчитаны для изделий с заказной шириной 3400 мм и заказной высотой 3400 мм. Массы незначительно варьируются в зависимости от того, с каким типом перегрузочной площадки осуществляется поставка тамбура.

Масса тамбура, кг			
Заказная длина тамбура, мм	Без обшивки	С обшивкой профлистом	С обшивкой сэндвич-панелями
2000	219	354	495
2500	234	397	573
3000	262	452	664
3500	276	495	742
4000	291	542	824
4500	306	586	912

Угловая секция			
Угол монтажа	Без обшивки	С обшивкой профлистом	С обшивкой сэндвич-панелями
30/150°	169	296	448
45/135°	108	219	359
60/120°	77	146	221

6.2. ТАМБУР СО СВАРНОЙ КОНСТРУКЦИЕЙ

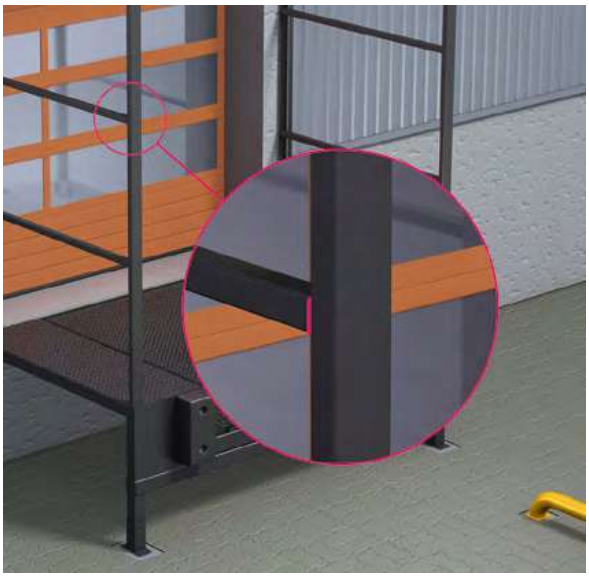
Перегрузочный тамбур **ALUTECH DHL** — сварная стальная конструкция, предназначенная для установки на перегрузочную площадку **PSL**.

Решение позволит организовать перегрузочный пост за пределами складских помещений, обеспечит высокую жесткость конструкции и устойчивость к ветровым и снеговым нагрузкам.



РАМА

Задняя стенка рамы из стального уголка 50×50×3 мм. Передняя — стальная труба 100×50×4 мм. Промежуточная балка крыши изготовлена из стальной трубы 100×50×4 мм. Перемычки стен — труба из стали 50×50×3 мм, располагаются в 2 яруса.



СВАРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Монтаж рамы осуществляется последовательной сваркой стальных труб между собой.



ОБШИВКА

Обшивка профилированным листом обеспечивает защиту грузов и рабочего персонала от ветра и атмосферных осадков. Цвет внутренней стороны профлиста — RAL 7004 (светло-серый). Для покраски внешней стороны доступно 24 стандартных цвета по карте RAL.

RAL 1014	RAL 3005	RAL 5005	RAL 7024
RAL 1015	RAL 3009	RAL 5021	RAL 8017
RAL 1018	RAL 3011	RAL 6002	RAL 9002
RAL 1035	RAL 3020	RAL 6005	RAL 9003
RAL 2004	RAL 4006	RAL 7004	RAL 9006
RAL 3003	RAL 5002	RAL 7005	RAL 9010

ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ

Для обеспечения длительной защиты от коррозии рама тамбура подвергается дробеструйной обработке и покрывается двухкомпонентной полиуретановой эмалью в стандартном цвете RAL 9017 (черный).

КОМПЛЕКТАЦИЯ

В стандартный комплект поставки входят нащельники примыкания к стене и уголки обрамления стыков крыши и стен. Данные элементы окрашиваются в цвет обшивки. Обшивка поставляется под размеры тамбура **ALUTECH DHL**. Подгонка обшивки при монтаже не требуется. Это повышает удобство и скорость работ по сборке.

СТОК ОСАДКОВ

Обеспечивает наклон крыши вперед под углом 5°.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Значение
Материал задней стенки рамы, мм	стальной уголок, 50×50×3
Материал передней стенки рамы, мм	стальная труба, 100×50×4
Материал промежуточных балок крыши, мм	стальная труба, 100×50×4
Материал перемычек стен, мм	стальная труба, 50×50×3
Количество промежуточных балок крыши, шт.	1
Количество перемычек стен, шт.	2
Наклон крыши, °	5 вперед
Стандартный цвет рамы	RAL 9017 (черный)**
Стандартная заказная глубина, мм	2 500
Стандартная ширина, мм	3 400
Стандартная высота, мм	3 400
Угол монтажа к зданию, °	90
Масса нетто, кг	380

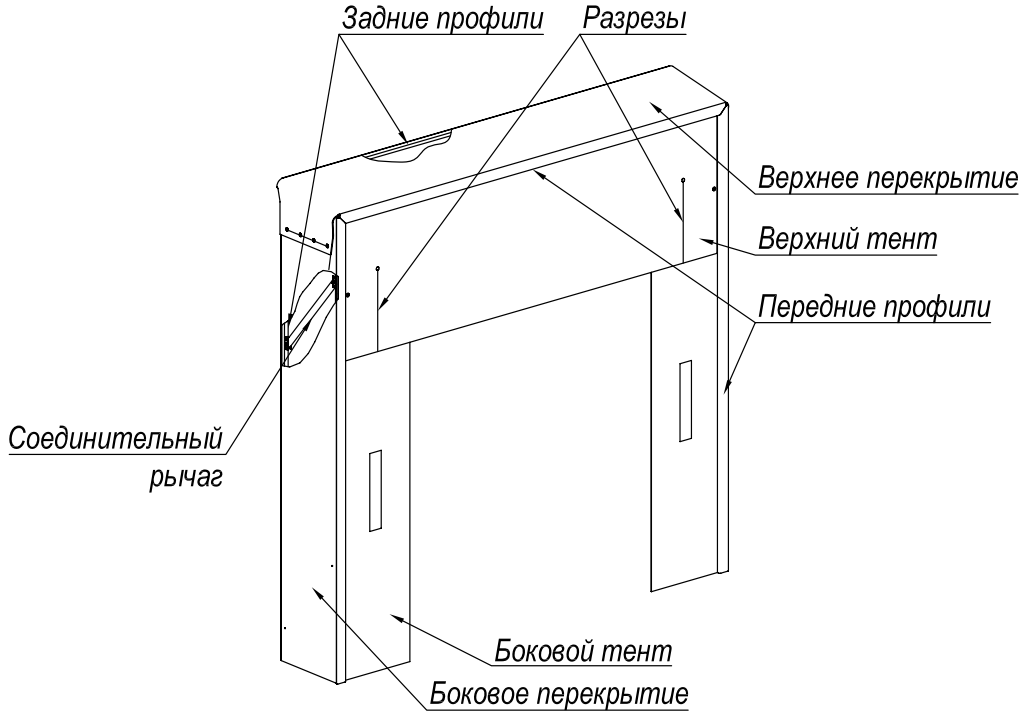
* Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

7 ГЕРМЕТИЗАТОР ПРОЕМА

Универсальность и оптимальная цена делают герметизаторы проема занавесочного типа наиболее востребованными и обусловливают их широкое применение на объектах с различными условиями. **ALUTECH DSF** обеспечивает эффективную герметизацию проема и защищает груз и персонал от неблагоприятных погодных условий.



7.1. КОНСТРУКЦИЯ



РАМА

Рама герметизатора состоит из передних и задних алюминиевых профилей с анодированным покрытием, что гарантирует высокую устойчивость каркаса к коррозии.



СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РЫЧАГИ

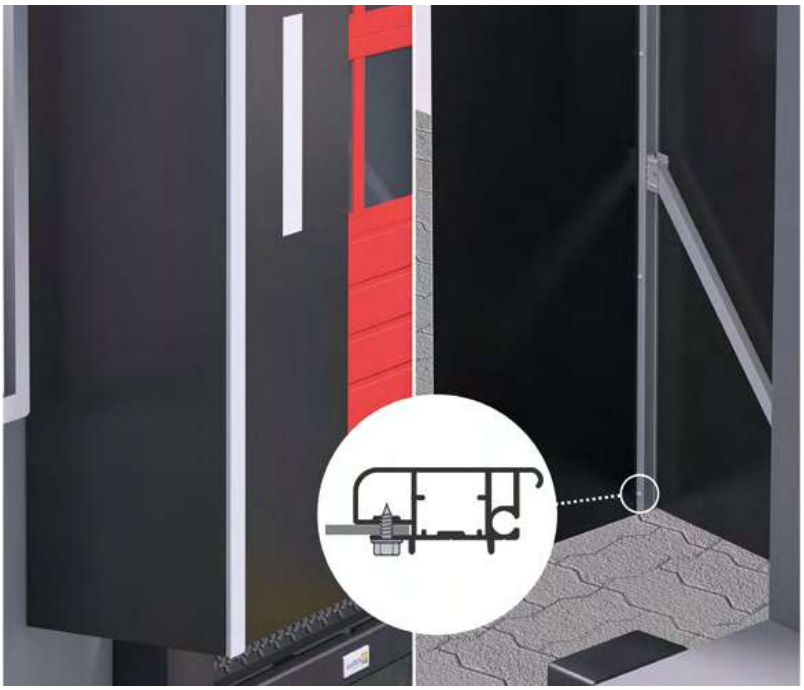
Соединительные рычаги изготовлены из стальной трубы с защитным цинковым покрытием. Количество рычагов — по 2 шт. с каждой стороны герметизатора.

ВНИМАНИЕ! Благодаря подвижным рычагам передняя часть рамы герметизатора складывается при неправильной парковке грузовика, что защищает конструкцию от поломки.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ТЕНТЫ

Верхний и боковые тенты изготавливаются из армированного ПВХ толщиной 3 мм. На боковые тенты нанесены парковочные полосы белого цвета, которые помогают водителю ориентироваться при парковке.

Верхний тент с разрезами (3 сегмента) — широкий центральный и два боковых с фиксированной шириной по 450 мм каждый. Высота разрезов — 680 мм (при высоте тента — 1000 мм), 880 мм и 1180 мм (при высоте тента — 1200 и 1500 мм соответственно).



Параметр	Значение
Плотность ПВХ, г/м^2	3500
Предел прочности на разрыв, Н/мм	180
Рабочая температура, °С	–40…+90

ВНИМАНИЕ! Фронтальные тенты герметизатора крепятся саморезами с внутренней стороны профилей. При данном решении места креплений не подвержены прямому воздействию осадков, что минимизирует риск возникновения коррозии. Помимо этого, лицевая сторона герметизатора выглядит аккуратно и эстетично.

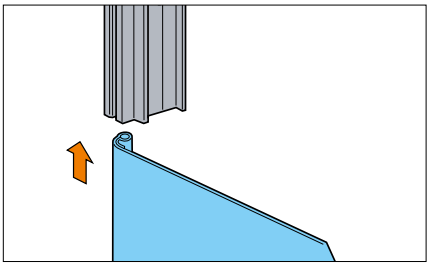
ЭЛЕМЕНТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ

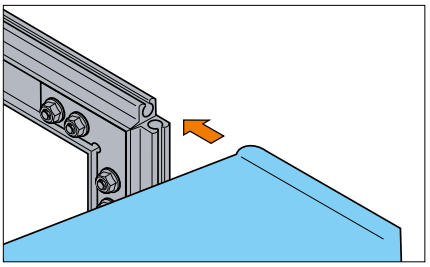
Верхнее и боковые перекрытия изготавливаются из ПВХ толщиной 0,5 мм и плотностью 630 г/м^2. Боковые и верхний сегменты перекрытия соединяются жгутами длиной 400 мм.

ВНИМАНИЕ! Составная конструкция перекрытия значительно упрощает замену поврежденного сегмента и снижает стоимость ремонта.



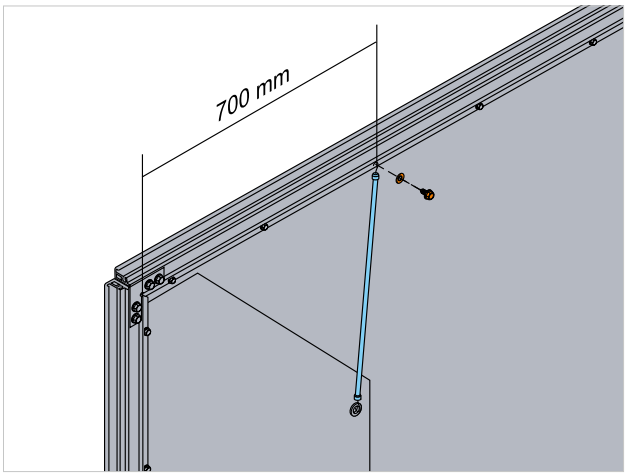
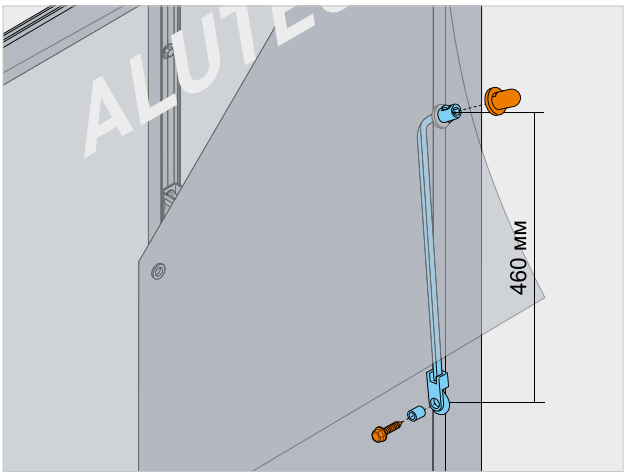
Полотно перекрытия имеет вшитые жгуты по бокам, которые заводятся в пазы профилей рамы и удерживают его на месте.





КРЕПЕЖНЫЕ ЖГУТЫ

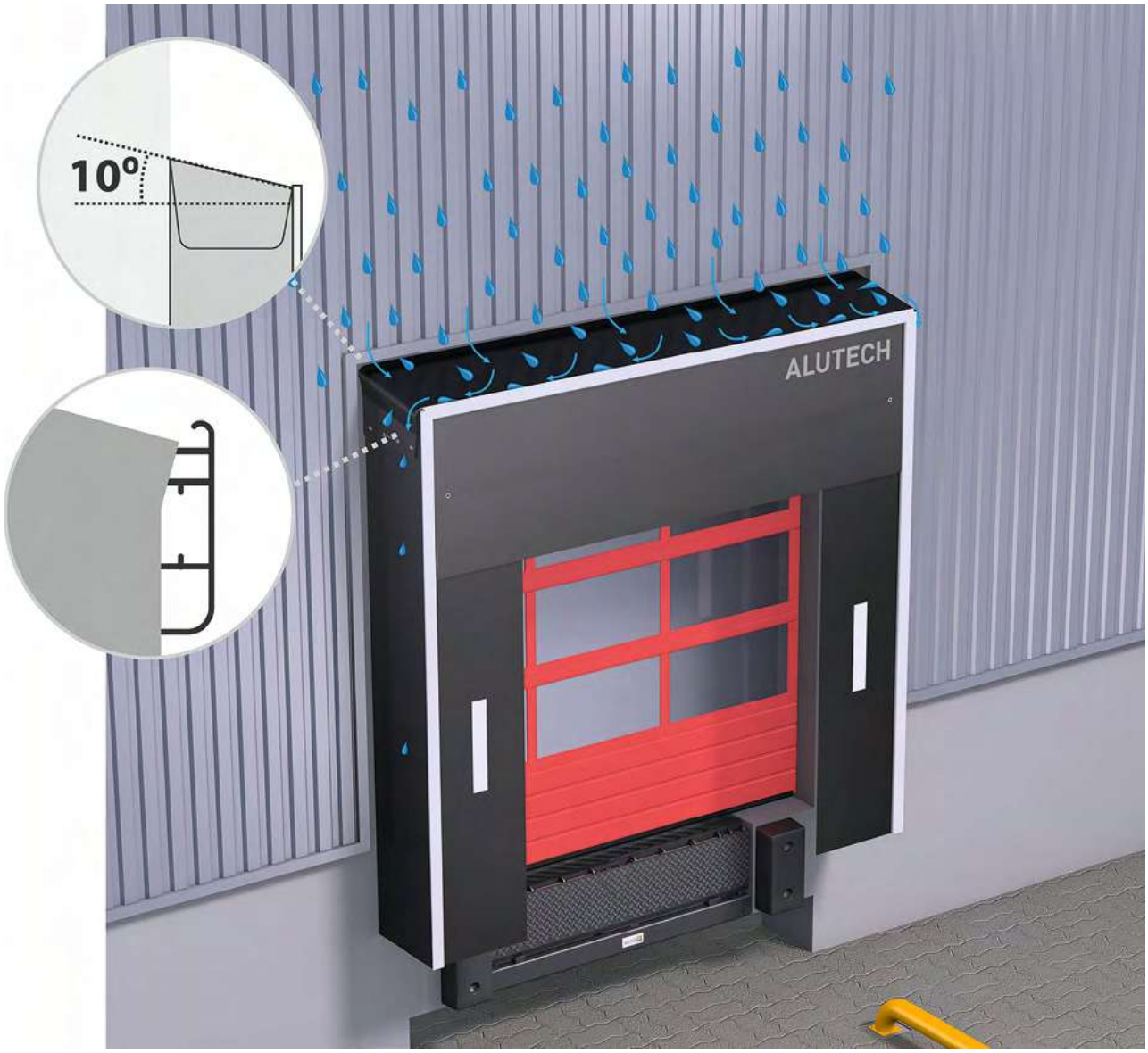
Для удержания фронтальных тентов в правильном положении при сильном ветре применяются резиновые жгуты.

L=500 мм	L=460 мм*
	

* Данные жгуты будут применяться только в составе герметизатора проема с верхним ПВХ-тентом без разрезов (сегментов).

СТОК ОСАДКОВ

Уклон верхнего перекрытия герметизатора под углом 10° вперед предотвращает скапливание осадков, а передние профили с выступающими желобами обеспечивают отвод воды по бокам конструкции.



7.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Фронтальные тенты	
Толщина, мм	3
Плотность, г/м²	3500
Предел прочности на разрыв, Н/мм	180
Рабочая температура, °С	–40…+90
Цвет ПВХ	черный
Цвет парковочных полос	белый

Элементы перекрытия	
Толщина, мм	0,5
Плотность, г/м²	630
Цвет	черный

7.3. СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Герметизатор стандартного размера рассчитан на обслуживание еврофур и обеспечивает оптимальный нахлест тентов на кузов грузовика.

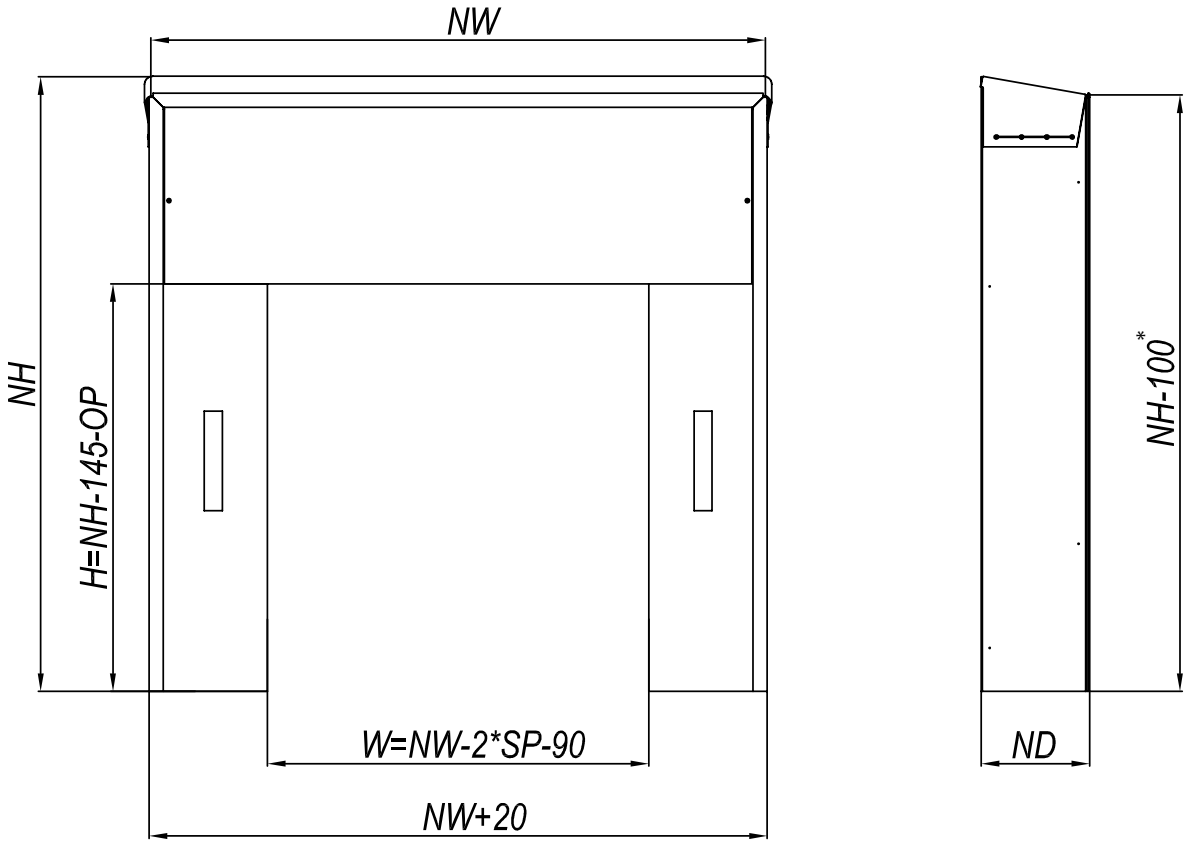
По заказу возможно изготовление герметизатора проема **ALUTECH DSF** других размеров.

Стандартный размер, мм				
NH	NW	ND	OP	SP
3400	3400	600	1000	600

Заказные размеры, мм				
NH	NW	ND	OP	SP
min 2000 max 4500	min 2000 max 4500	600, 900	1000, 1200, 1500	600, 700

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

NH — заказная высота, мм;
NW — заказная ширина, мм;
ND — заказная глубина, мм;
OP — заказная высота верхнего тента, мм;
SP — заказная ширина боковых тентов, мм;
W — ширина негерметизируемого проема, мм;
H — высота негерметизируемого проема, мм.



ВНИМАНИЕ! Подробную информацию о расчете размеров герметизатора вы можете найти в разделе «Подбор оборудования».

7.4. МАССА

В таблице приведены массы герметизаторов наиболее популярных размеров. Масса рассчитана для изделий со стандартными характеристиками.

Заказной размер NW×NH, мм	Масса нетто, кг
3400×3400	64

* **NH** — 153 мм при **ND** = 900 мм.

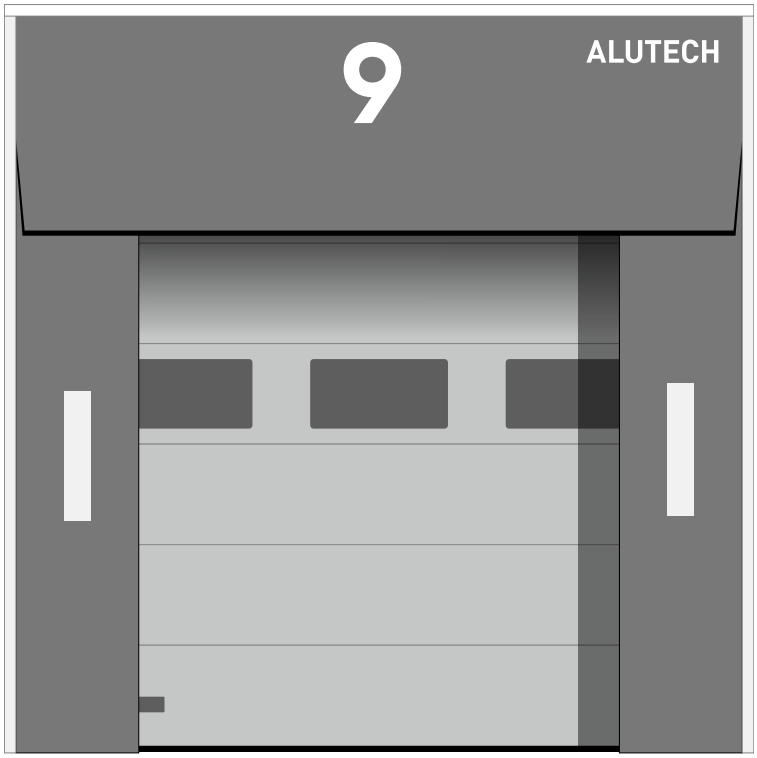
7.5. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

ШИРОКИЕ БОКОВЫЕ ТЕНТЫ

Боковые тенты с увеличенной шириной 700 мм позволяют добиться эффективной герметизации при обслуживании транспортных средств с различной шириной кузова и тем самым организовать универсальный перегрузочный пост.

ВЕРХНИЙ ТЕНТ ДЛИНОЙ 1200 и 1500 мм

Стандартная длина верхнего тента составляет 1000 мм, что позволяет подобрать герметизатор оптимального размера только для одного типа транспортных средств. Верхний тент длиной 1200 и 1500 мм дает возможность обслуживать грузовые автомобили с различной высотой кузова, что расширяет его возможности.



НАНЕСЕНИЕ СИМВОЛОВ НА ВЕРХНИЙ ТЕНТ

Позволяет обозначить перегрузочные посты. Данная опция особенно востребована на больших складских комплексах и логистических центрах. Цвет символов — белый, высота — 400 мм.

ЗАКАЗНАЯ ГЛУБИНА 900 мм

Герметизатор проема **DSF** глубиной 900 мм устанавливается на объекте, когда глубины в 600 мм недостаточно для обеспечения оптимального нахлеста в 200 мм. Например, когда цоколь и стена фасада находятся не в одной плоскости, а также в случае установки механической платформы **ALUTECH MSL** модели **O** (монтаж на рампе с выступающими боковыми секциями).

КОМПЛЕКТЫ КРЕПЛЕНИЯ К ФАСАДУ

Предназначены для удобного и надежного монтажа герметизатора проема к различным типам фасада здания.

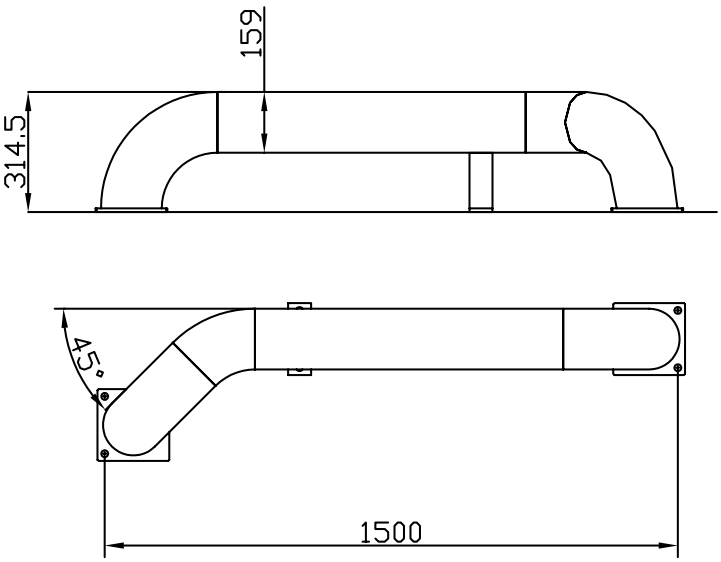
Артикул	Состав комплекта*	Тип фасада
SHH-1	шпилька M8 (L=1000 мм) — 10 шт. гайка M8 — 40 шт. шайба M8 — 40 шт.	фасадная сэндвич-панель
		ячеистый бетон
		пустотелый кирпич
		другие пустотелые материалы
SHH-2	саморез 8×60 мм — 20 шт. дюбель-гвоздь 10×50 мм — 20 шт. шайба M8 — 20 шт.	бетон
		полнотелый кирпич
		искусственный камень
		другие полнотелые материалы
SHH-3	саморез 8×40 мм — 20 шт.	металлический каркас
		металлический каркас + профилированный лист

* Состав комплекта не зависит от размера герметизатора проема.
Количество метизов рассчитано для монтажа герметизатора проема **DSF** размером до 4500×4500 мм включительно.

8 ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

8.1. НАПРАВЛЯЮЩИЕ ДЛЯ КОЛЕС

Мы настоятельно рекомендуем оборудовать подъезд к перегрузочному посту направляющими для колес. Минимальные затраты на дополнительное оборудование позволят защитить перегрузочную технику и транспортное средство от повреждений из-за ошибок водителя.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Значение
Артикул	WG
Длина, мм	1500
Высота, мм	314,5
Диаметр, мм	159
Толщина, мм	4
Угол отвода, °	45
Цвет	RAL 1021 (ярко-желтый*)
Монтаж	Анкерами к бетону
Масса пары нетто, кг	73

ВНИМАНИЕ! Направляющие для колес окрашиваются в ярко-желтый цвет, что обеспечивает их хорошую видимость в темное время суток, а также при плохой погоде.

МОНТАЖ

Крепление направляющих для колес осуществляется анкерами к предварительно подготовленным бетонным фундаментам. Анкеры для крепления не входят в комплект поставки.

Схему подготовки проезжей части для монтажа направляющих **WG** можно найти в разделе «Чертежи» на сайте ГК «АЛЮТЕХ».

8.2. БАМПЕР РЕЗИНОВЫЙ



Амортизирующие бамперы являются неотъемлемой частью перегрузочного терминала. Наиболее востребованными являются резиновые бамперы, которые обладают высокой демпфирующей способностью.

Бампер **DB502010** изготавливается из высокопрочной износоустойчивой резины. Размер — 500×250×100 мм. Масса нетто — 12,5 кг.

* Указанный цвет имеет близкое соответствие шкале RAL.

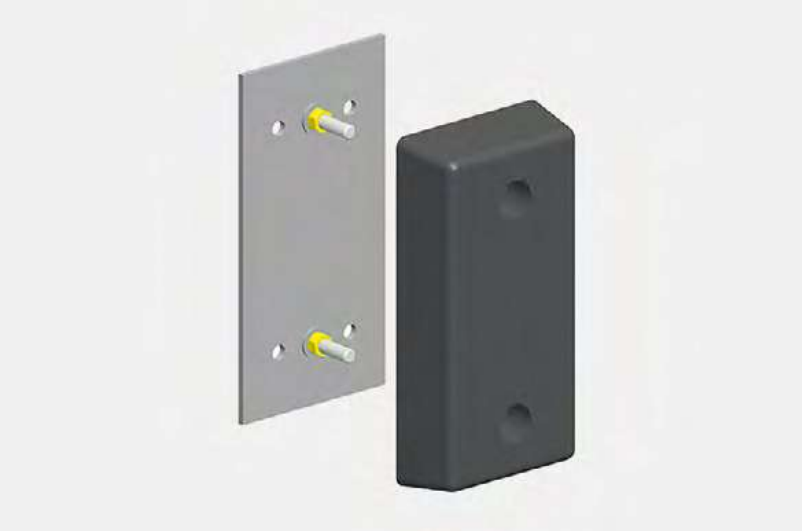
МОНТАЖ

Монтаж бамперов осуществляется анкерами непосредственно к фасаду здания, на заранее подготовленные отверстия либо с помощью монтажных пластин.

Следует отметить, что установка бамперов с помощью монтажных пластин является наиболее оптимальным вариантом с точки зрения простоты, прочности и надежности крепления. Анкеры для крепления бампера не входят в комплект поставки.

Схему подготовки места для монтажа бампера **DB502010** в форматах PDF и DWG можно найти в разделе «Чертежи» на сайте ГК «АЛЮТЕХ».

8.3. ПЛАСТИНА МОНТАЖНАЯ

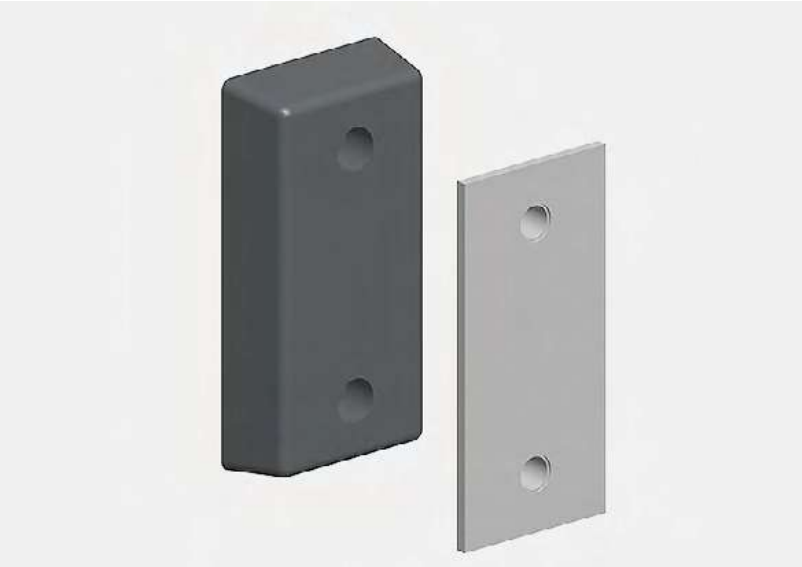


Монтажные пластины **MP502510** обеспечивают надежное крепление резиновых бамперов **DB502010**. Также монтажные пластины могут быть использованы в случае замены бамперов при значительном повреждении мест крепления.

Крепление пластины к фасаду здания осуществляется четырьмя анкерами, а сам бампер устанавливается на резьбовые оси пластины. Для большей прочности крепления пластина может быть приварена к обрамлению приямка. Размер — 500×250×10 мм. Масса нетто — 10,3 кг.

ВНИМАНИЕ! Анкеры для крепления не входят в комплект поставки.

8.4. ПЛАСТИНА ЗАЩИТНАЯ



Резиновый бампер подвергается истиранию при вертикальном движении кузова во время погрузочно-разгрузочных работ. Защитная пластина **SP502510** предотвращает истирание бампера и значительно продлевает срок его службы.

Размер — 470×220×15 мм. Масса нетто — 10,2 кг. Пластины имеют стойкое к коррозии цинковое покрытие.

8.5. КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ МОНТАЖА БАМПЕРА И ПЛАСТИН

Предназначены для крепления бампера, монтажной и защитной пластин к различным типам фасада здания. Дистанционная втулка обеспечивает правильное и надежное крепление бампера или бампера с защитной пластиной, а также защищает от преждевременного износа.

Комплект крепления бампера к металлу DBM-1



СОСТАВ КОМПЛЕКТА

- втулка дистанционная — 2 шт.
- шайба малая DIN 125-17-300 HV (**для крепления с защитной пластиной**) — 2 шт.
- шайба большая M16 DIN 9021 (**для крепления без защитной пластины**) — 2 шт.
- винт с шестигранной головкой ISO4017-M16×85-8.8 — 2 шт.
- гайка M16 DIN 934 — 2 шт.

Комплект крепления бампера к бетону DBM-2



СОСТАВ КОМПЛЕКТА

- втулка дистанционная — 2 шт.
- анкер клиновой M16×180 — 2 шт.
- шайба малая DIN 125-17-300 HV (**для крепления с защитной пластиной**) — 2 шт.
- шайба большая M16 DIN 9021 (**для крепления без защитной пластины**) — 2 шт.
- гайка — 2 шт.

Комплект крепления пластины монтажной к бетону MPM



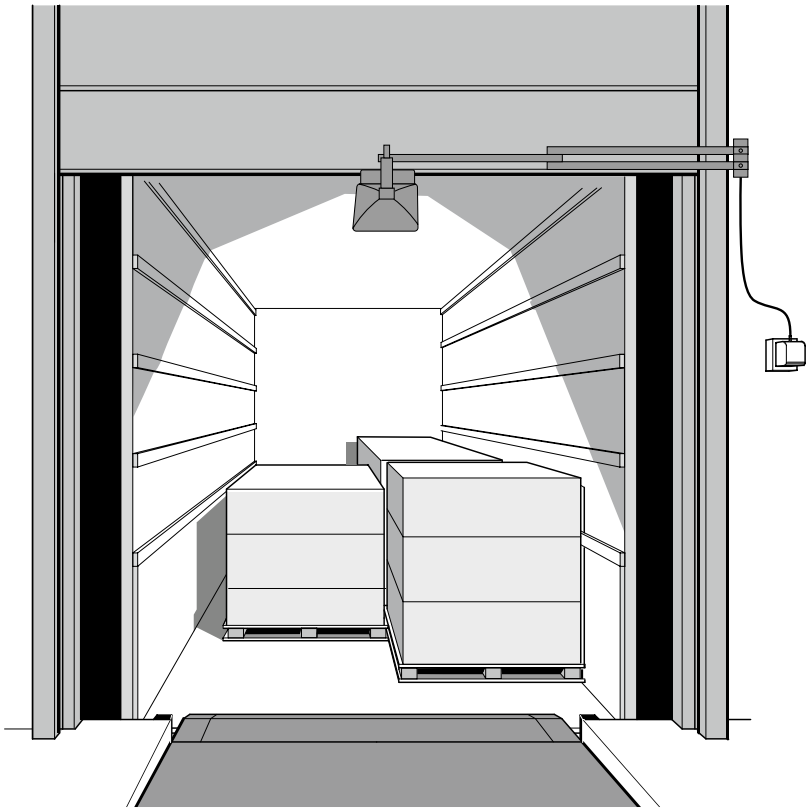
СОСТАВ КОМПЛЕКТА

- анкер клиновой M16×140 — 4 шт.
- шайба — 4 шт.
- гайка — 4 шт.

ВНИМАНИЕ! Каждый комплект предназначен для крепления одного бампера/бампера с защитной пластиной/монтажной пластины.

8.6. ПРОЖЕКТОР СВЕТОДИОДНЫЙ

Светодиодный прожектор **LED-DL** предназначен для освещения пространства внутри кузова транспортного средства, что обеспечивает хорошую видимость и значительно повышает скорость и безопасность перегрузочных работ.



В прожекторе применяется экономичная светодиодная лампа с потребляемой мощностью 30 Вт, что обеспечивает низкий уровень потребления электроэнергии при световом потоке 2400 лм.

⚠ **ВНИМАНИЕ! Для создания аналогичного светового потока потребуется лампа накаливания с потребляемой мощностью 200 Вт. Сеть питания — 230 В, 50 Гц.**

Кронштейн с двумя поворотными осями и подвижным креплением лампы позволяет точно позиционировать положение прожектора и добиться максимальной освещенности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Мощность LED-лампы, Вт	30
Световой поток, лм	2400
Степень защиты	IP65
Сеть питания	230 В/50 Гц
Длина кабеля питания, м	1,5
Ресурс лампы, ч	25 000
Температурный диапазон, ° С	–40…+50
Масса нетто, кг	6

8.7. ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ СЕКЦИОННЫХ ВОРОТ



Фотоэлектрический датчик **SDP** отслеживает положение полотна и автоматически блокирует движение платформы при закрытых воротах.

Фотоэлектрический датчик подключается к блоку управления уравнительной платформы и устанавливается в вертикальную направляющую секционных ворот.

Использование аксессуара исключает возможность повреждения секционных ворот по причине невнимательности или спешки персонала.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Напряжение	10—30 В постоянного тока
Максимальная дальность действия (заводская настройка), мм	150
Температурный диапазон, °С	–15…+55
Масса нетто, кг	0,25
Степень защиты	IP67
Класс защиты	III
Источник света	Инфракрасный (880 нм)
Длина кабеля подключений, м	6



ООО «Алютех Воротные Системы»



ООО «Алютех Инкорпорейтед»



СООО «АлюминТехно»

ГК «АЛЮТЕХ» — международная инжиниринговая компания с собственным инженерно-техническим центром и производственной базой полного цикла в различных регионах мира, один из лидеров рынка роллетных систем и секционных ворот в Западной и Восточной Европе.

Все предприятия «АЛЮТЕХ» оснащены высокотехнологичным оборудованием, таким как:

- комплекс по окраске и раскрою алюминиевой и стальной ленты;
- роллформинговые линии;
- автоматизированные комплексы литья под давлением;
- линии по производству воротного полотна и сэндвич-панелей для секционных ворот;
- автоматизированные склады хранения и сортировки продукции;
- литейный комплекс по выпуску алюминиевых слитков;
- линии по производству алюминиевых экструдированных профилей;
- горизонтальная и вертикальные линии порошковой окраски;
- комплекс по анодированию алюминиевых профилей.

Наличие собственных производственных комплексов позволяет специалистам Группы компаний «АЛЮТЕХ» контролировать качество продукции на всех этапах производственного процесса: от разработки проекта, закупки сырьевых материалов до выпуска готовой продукции и ее упаковки. Система менеджмента качества на всех предприятиях Группы сертифицирована на соответствие требованиям международных стандартов ISO 9001 и ISO 14001.

ГК «АЛЮТЕХ» регулярно дополняет продуктовый портфель компании новыми технологичными решениями с учетом потребностей рынка. Так, помимо защитных систем, в ассортименте холдинга представлено перегрузочное оборудование для организации эффективной работы складов и логистических центров (докшелтеры, доклевеллеры, перегрузочные посты и площадки), концептуальная автоматика для секционных и въездных ворот, а также электроприводы со встроенным радиоприемником для роллетных систем.

Продукция компании установлена на миллионах объектов и поставляется более чем в 65 стран.

АЛЮТЕХ
ГРУППА КОМПАНИЙ

223016, Республика Беларусь, Минская обл., Минский р-н,
Новодворский с/с, д. Королищевичи, ул. Свислочская, д. 5, каб. 310
тел. +375 (17) 330 11 00
факс +375 (17) 330 11 01
www.alutech-group.com

Арт. R7090145
04.2025