

Перегрузочное оборудование

Каталог
технических решений



СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ	3
2	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ	6
3	ПОДБОР ОБОРУДОВАНИЯ	9
3.1	Уравнительная платформа	9
3.2	Герметизатор проема	11
4	УРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ.....	13
4.1	Электрогидравлические платформы	13
4.2	Механические платформы	32
5	ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ	38
5.1	Конструкция	38
5.2	Модели	39
5.3	Технические характеристики	40
5.4	Стандартные размеры	40
5.5	Масса	41
6	ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ ТАМБУРЫ.....	42
6.1	Тамбур со сборной конструкцией	42
6.2	Тамбур со сварной конструкцией.....	47
7	ГЕРМЕТИЗАТОР ПРОЕМА	48
7.1	Конструкция	49
7.2	Технические характеристики	51
7.3	Стандартные размеры	51
7.4	Масса	52
7.5	Дополнительные опции	52
8	ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	53
8.1	Направляющие для колес	53
8.2	Бампер резиновый	53
8.3	Пластина монтажная	53
8.4	Пластина защитная.....	54
8.5	Светодиодный прожектор.....	54
8.6	Датчик положения секционных ворот	54
9	СЕРТИФИКАТЫ	55
9.1	Уравнительная платформа SL	55
9.2	Уравнительная платформа TL	58
9.3	Светодиодный прожектор LED-DL	62
9.4	Датчик положения секционных ворот SDP	63

10	ЧЕРТЕЖИ	66
10.1	Уравнительная платформа серии SL	66
10.2	Уравнительная платформа серии TL	79
10.3	Уравнительная площадка серии MSL	88
10.4	Перегрузочная площадка серии PSL	90
10.5	Перегрузочная площадка серии PTL	92
10.6	Герметизатор проема серии DSF	94
10.7	Дополнительное оборудование	95

В связи с постоянным совершенствованием конструкции перегрузочной техники компания «АЛЮТЕХ» оставляет за собой право на внесение изменений в данный документ.

Содержание данного документа не может являться основой для юридических претензий.

© 2022 Алютех Воротные Системы

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Перегрузочное оборудование является неотъемлемой частью современного склада и логистического центра, а также широко применяется на промышленных и торговых объектах, где существует потребность проведения погрузочно-разгрузочных работ.

Перегрузочная техника — 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.

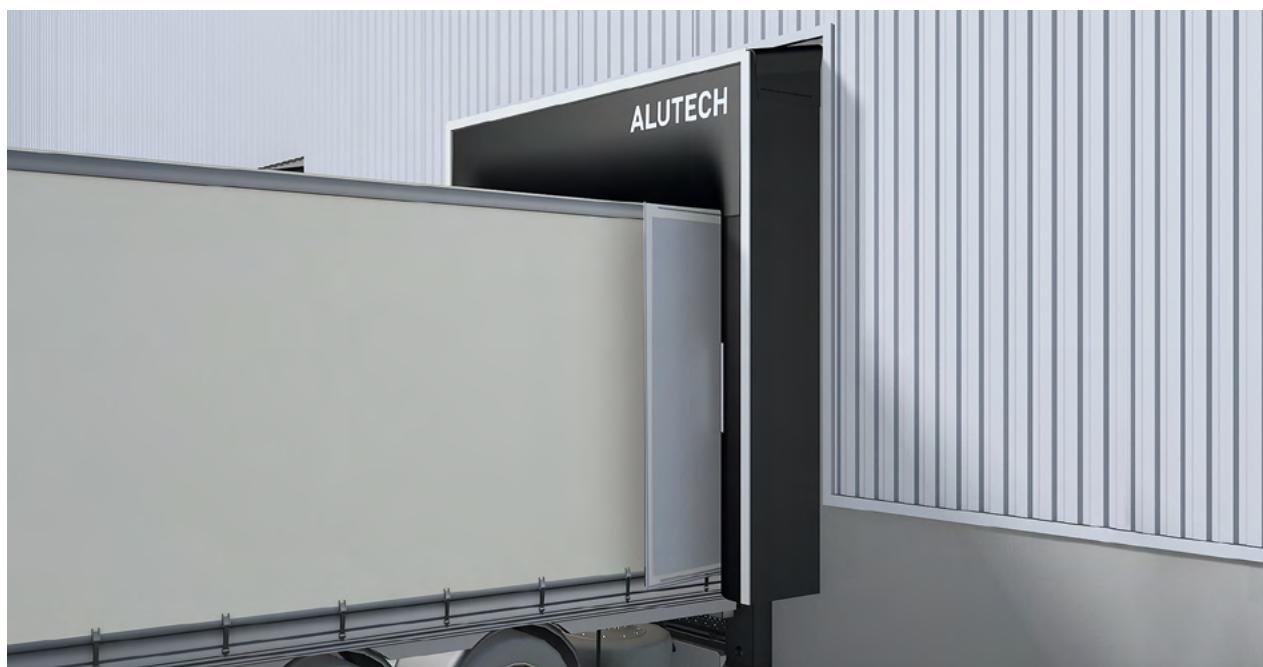
УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА (ДОКЛЕВЕЛЛЕР)

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



ГЕРМЕТИЗАТОР ПРОЕМА (ДОКШЕЛТЕР)

При парковке автомобиля эластичные тенты герметизатора 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 перегрузочную технику.



ВЫГОДЫ:

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

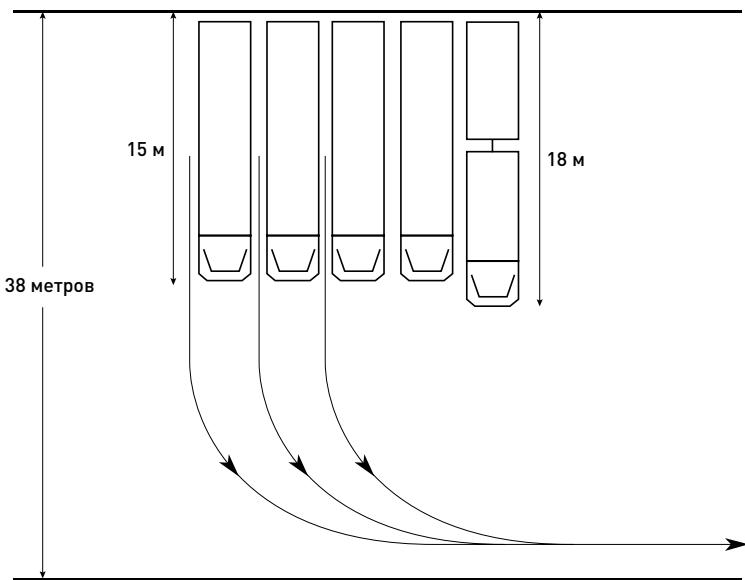
Значительно повышая эффективность работ и имея высокую функциональность, перегрузочная техника **ALUTECH** органично вписывается в дизайн современных промышленных зданий.



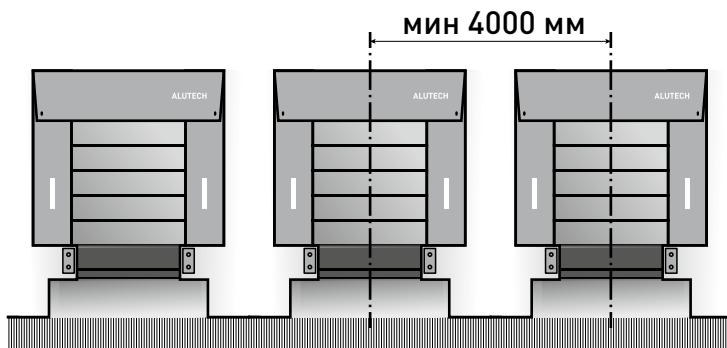
2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ

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

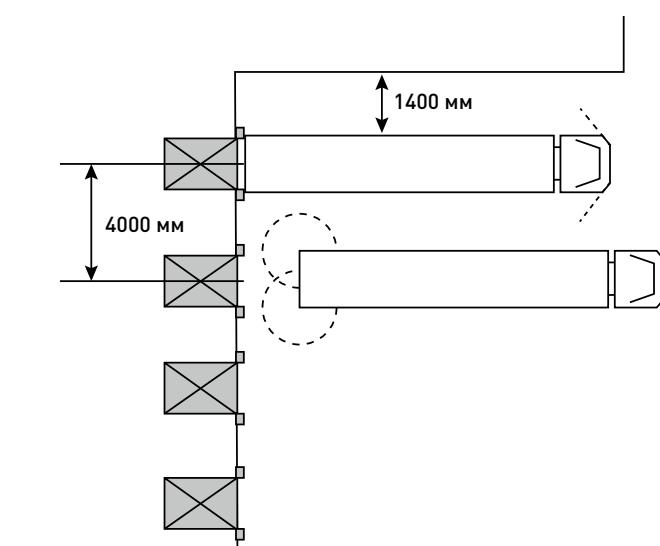
При проектировании рампы здания следует учитывать, что длина площадки, необходимая для маневра и парковки грузовика, должна быть в два раза больше длины грузовика с запасом два метра. Большинство автопоездов с прицепом имеют ограничение по длине 18 м. Таким образом, для грузовика длиной 18 м необходимо 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 еврофор составляет 1200–1250 мм.



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

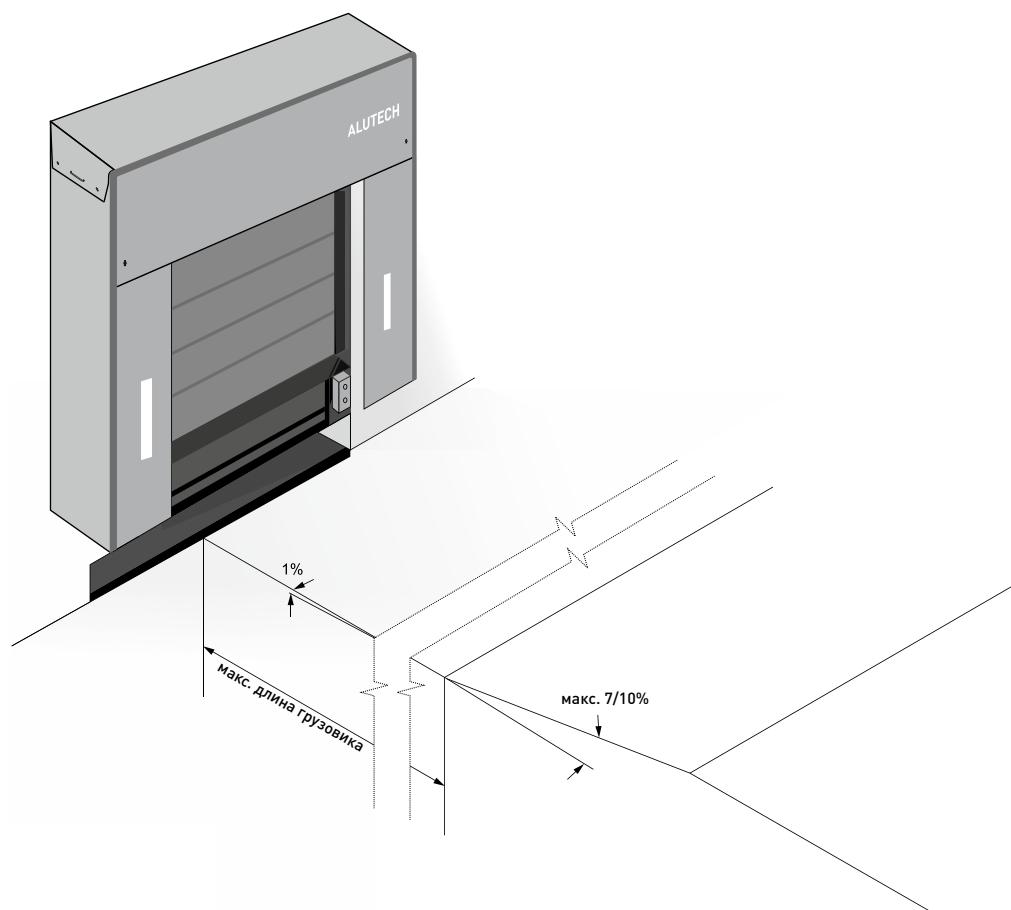
При устройстве углубленной площадки перед рампой здания предварительно следует убедиться в возможности занижения уровня проезжей части, т. к. данные работы могут быть значительно осложнены характеристиками грунта или уровнем грунтовых вод.

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:

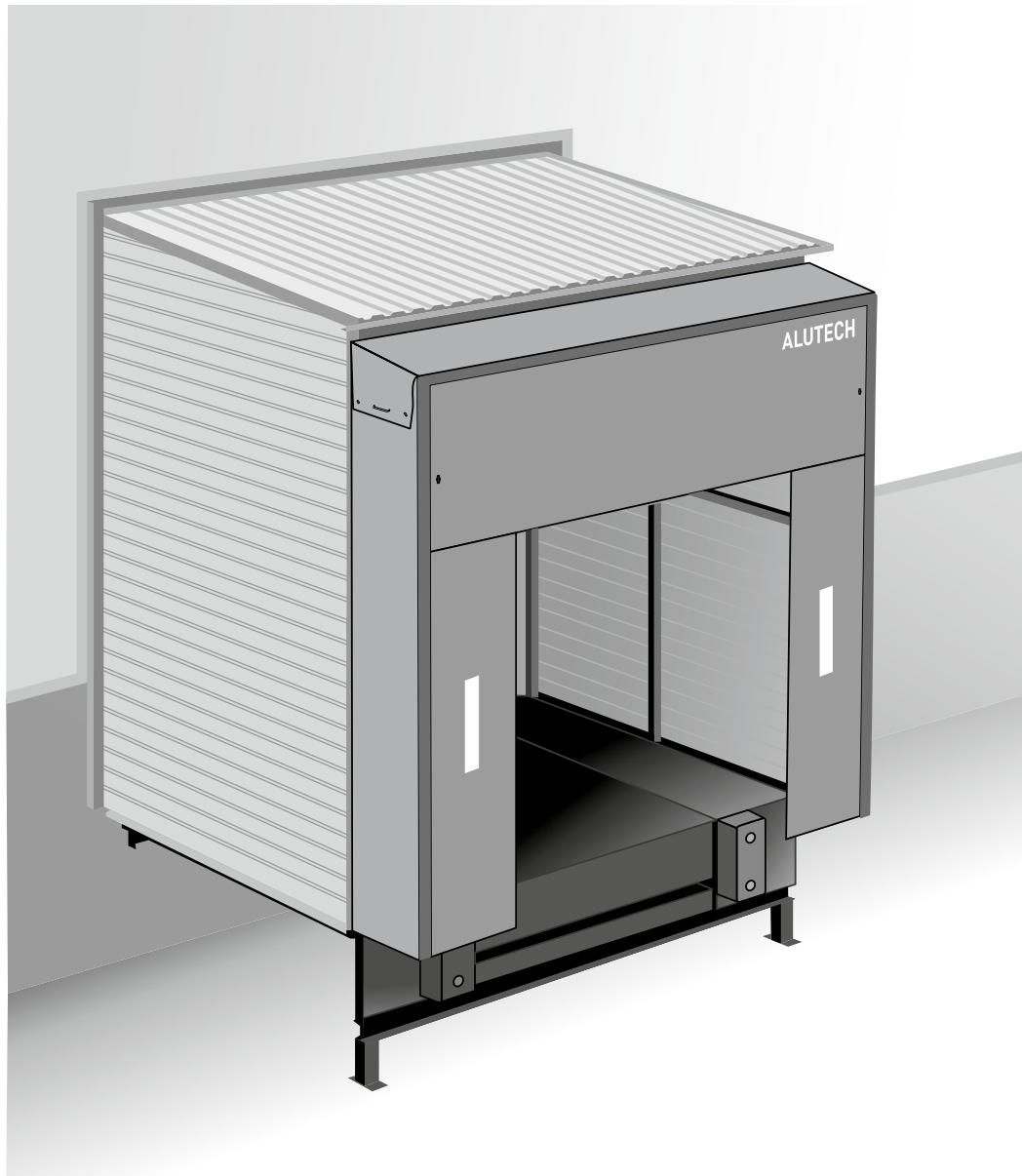
- падению груза при открывании дверей;
- повреждению фасада здания и ворот;
- затруднению процесса погрузки-разгрузки;
- увеличению нагрузки на погрузочную технику;
- попаданию осадков с крыши грузовика внутрь склада;
- возникновению чрезмерной нагрузки на амортизирующие бамперы.

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.

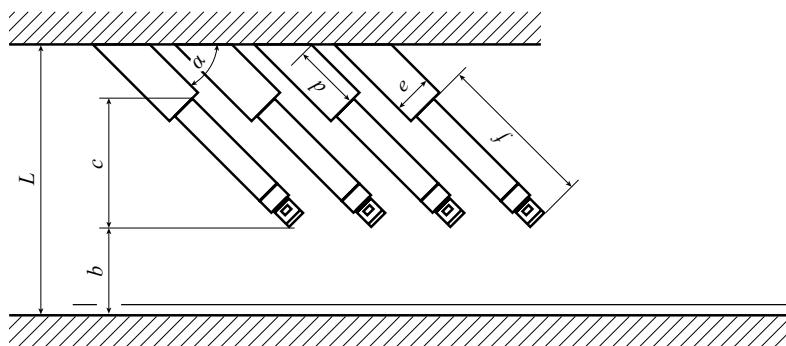
Длина наклонной части зависит от перепада высот между проезжей частью и ровным участком у рампы, а также допустимым уклоном для движения транспортных средств. Для большинства грузовиков допустимый уклон составляет 7–10%. При большем уклоне возможно столкновение верхней части основного кузова и прицепа, 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 45/135° (α)	угол 60/120°(α)	угол 90°(α)
Еврофурга	2000	21,1	23,6	42,0
	2500	21,5	24,0	43,0
	3000	21,8	24,5	44,0
	3500	22,2	24,9	45,0
	4000	22,5	25,3	46,0
	4500	22,9	25,8	47,0
Газель	2000	12,2	12,7	17,0
	2500	12,6	13,2	18,0
	3000	12,9	13,6	19,0
	3500	13,3	14,0	20,0
	4000	13,7	14,5	21,0
	4500	14,0	14,9	22,0

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°:

$$\text{длина площадки} = (\text{габаритная длина площадки по короткой стороне} + \text{длина ТС}) \times 0,71 + \text{ширина площадки} \times 0,71 + 4,5 \text{ м}$$

При угле монтажа площадки под 60/120°:

$$\text{длина площадки} = (\text{габаритная длина площадки по короткой стороне} + \text{длина ТС}) \times 0,87 + \text{ширина площадки} \times 0,5 + 4,5 \text{ м}$$

При угле монтажа площадки под 90°:

$$\text{длина площадки} = (\text{габаритная длина площадки} + \text{длина ТС} \times 2) + 2 \text{ м}$$

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. Тип аппарели 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

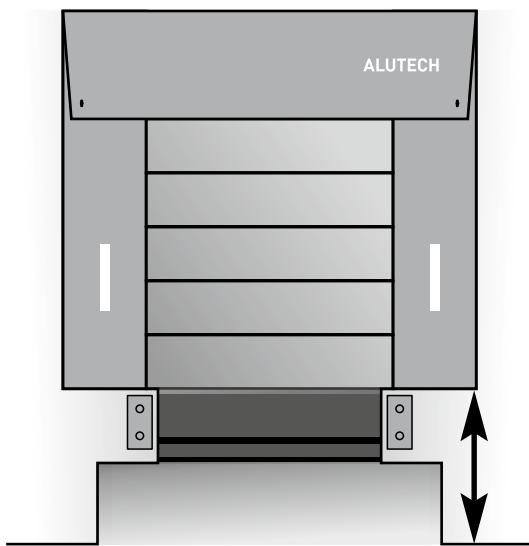
Размер уравнительной платформы зависит от трех основных критериев:

- 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 мм до 1400 мм в зависимости от типа используемых транспортных средств.



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).



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:

$$\text{длина платформы} = \frac{\text{максимальный перепад высот между полом помещения (или рампой) и полом кузова автомобиля}}{\text{допустимый рабочий уклон погрузчика}}$$

РАСЧЕТ ШИРИНЫ

Для расчета ширины уравнительной платформы необходимо пользоваться формулой:

$$\text{ширина платформы} = \text{внутренняя ширина кузова автомобиля} - 400\text{мм} (\text{const})$$



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

- Рассчитайте перепады высот:

$$\begin{aligned} 1100 - 1200 &= -100 \text{ мм (ниже уровня рампы)} \\ 1350 - 1200 &= +150 \text{ мм (выше уровня рампы)} \end{aligned}$$

- Рассчитайте длину платформы:

$$\text{длина платформы} = 150 / 0,07 = 2143 \text{ мм}$$



При расчете длины платформы всегда используйте больший перепад высот.

$$\text{Заказная длина платформы} = 2500 \text{ мм}$$



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.

- Рассчитайте ширину платформы:

$$\begin{aligned} \text{ширина платформы} &= 2450 - 400 = 2050 \text{ мм} \\ \text{заказная ширина платформы} &- 2000 \text{ мм} \\ (\text{ближайшая заказная ширина}) \end{aligned}$$

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.



ВАЖНО! 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:

$$\text{заказная ширина герметизатора} = \text{внешняя ширина кузова} + 900 \text{ мм (const)}$$

РАСЧЕТ ВЫСОТЫ

Для расчета заказной высоты герметизатора проема применяйте формулу:

$$\begin{aligned} \text{заказная высота герметизатора} &= \\ &= \text{высота кузова в порожнем состоянии} - \text{высота рампы} + 800 \text{ мм (const)} \end{aligned}$$

ПРИМЕР РАСЧЕТА

УСЛОВИЯ:

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

РАСЧЕТ

- Заказная ширина = $2500 + 900 = 3400 \text{ мм}$
- Заказная высота = $3800 - 1200 + 800 = 3400 \text{ мм}$

ЗАКАЗНОЙ РАЗМЕР:

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



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».



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.

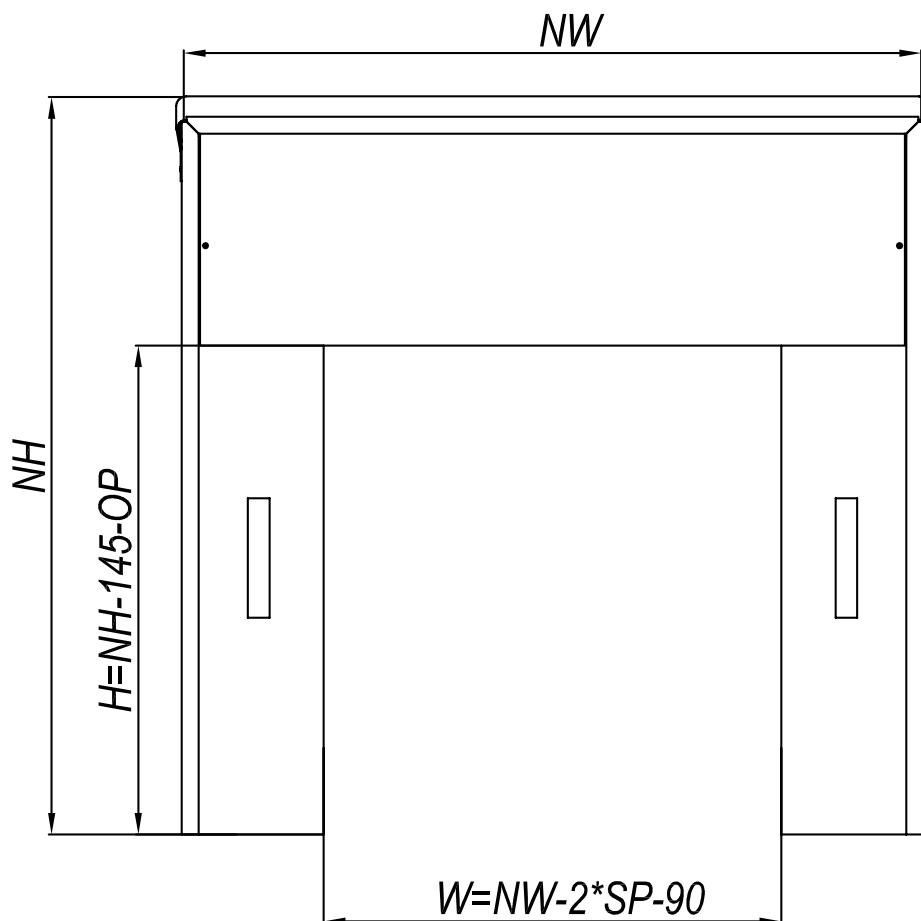


Проведите проверку расчета. Сопоставьте габариты транспортного средства с размером негерметизируемого проема. Примите во внимание, что оптимальный нахлест тентов на кузов автомобиля должен составлять ≈150–200 мм. Убедитесь, что обеспечивается надежная герметизация для полностью загруженного автомобиля.

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

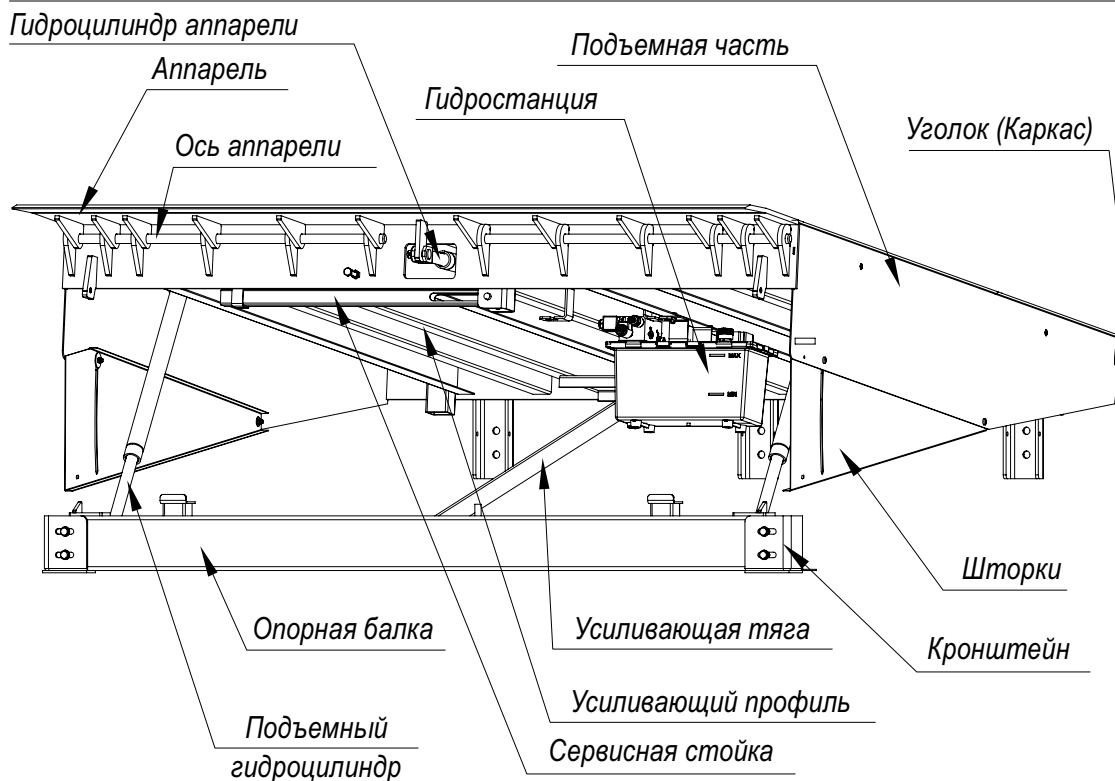
Благодаря выдвижной конструкции аппарели платформа **TL** имеет ряд существенных эксплуатационных преимуществ. Регулировка длины выдвижения позволяет точно позиционировать аппарель в кузове, что крайне необходимо при максимальной загрузке транспортного средства. Увеличенная длина аппарели 1000 мм позволяет:

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

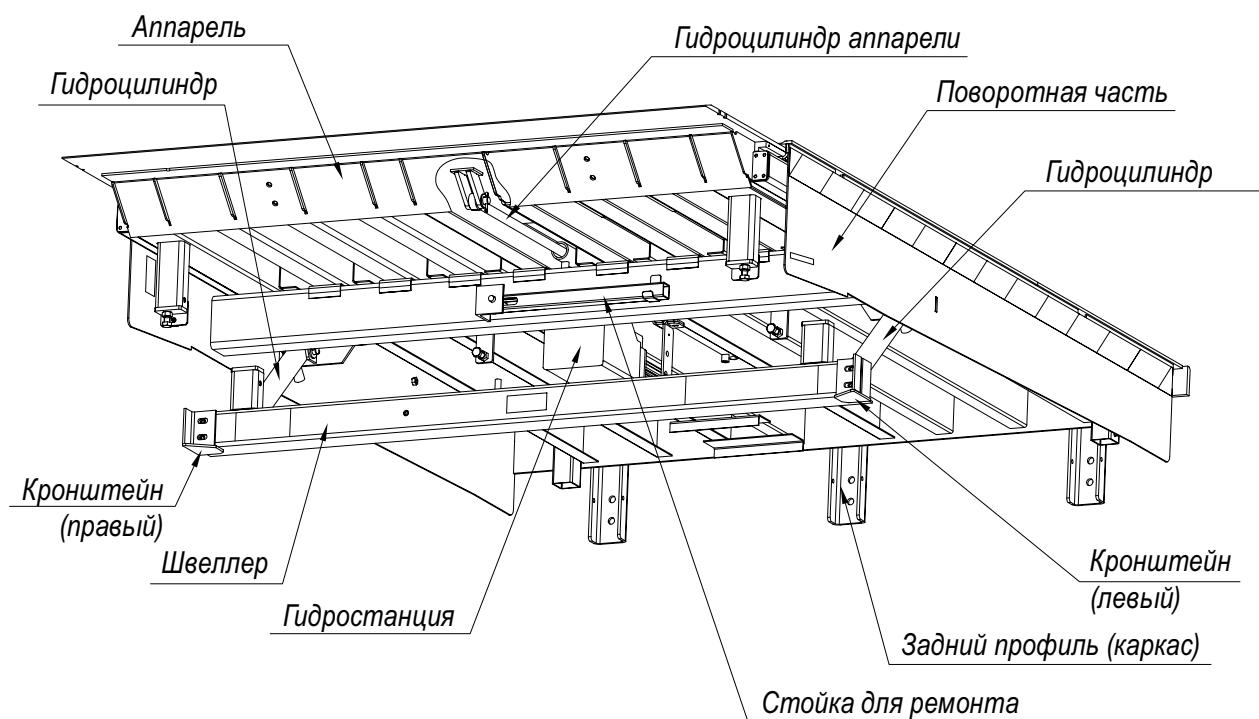


4.1.1. КОНСТРУКЦИЯ

ALUTECH SL



ALUTECH TL



Ниже 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% ($\approx 1,7^\circ$) в поперечном направлении. Это позволяет выравнивать поперечный крен, возникающий при наклоне транспортного средства на бок.



Прочная и надежная конструкция платформ ALUTECH позволяет уверенно 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 погрузчик		Погружник с тяговой маечкой	
		со спаренными колесами	с одинарными колесами		
Тип/М-л колес	Воздушные/ Суперэластик	Полиуретан/Вулкан			
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



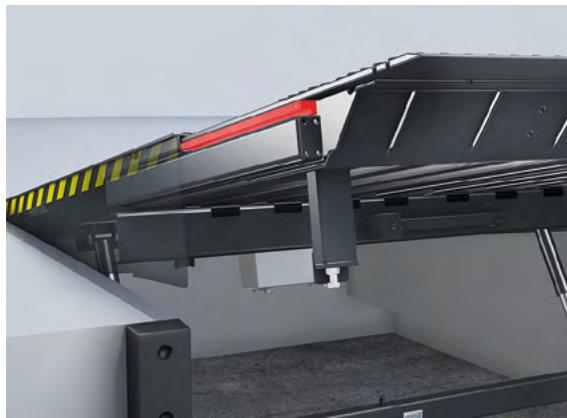
Аппарель должна размещаться в кузове минимум на 80–100 мм по всей своей ширине. Запрещается вести перегрузочные работы, если данное требование не выполняется.

Для удобства заезда погрузочных средств аппарели имеют фаску под углом 15° и загиб поворотной аппарели в $3^\circ \pm 1^\circ$.

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

Движение выдвижной (телескопической) аппараты 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 стально-го 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			
Количество шарниров аппарели, шт.	1750	1800	2000	2250
	10	10	12	14

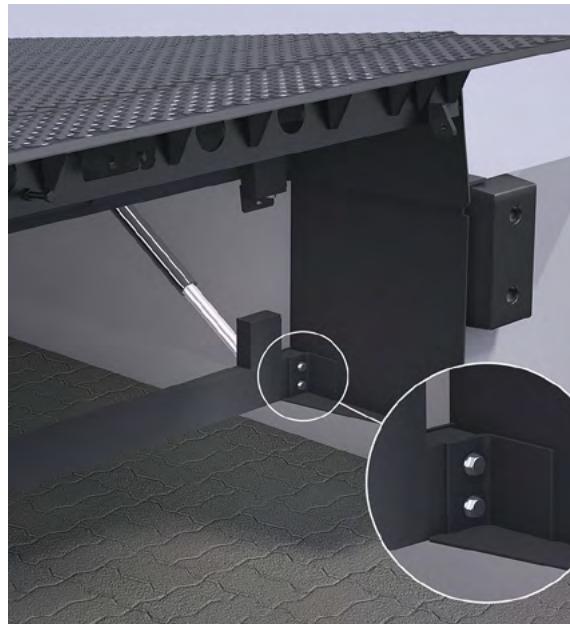
ОСИ АППАРЕЛИ

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

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**.

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



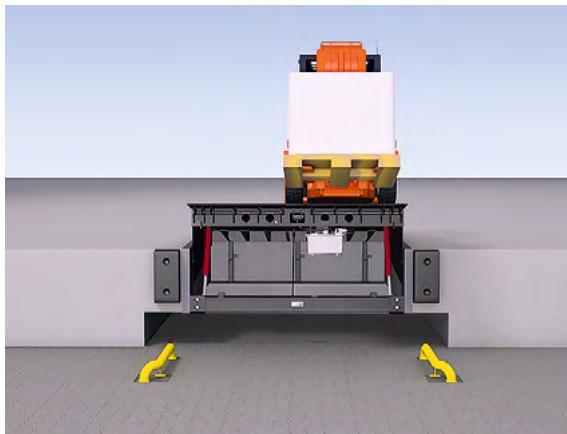
ПОДЪЕМНЫЕ ГИДРОЦИЛИНДРЫ

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

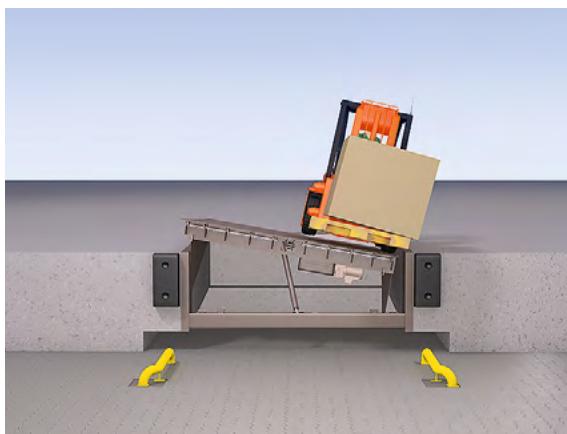
Внешний диаметр подъемных цилиндров, мм	
SL	TL
50	60

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 50 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.

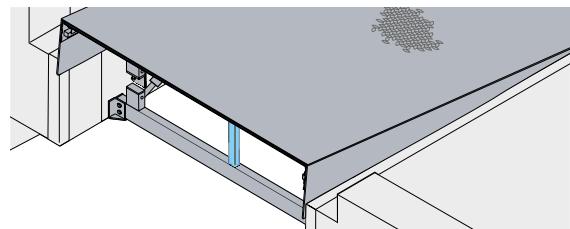
	Мощность электродвигателя, кВт	Рабочее давление гидравлической системы, бар
SL	1,1	150
TL	1,1	150

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО

В базовой комплектации платформы поставляются с гидравлическим маслом Renolin B HV ISO VG 22, 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, 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.



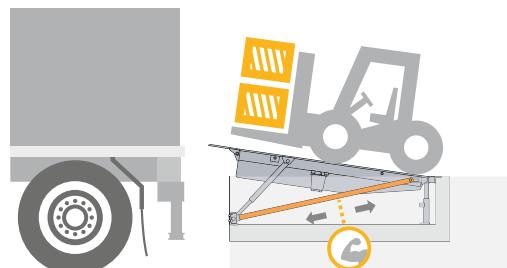
УСИЛИВАЮЩАЯ ТЯГА

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.



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.

	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	
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 эмалью, которая обладает высокой бензо- и маслостойкостью.

Стандартные цвета* окраски:

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

На уравнительные платформы предоставляется расширенная гарантия — 10 лет от сквозной коррозии.

4.1.2. МОДЕЛИ

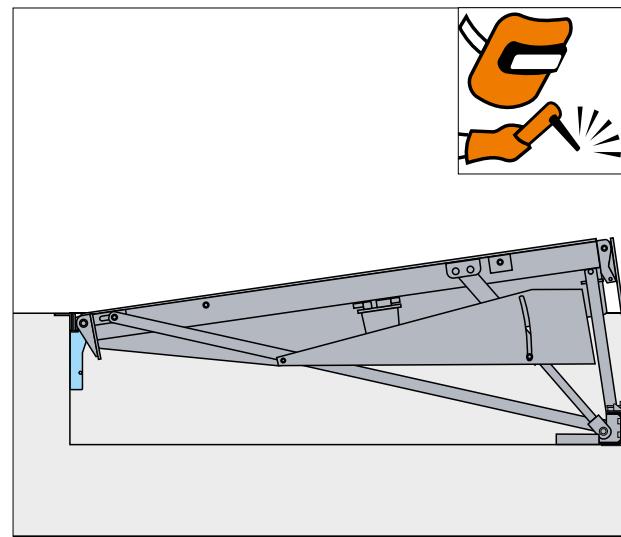
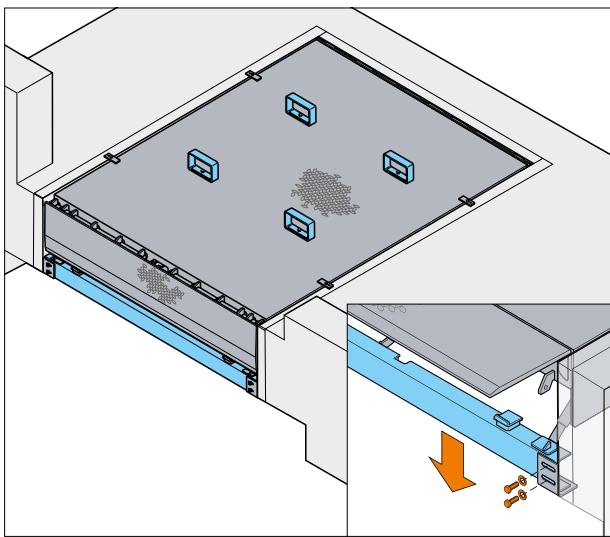
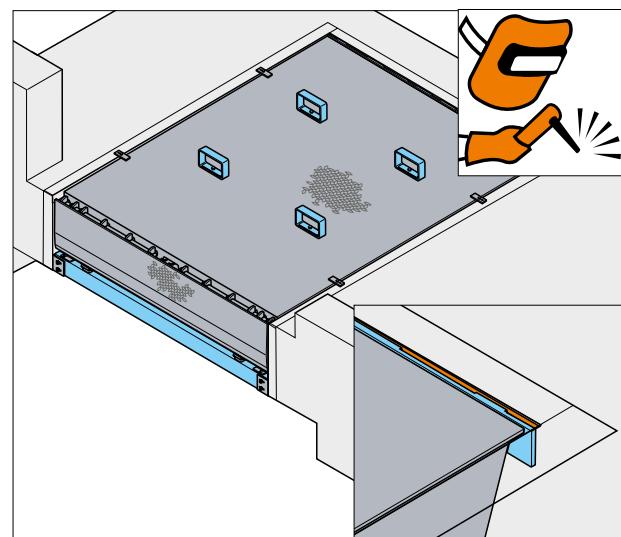
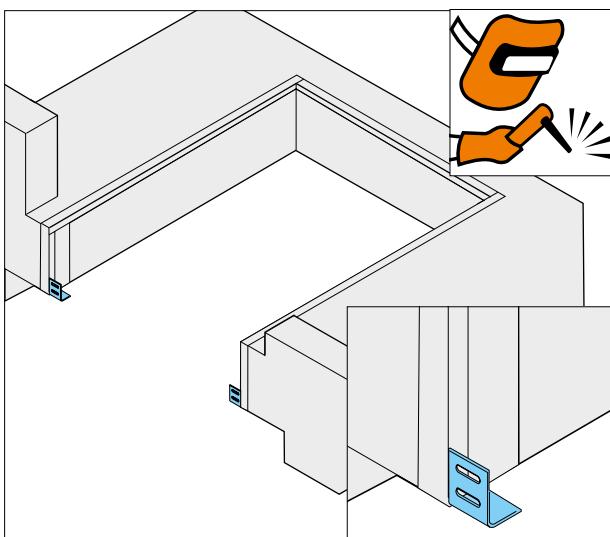
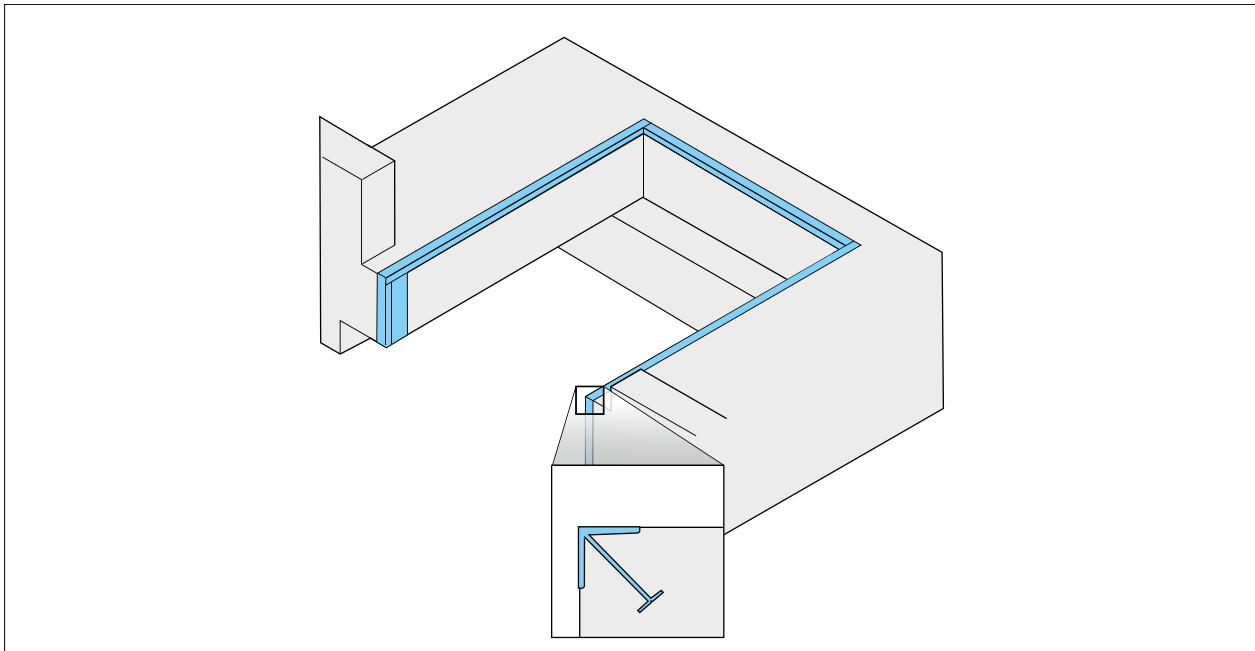
Оптимальная модель платформы подбирается в зависимости от этапа строительных работ и особенностей конкретного объекта. Таблица, расположенная ниже, поможет вам определиться с моделью платформы. Если у вас возникли дополнительные вопросы, обратитесь к официальным представителям ГК «АЛЮТЕХ» за подробной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

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

* Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

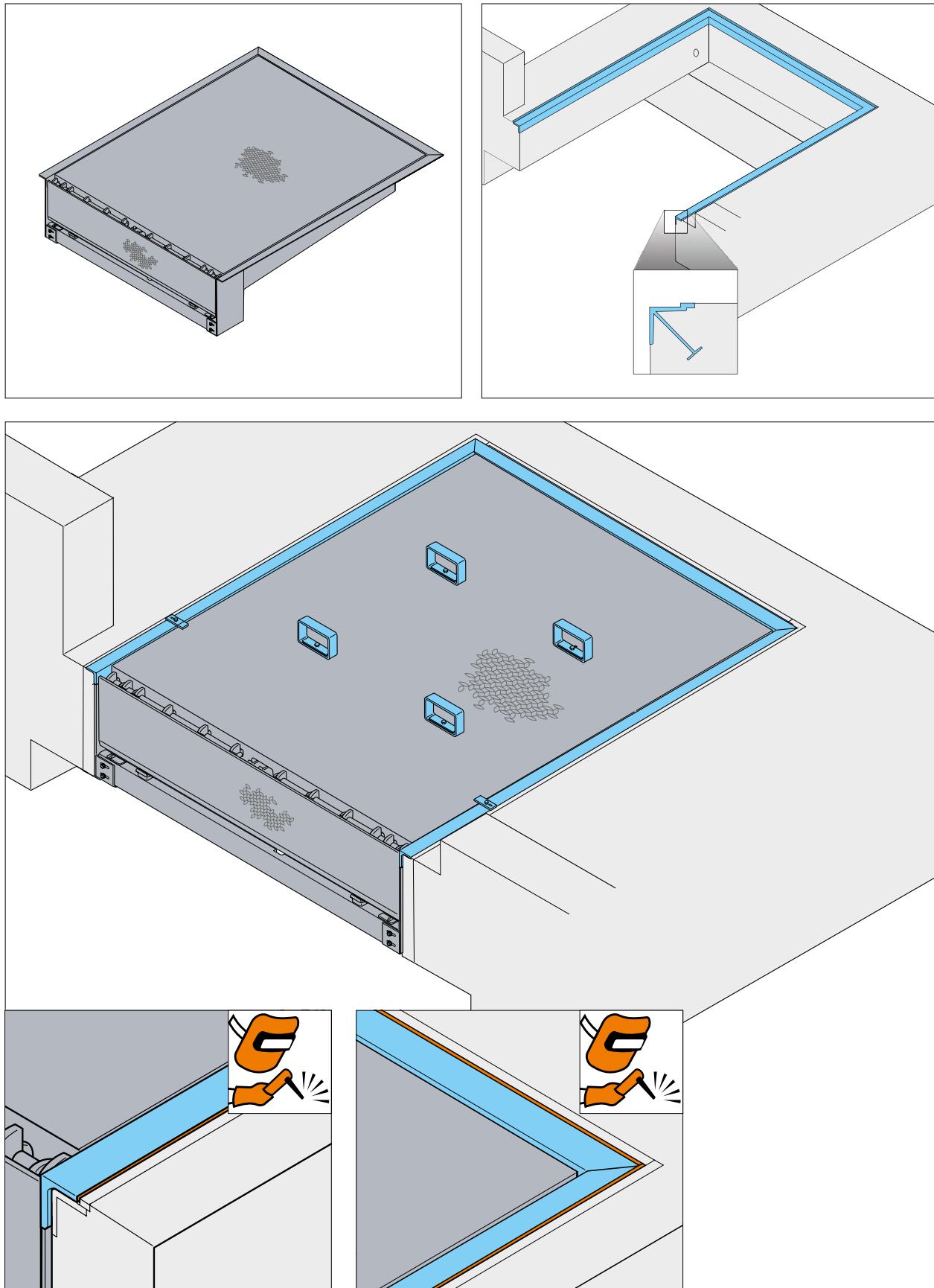
МОДЕЛЬ S

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



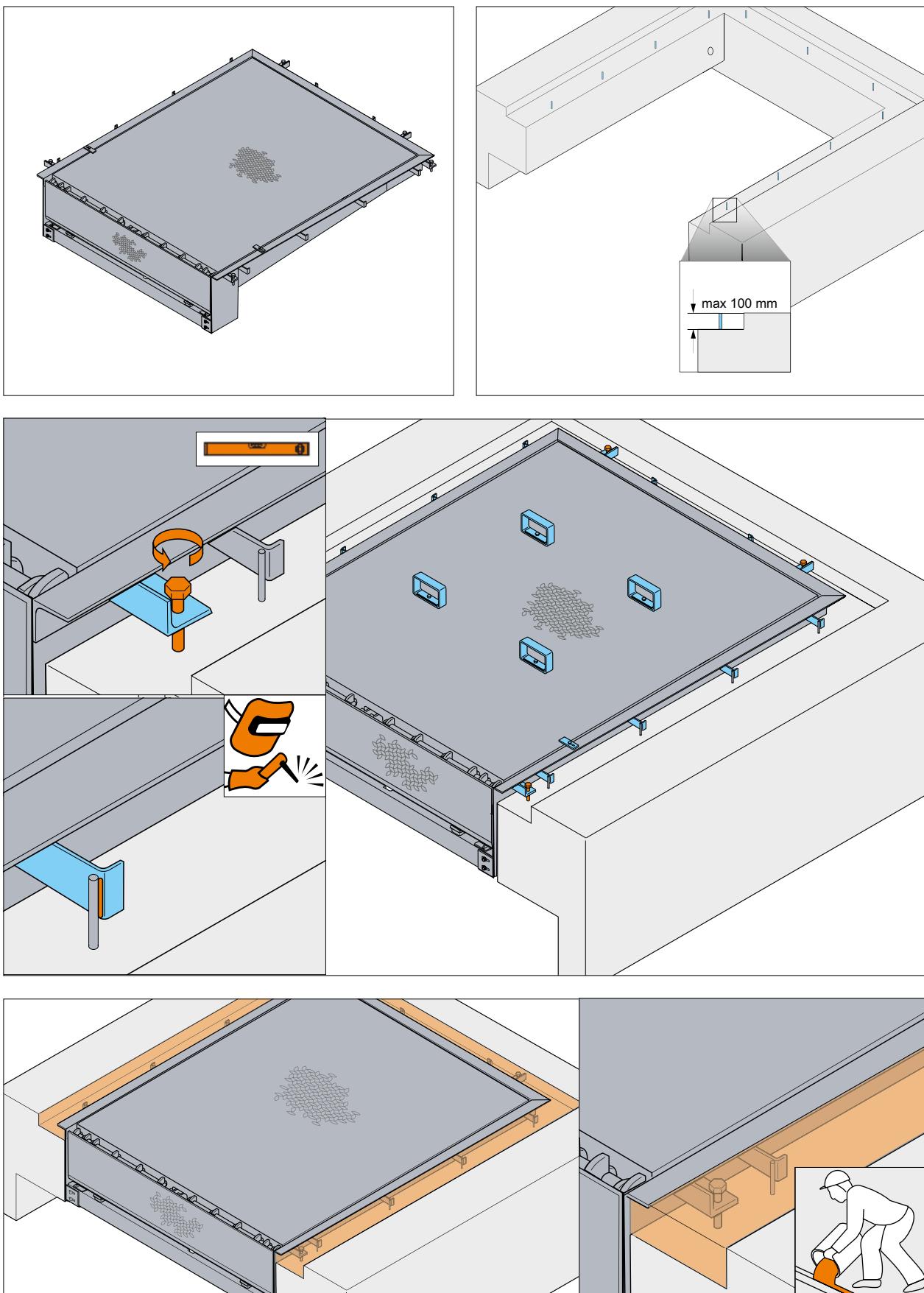
МОДЕЛЬ W

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



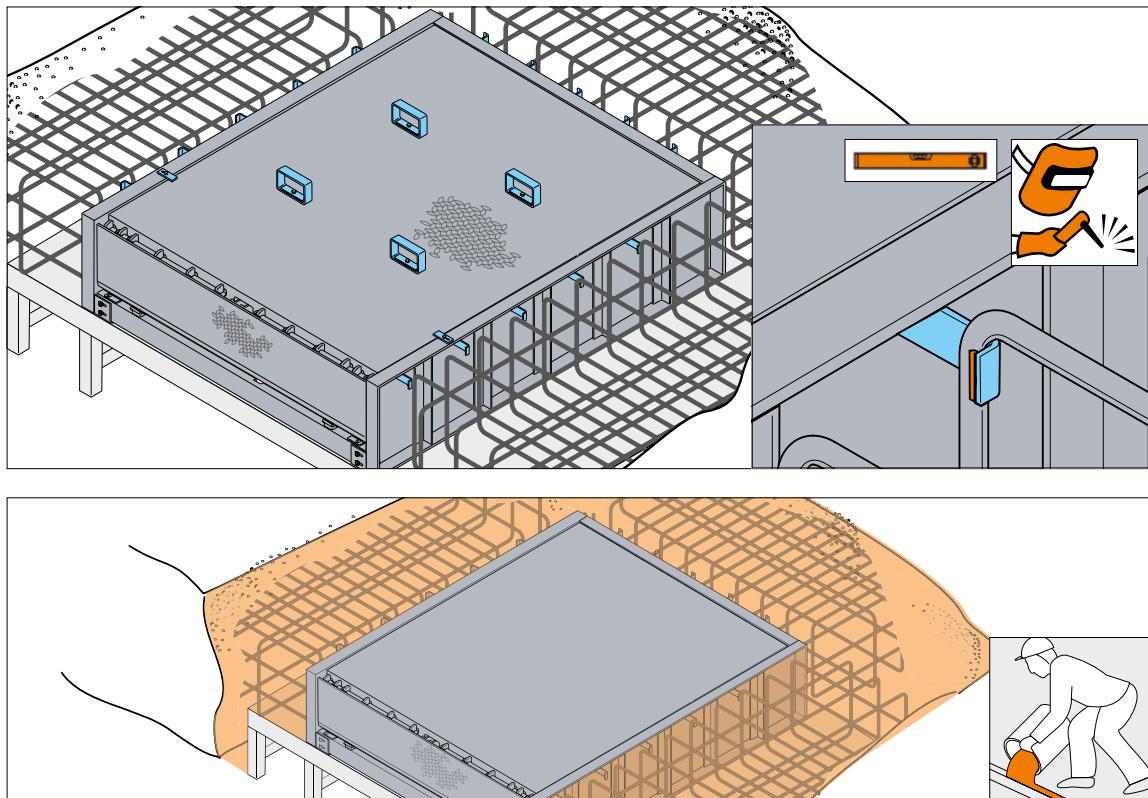
МОДЕЛЬ С

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 В

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.



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...+40	
Блок управления	CUL01	CUL11-3
Класс защиты блока управления	IP54 (профессиональный монтаж)	
Внешний диаметр подъемных цилиндров, мм	50	60
Внешний диаметр цилиндра аппарели, мм	50	
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 °C официально до –40 °C	RENOLIN B HVI ISO VG 22 RENOLIN MR 310 HVLVD 15

* 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 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 аппараты 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.



Платформы соответствуют всем необходимым национальным и международным нормам:

- техническим регламентам Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (TP TC 004/2011);
«О безопасности машин и оборудования» (TP TC 010/2011);
«Электромагнитная совместимость технических средств» (TP TC 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, ISO12100:2010.

Ознакомиться с соответствующими декларациями можно в разделе «Сертификаты».

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.

ПЛАТФОРМА С ПОВОРОТНОЙ АППАРЕЛЬЮ

В таблице приведена сетка стандартных заказных размеров уравнительной платформы серии **SL**. Данная размерная сетка распространяется на все модели платформы — **S, W, C и B**.

Условные обозначения:

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

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

В таблице ниже приведены стандартные заказные размеры платформы серии **TL** моделей **S, W, C и B**.

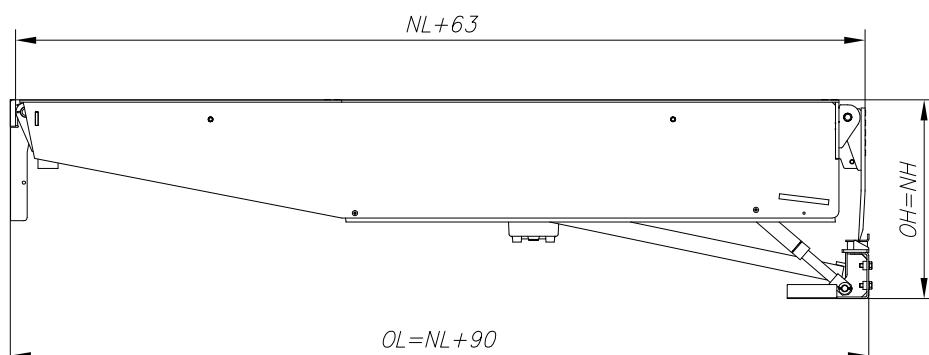
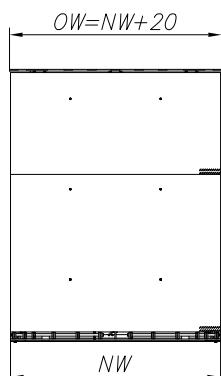
Условные обозначения:

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

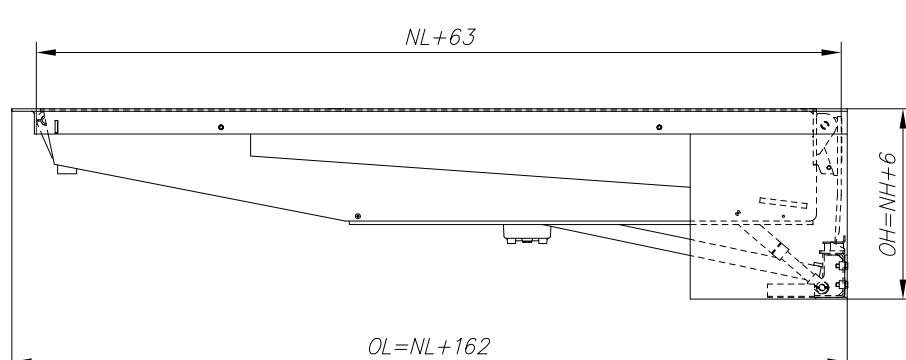
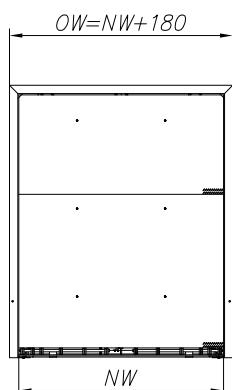
NL, мм	NW, мм	NH, мм
2000	1750, 2000, 2250	600
2500	1750, 2000, 2250	600
3000	1750, 2000, 2250	700
3500	1750, 2000, 2250	800
4000	1750, 2000, 2250	900
4500	1750, 2000, 2250	900

УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА SL

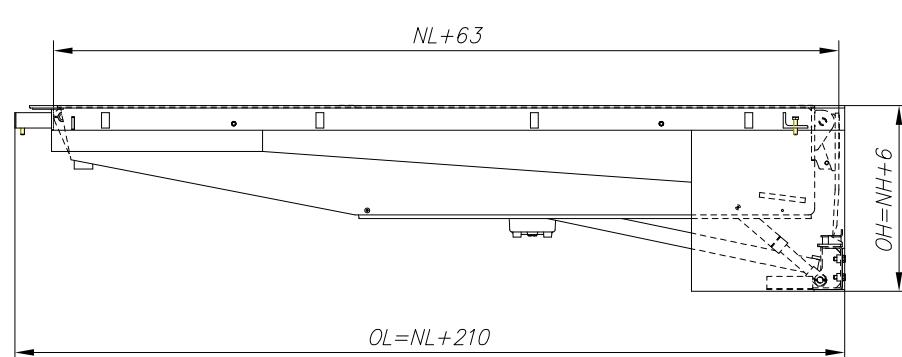
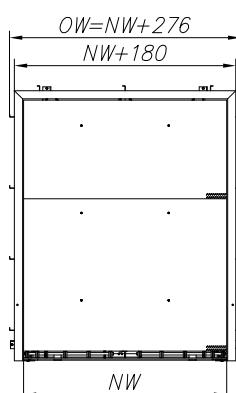
МОДЕЛЬ S



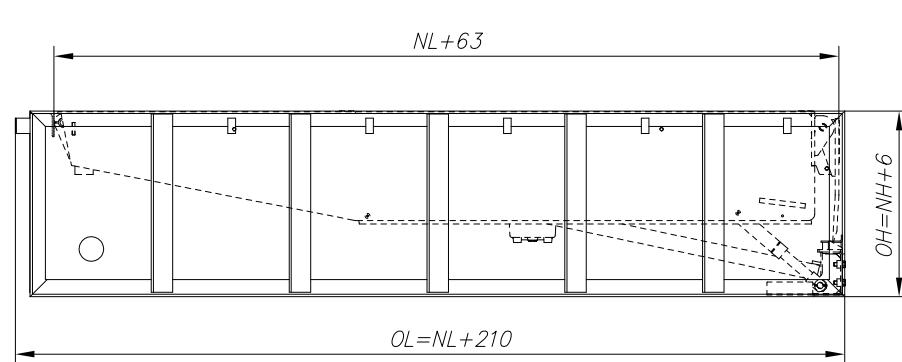
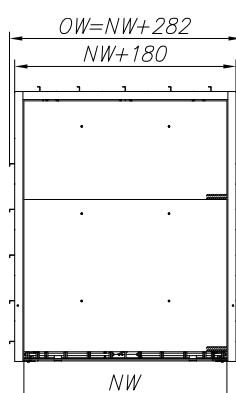
МОДЕЛЬ W



МОДЕЛЬ С

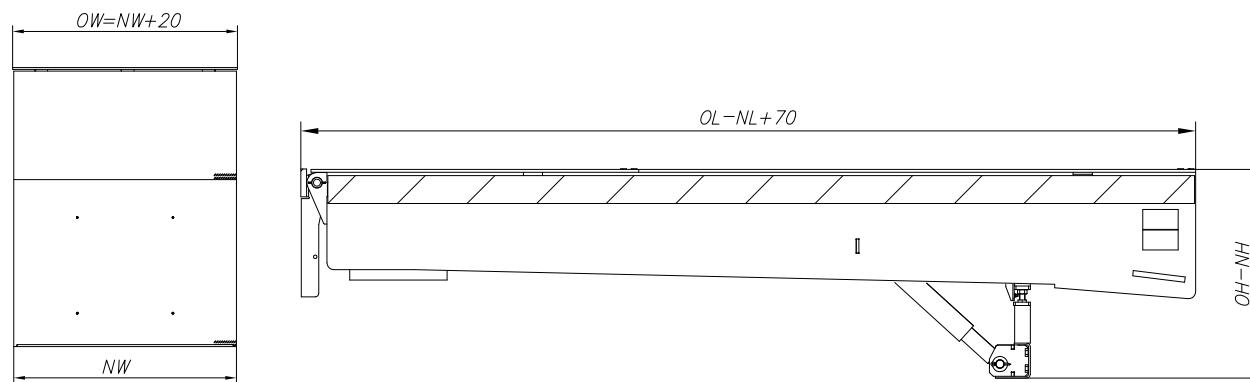


МОДЕЛЬ В

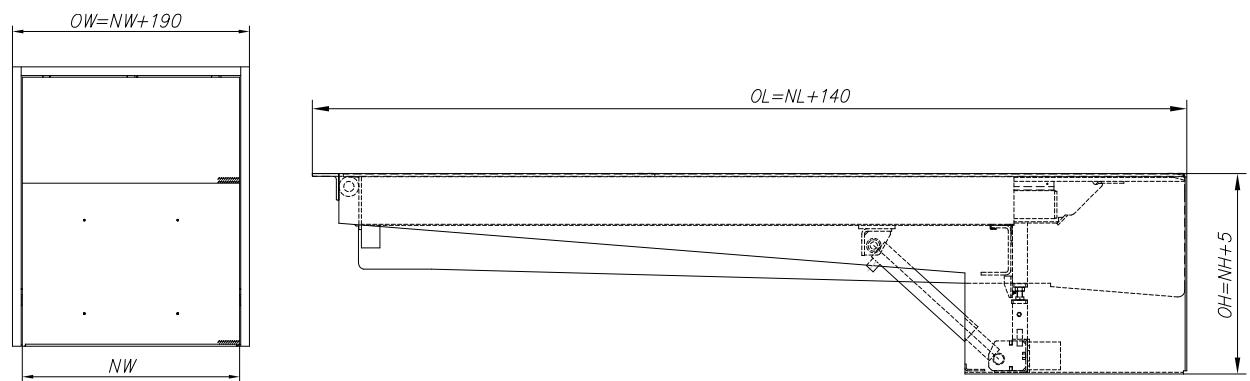


УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА ТЛ

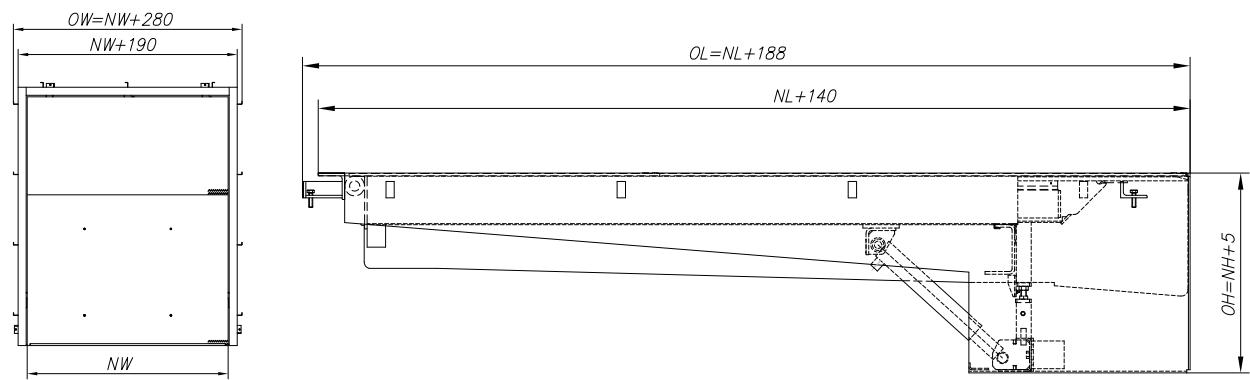
МОДЕЛЬ S



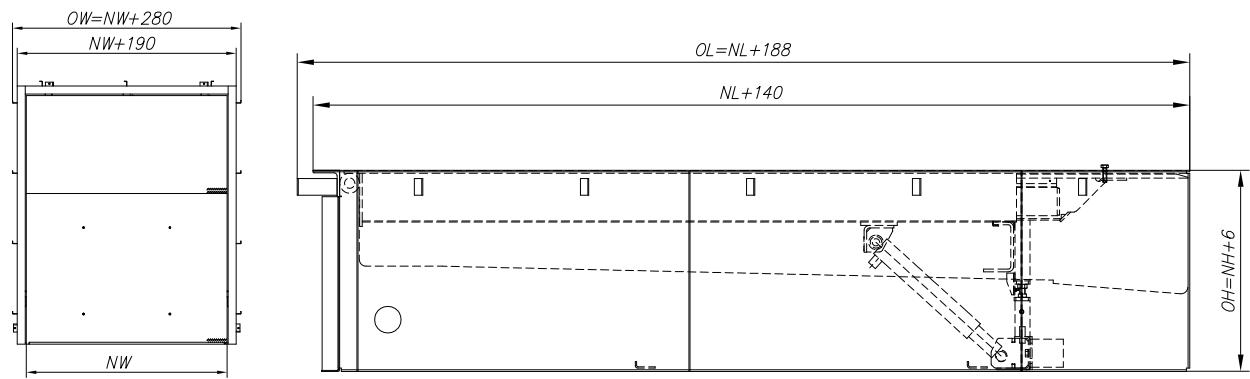
МОДЕЛЬ W



МОДЕЛЬ С



МОДЕЛЬ В



**Дополнительная информация!**

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

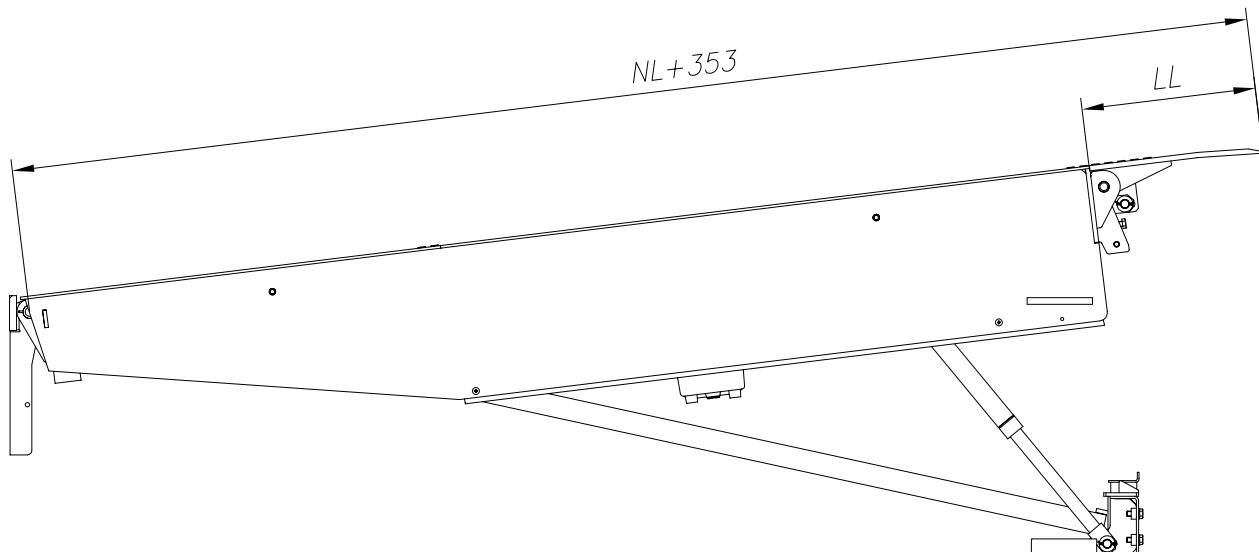
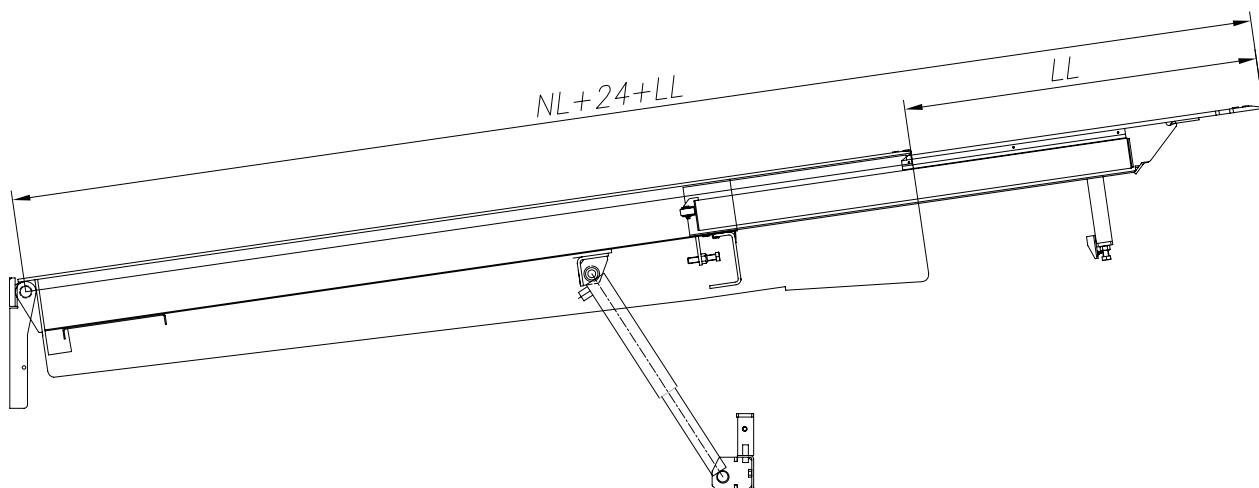
Помните! Чем длиннее уравнительная платформа, тем легче и безопаснее процесс погрузки-разгрузки за счет более полого уклона.

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**

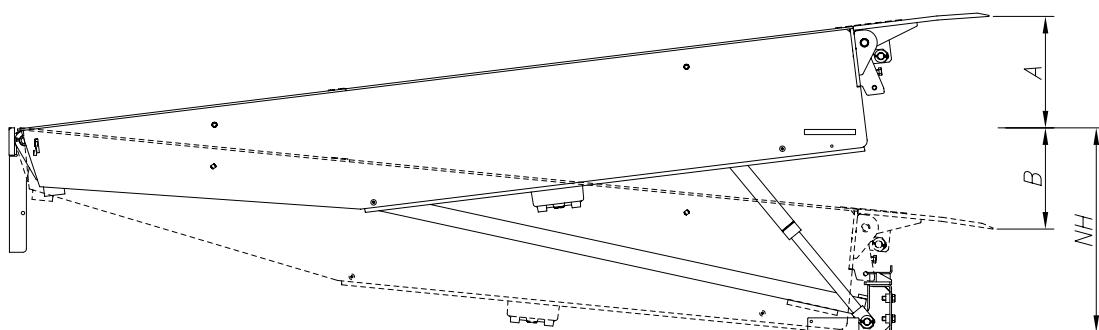
4.1.6. ДИАПАЗОН УРАВНИВАНИЯ

Продуманная конструкция платформ позволяет компенсировать максимальные перепады высот при соблюдении допустимого уклона 12,5% ($\approx 7^\circ$) 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.

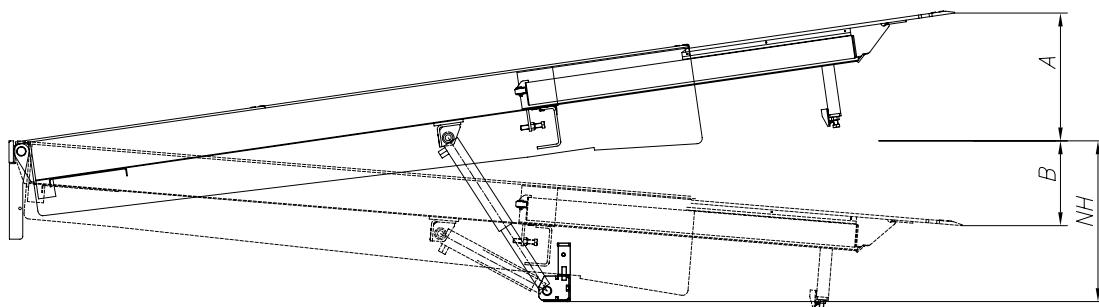
ПЛАТФОРМА С ПОВОРОТНОЙ АППАРЕЛЬЮ

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			
		аппарател 500 мм		аппарател 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	475	—	544	583
2300	—	540	570	—
2500	535	—	640	667
3000	611	—	692	766
3500	691	—	784	861
4000	770	—	878	960
4500	830	—	943	1040

ALUTECH TL

Модель S			
Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	684	742	833
2500	766	832	936
3000	854	906	1046
3500	943	1008	1156
4000	1031	1102	1266
4500	1118	1199	1374

Модель W

Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	542	602	653
2500	613	676	744
3000	708	783	858
3500	793	883	963
4000	898	999	1087
4500	961	1085	1172

Модель W

Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	765	824	915
2500	860	927	1031
3000	973	1049	1165
3500	1087	1172	1301
4000	1202	1298	1439
4500	1306	1410	1563

Модель С

Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	550	619	666
2500	620	684	752
3000	712	791	864
3500	814	901	985
4000	900	1004	1096
4500	986	1094	1196

Модель С

Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	766	825	917
2500	860	928	1032
3000	971	1048	1164
3500	1084	1170	1299
4000	1198	1294	1435
4500	1300	1404	1558

Модель В

Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	714	787	836
2500	816	884	956
3000	966	1050	1126
3500	1128	1223	1247
4000	1297	1403	1497
4500	1412	1529	1632

Модель В

Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	844	908	1003
2500	958	1030	1137
3000	1106	1188	1309
3500	1264	1356	1489
4000	1428	1530	1677
4500	1559	1670	1829

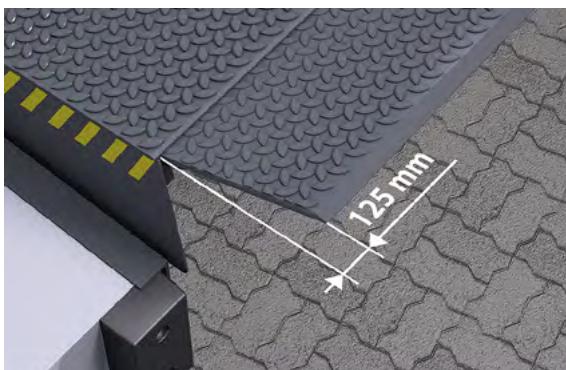
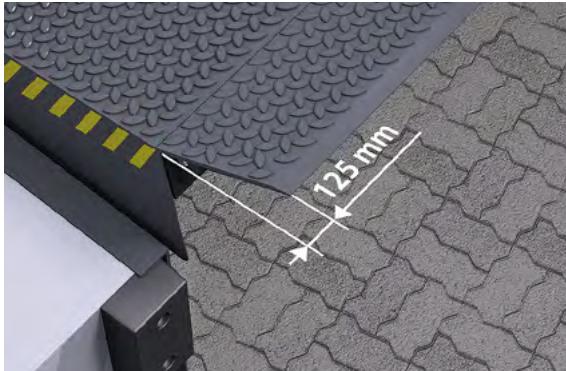
4.1.8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

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 сегментов по бокам. При обслуживании узких транспортных средств сегменты автоматически складываются. В следующем цикле работы сегменты задействуются вместе с основной частью аппарели.

Ширина сегмента, мм

SL	TL
125	140



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.

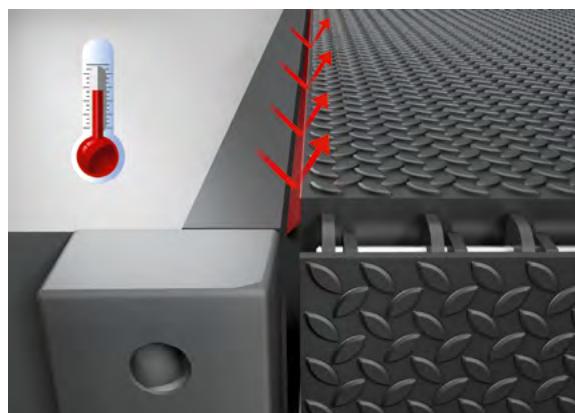


СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЦВЕТ

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 защоров между стенками приемка и платформой. Это позволяет снизить потери тепла и препятствует возникновению сквозняков, когда платформа находится в нерабочем положении.



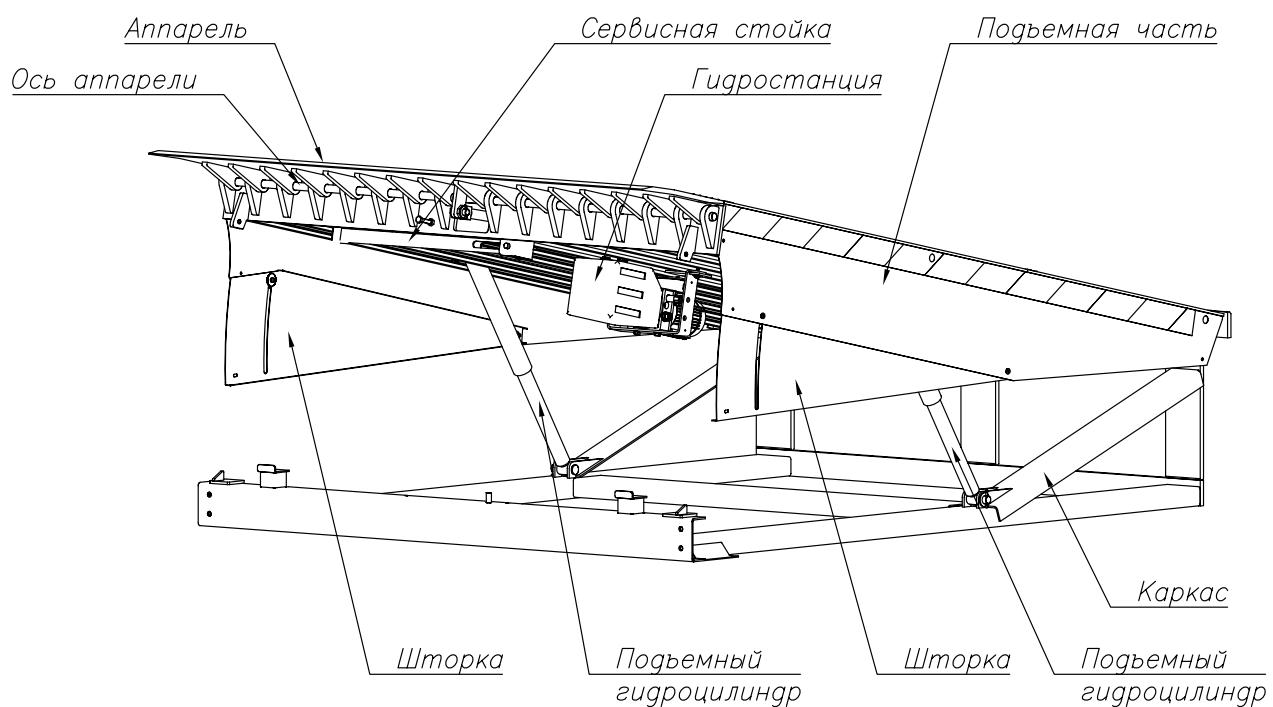
ДИНАМИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА 10 ТОНН

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



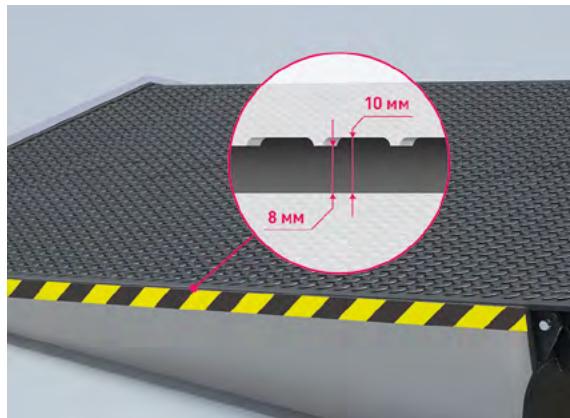
КАРКАС

Для обеспечения увеличенных значений динамической нагрузки до 100 кН добавлена несущая рама в конструкцию платформы с поворотной аппарелью серии SL 2500×2000 мм модель S (базовая). 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 РЕБРА

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

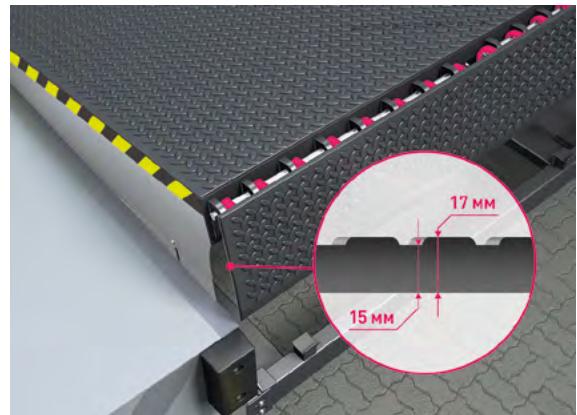
Незначительная деформация подъемной части платформы является допустимой и не влияет на работоспособность изделия. Во избежание сильной деформации следует придерживаться максимальных нагрузок, указанных в нижерасположенной таблице. В таблице указана максимально допустимая общая масса погрузчика и груза.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

Тип погрузчика	Вилочный	Электрический погрузчик		Погрузчик с тяговой мачтой
		со спаренными колесами	с одинарными колесами	
Тип/М-л колес	Воздушные/Суперэластик	Полиуретан/Вулколан		
SL	10	9	7	5

АППАРЕЛЬ

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

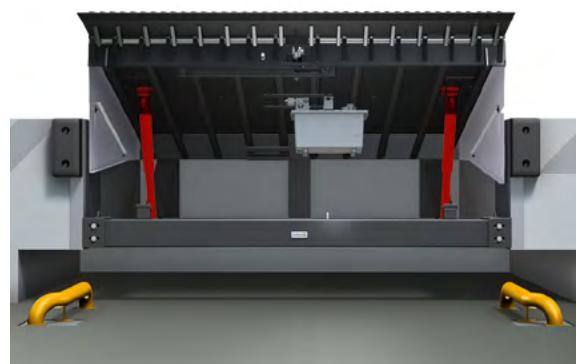
Толщина стального листа аппарели — 15/17* мм.



Поворотная аппарель снабжена прочными шарнирами толщиной 20 мм. Шарниры обеспечивают надежное крепление аппарели и повышают жесткость конструкции. Количество шарниров 16 шт.

ПОДЪЕМНЫЕ ГИДРОЦИЛИНДРЫ

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



* Без рифлени/с рифлени.

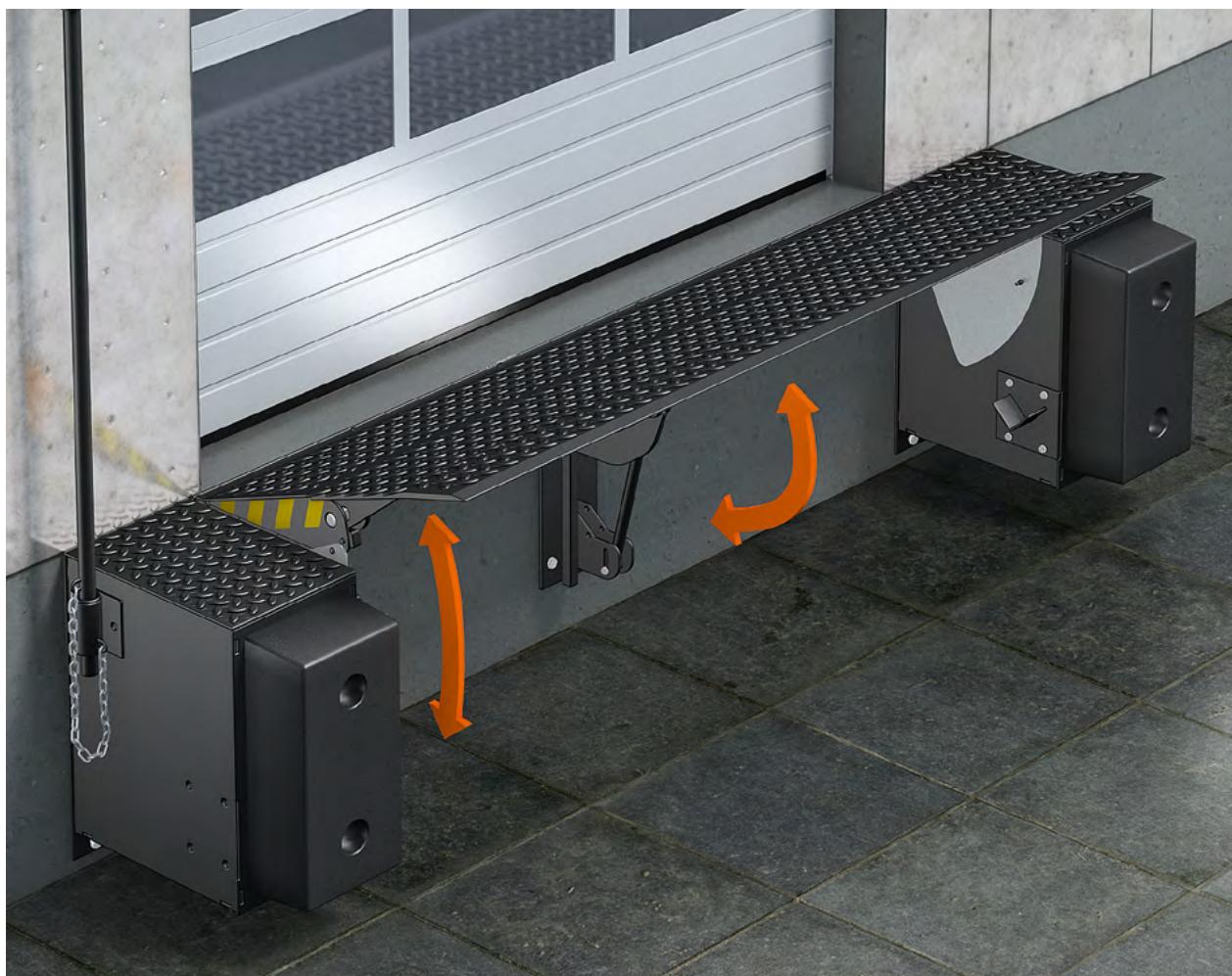
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Значение
	Серия SL
Допустимая динамическая нагрузка, кН	100 (10 000 кг)
Толщина стали подъемной части, мм	8/10*
Толщина стали аппарели, мм	15/17*
Марка стали	S355
Стандартная длина, мм	2 500
Стандартная ширина, мм	2 000
Стандартная длина аппарели, мм	400
Диапазон уравнивания, мм	+320/-310 (вверх/вниз)
Тип монтажа	модель S (базовая)
Стандартные цвета	RAL 9017 (черный), RAL 7016 (серый), RAL 5002 (синий)**
Диапазон рабочих температур, °C	-15...+50
Блок управления	CUL01
Масса, кг	995

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.

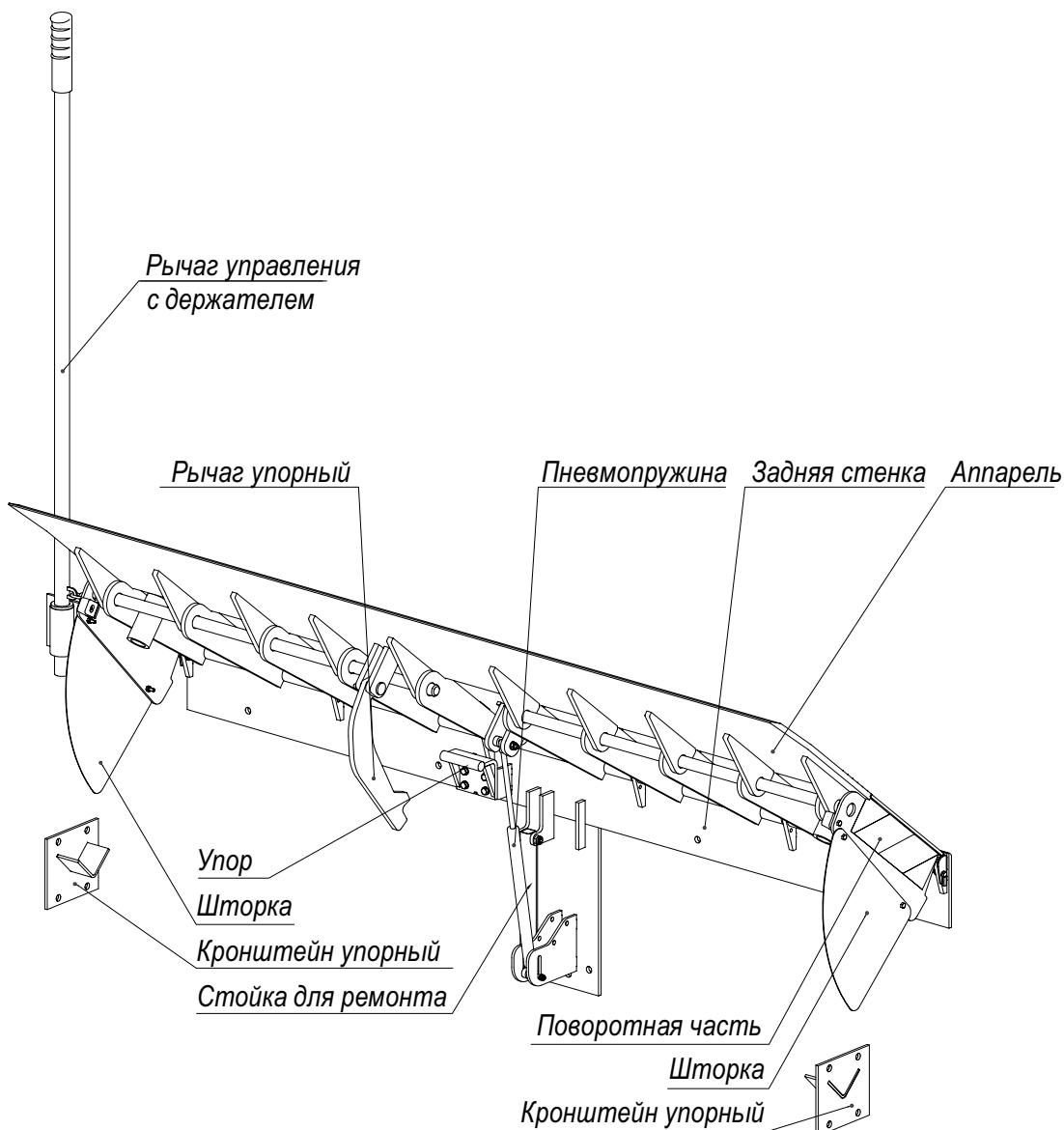


* Без рифления/с рифлением.

** Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

4.2.1. КОНСТРУКЦИЯ

ALUTECH MSL



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

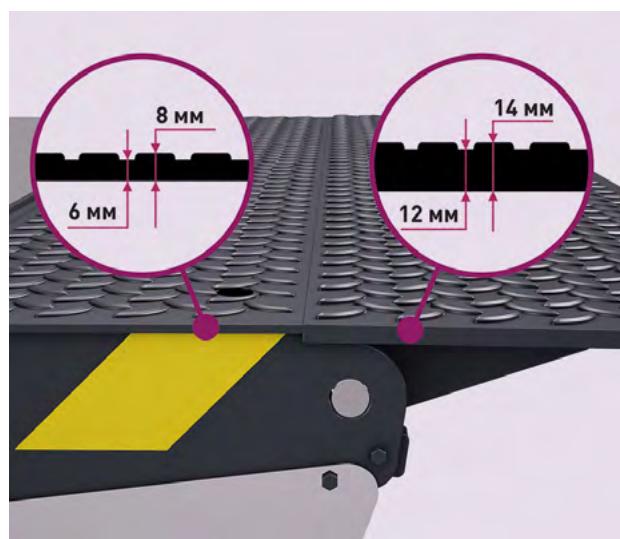
КАРКАС

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 рифлени/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% ($\approx 1,7^\circ$) в поперечном направлении. Это позволяет выравнивать поперечный крен, возникающий при наклоне транспортного средства на бок.



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



ВАЖНО! Обратите особое внимание, что максимальна 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 погрузчик		Погрузчик с тяговой мачтой	
		со спаренными колесами	с одинарными колесами		
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 аппаратели 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.



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..

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.



* Без рифления/с рифлением.

ПОДЪЕМНАЯ ПНЕВМОПРУЖИНА

Подъемная пневматическая пружина приводит в движение основную часть платформы. Плунжеры цилиндро-в имеют коррозионностойкое покрытие. Давление в пружине зависит при заказной ширине 1750 мм — 800 Н, 2000 мм — 900 Н, 2250 мм — 1 000 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.



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).



На уравнительные платформы предоставляется расширенная гарантия — 10 лет от сквозной коррозии.

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 ловителей аппарели к обрамлению приямка.



МОДЕЛЬ О

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



* Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

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, °C	-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

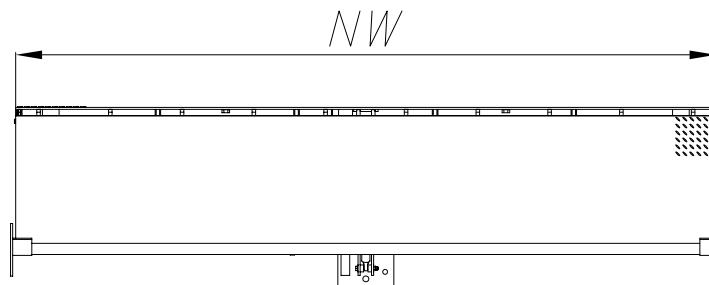
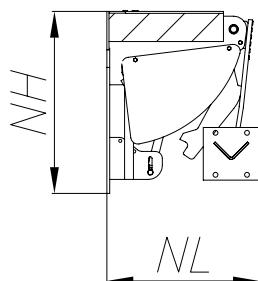
- Чечевичное рифление подъемной части и аппарели для надежного сцепления колес погрузчика с поверхностью платформы.
- Боковые шторки для защиты от защемления ног.
- Маркировка черно-желтыми полосами для дополнительного обозначения платформы в положении выше уровня пола.
- Поддерживающая опора для проведения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

* Без рифления/с рифлением.

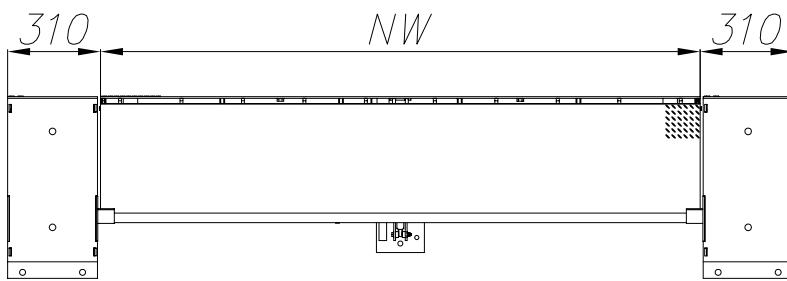
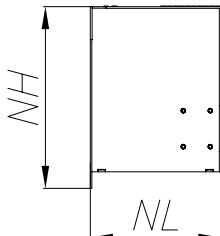
** Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА SL

МОДЕЛЬ S



МОДЕЛЬ О



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.

Условные обозначения:

NL — заказная длина

NW — заказная ширина

NH — заказная высота

OL — габаритная длина

OW — габаритная ширина

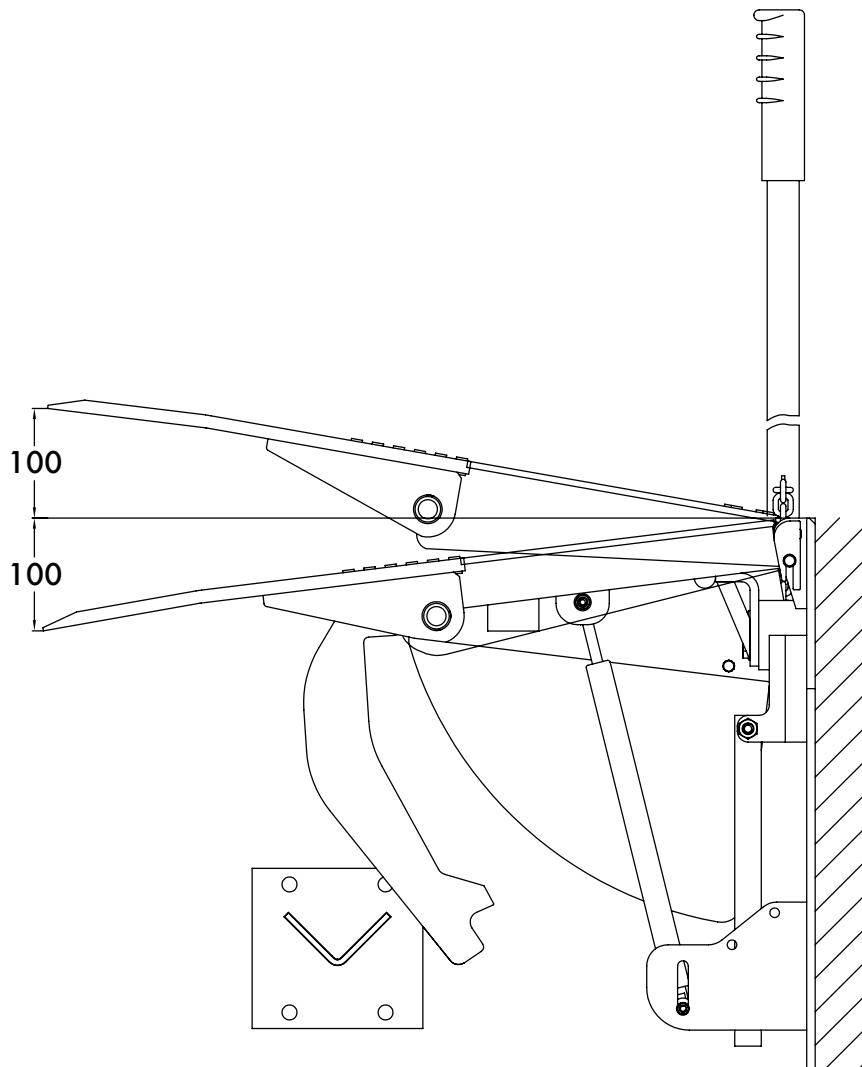
OH — габаритная высота

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

ДИАПАЗОН УРАВНИВАНИЯ

Продуманная конструкция платформ позволяет компенсировать максимальные перепады высот при соблюдении допустимого уклона 12,5% ($\approx 7^\circ$) согласно требованиям европейского стандарта EN 1398.

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



4.2.5. МАССА

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

МОДЕЛЬ S

Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	200	2250
300	173	190	212

МОДЕЛЬ О

Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	200	2250
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.

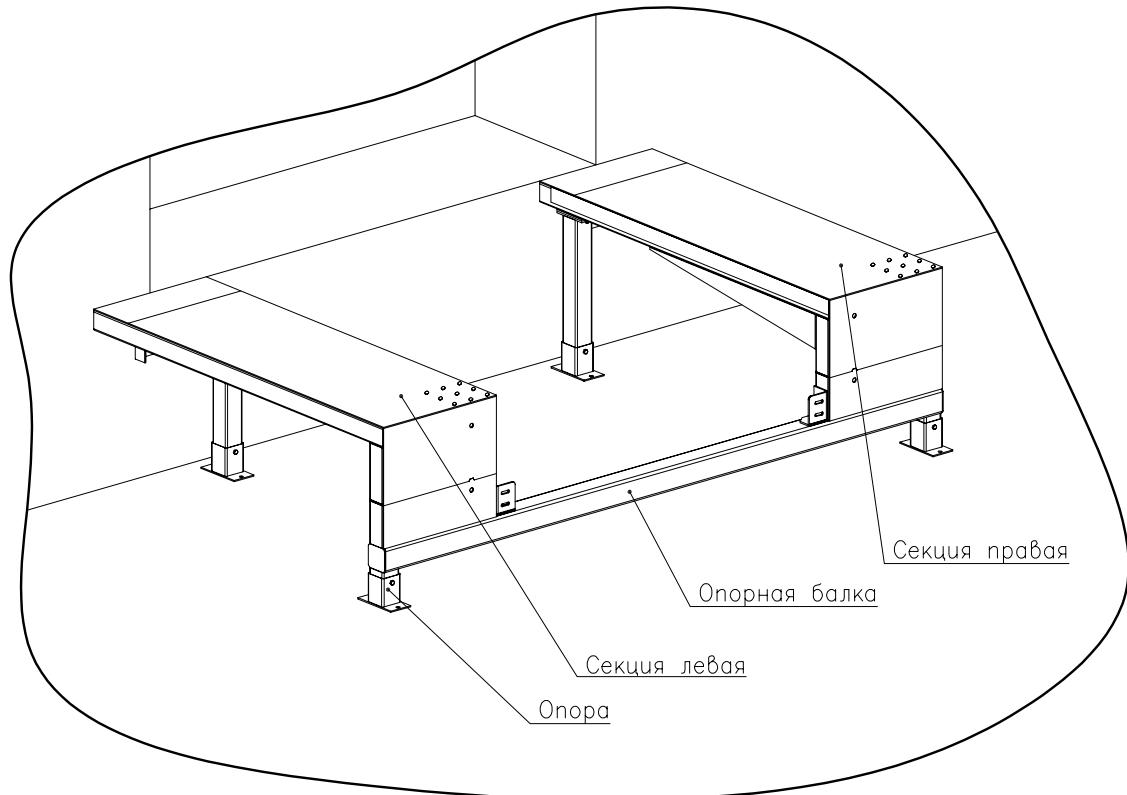
ПЛОЩАДКА ALUTECH PSL ДЛЯ ПЛАТФОРМ С ПОВОРОТНОЙ АППАРЕЛЬЮ



ПЛОЩАДКА ALUTECH PTL ДЛЯ ПЛАТФОРМ С ВЫДВИЖНОЙ АППАРЕЛЬЮ



5.1. КОНСТРУКЦИЯ



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 горячекатанных 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 рифлений/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.

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 эмалью, которая обладает высокой бензо- и маслостойкостью.

Стандартные цвета окраски:

- RAL9017 (черный),
- RAL 7016 (серый антрацит);
- RAL 5002 (синий).

Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL. По желанию заказчика возможна окраска в нестандартный цвет, имеющий близкое соответствие шкале RAL.

5.2. МОДЕЛИ

ТИПЫ ПЛОЩАДОК

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

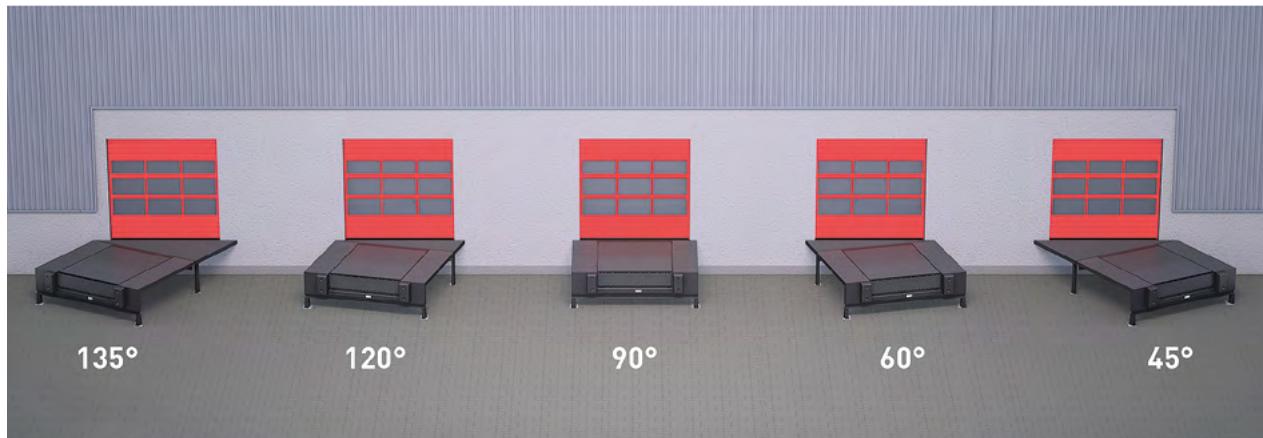
Серия платформы	Тип аппаратели	Серия площадки
SL	поворотная	PSL
TL	выдвижная	PTL

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°.

Будьте внимательны при оформлении заказа. 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 5010	
Угол монтажа к зданию, °	45, 60, 90, 120, 135	

* Без рифлени/с рифлением.

** Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

5.4. СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ

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



В перегрузочные площадки встраиваются уравнительные платформы модели S. Будьте внимательны при заказе оборудования.

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

Условные обозначения:

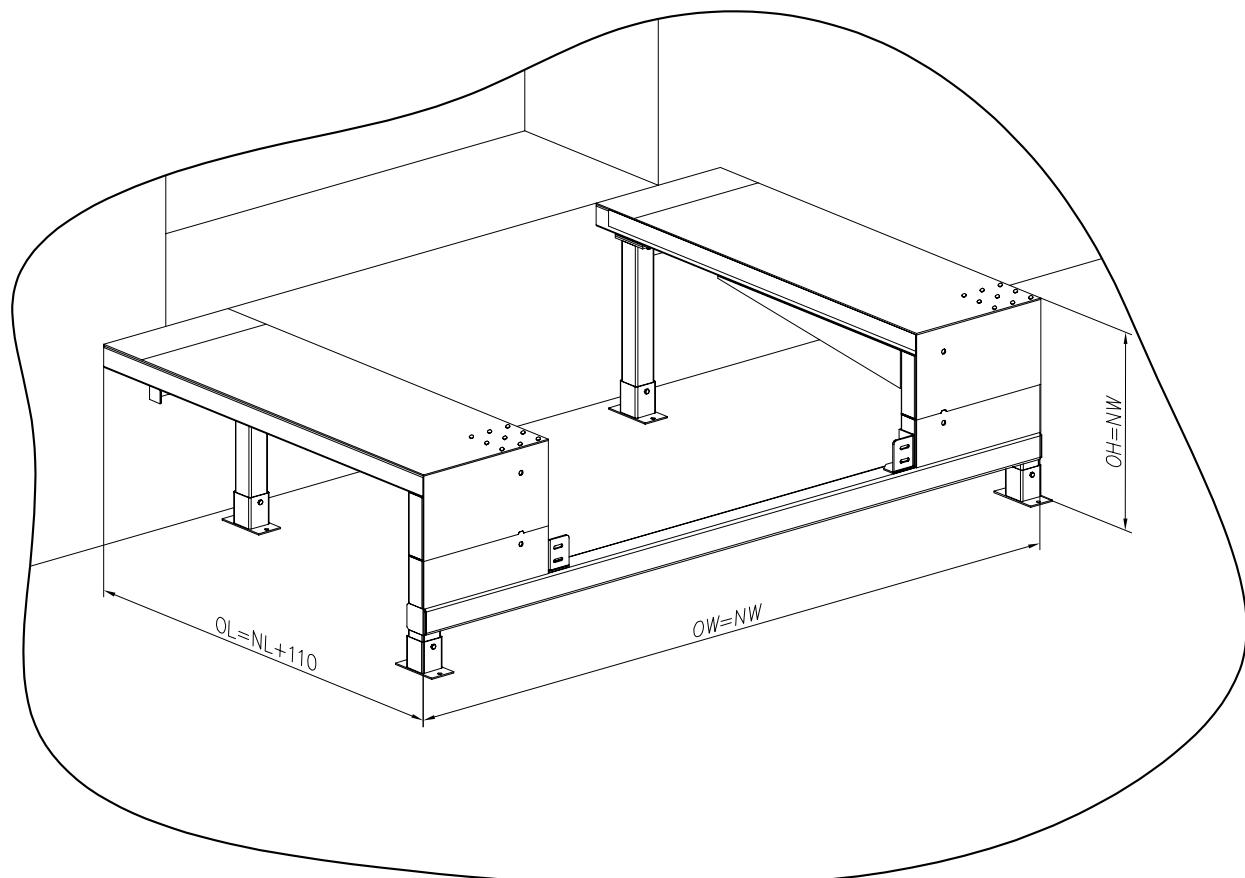
NL — заказная длина платформы;

NW — заказная ширина площадки;

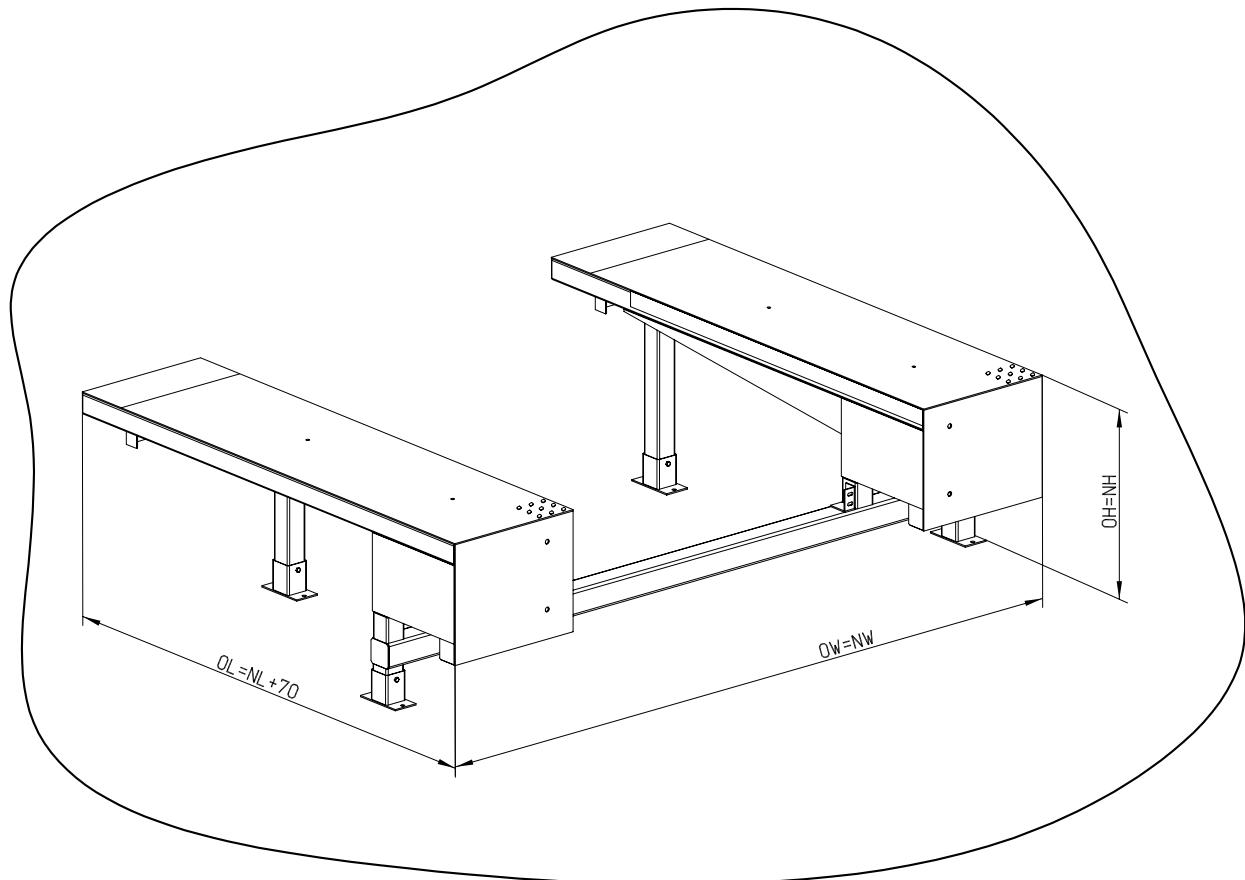
NH — заказная высота площадки.

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

ПЛОЩАДКА PSL



ПЛОЩАДКА РТЛ



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 таблице приведены массы перегрузочных площадок, рассчитанных на установку уравнительных платформ стандартных размеров. Условные обозначения: NL — заказная длина платформы; NW — заказная ширина платформы.

Площадка РСЛ			
NL, мм	NW, мм		
	1750	2000	2250
2000	508	471	437
2500	572	529	488
3000	671	621	574
3500	757	700	645
4000	832	770	706
4500	897	828	759

Угловая секция	
45/135°	60/120°
677	471

Площадка РТЛ			
NL, мм	NW, мм		
	1750	2000	2250
2000	508	471	437
2500	572	529	488
3000	671	621	574
3500	757	700	645
4000	832	770	706
4500	897	828	759

Угловая секция	
45/135°	60/120°
677	471

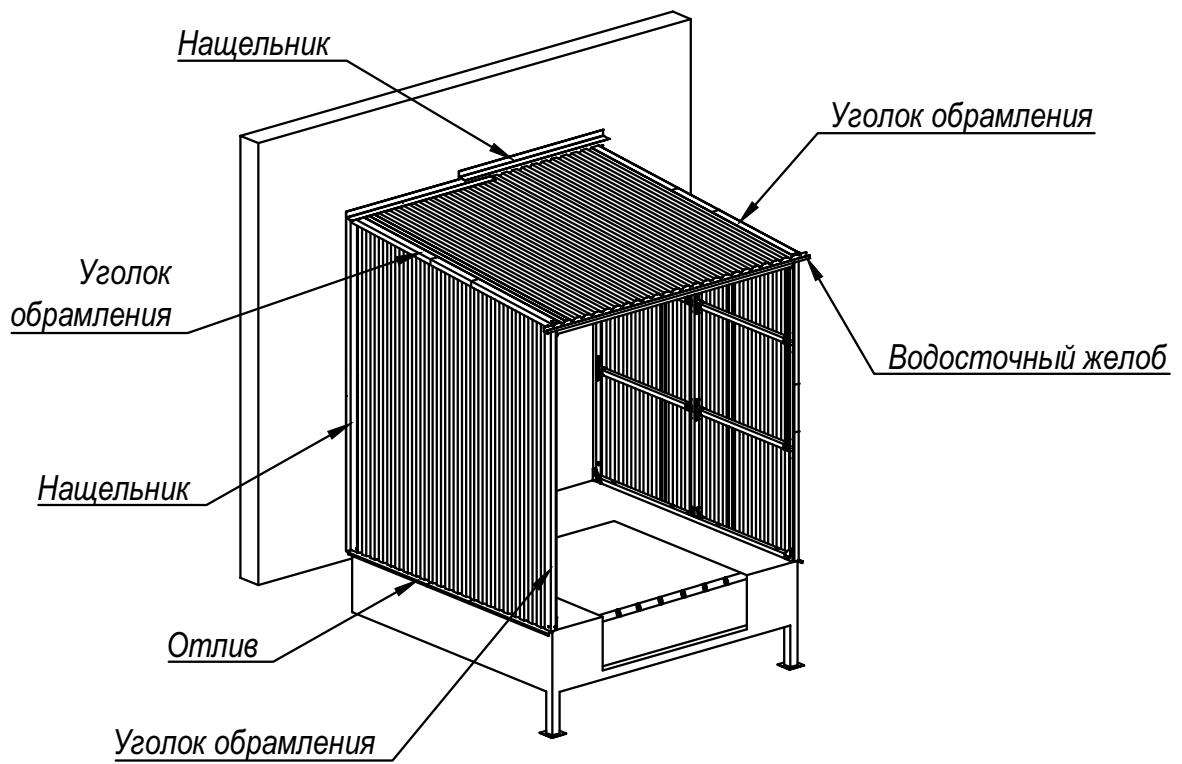
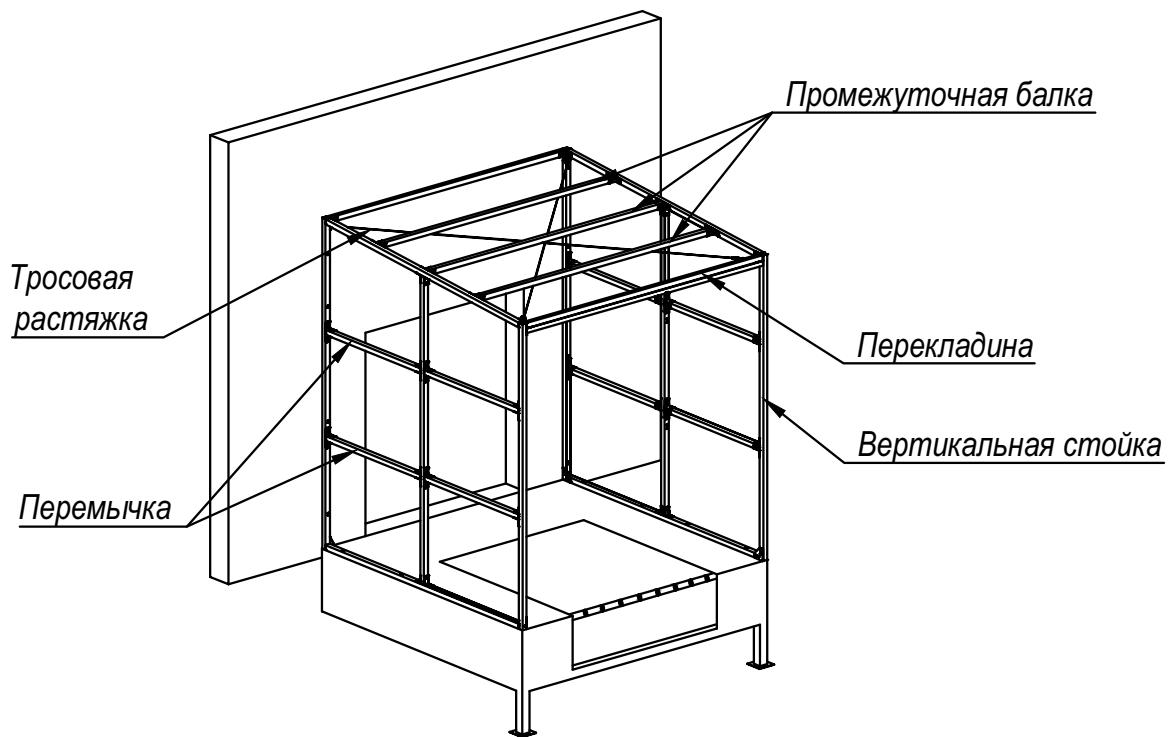
6 ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ ТАМБУРЫ

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 $60 \times 60 \times 2$ мм. Благодаря большому количеству промежуточных балок и перемычек и промежуточной вертикальной стойке конструкция тамбура обладает высокой прочностью и легко выдерживает ветровые, снеговые и ударные 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

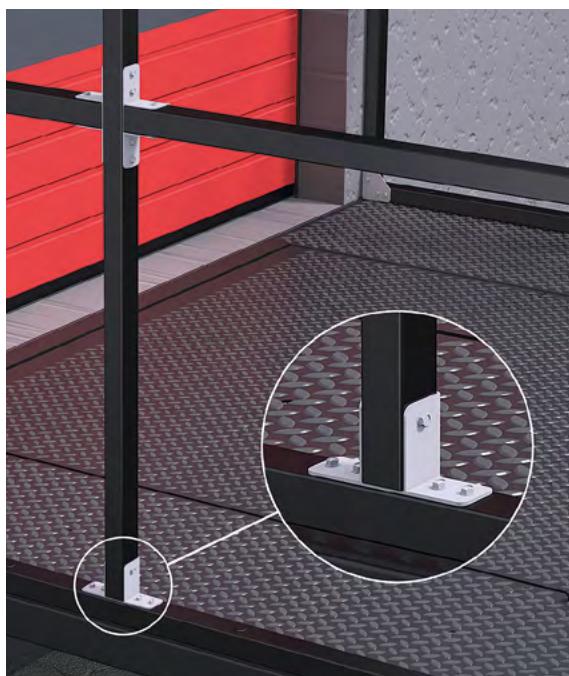
Снеговая нагрузка — **1500 Па** ($153 \text{ кг}/\text{м}^2$). **III снеговой район** по СП 20.13330.2016.

СБОРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

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

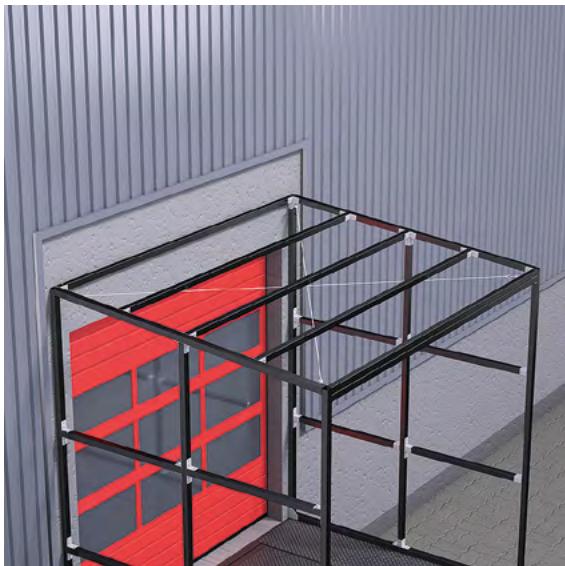
В комплекте с тамбуром поставляется набор оцинкованных кронштейнов и соединительных саморезов.

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 эмалью, которая обладает высокой бензо- и маслостойкостью.

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

* Цвет имеет близкое соответствие шкале RAL.

6.1.2. МОДЕЛИ

БЕЗ ОБШИВКИ

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

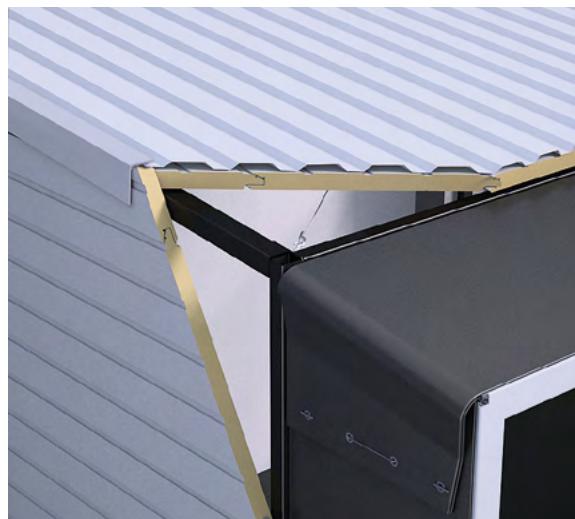


ОБШИВКА ПРОФЛИСТОМ*

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

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

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



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



Цвет внутренней стороны панелей — RAL 9002 (белосерый).

RAL 9016	RAL 8014	RAL 9006	RAL 8017
RAL 7016	RAL 6005	RAL 5010	RAL 3004
RAL 1015			ADS703

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, °	45, 60, 90, 120, 135
Материал рамы, мм	Труба 60×60×2

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.



ОБШИВКА СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЯМИ*

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

* Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

Условные обозначения:

NW — заказная ширина тамбура, мм;

NH — заказная высота тамбура, мм;

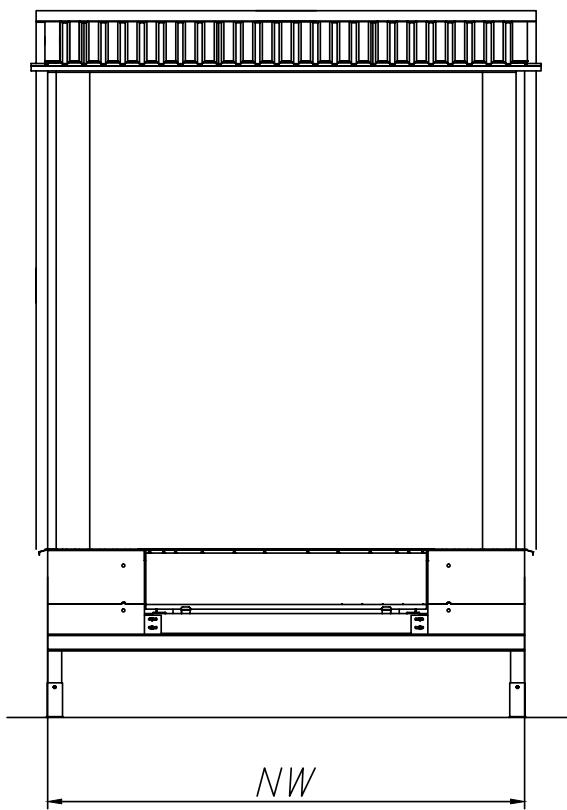
NL — заказная длина тамбура, мм;

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**.

NL, мм	NW, мм	NH, мм
2000		
2500	стандартно — 3400	стандартно — 3400
3000	опционально: min 3300, max 3500	опционально: min 3200, max 3600
3500		
4000		
4500		



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)

$$H = NH + OL * 0.0875$$

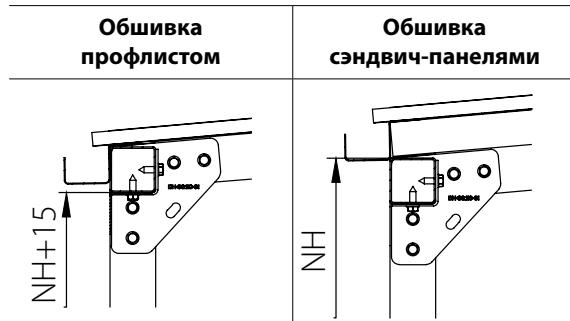
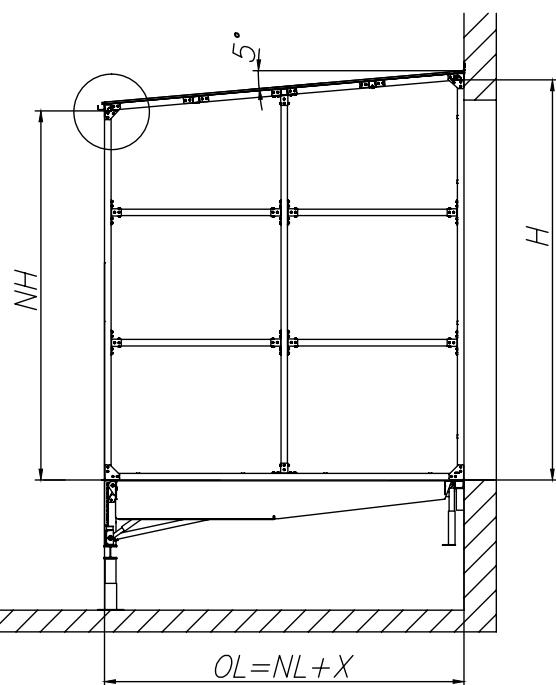
(модель с обшивкой профлистом), где

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°.



6.1.5. МАССА

В таблице приведены массы нетто тамбуров 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			
	Без обшивки	С обшивкой профлистом	С обшивкой сэндвич-панелями
45/135°	119	240	374
60/120°	88	163	239

6.2. ТАМБУР СО СВАРНОЙ КОНСТРУКЦИЕЙ

Перегрузочный тамбур **ALUTECH DHL** — сварная стальная конструкция, предназначенная для установки на перегрузочную площадку **ALUTECH PSL**. Решение позволит организовать перегрузочный пост за пределами складских помещений, обеспечит высокую жесткость конструкции и устойчивость к ветровым и снеговым нагрузкам.



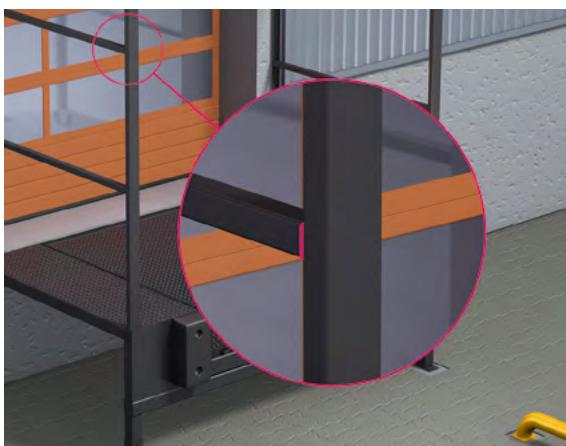
РАМА

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.



ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ

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

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

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

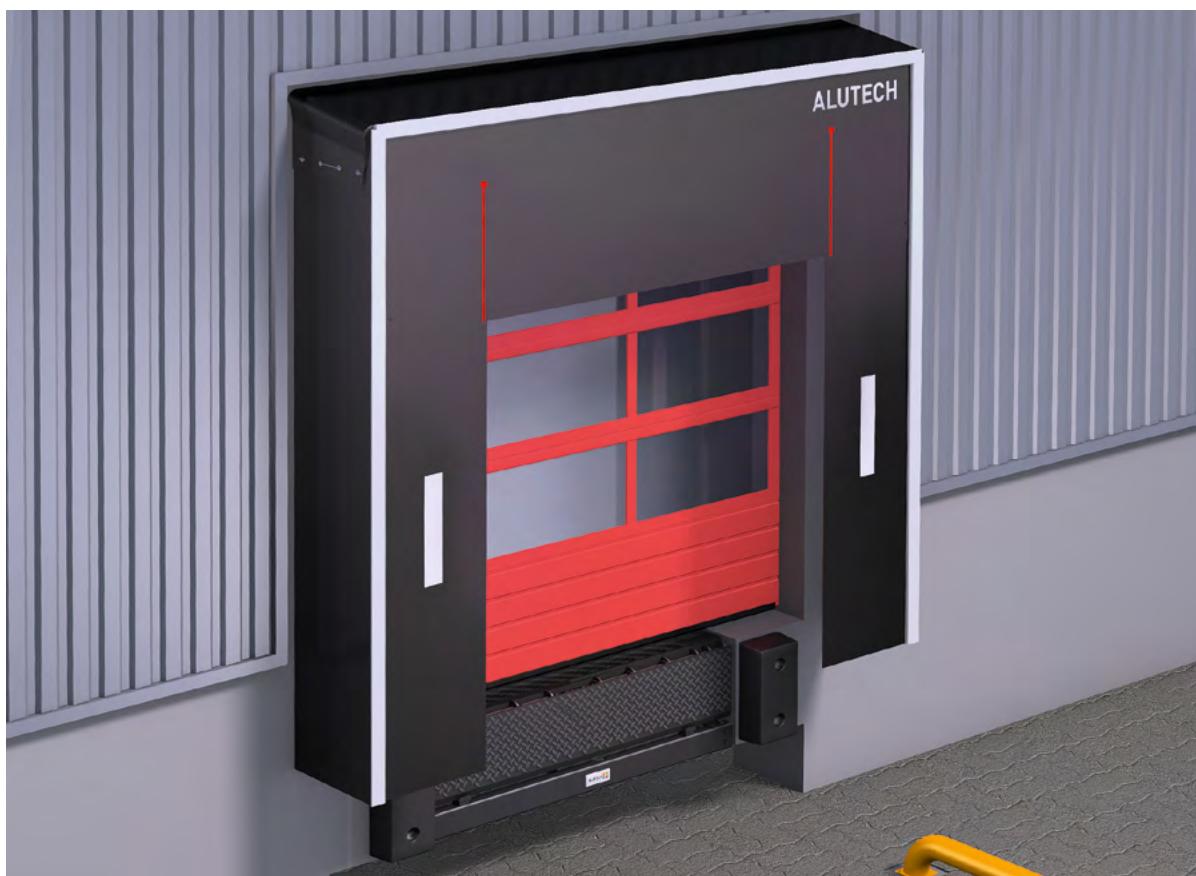
Обеспечивает наклон крыши вперед под углом 5°.

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 глубина, мм	2 500
Стандартная ширина, мм	3 400
Стандартная высота, мм	3 400
Угол монтажа к зданию, °	90
Масса, кг	400

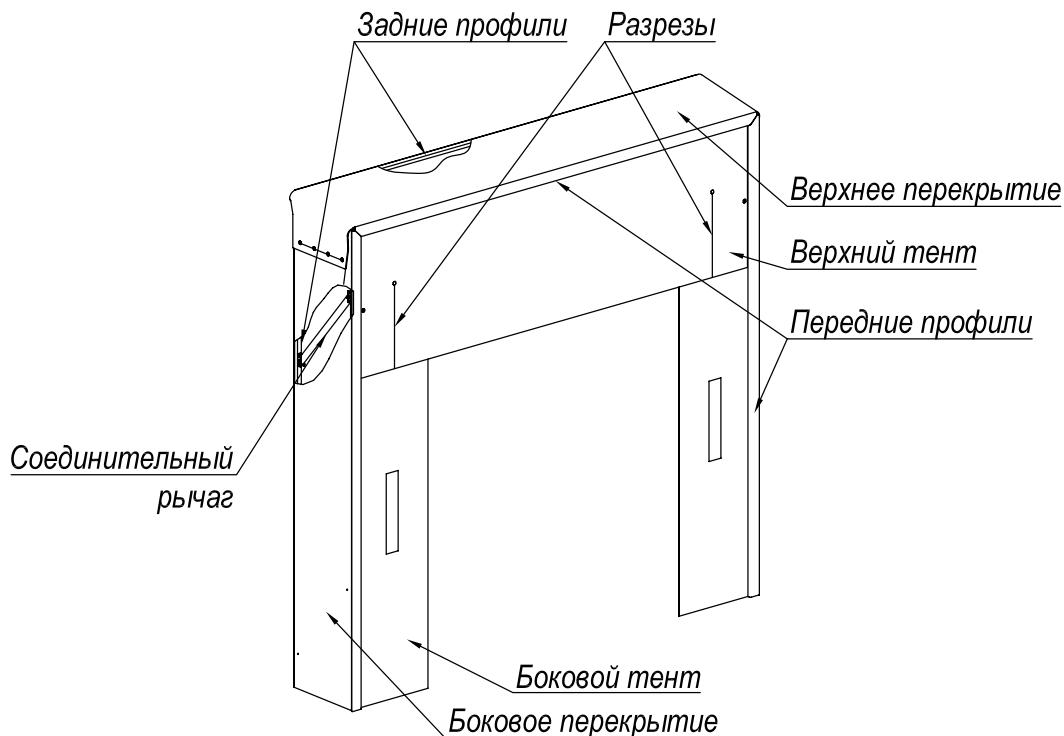
7 ГЕРМЕТИЗАТОР ПРОЕМА

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



* Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

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 покрытием, выполненным методом горячего цинкования. Количество рычагов — по 2 шт. с каждой стороны герметизатора.



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



ФРОНТАЛЬНЫЕ ТЕНТЫ

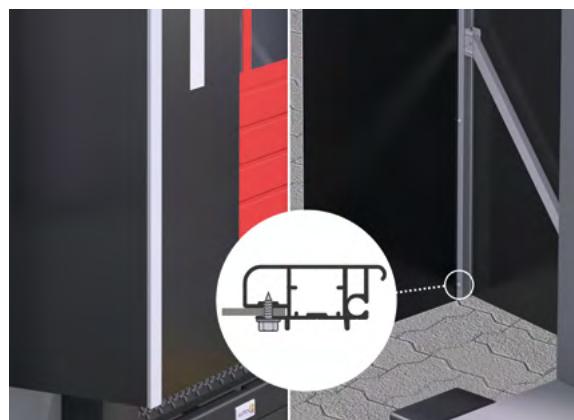
Верхний и боковые тенты изготавливаются из армированного ПВХ толщиной 3 мм. На боковые тенты на-

несены парковочные полосы белого цвета, которые помогают водителю ориентироваться при парковке.

Верхний тент с разрезами имеет 3 сегмента — широкий центральный и два боковых с фиксированной шириной по 450 мм каждый. Высота разрезов — 680 мм (при высоте тента — 1 000 мм), 880 мм и 1 180 мм (при высоте тента — 1 200 и 1 500 мм соответственно).



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.



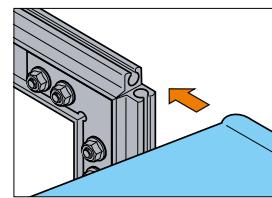
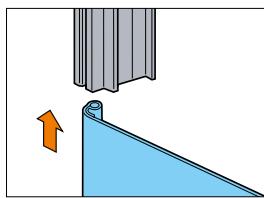
Параметр	Значение
Плотность ПВХ, г/м ²	3500
Предел прочности на разрыв, Н/мм	180
Рабочая температура, °С	-40...+90
Класс воспламеняемости	B1 (тяжело воспламеняется)

ЭЛЕМЕНТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ

Верхнее и боковые перекрытия изготавливаются из ПВХ толщиной 0,5 мм и плотностью 630 г/м². Боковые и верхний сегменты перекрытия соединяются жгутами длиной 400 мм.



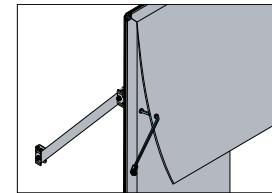
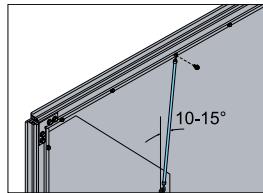
Составная конструкция перекрытия значительно упрощает замену поврежденного сегмента и снижает стоимость ремонта.



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.

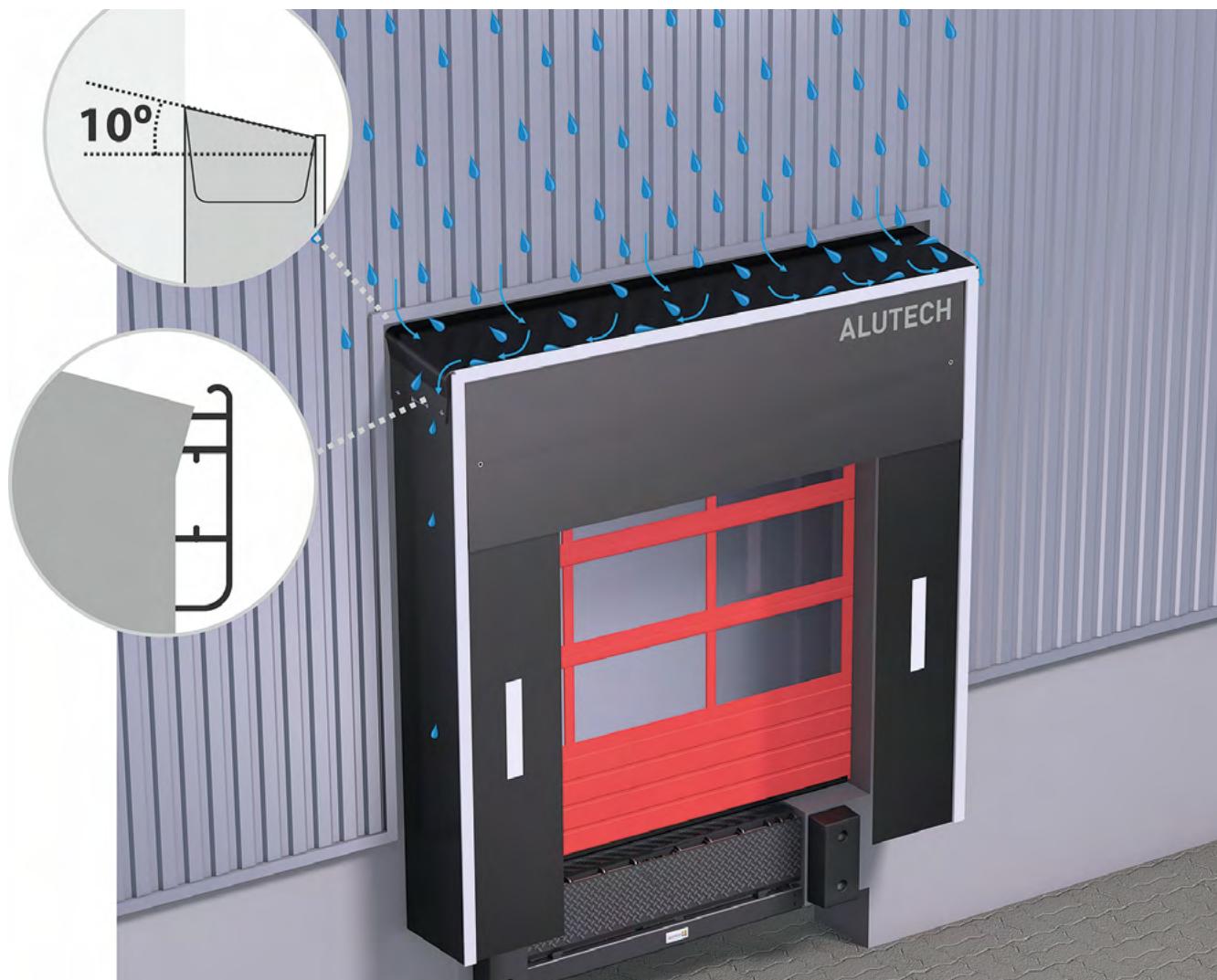


L=500 мм

L=250 мм

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/м ²	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/м ²	630
Цвет	черный

7.3. СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ

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

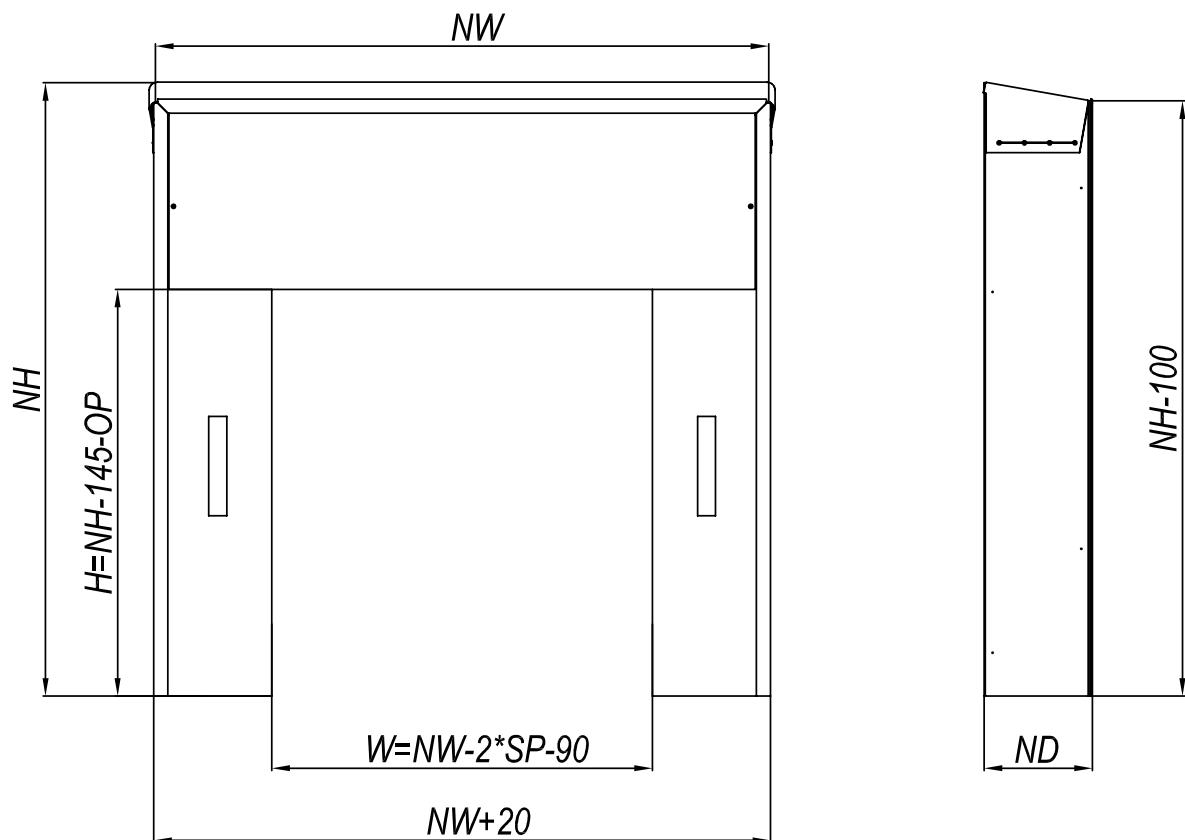
Условные обозначения:

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.

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

По заказу возможно изготовление герметизатора любого размера от 2000 до 4500 мм по ширине и высоте. Также возможно изготовление герметизатора с боковыми тентами шириной 700 мм.

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



Подробную информацию о расчете размеров герметизатора Вы можете найти в разделе «Подбор оборудования».

7.4. МАССА

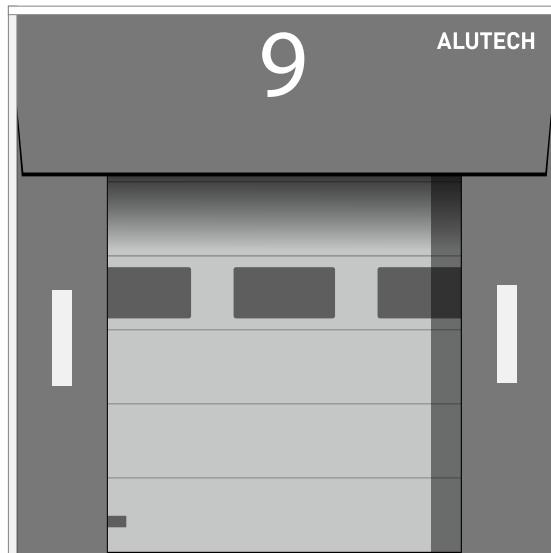
В таблице приведены массы герметизаторов наиболее популярных размеров. Масса рассчитана для изделий со стандартными характеристиками.

Заказной размер NW×NH, мм	Масса нетто, кг	Заказной размер NW×NH, мм	Масса нетто, кг
2800×2800	50,8	3200×3200	57,0
2800×3000	52,8	3200×3400	59,0
3000×2800	52,0	3200×4500	69,7
3000×3000	53,9	3400×3000	56,2
3000×3400	57,8	3400×3200	58,2
3000×4500	68,5	3400×3400	60,1
3200×3000	55,1	3400×4500	70,8

обслуживать грузовые автомобили с различной высотой кузова, что расширяет его возможности.

НУМЕРАЦИЯ

Цифры на верхнем тенте позволяют обозначить перегрузочные посты. Данная опция особенно востребована на больших складских комплексах и логистических центрах. Цвет цифр — белый, высота символа — 400 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

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 цоколь выступает вперед.

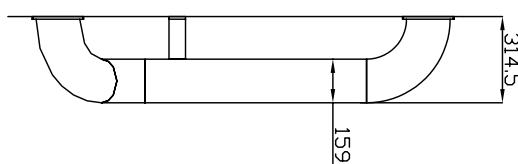
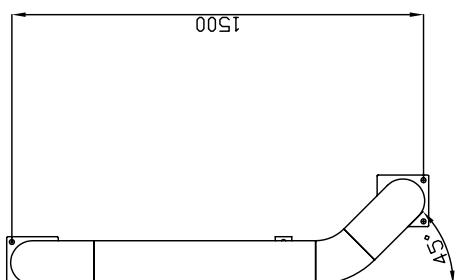
8 ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

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



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.

Чертеж подготовки проезжей части для монтажа направляющих можно найти в разделе «Чертежи».

* Указанный цвет имеет близкое соответствие шкале RAL.

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 износостойчивой резины. Размер — 500×250×100 мм. Масса — 12,5 кг.



МОНТАЖ

Монтаж бамперов осуществляется анкерами непосредственно к фасаду здания, на заранее забетонированные резьбовые оси 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.

Чертеж подготовки места для монтажа бампера **DB502010** можно найти в разделе «Чертежи».

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 — 10,3 кг.



Анкеры для крепления не входят в комплект поставки.

8.4. ПЛАСТИНА ЗАЩИТНАЯ

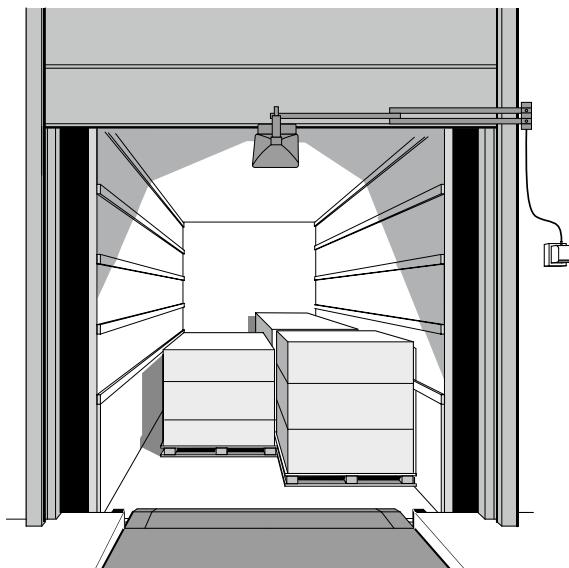
Резиновый бампер подвергается истиранию при вертикальном движении кузова во время погрузочно-разгрузочных работ. Защитная пластина **SP502510** предотвращает истирание бампера и значительно продлевает срок его службы.

Размер — 470×220×15 мм. Масса — 12,2 кг. Пластины имеют стойкое к коррозии цинковое покрытие.



8.5. СВЕТОДИОДНЫЙ ПРОЖЕКТОР

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.



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

8.6. 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, °C	-15...+55
Вес, кг	0,25
Степень защиты	IP67
Класс защиты	III
Источник света	Инфракрасный (880 нм)

9 СЕРТИФИКАТЫ

9.1. УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА SL



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Алютех Воротные Системы»,
место нахождения: ул. Селицкого, д. 10, комната 508, 220075, Свободная экономическая зона
 «Минск», Минский район, Минская область, Республика Беларусь,

адрес места осуществления деятельности: Новодворский сельсовет, д. 62, район деревни
 Королищевичи, 223016, Минский район, Минская область, Республика Беларусь,
 зарегистрирован в Едином государственном регистре юридических лиц и индивидуальных
 предпринимателей за № 808001246,

телефон: +375 17 330 11 00, **адрес электронной почты:** info@alutech-doors.by,
 в лице директора Коголёнка Сергея Михайловича,

заявляет, что платформа уравнительная электрогидравлическая с поворотной аппарелью серии
 SL.XXX-XXXX-XXX х XXX, где обозначения модели согласно приложению 1 на 1 (одном) листе

изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «Алютех Воротные Системы»,
место нахождения: ул. Селицкого, д. 10, комната 508, 220075, Свободная экономическая зона
 «Минск», Минский район, Минская область, Республика Беларусь,

адрес места осуществления деятельности: Новодворский сельсовет, д. 62, район деревни
 Королищевичи, 223016, Минский район, Минская область, Республика Беларусь,
 выпускаемая по ТУ BY 808001246.004-2016 «Платформы уравнительные электрогидравлические»

код ТН ВЭД ЕАЭС: 8479 89 970 8
серийный выпуск

соответствует требованиям: технических регламентов Таможенного союза «О безопасности
 низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011), «Электромагнитная совместимость технических
 средств» (ТР ТС 020/2011).

Декларация о соответствии принята на основании:

- протокола испытаний № 171ПБ/06-2-2021ИЦ от 27.05.2021, выданного испытательным центром
 государственного учреждения «Белорусская машиноиспытательная станция», аттестат аккредитации
 №BY/112. 1 0037;

- протоколов испытаний №34217 ЭМС от 20.05.2021, №34192 ЭБ от 08.06.2021, №5354 от 22.04.2016,
 выданных Испытательным центром Научно-производственного республиканского унитарного
 предприятия «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации», аттестат
 аккредитации № BY/112. 1.0085.

Схема декларирования соответствия: 1д.

Дополнительная информация:

Примененные стандарты согласно приложению 2 на 1 (одном) листе.

Условия хранения: платформы должны храниться в помещении или под навесом. Срок хранения – 1
 год. Срок службы – 10 лет. Гарантийный срок службы – 2 года.

Технические требования, требования безопасности, указания по эксплуатации и хранению указаны в
 ТУ BY 808001246.004-2016 и эксплуатационной документации.

Обоснование безопасности (анализа и оценки рисков) платформ уравнительных
 электрогидравлических, изготавливаемых Обществом с ограниченной ответственностью «Алютех
 Воротные Системы».

Сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям ISO 9001:2015
 №TIC 15 100 2010902 от 05.08.2020, выдан TÜV Thüringen e.V.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 09.06.2026 включительно.



подпись

Коголёнок Сергей Михайлович
 (Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии ЕАЭС № BY/112 11.01. ТР004 003.02 01345

Дата регистрации декларации о соответствии 16.06.2021



CE DECLARATION OF CONFORMITY

№SL/2016

We, Alutech Door System LLC (Republic of Belarus) declare that

Electrohydraulic dock leveler with swing lip SL series*

*Authorised representative in EU: Alutech Systems s.r.o., CTPark Bor, Nova Hospoda 19

Is in conformity with the following European Directives:

DIRECTIVE 2014/35/EU

DIRECTIVE 2014/30/EU

MACHINERY DIRECTIVE 2006/42/EC

The following reference standards were applied to assess the conformity with respective of the above mentioned European Directives:

EN 1398:2009

EN 60204-1:2006+A1:2009

EN 61000-6-1:2007

EN 61000-6-3:2007+A1:2011

ISO 12100:2010

Sergey Kogolenok – Director of Alutech Door System LLC

(name and function)

Minsk, 01/08/2016

(place and date of issue)



ДЕКЛАРАЦІЯ**про відповідність****Технічного регламенту безпеки машин;****Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання;****Технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання**

(назва Технічного регламенту)

**Товариство з обмеженою відповідальністю «Алютех Воротные Системы», Республіка Білорусь,
220075, Мінська область, Мінський район, СЭЗ «Мінск», вул. Селицкого, 10-508**(повне найменування суб'єкта господарювання (виробника або уповноваженого представника, який декларує
відповідність продукції) та його місцезнаходження)**підтверджує, що: платформа зрівняльна електрогіdraulічна з поворотною апареллю серії SL**

(повна назва апаратури, тип, партія, серійний номер та будь-яка інша

що виготовлена по ТУ BY 808001246.004-2016, код УКТ ЗЕД 8428 90 900 0**серійне виробництво**

інформація, що надає можливість ідентифікувати апаратуру)

**яка виготовляється (виготовлена): Товариство з обмеженою відповідальністю «Алютех
Воротные Системы», Республіка Білорусь, 220075, Мінська область, Мінський район, СЭЗ
«Мінск», вул. Селицкого, 10-508**

(найменування та місцезнаходження виробника)

відповідає вимогам ДСТУ EN 292-1-2001, ДСТУ EN 292-2-2001, ДСТУ EN 418-2003, ДСТУ
(позначення нормативних документів з роками їх затвердження,**EN 1037-2003, ДСТУ EN 60204-1:2004, ДСТУ IEC 61000-6-1:2007, ДСТУ IEC 61000-6-3:2007,**
що застосовані під час оцінювання електромагнітної сумісності, та/або інших рішень,**ДСТУ EN 982-2003, ДСТУ EN 349:2002**

прийнятих для забезпечення виконання вимог Технічного регламенту)

Уповноважений представник в Україні:

**Товариство з обмеженою відповідальністю «Алютех-К»,
Україна, Київська область, м. Бровари, вул. Кутузова, д. 61**Декларацію складено під цілковиту відповідальність виробника або
уповноваженого представника.

(підпис)

С.М.Коголенок
(ініціали та прізвище)

Модуль А (внутрішній
контроль виробництва)

9.2. УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА ТЛ



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Алютех Воротные Системы»

место нахождения: ул. Селицкого, д. 10, комната 508, 220075, Свободная экономическая зона «Минск», Минский район, Минская область, Республика Беларусь

адрес места осуществления деятельности: Новодворский сельсовет, д. 62, район деревни Королищевичи, 223016, Минский район, Минская область, Республика Беларусь

зарегистрирован в Едином государственном регистре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за № 808001246

телефон: +375 17 330 11 00, **адрес электронной почты:** info@alutech-doors.by

в лице директора Коголёнка Сергея Михайловича

заявляет, что платформа уравнительная электрогидравлическая с выдвижной аппарелью серии TL.XXX-XXXX-XXX х XXX, где обозначения модели согласно приложению 1 на 1 (одном) листе

изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «Алютех Воротные Системы»

место нахождения: ул. Селицкого, д. 10, комната 508, 220075, Свободная экономическая зона «Минск», Минский район, Минская область, Республика Беларусь,

адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: ул. Бабушкина 21, 220024, г. Минск, Республика Беларусь

выпускаемая по ТУ BY 808001246.004-2016 «Платформы уравнительные электрогидравлические»

код ТН ВЭД ЕАЭС: 8479 89 970 7

серийный выпуск

соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011), «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011).

Декларация о соответствии принята на основании:

- протоколов испытаний №18388 ЭБ от 30.03.2022, №18357 ЭМС от 30.03.2022, выданных Испытательным центром Научно-производственного республиканского унитарного предприятия «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации», аттестат аккредитации № BY/112. 1.0085.

схема декларирования соответствия: 1д.

Дополнительная информация:

Примененные стандарты: ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 «Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования». ГОСТ 30804.6.1-2013 (IEC 61000-6-1:2005) «Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Требования и методы испытаний». ГОСТ 30804.6.3-2013 (IEC 61000-6-3:2006) «Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Нормы и методы испытаний».

Условия хранения: платформы должны храниться в помещении или под навесом. Срок хранения – 1 год. Срок службы – 10 лет. Гарантийный срок эксплуатации – 2 года.

Технические требования, требования безопасности, указания по эксплуатации и хранению указаны в ТУ BY 808001246.004-2016 и эксплуатационной документации.

Сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям ISO 9001:2015 №TIC 15 100 2010902 от 05.08.2020, выдан TÜV Thüringen e.V.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 03.04.2027 включительно.



Коголёнок Сергей Михайлович
(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии ЕАЭС № BY/112 11.01. ТР004 003.02 04984

Дата регистрации декларации о соответствии 08.04.2022



CE DECLARATION OF CONFORMITY

№TL/2017

We, Alutech Door System LLC (Republic of Belarus) declare that

Electrohydraulic leveller with telescopic lip TL series*

*Authorised representative in EU: **Alutech Systems s.r.o.**, CTPark Bor, Nova Hospoda 19

Is in conformity with the following European Directives:

**DIRECTIVE 2014/35/EU
DIRECTIVE 2014/30/EU
MACHINERY DIRECTIVE 2006/42/EC**

The following reference standards were applied to assess the conformity with respective of the above mentioned European Directives:

**EN 1398:2009
EN 60204-1:2006+A1:2009
EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-3:2007+A1:2011
ISO 12100:2010**

Sergey Kogolenok – Director of Alutech Door System LLC

(name and function)

Minsk, 01/06/2017

(place and date of issue)



(signature)

ДЕКЛАРАЦІЯ**про відповідність****Технічного регламенту безпеки машин;****Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання;****Технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання**

(назва Технічного регламенту)

**Товариство з обмеженою відповідальністю «Алютех Воротные Системы», Республіка Білорусь,
220075, Мінська область, Мінський район, СЭЗ «Мінск», вул. Селицкого, 10-508**(повне найменування суб'єкта господарювання (виробника або уповноваженого представника, який декларує
відповідність продукції) та його місцезнаходження)підтверджує, що: **платформа зрівняльна електрогідралічна з висувною апареллю серії**
(повна назва апаратури, тип, партія, серійний номер та будь-яка інша**TL.XXX.XXXX-XXX х XXX, де позначення моделі (згідно з додатком 2 на 1 (одному) аркуші),
що виготовлена по ТУ BY 808001246.004-2016, код УКТ ЗЕД 8428 90 900 0****серийне виробництво**

інформація, що надає можливість ідентифікувати апаратуру)

яка виготовляється (виготовлена): **Товариство з обмеженою відповідальністю «Алютех
Воротные Системы», Республіка Білорусь, 220075, Мінська область, Мінський район, СЭЗ
«Мінск», вул. Селицкого, 10-508**

(найменування та місцезнаходження виробника)

відповідає вимогам **ДСТУ EN 1398:2014, ДСТУ EN ISO 12100:2014, ДСТУ EN 60204-1:2015,**
(позначення нормативних документів з роками їх затвердження,**ДСТУ IEC 61000-6-1:2007, ДСТУ IEC 61000-6-3:2007**

що застосовані під час оцінювання електромагнітної сумісності, та/або інших рішень,

прийнятих для забезпечення виконання вимог Технічного регламенту)

Уповноважений представник в Україні:

Товариство з обмеженою відповідальністю «Алютех-К»,
Україна, Київська область, м. Бровари, вул. Кутузова, д. 61Декларацію складено під цілковиту відповідальність **виробника** або
уповноваженого представника.**Директор ТОВ «Алютех
Воротные Системы»**
(посада)

М.П.

15.05.2017
(дата)**С.М.Коголенок**
(ініціали та прізвище)Модуль А (внутрішній
контроль виробництва)



CE DECLARATION OF CONFORMITY

№CUL01/2016

We, Alutech Door Systems LLC (Republic of Belarus) declare that

control box CUL01 trade mark ALUTECH*

*Manufacturer: Shanghai Baolu Technology Co., Ltd. (for ALUTECH)
 Authorised representative in EU: Alutech Systems s.r.o., CTPark Bor, Nova Hospoda 19

Is in conformity with the following European Directives:

DIRECTIVE 2014/35/EU
 DIRECTIVE 2014/30/EU
 MACHINERY DIRECTIVE 2006/42/EC

The following reference standards were applied to assess the conformity with
 respective of the above mentioned European Directives:

EN 61439-1:2011
 EN 61000-3-2:2014
 EN 61000-3-3:2013
 EN 61000-4-2:2009
 EN 61000-4-3:2006+A2:2010
 EN 61000-4-4:2012
 EN 61000-4-5:2014
 EN 61000-4-6:2014
 EN 61000-4-8:2010
 EN 61000-4-11:2004
 EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Sergey Kogolenok – Director of Alutech Door Systems LLC

(name and function)

Minsk, 01/08/2016

(place and date of issue)



9.3. СВЕТОДИОДНЫЙ ПРОЖЕКТОР LED-DL



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью «Алютех Воротные Системы»
место нахождения: Свободная экономическая зона «Минск», ул. Селицкого, дом 10, комн. 508, 220075, Минский район, Минская область, Республика Беларусь
адрес места осуществления деятельности: Новодворский сельсовет, дом 62, район деревни Королищевичи, 223016, Минский район, Минская область, Республика Беларусь
зарегистрировано в Едином государственном регистре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за № 808001246
телефон: +375 17 330 11 00, **адрес электронной почты:** info@alutech-doors.by
в лице директора Коголенка Сергея Михайловича
заявляет, что прожектор светодиодный торговой марки OE, артикул LED-DL
изготовитель: Ningbo OE Lighting Manufacturing Co., Ltd.
место нахождения: No.60 Wangyangli, Dingjiashan Village, Xiaogang Street, Beilun, Ningbo, Китай
код ТН ВЭД ЕАЭС: 9405 42 001 2
серийный выпуск

соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (TP ТС 004/2011), «Электромагнитная совместимость технических средств» (TP ТС 020/2011)

Декларация о соответствии принята на основании:
протоколов испытаний № 3134489.50A v1.2 от 04.06.2015, № 3134490.50A от 10.03.2015, № 3134491.50 от 15.09.2014, № 3134491.10 от 15.09.2014, выданных DEKRA Testing and Certification (Shanghai) Ltd., Китай
схема декларирования соответствия: 1д

Дополнительная информация: ГОСТ IEC 60598-1-2013 «Светильники. Общие требования и методы испытаний». ГОСТ IEC 60598-2-5-2012 «Светильники. Часть 2. Частные требования. Прожекторы заливающего света». ГОСТ IEC 62471-2013 «Фотобиологическая безопасность ламп и ламповых систем». ГОСТ IEC 61000-3-2-2017 «Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 3-2. Нормы. Нормы эмиссии гармонического тока (оборудование с потребляемым током не более 16 А в одной фазе)». ГОСТ IEC 61000-3-3-2015 «Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 3-3. Нормы. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в общественных низковольтных системах электроснабжения для оборудования с номинальным током не более 16 А (в одной фазе), подключаемого к сети электропитания без особых условий». ГОСТ IEC 61547-2013 «Электромагнитная совместимость. Помехоустойчивость светового оборудования общего назначения. Требования и методы испытаний». ГОСТ CISPR 15-2014 «Нормы и методы измерений характеристик радиопомех от электрического светового и аналогичного оборудования». ГОСТ IEC 62493-2014 «Оценка осветительного оборудования, связанная с влиянием на человека электромагнитных полей».

Условия хранения: хранение изделия должно осуществляться в упакованном виде в закрытых сухих помещениях при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

Контракт № OEL MADS/2021 от 29.10.2021.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 18.01.2027 включительно.



Коголенок Сергей Михайлович

Регистрационный номер декларации о соответствии ЕАЭС № BY/112 11.01. TP004 003.02 04422

Дата регистрации декларации о соответствии 03.02.2022

9.4. ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ СЕКЦИОННЫХ ВОРОТ SDP

ДЕКЛАРАЦІЯ про відповідність

Технічний регламент з електромагнітної сумісності обладнання

(назва Технічного регламенту)

ТОВ «Алютех-К»

(повне найменування суб'єкта господарювання (виробника або уповноваженого

07400, Україна, Київська обл., м.Бровари, вул. Кутузова, 61

представника, який декларує відповідність продукції) та його місцезнаходження)

підтверджує, що датчик положення секційних воріт SDP

(повна назва апаратури, тип, партія, серійний номер та будь-яка інша

інформація, що надає можливість ідентифікувати апаратуру)

яка виготовляється (виготовлена): «Shanghai Lanbao Sensing Technology Co., Ltd.», No 228, Jinbi Road, Jin Hui Industrial District, Fengxian District, Shanghai, China»

(найменування та місцезнаходження виробника)

відповідає вимогам ДСТУ IEC 61000-6-1:2015, ДСТУ IEC 61000-6-1:2015

(означення нормативних документів з роками їх затвердження,

що застосовані під час оцінювання електромагнітної сумісності, та/або інших рішень,

прийнятих для забезпечення виконання вимог Технічного регламенту)

Декларацію складено під цілковиту відповідальність виробника або уповноваженого представника.

Директор
(посада)

М. П.

04.05.2018 р.
дата

О.С.Останчук
(ініціали та прізвище)



Регстраційний номер декларації про відповідність: № АК.001.2018



EU DECLARATION OF CONFORMITY

№SDP/2019

We,

Alutech Doors Systems LLC
10-508 Selitskogo str.
FEZ "Minsk", Minsk region, Minsk area
Republic of Belarus

Declare under our sole responsibility that the products

Product name: Sensor of sectional door position
Model: SDP

Under the **ALUTECH*** trade mark

*Manufacturer: **Shanghai Lanbao Sensing Technology Co., Ltd.**
Authorised representative in the EU: **Alutech Systems s.r.o.**, CTPark Bor, Nova Hospoda 19, Czech Republic

Are in conformity with the following European Directive:

DIRECTIVE 2014/30/EU

Harmonized standards applied:

EN 60947-5-2:2007+A1:2012

Minsk, October 16, 2019
(place and date of issue)



Sergey Kogolenok, Director of
Alutech Doors Systems LLC
(authorised signature)



**ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью «Алютех Воротные Системы»
место нахождения: Республика Беларусь, 220075, Минская область, Минский район, Свободная экономическая зона «Минск», улица Селицкого, дом 10, комната 508

адрес места осуществления деятельности: Республика Беларусь, 223016, Минская область, Минский район, Новодворский сельсовет, дом 62, район деревни Королищевичи
зарегистрировано в Едином государственном регистре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за № 808001246

телефон: +375 17 299 61 11, **адрес электронной почты:** info@alutech.by

в лице директора Коголенка Сергея Михайловича

заявляет, что датчик положения секционных ворот, артикул SDP

изготовитель: «Shanghai Lanbao Sensing Technology Co., Ltd.»

место нахождения: No. 228, Jinbi Road, Jin Hul Industrial District, Fengxian District, Shanghai, Китай
код ТН ВЭД ЕАЭС 9032 89 000 0

пачия – 220 штук, поступившая по контракту № 00457 от 20.09.2017, инвойсу № CI190827012697 от 27.08.2019, авианакладной № WAYBILL 1024459262 от 29.08.2019

соответствует требованиям: технического регламента Таможенного союза: «Электромагнитная совместимость технических средств» (TP TC 020/2011).

Декларация о соответствии принята на основании:

протокола испытаний № 7266 от 20.11.2017, выданного Испытательным центром Научно-производственного республиканского унитарного предприятия «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (ИЦ БелГИСС), аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0085.

Схема декларирования соответствия: 4д

Дополнительная информация:

Примененные стандарты: ГОСТ 30804.6.1-2013 (IEC 61000-6-1:2005) Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Требования и методы испытаний, ГОСТ 30804.6.3-2013 (IEC 61000-6-3:2006) Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Нормы и методы испытаний.

Срок службы: 8 лет; гарантийный срок: 1 год. Условия хранения: в упакованном виде в закрытых сухих помещениях. Срок хранения: 5 лет с даты изготовления.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по срок не установлен включительно.



подпись

Коголенок Сергей Михайлович
(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии

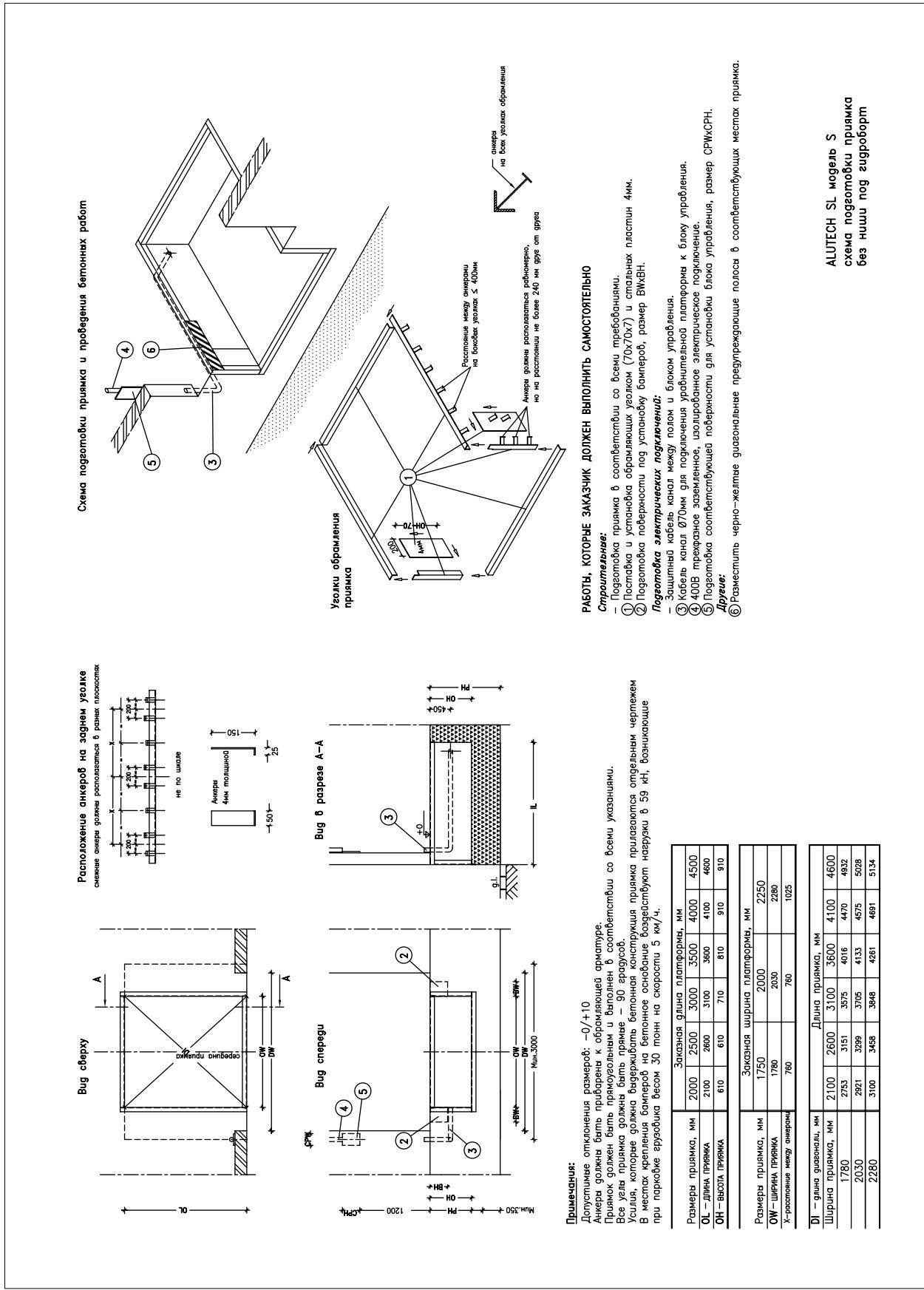
ЕАЭС № BY/112 11.02. ТР05/10-29375

Дата регистрации декларации о соответствии 11.09.2019

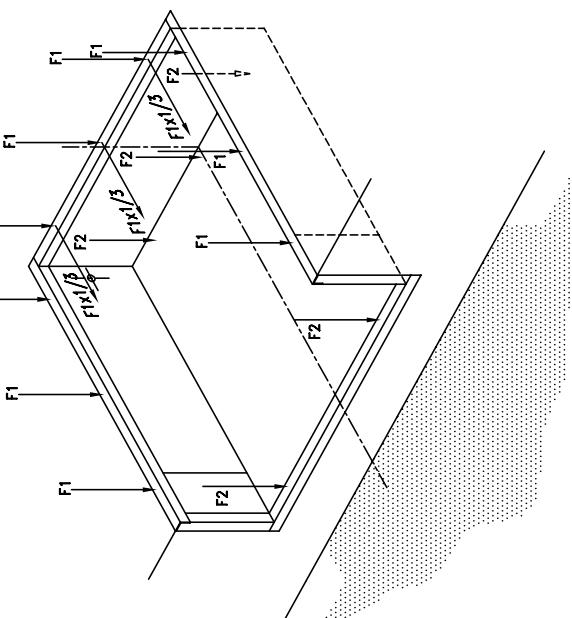
10 ЧЕРТЕЖИ

10.1. УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА СЕРИИ SL

МОДЕЛЬ S (6 тонн)

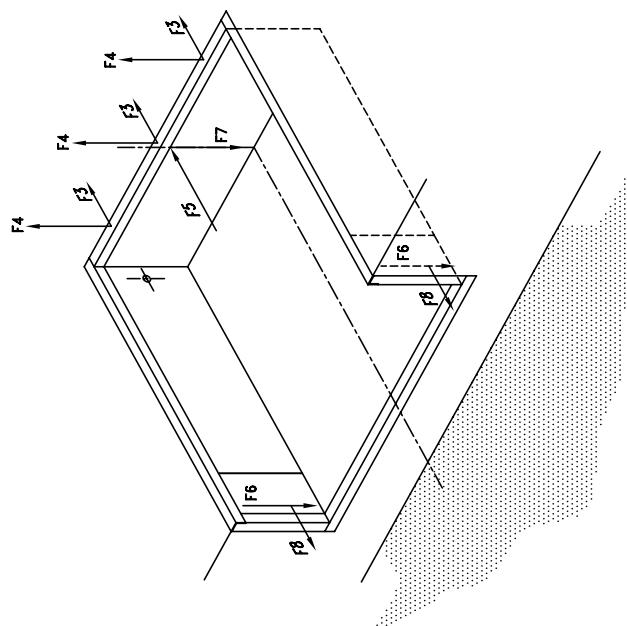


НАГРУЗКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НОРМАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ



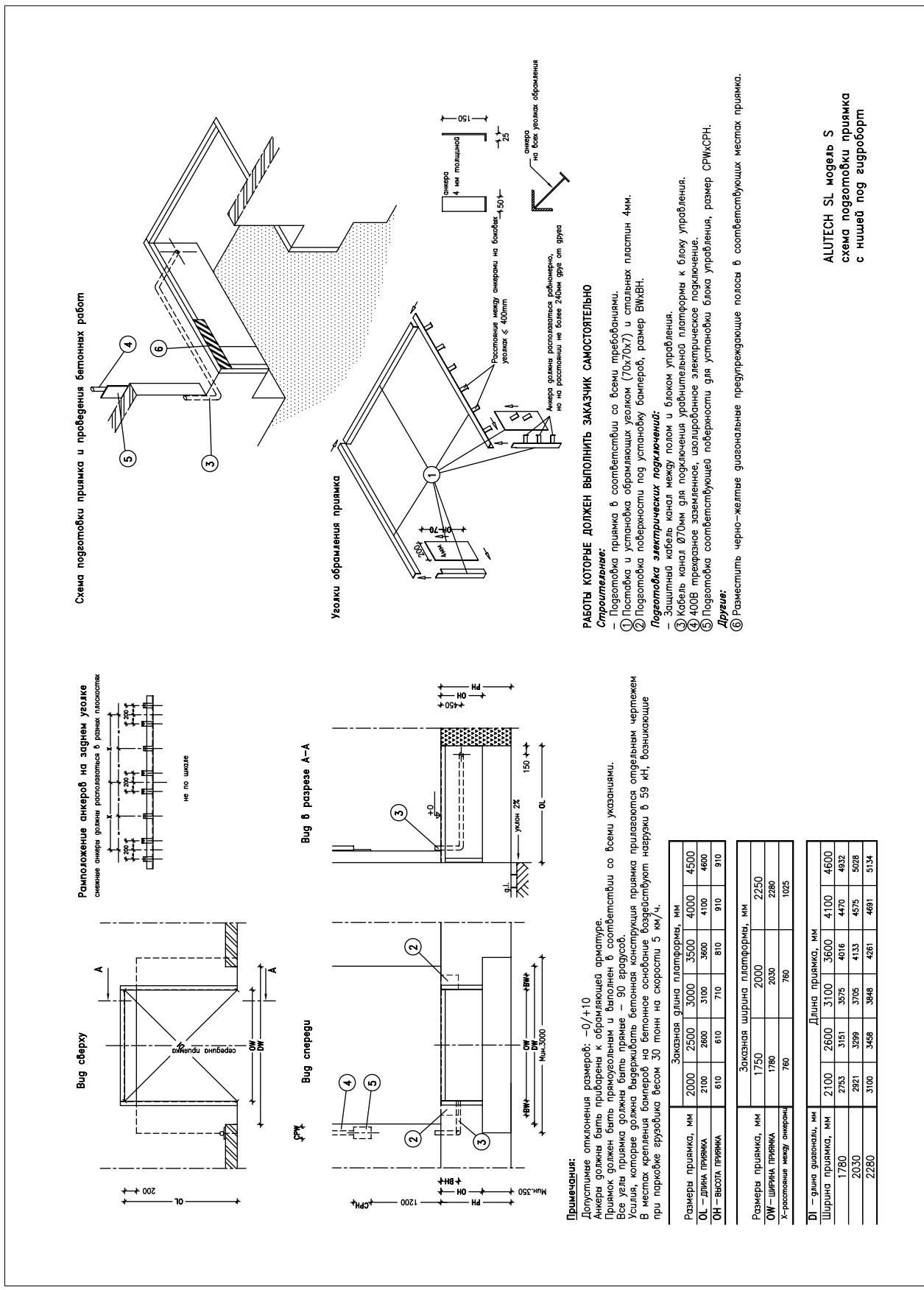
ДЛИНА, м	НАГРУЗКА, для платформы с допустимой нагрузкой 60 кН							
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
2000	42	60	20	12	60	55	2	30
2500	42	65	18	13	54	52	2	27
3000	42	67	17	29	52	51	2	26
3500	42	70	17	41	52	50	2	26
4000	42	71	17	67	52	50	2	26
4500	42	72	17	70	52	50	2	26
5000	42	73	17	73	52	50	2	26
5500	42	74	17	76	52	50	2	26
6000	42	75	17	79	52	50	2	26
6500	42	76	17	82	52	50	2	26
7000	42	77	17	85	52	50	2	26
7500	42	78	17	88	52	50	2	26
8000	42	79	17	91	52	50	2	26
8500	42	80	17	94	52	50	2	26
9000	42	81	17	97	52	50	2	26
9500	42	82	17	100	52	50	2	26
10000	42	83	17	103	52	50	2	26

НАГРУЗКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКЕ

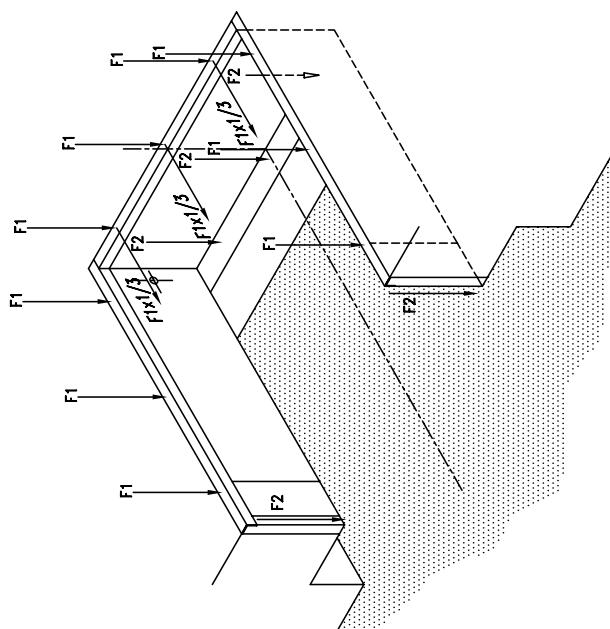


F1 – Нагрузка на забетонированный по периметру уголок, когда платформа находится в сплошном положении, при движении по ней погрузчика
 F2 – Нагрузки, возникающие, когда платформа находится в местах соединения горизонтальных и вертикальных конструкций
 F3 – Горизонтальная нагрузка в местах соединения горизонтальных и вертикальных конструкций при аварийной блокировке шиннагробов
 F4 – Вертикальная нагрузка в местах соединения горизонтальных и вертикальных конструкций
 F5 – Горизонтальная нагрузка на зданию часть рамы в передней части рамы
 F6 – Вертикальная нагрузка на зданию часть рамы в передней части рамы

Чертеж нагрузок на приямок
без ниши под гидроборт
для платформы
ALUTECH SL модель S

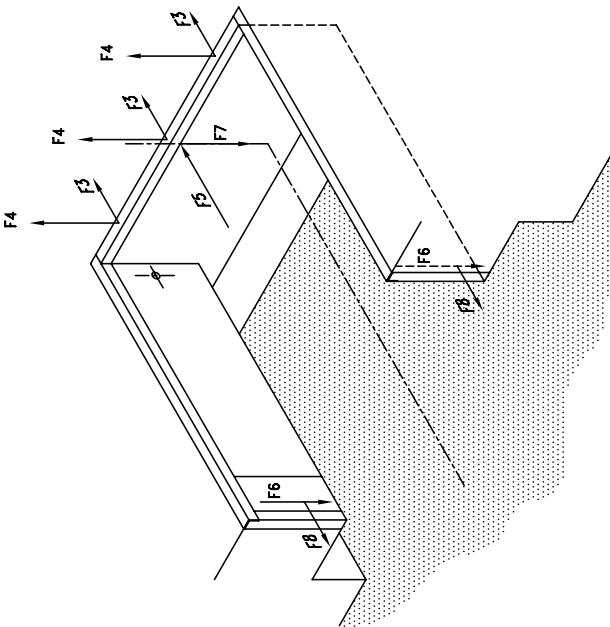


НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НОРМАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ



ДЛЖНА	Б КН	Для пластиформ с допустимой нагрузкой 50кН					
		F1	F2	F3	F4	F5	F6
2000	42	60	20	12	13	54	35
2500	42	65	18	13	13	52	30
3000	42	67	17	29	52	51	27
3500	42	70	17	41	32	50	26
4000	42	71	17	67	32	50	26
4500	42	72	17	70	32	50	26

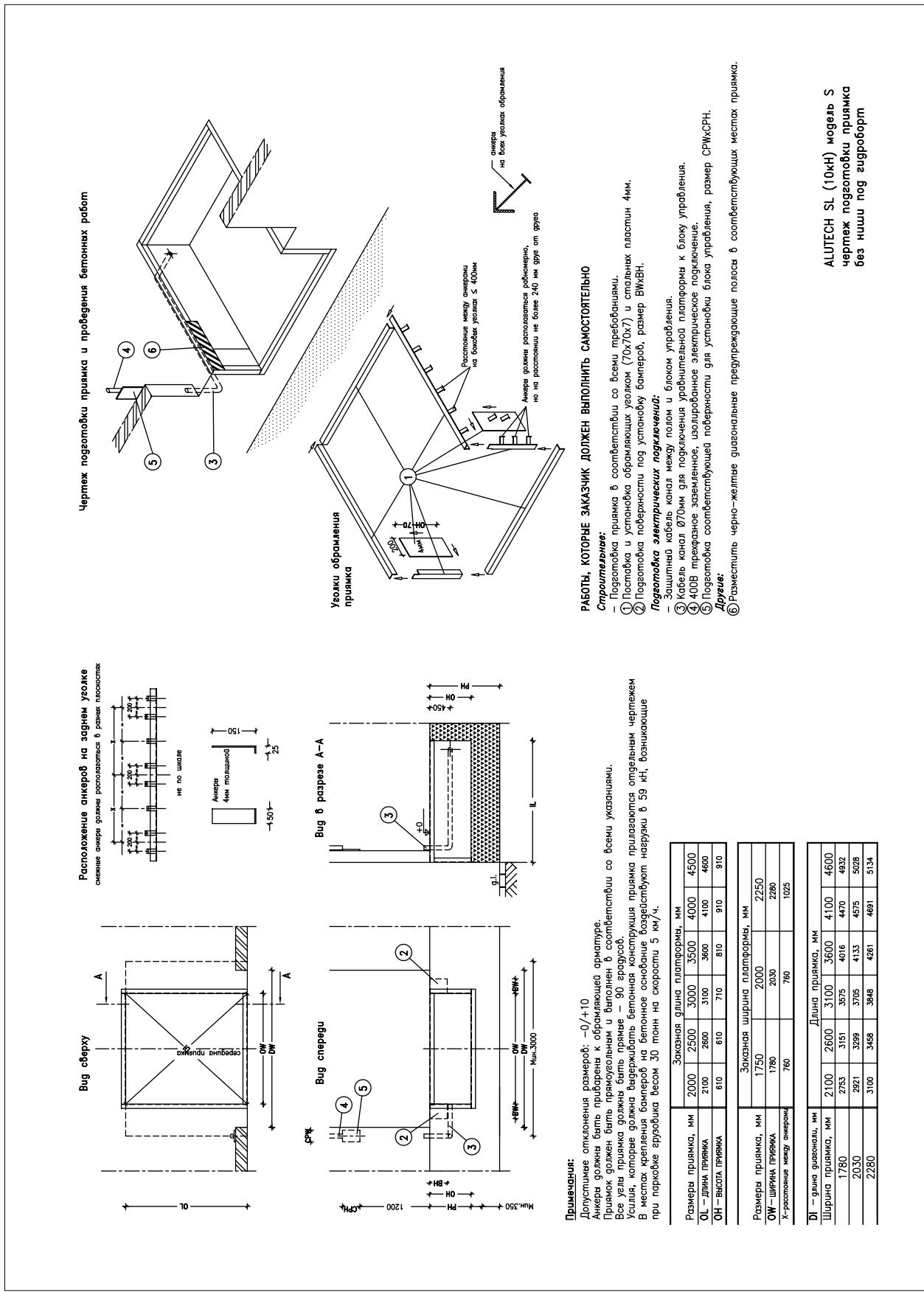
НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКЕ

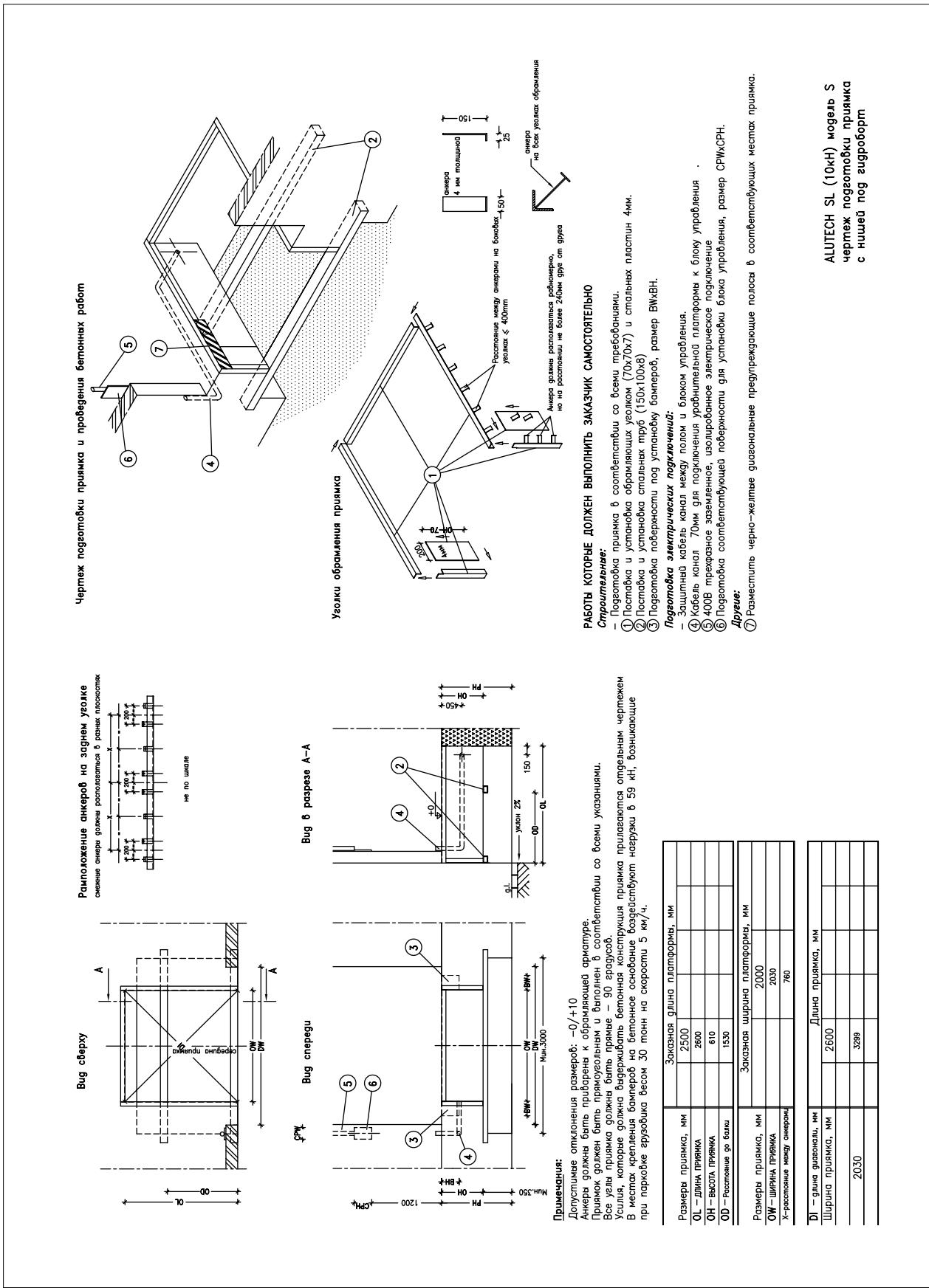


F1 – Назука на забетонированной периметру узлока
F2 – Назука, возникающие, когда пластификация находится в стационарном положении, при движении
F3 – Горизонтальная назука в местах соединения
F4 – Горизонтальная назука в местах соединения
F5 – Горизонтальная назука, возникающая при добавлении блокировке шлангов
F6 – Вертикальная назука в местах сборки
F7 – Вертикальная назука на зонной части рамы
F8 – Горизонтальная назука в передней части рамы

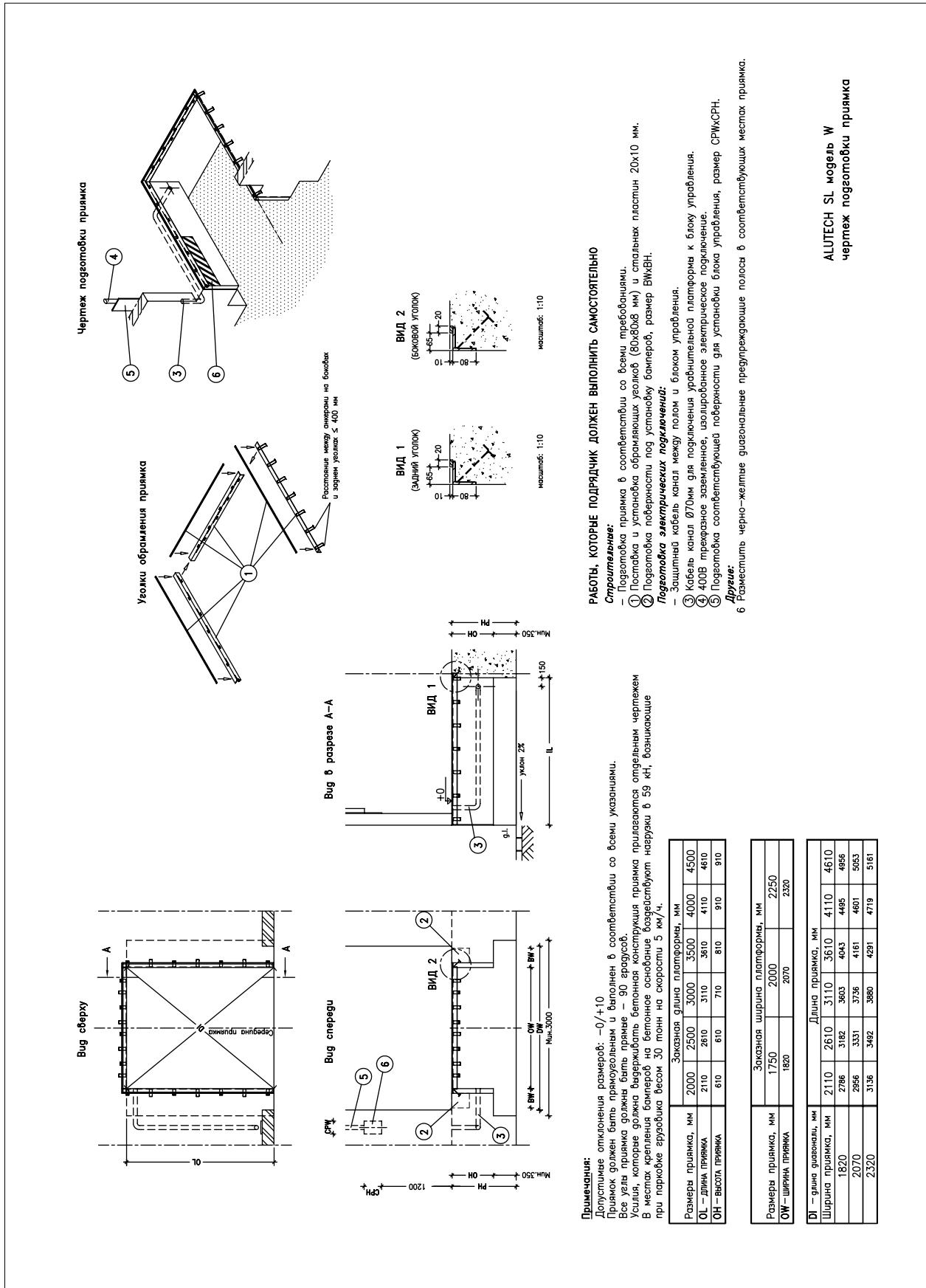
чертеж нагрузок на приямок с нишей под гидробортом для платформы ALUTECH SL модель S

МОДЕЛЬ S (10 тонн)



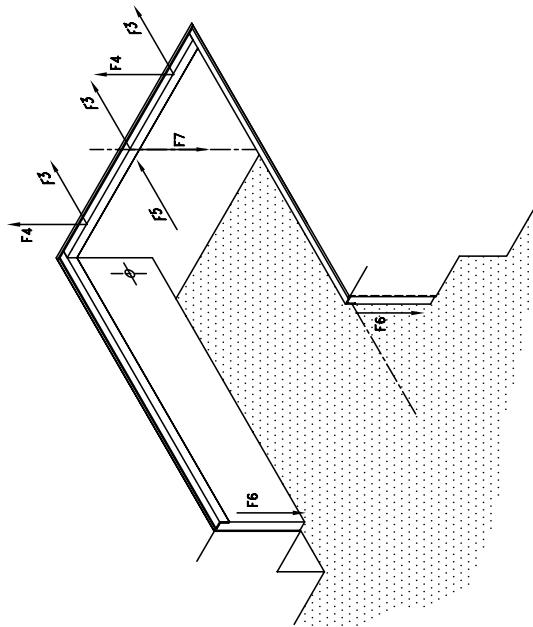
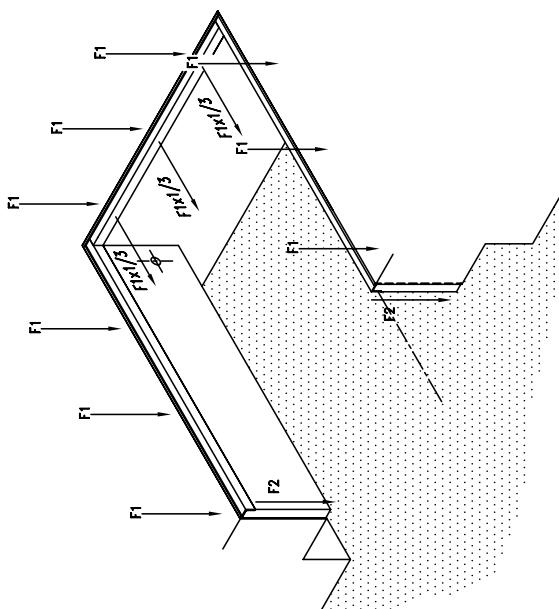


МОДЕЛЬ W



НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ, ПРИ НОРМАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ, ПРИ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКЕ

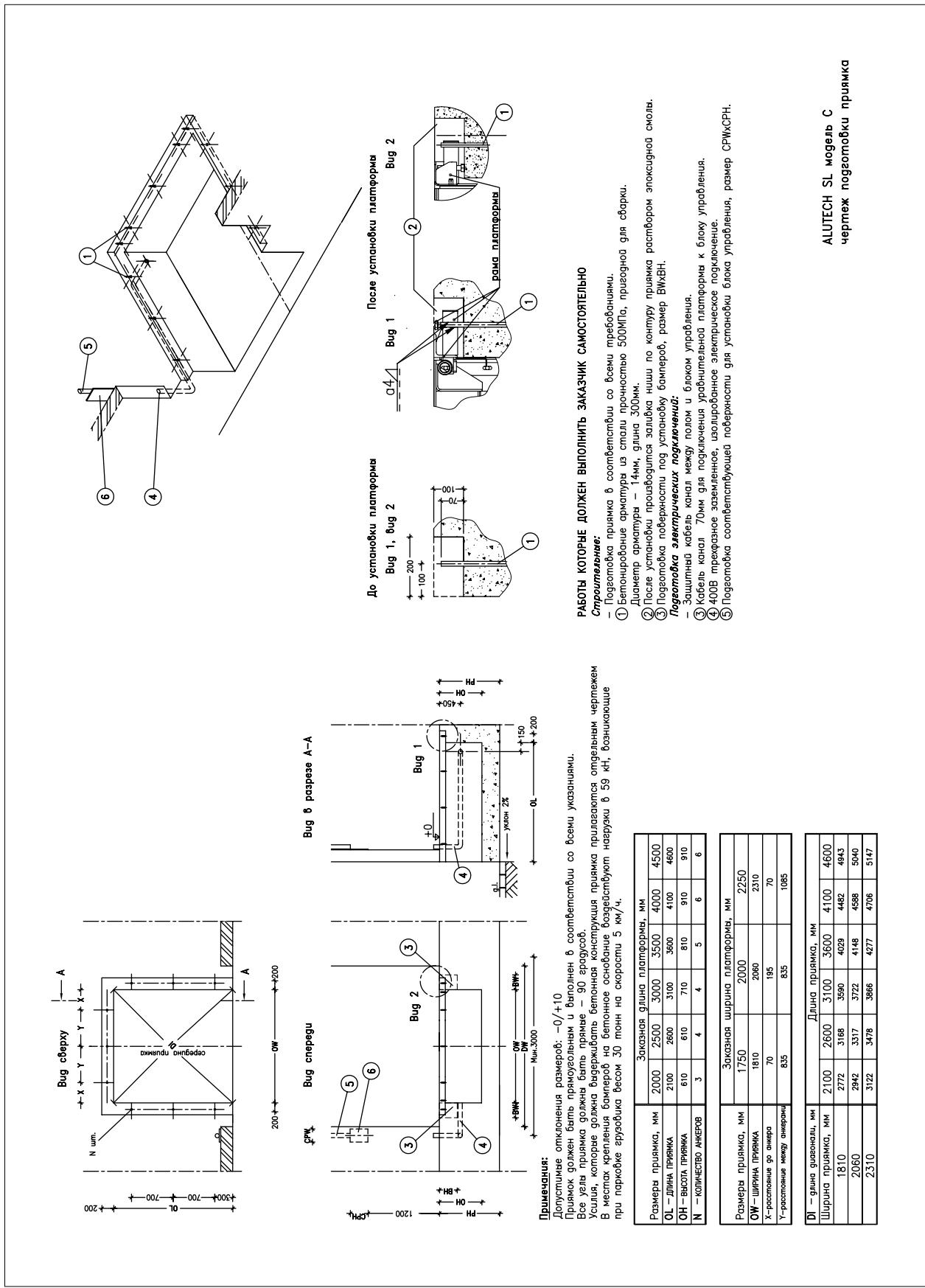


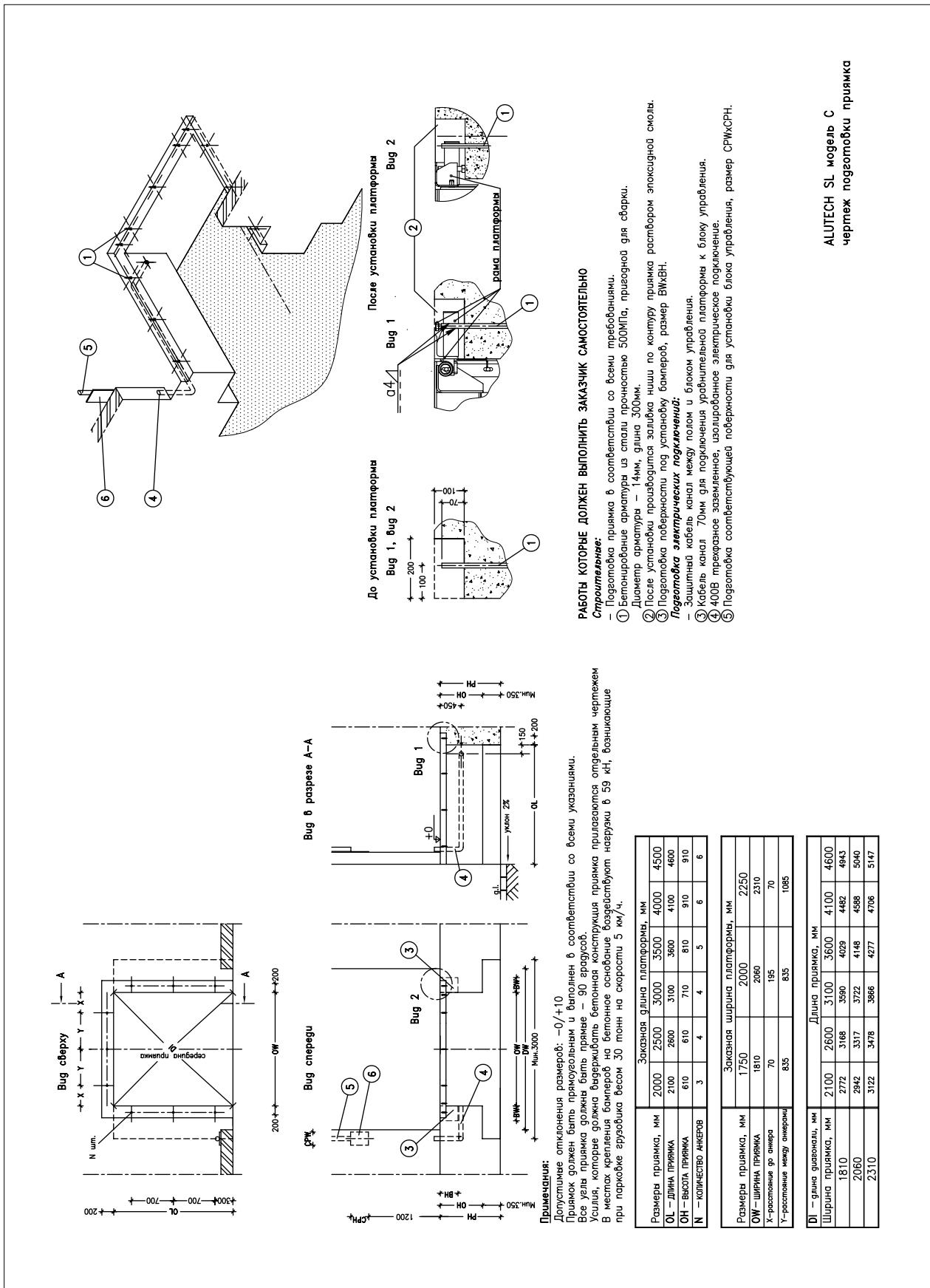
F_1 = Нагрузка на забетонированный по периметру уголок
 F_2 = Нагрузки, возникающие, когда погрузочная находиться в стационарном положении, при движении по ней грузовико
 F_3 = Горизонтальная нагрузка в местах соединения
 F_4 = Вертикальная нагрузка в местах соединения
 F_5 = Горизонтальная нагрузка возникающая при аварийной блокировке цилиндром
 F_6 = Вертикальная нагрузка в местах сборки
 F_7 = Вертикальная нагрузка на заднюю часть рамы
 F_8 = Горизонтальная нагрузка в передней части рамы

ДЛИНА, км	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
2000	42	60	20	12	60	55	2	30
2500	42	65	18	13	54	52	2	27
3000	42	67	17	29	52	51	2	26
3500	42	70	17	41	52	50	2	26
4000	42	71	17	67	52	54	2	26
4500	42	71	17	67	52	54	2	26

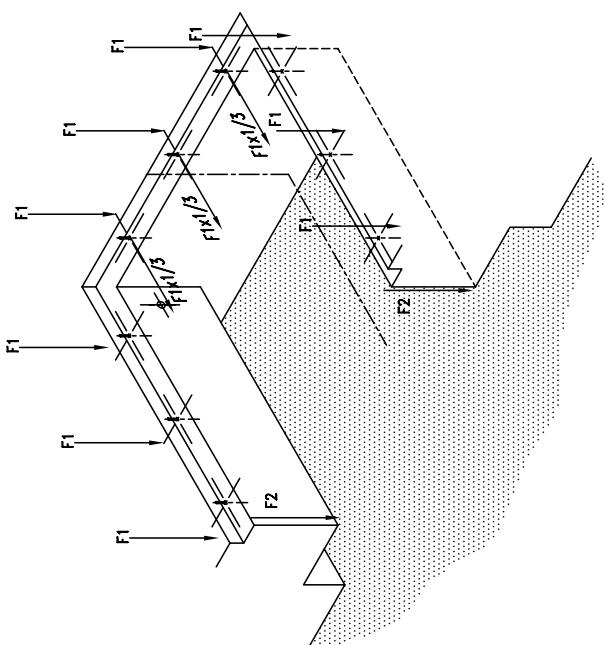
чертеж нагрузок на приемок
 юк пактформы
 ALUTECH SL модель W

МОДЕЛЬ С



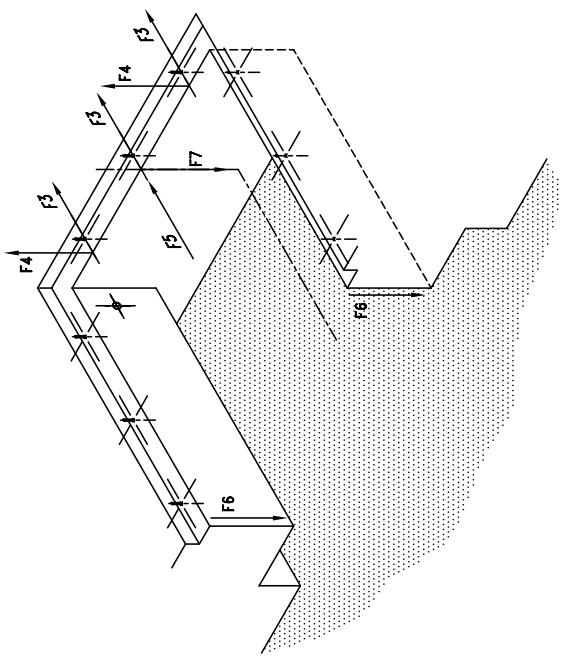


НАГРУЗКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НОРМАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ



НАГРУЗКА кН	Для пластиром с допустимой нагрузкой бокн						
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
2000	42	60	20	-12	60	28	2
2500	42	65	18	-13	54	32	2
3000	42	67	18	29	54	34	2
3500	42	70	17	41	51	36	2
4000	42	71	17	67	51	38	2
4500	42	71	17	67	51	38	2

НАГРУЗКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКЕ

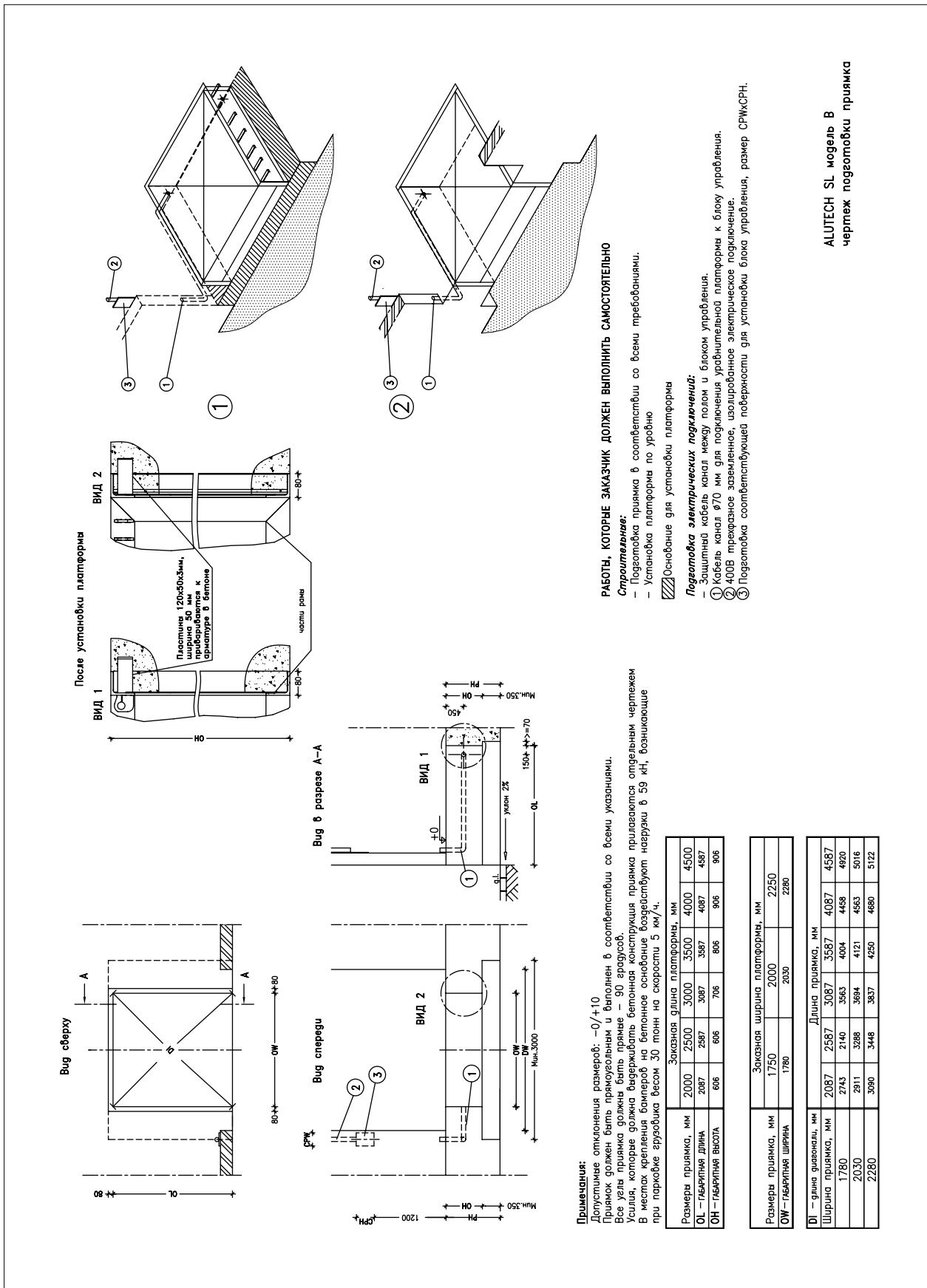


F1 – наружка по сплошной окантовке, забетонированная по периметру приямка
F2 – наружка, болтанка, когда плитотрона находятся в стационарном положении, при движении по ней подвижника

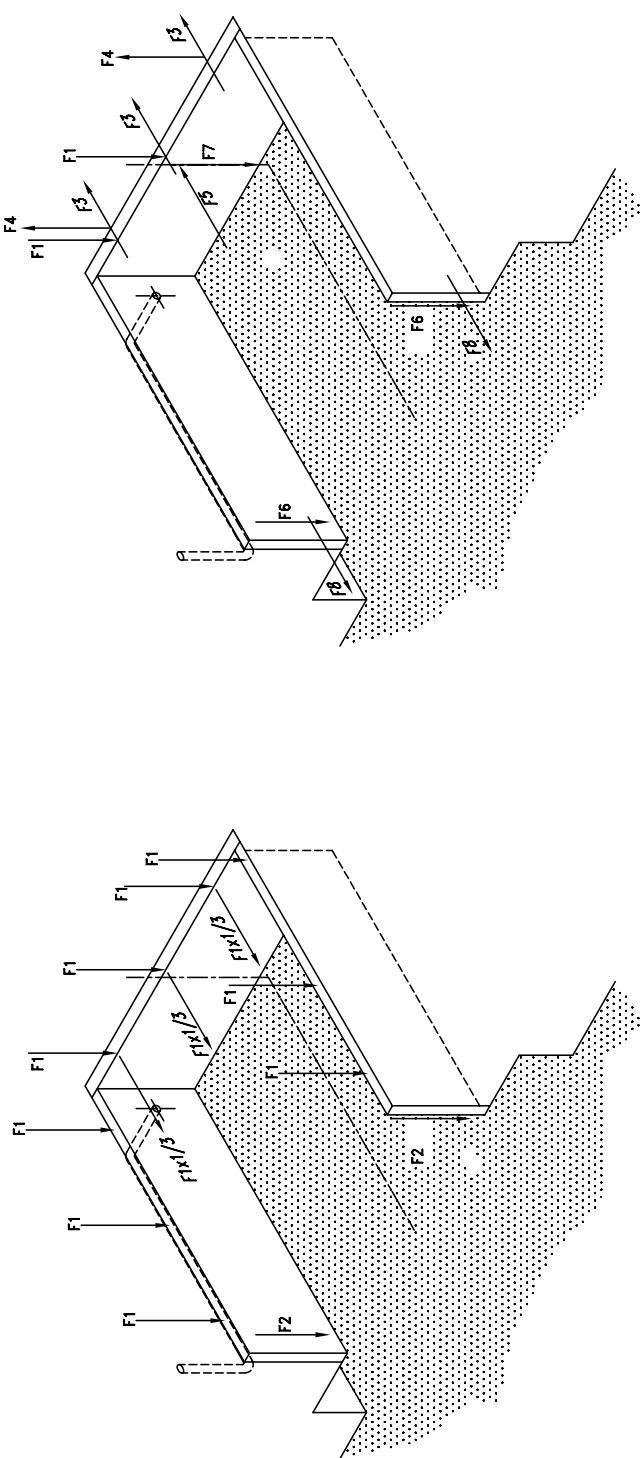
F3 – горизонтальная наружка в местах соединения
F4 – вертикальная наружка в местах соединения
F5 – горизонтальная наружка, фланкирована при сборке и отстыковке шлангопроводов
F6 – горизонтальная наружка в местах соединения
F7 – вертикальная наружка на заднюю часть рамы

чертеж нагрузок на приямок
для платформы
ALUTECH SL модель С

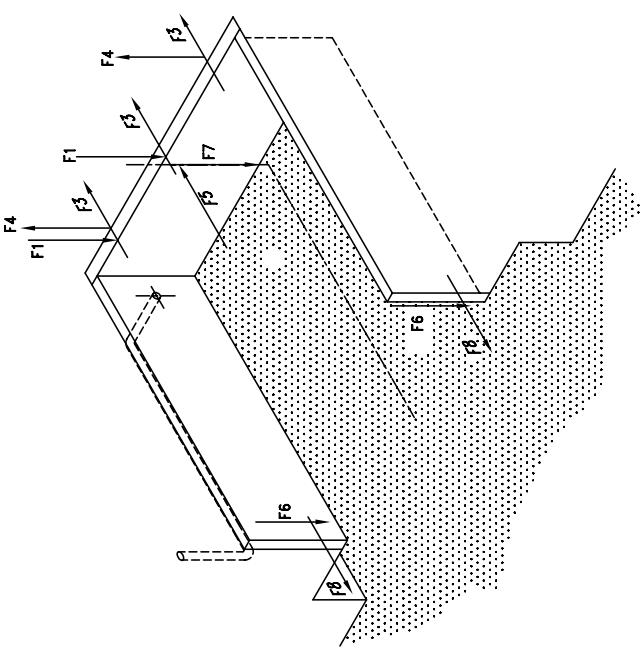
МОДЕЛЬ В



НАГРУЗКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НОРМАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ



НАГРУЗКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКЕ



F1 – Нагрузка на уголок, расположенный по периметру бокса платформы

F2 – Нагрузки, возникающие, когда платформа находится в стационарном положении, при движении по ней погрузчика

F3 – Горизонтальная нагрузка в местах соединения

F4 – Вертикальная нагрузка в местах соединения

F5 – Горизонтальная нагрузка, возникающая при аварийной блокировке цилиндром

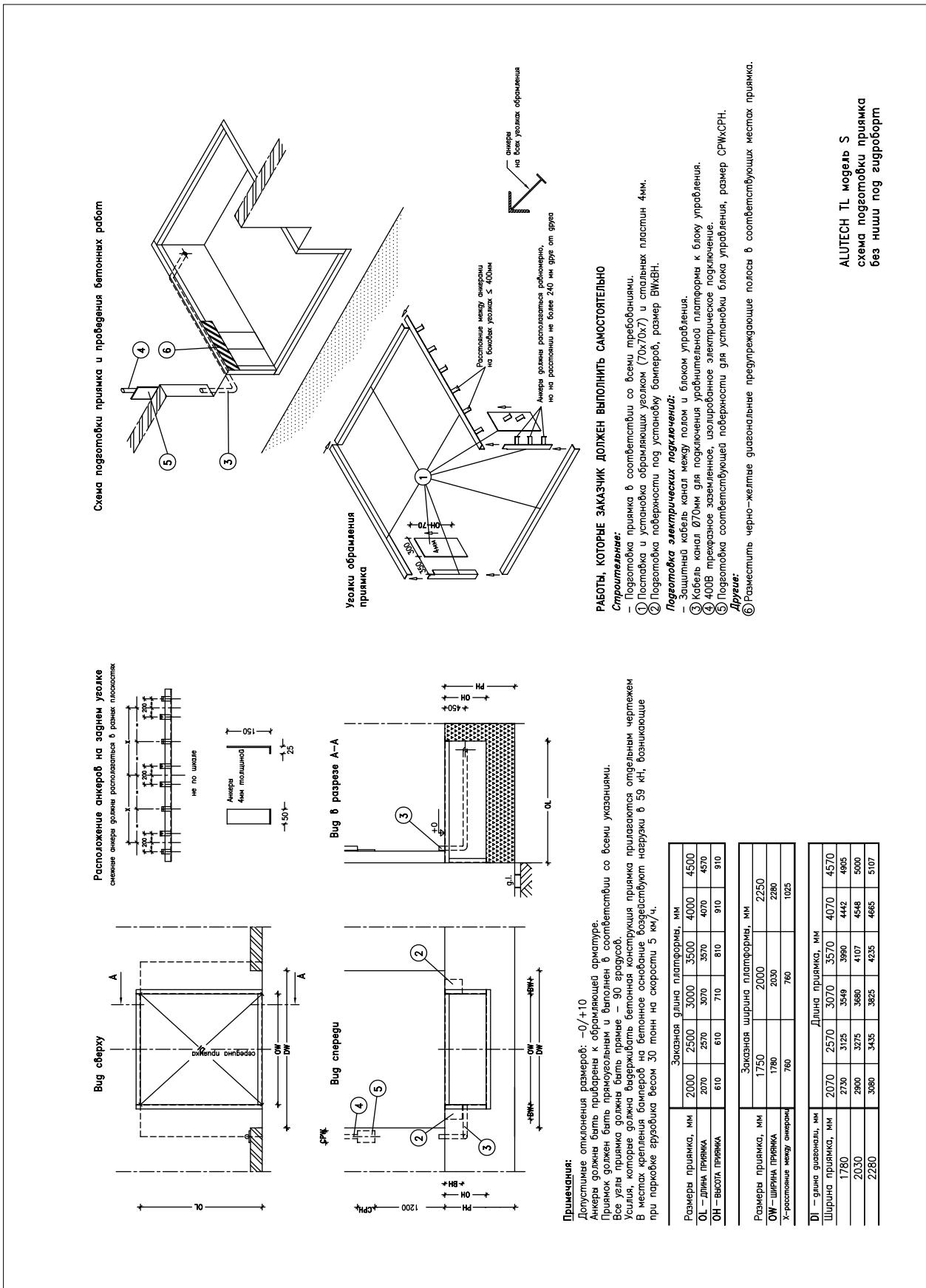
F6 – Вертикальная нагрузка в местах сварки

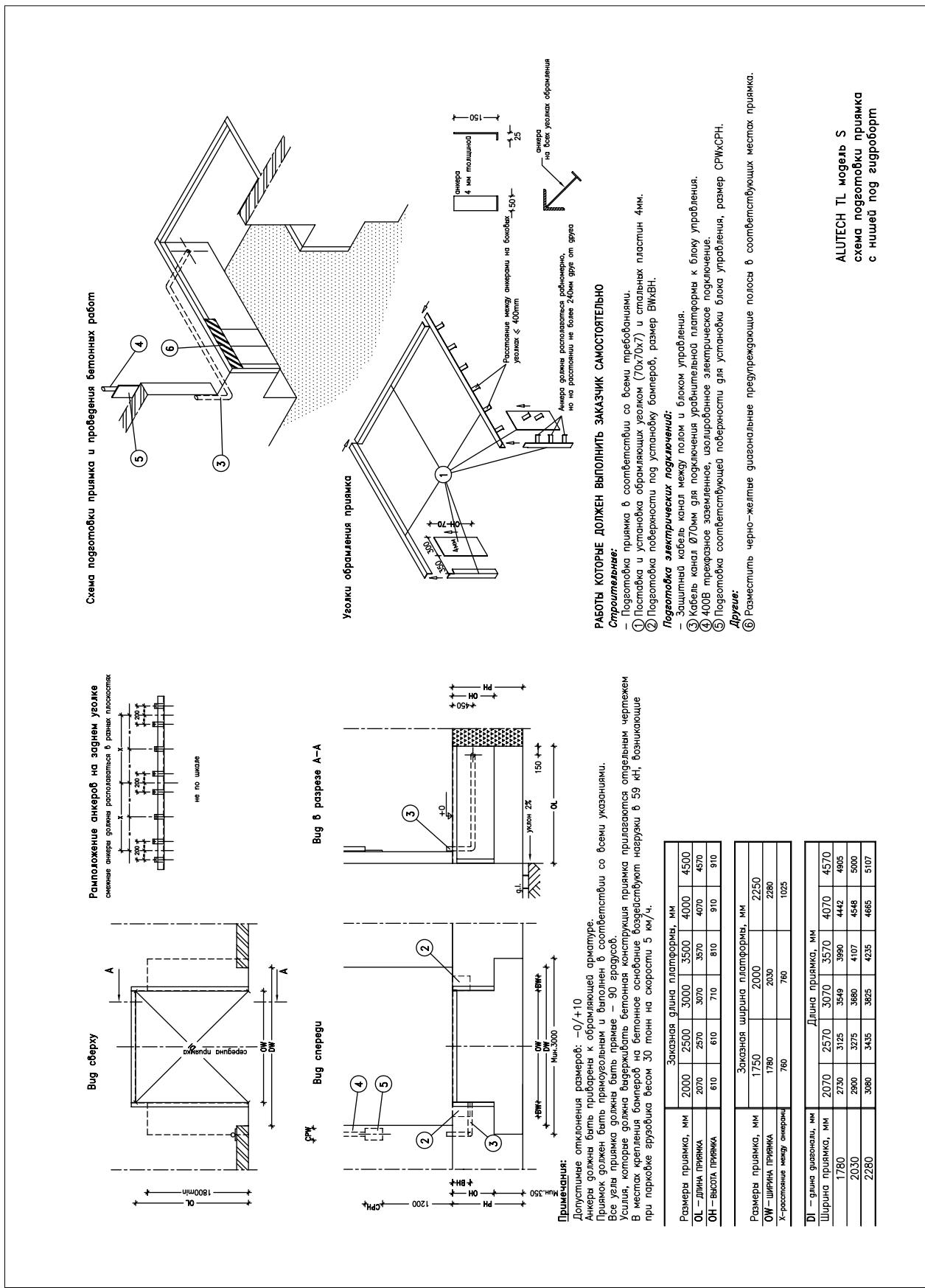
F7 – Вертикальная нагрузка на зеркало части рамы

Чертеж нагрузок на приямок
для платформы
АЛЮТЕХ SL модель В

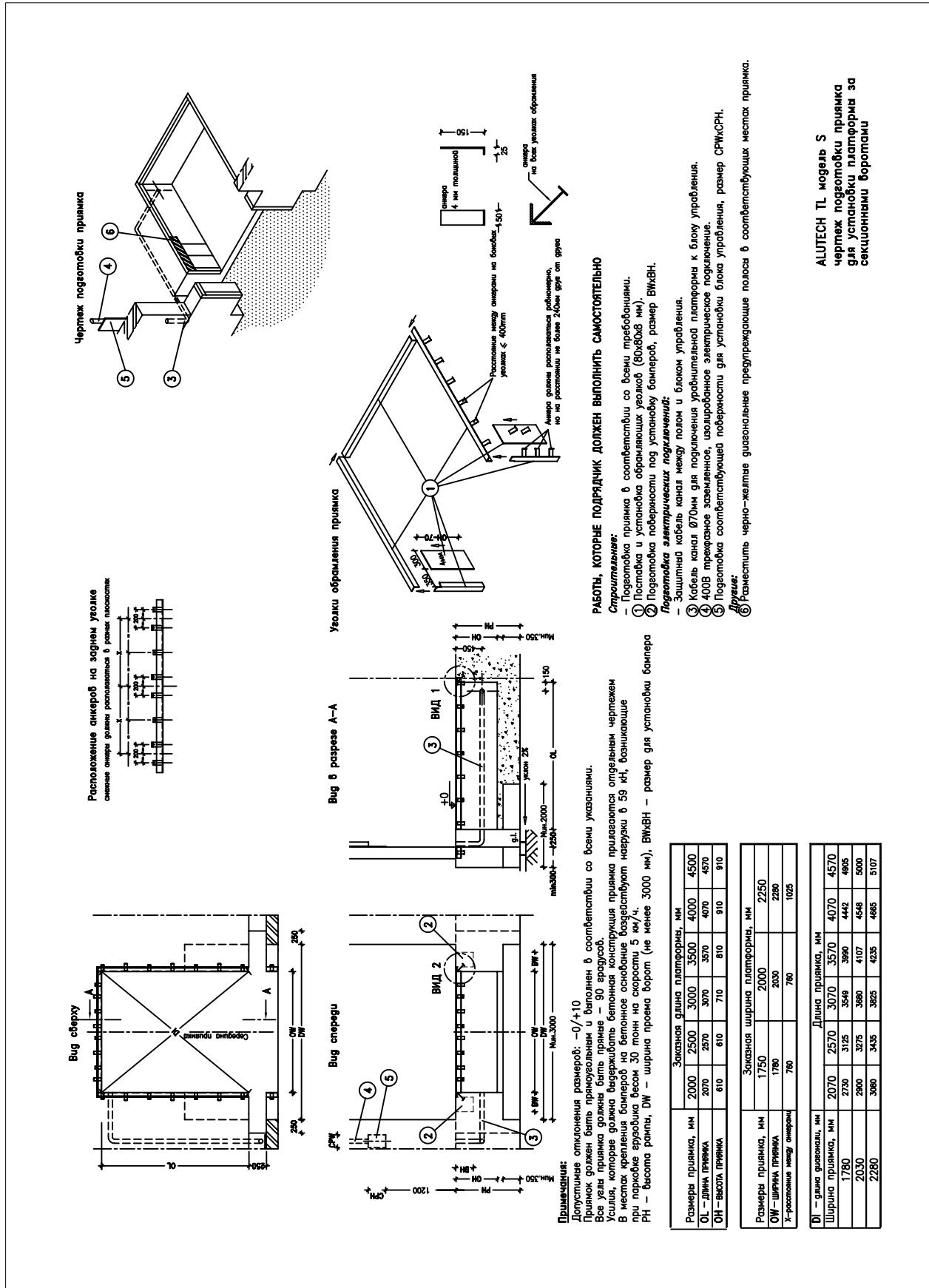
ДЛЯ ПЛАТФОРМ С ДОПУСТИМОЙ НАГРУЗКОЙ 60кН ДЛНА кН	НАГРУЗКА							
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
2000	42	60	20	12	60	55	2	30
2500	42	65	18	13	54	52	2	27
3000	42	67	19	29	52	51	2	26
3500	42	70	17	41	52	50	2	25
4000	42	71	17	67	52	50	2	24
4500	42	72	17	70	52	50	2	23
5000	42	72	17	70	52	50	2	22
5500	42	72	17	70	52	50	2	21
6000	42	72	17	70	52	50	2	20
6500	42	72	17	70	52	50	2	19
7000	42	72	17	70	52	50	2	18
7500	42	72	17	70	52	50	2	17
8000	42	72	17	70	52	50	2	16
8500	42	72	17	70	52	50	2	15
9000	42	72	17	70	52	50	2	14
9500	42	72	17	70	52	50	2	13
10000	42	72	17	70	52	50	2	12
10500	42	72	17	70	52	50	2	11
11000	42	72	17	70	52	50	2	10
11500	42	72	17	70	52	50	2	9
12000	42	72	17	70	52	50	2	8
12500	42	72	17	70	52	50	2	7
13000	42	72	17	70	52	50	2	6
13500	42	72	17	70	52	50	2	5
14000	42	72	17	70	52	50	2	4
14500	42	72	17	70	52	50	2	3
15000	42	72	17	70	52	50	2	2
15500	42	72	17	70	52	50	2	1
16000	42	72	17	70	52	50	2	0

10.2. УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА СЕРИИ ТЛ МОДЕЛЬ S

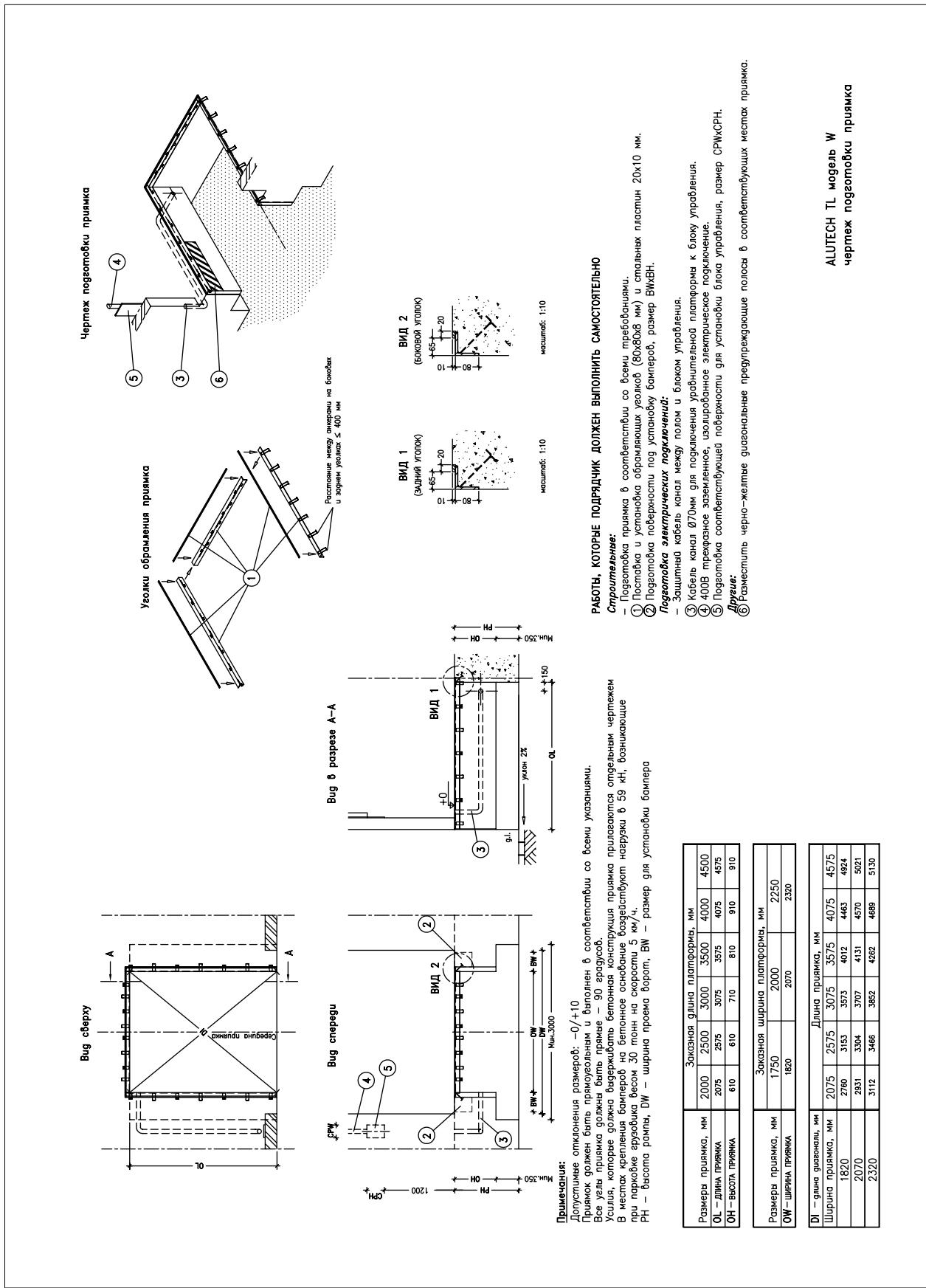




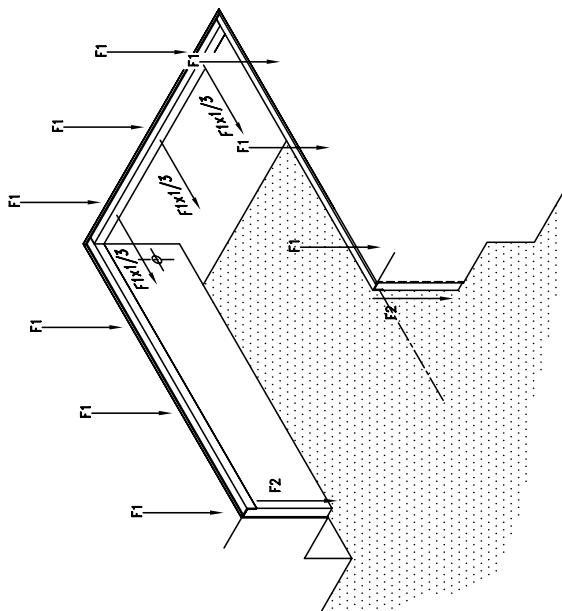
МОДЕЛЬ S (МОНТАЖ ЗА СЕКЦИОННЫМИ ВОРОТАМИ)



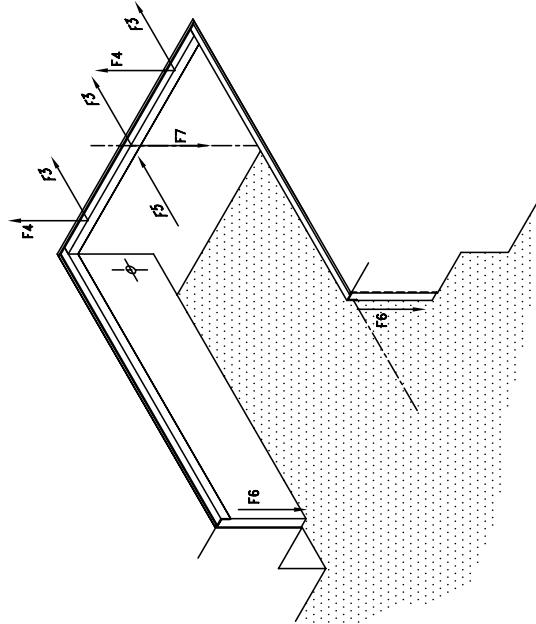
МОДЕЛЬ W



НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ, ПРИ НОРМАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ



НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ, ПРИ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКЕ

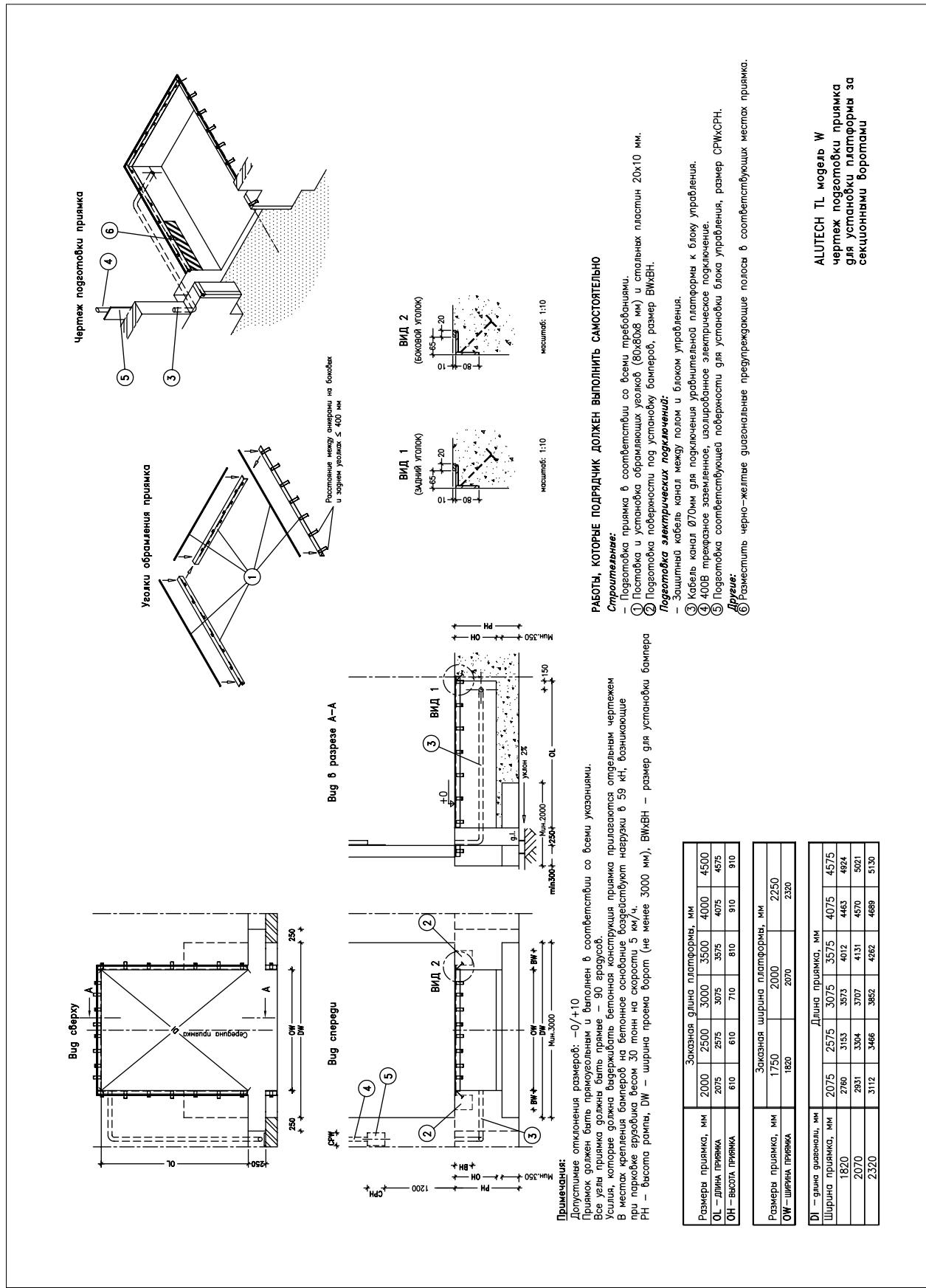


F1 = Нагрузка на зданиемонорельсный по периметру уголок
 F2 = Нагрузки, возникающие, когда платформа находится в сплошнокарнизовом положении, при движении по краю на переднем колесном блоке
 F3 = Горизонтальный нагружак в местах соединения
 F4 = Вертикальных блоков
 F5 = Горизонтальных нагружак в местах соединения
 F6 = Вертикальных нагружак в местах сбоя
 F7 = Вертикальных нагружак на заднюю часть рамы
 F8 = Горизонтальный нагружак в передней части рамы

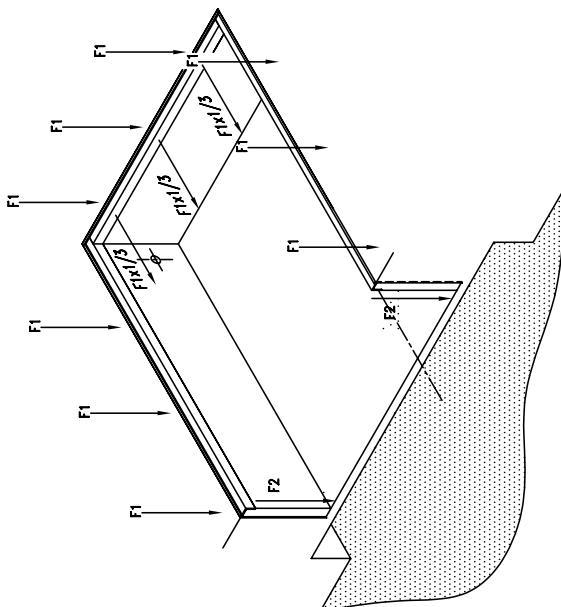
чертеж нагрузок на приямок
АЛЮТЕХ ТЛ модель W

ДИСТАНЦИЯ, м	НАГРУЗКА, для платформы с допустимой нагрузкой 600кН						
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
2000	12	60	20	12	60	55	2
2500	12	65	19	13	54	52	2
3000	12	67	17	23	52	51	2
3500	12	70	17	41	52	53	2
4000	12	71	17	67	52	55	2
4500	12	71	17	67	52	55	2
5000	12	71	17	67	52	55	2
5500	12	71	17	67	52	55	2
6000	12	71	17	67	52	55	2
6500	12	71	17	67	52	55	2
7000	12	71	17	67	52	55	2
7500	12	71	17	67	52	55	2
8000	12	71	17	67	52	55	2
8500	12	71	17	67	52	55	2
9000	12	71	17	67	52	55	2
9500	12	71	17	67	52	55	2
10000	12	71	17	67	52	55	2
10500	12	71	17	67	52	55	2
11000	12	71	17	67	52	55	2
11500	12	71	17	67	52	55	2
12000	12	71	17	67	52	55	2
12500	12	71	17	67	52	55	2
13000	12	71	17	67	52	55	2
13500	12	71	17	67	52	55	2
14000	12	71	17	67	52	55	2
14500	12	71	17	67	52	55	2
15000	12	71	17	67	52	55	2
15500	12	71	17	67	52	55	2
16000	12	71	17	67	52	55	2
16500	12	71	17	67	52	55	2
17000	12	71	17	67	52	55	2
17500	12	71	17	67	52	55	2
18000	12	71	17	67	52	55	2
18500	12	71	17	67	52	55	2
19000	12	71	17	67	52	55	2
19500	12	71	17	67	52	55	2
20000	12	71	17	67	52	55	2
20500	12	71	17	67	52	55	2
21000	12	71	17	67	52	55	2
21500	12	71	17	67	52	55	2
22000	12	71	17	67	52	55	2
22500	12	71	17	67	52	55	2
23000	12	71	17	67	52	55	2
23500	12	71	17	67	52	55	2
24000	12	71	17	67	52	55	2
24500	12	71	17	67	52	55	2
25000	12	71	17	67	52	55	2
25500	12	71	17	67	52	55	2
26000	12	71	17	67	52	55	2
26500	12	71	17	67	52	55	2
27000	12	71	17	67	52	55	2
27500	12	71	17	67	52	55	2
28000	12	71	17	67	52	55	2
28500	12	71	17	67	52	55	2
29000	12	71	17	67	52	55	2
29500	12	71	17	67	52	55	2
30000	12	71	17	67	52	55	2
30500	12	71	17	67	52	55	2
31000	12	71	17	67	52	55	2
31500	12	71	17	67	52	55	2
32000	12	71	17	67	52	55	2
32500	12	71	17	67	52	55	2
33000	12	71	17	67	52	55	2
33500	12	71	17	67	52	55	2
34000	12	71	17	67	52	55	2
34500	12	71	17	67	52	55	2
35000	12	71	17	67	52	55	2
35500	12	71	17	67	52	55	2
36000	12	71	17	67	52	55	2
36500	12	71	17	67	52	55	2
37000	12	71	17	67	52	55	2
37500	12	71	17	67	52	55	2
38000	12	71	17	67	52	55	2
38500	12	71	17	67	52	55	2
39000	12	71	17	67	52	55	2
39500	12	71	17	67	52	55	2
40000	12	71	17	67	52	55	2
40500	12	71	17	67	52	55	2
41000	12	71	17	67	52	55	2
41500	12	71	17	67	52	55	2
42000	12	71	17	67	52	55	2
42500	12	71	17	67	52	55	2
43000	12	71	17	67	52	55	2
43500	12	71	17	67	52	55	2
44000	12	71	17	67	52	55	2
44500	12	71	17	67	52	55	2
45000	12	71	17	67	52	55	2
45500	12	71	17	67	52	55	2
46000	12	71	17	67	52	55	2
46500	12	71	17	67	52	55	2
47000	12	71	17	67	52	55	2
47500	12	71	17	67	52	55	2
48000	12	71	17	67	52	55	2
48500	12	71	17	67	52	55	2
49000	12	71	17	67	52	55	2
49500	12	71	17	67	52	55	2
50000	12	71	17	67	52	55	2

МОДЕЛЬ W (МОНТАЖ ЗА СЕКЦИОННЫМИ ВОРОТАМИ)

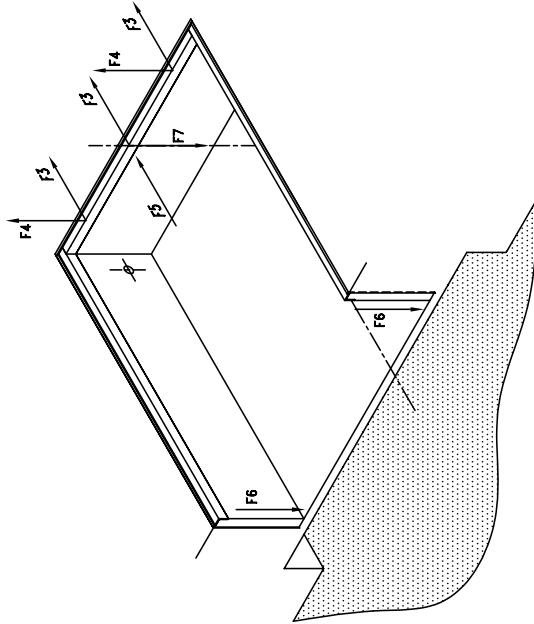


НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ, ПРИ НОРМАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ



ДИСТАНЦІЯ	ДІАМЕТР	Для півторометрового допутимого періоду бойкінг					
		F1	F2	F3	F4	F5	F6
2000	42	60	20	12	60	55	2
2500	42	65	18	13	52	52	30
3000	42	67	17	29	52	51	2
3500	42	70	17	41	52	50	2
4000	42	71	17	67	52	54	2
4500	42	71	17	67	52	54	2

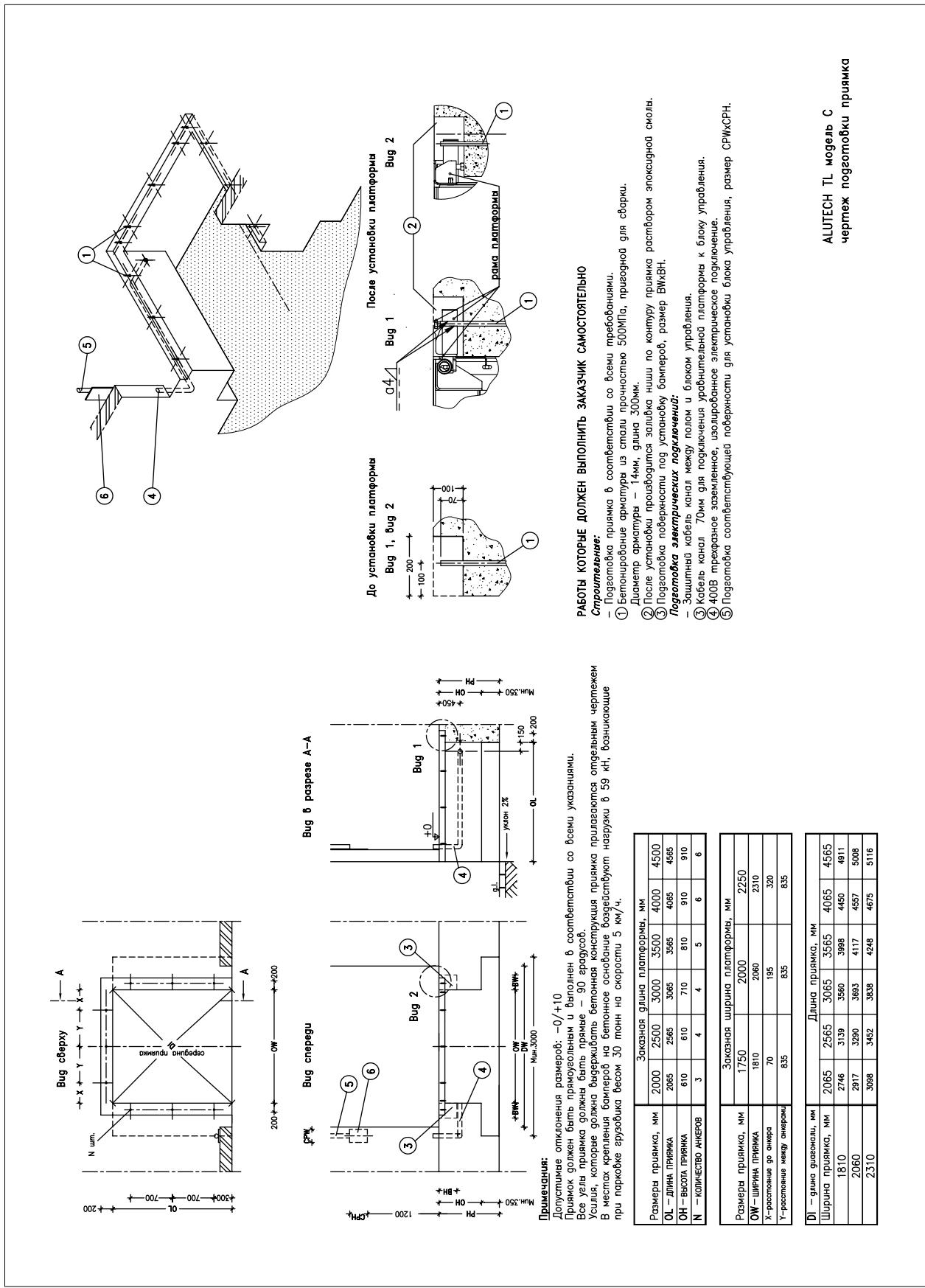
НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ, ПРИ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКЕ



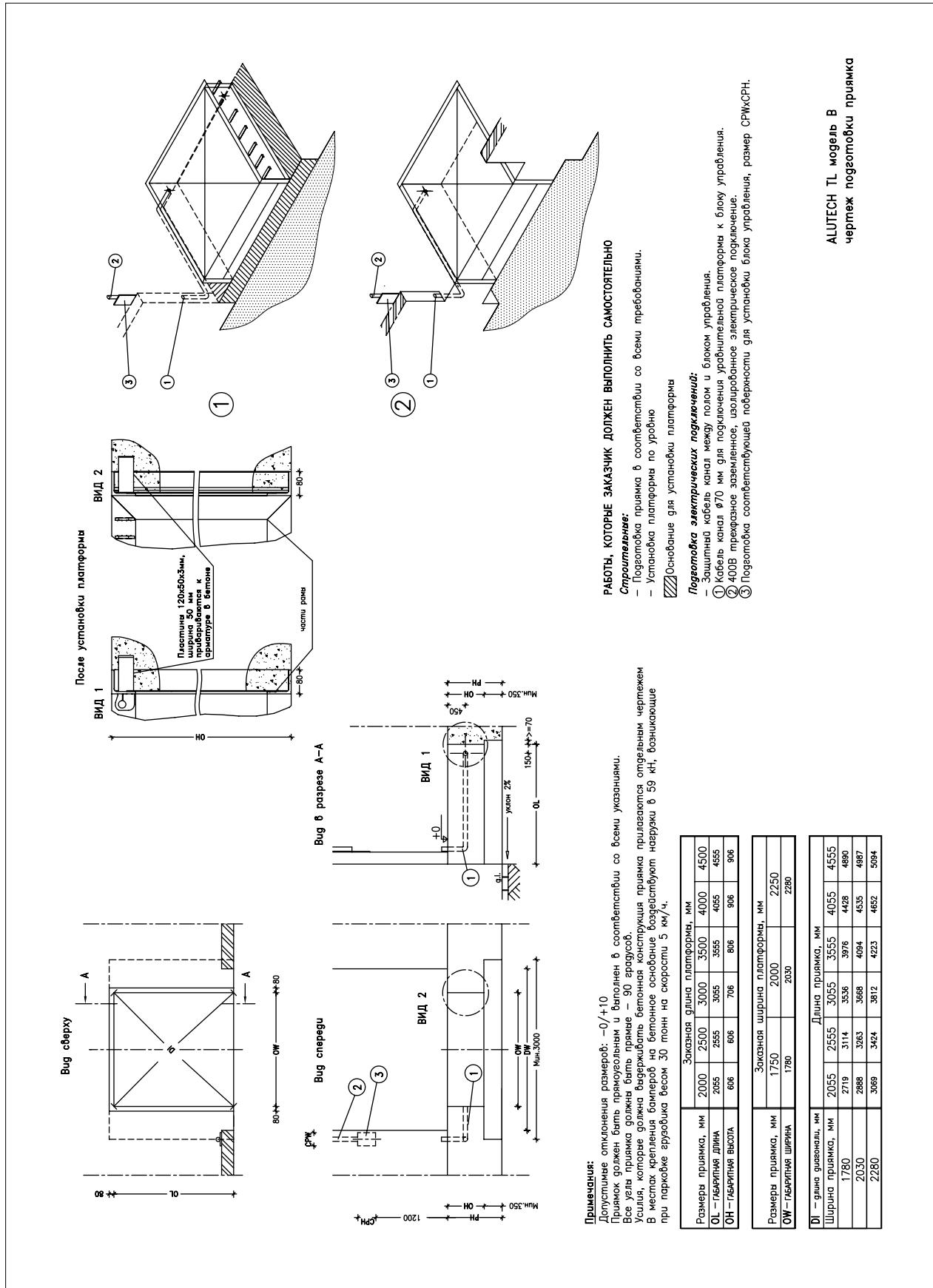
F1 = Наврузка из эндопиородината по периметру узкого спастионарного положения, при движении
F2 = Наврузка, возникающая, когда пластина находится в узком положении
F3 = Сила, под действием которой изгибаются пластины из различных материалов в местах соединения
F4 = Горизонтальная нагрузка на пластины из различных материалов в местах соединения
F5 = Вертикальная нагрузка на пластины из различных материалов в местах соединения
F6 = Горизонтальная нагрузка на пластины из различных материалов в местах соединения
F7 = Вертикальная нагрузка на пластины из различных материалов в местах соединения
F8 = Горизонтальная нагрузка на пластины из различных материалов в местах соединения

чертеж нагрузок на приямок
для платформы
ALUTECH TL модель W

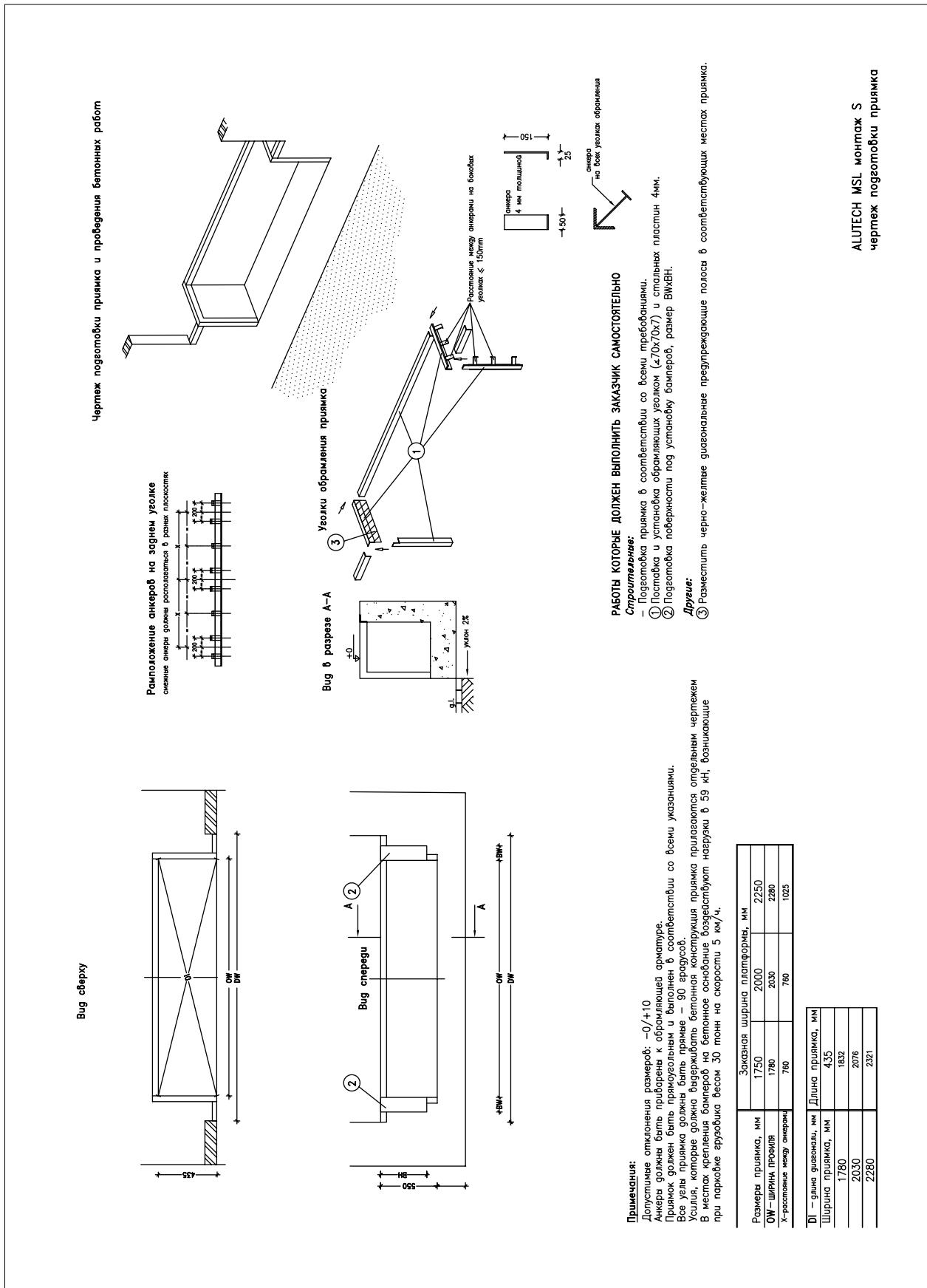
МОДЕЛЬ С



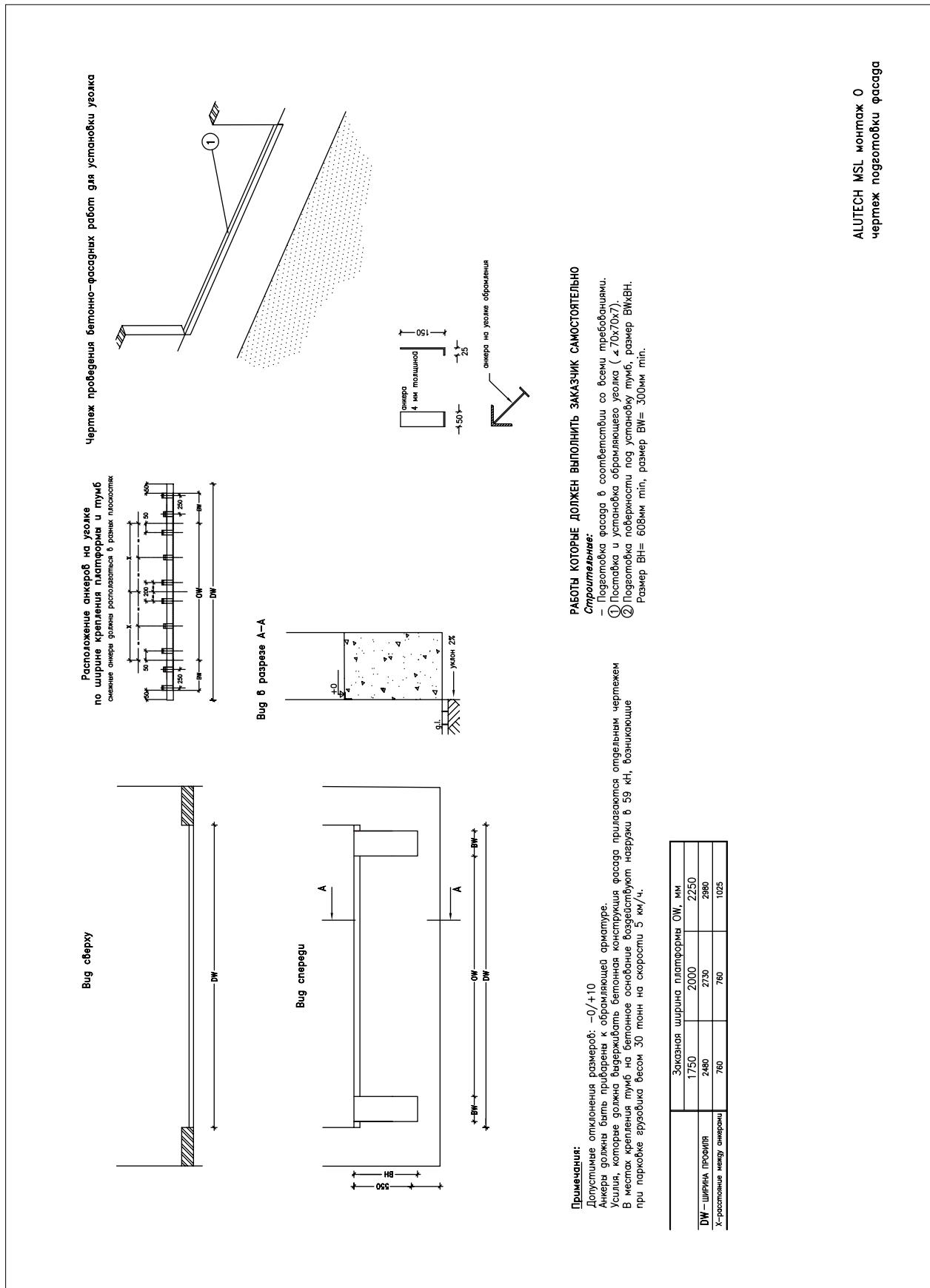
МОДЕЛЬ В



10.3. УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА СЕРИИ MSL МОДЕЛЬ S



МОДЕЛЬ О



10.4. ПЕРЕГРУЗОЧНАЯ ПЛОЩАДКА СЕРИИ PSL УГОЛ 90°

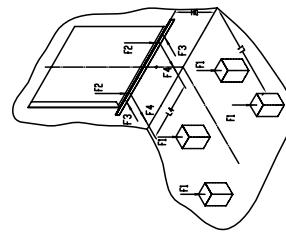
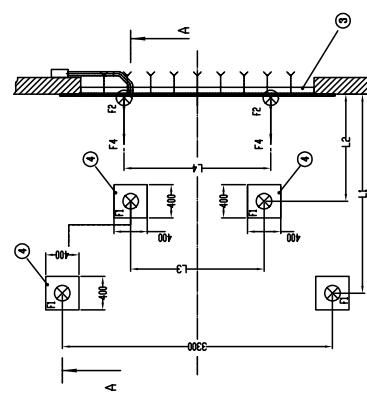
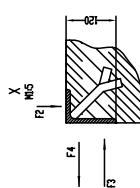
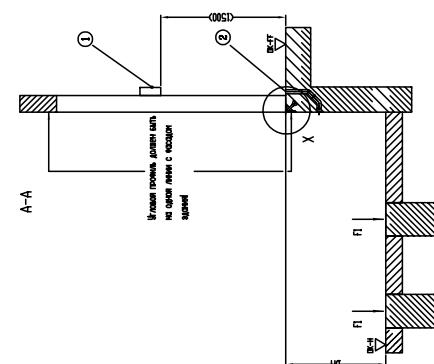
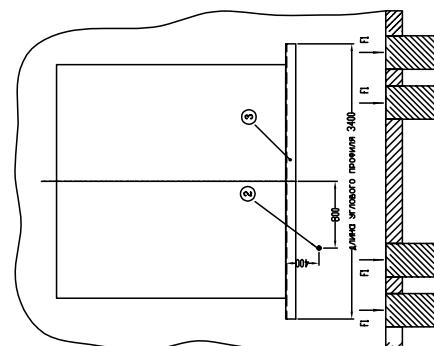
	Заказная длина платформы, мм			
L1, мм	2000	2500	3000	3500
L2, мм	2050	2550	3550	4000
L3, мм	260*	710*	1280	1190
L4, мм	260*	710*	1280	1190
4 При комплектовании платформы промежуточными опорами				
	Заказная ширина платформы, мм			
DH	1750	2000	2250	2500
L5, мм	1890	2130	2380	2650
L6, мм	1550	1550	1550	1550

Допустимые отклонения размеров: $-5/+5$
Анкер должны быть приобретены к образующей фризатуре.
Фризат должен быть выполнен в соответствии со всеми указаниями.
Все узлы должны быть привинчены – 90° способом
Установка углового профиля, подводка фундаментного и электрические
подключения осуществляются силами заказчика.

Предварительная подготовка

- ① Электрическое подключение
- ② Эксплуатация каната для подъема груза, минимальный диаметр
диаметр 70мм, угол < 45°, агрегат (не входит в комплект)
- ③ Узел под пролив 120x60x12, длина 3400мм (не входит в комплект)
- ④ Бесполнный фундамент для установки опоры

- F1 – Навеска на фундамент, F1=72кН
 F2 – Навеска, возникающая при движении балочного перегородки, F2=42кН
 F3 – Упорная настройка от транспортного средства, F3=100кН
 F4 – Навеска, возникающая при торкетации балкона перегородки, F4=10кН
 Навеска F2 и F4 воздействует на угловой профиль через заднюю
часть платформы
- Упорная настройка F3 воздействует на фасад здания
- L1 – Рассстояние от центральной оси переднего фундамента
90° фасада здания (углового профиля)
 L2 – Рассстояние от центральной оси фундамента для дополнительных опор
90° фасада здания (углового профиля)
 L3 – Рассстояние между центральными осами фундамента для дополнительных
опор относительно центральной оси проека
 L4 – Рассстояние между точками нагрузки на угловой профиль для F2, F4



ALUTECH PSL
Подготовка к установке для перевозки
платформы перевозочной с углом прымывания
к фасаду здания 90° грузособ

ПРОЧИЕ УГЛЫ (45°, 60°, 120°, 135°)

Подготовка фундамента для установки плюцодок с узлами привинчивания 45, 60 градусов

Узел привинчивания
DA = 45, 135

	2000	2500	3000	3500	4000	4500
L ₁ , мм	3780	4280	4780	5280	5780	6280
L ₂ , мм	1970*	2420*	3000	2900	3000	3500
L ₃ , мм				1980		
L ₄ , мм				420		
L ₅ , мм				110		
L ₆ , мм					790	
L ₇ , мм						110
L ₈ , мм						

Закладная фанера плютформы, мм

Узел привинчивания
DA = 60, 120

	2000	2500	3000	3500	4000	4500
L ₁ , мм	3130	3630	4130	4630	5130	5630
L ₂ , мм	1350*	1800*	2380	2280	2380	2880
L ₃ , мм					1090	
L ₄ , мм					280	
L ₅ , мм					110	
L ₆ , мм						800
L ₇ , мм						
L ₈ , мм						

*При комплектовании плющадки промежуточными опорами

Закладная фанера плютформы, мм

	1750	2000	2250
L ₃ , мм	1880	2130	2380
L ₄ , мм	1580	1550	2050
L ₅ , мм			
L ₆ , мм			
L ₇ , мм			
L ₈ , мм			

Закладная фанера плютформы, мм
Ди - Заделание болты плющадки, мм

	2000, мм	2500, мм	3000, мм	3500, мм	4000, мм
900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400	1000, 1100, 1200, 1300, 1400	1000, 1100, 1200, 1300, 1400	1100, 1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400
2500, мм					
3000, мм					
3500, мм					
4000, мм					
4500, мм					

Допустимые отклонения размеров: $-5/+5$
Анкерные дюбели быть прикреплены к обрамляющей арматуре.
Фундамент должен быть выполнены в соответствии со всеми указаниями.
Все углы фланца быть прямыми – 90° радиусом.
Установка углового профиля, подготовка фундамента и электрические
подключения осуществляются силами заказчика.

Подготовка фундамента для установки

① Электротехническое подключение

② Кабель канат для подключения, минимумный внутренний
диаметр 70мм, угол <45° радиус (не входит в комплект)

③ Уголок профиль 120x8x2, (не входит в комплект):
Длина 400мм, для плющадок с узлом привинчивания 45, 120° агр.;
Длина 480мм, для плющадок с узлом привинчивания 45, 135° агр.

④ Бетонный фундамент для установки опоры

F1 – Наварка на фундамент, F1 = 72кН
F2 – Наварка, возникающая при движении балочного перегородки, F2 = 42кН
F3 – Упорная наварка от пристоящего стяжки, F3 = 100кН
F4 – Наварка, возникающая при торкноении балочного перегородки, F4 = 10кН
Частота F2 и F4 воздействует на угловую профиль через заднюю
часть плющадки F3 воздействует на фасад здания

ALUTECH PSL

Подготовка фундамента для установки
плющадки перевозочной с углами привинчивания
к фасаду здания 45, 60, 120, 135° радиусом

Подготовка фундамента для установки плющадки перевозочной с углами привинчивания 120, 135° радиусом

1– Расстояние от центральной оси переднего фундамента
до прохода здания (углового профиля)

2– Расстояние от центральной оси переднего фундамента до прохода здания (углового профиля)

3– Дополнительных опор относительно центральной оси проекции

4– Расстояние между плоскими наружными углами

5– Расстояние от центральной оси переднего фундамента угловых
частей до фасада здания (углового профиля)

6– Расстояние от центральной оси заднего фундамента угловых
частей до фасада здания (углового профиля)

7– Расстояние от центральной оси переднего фундамента угловых
частей до центральной оси проекции

8– Расстояние от центральной оси заднего фундамента угловых
частей до центральной оси проекции

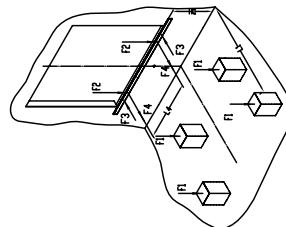
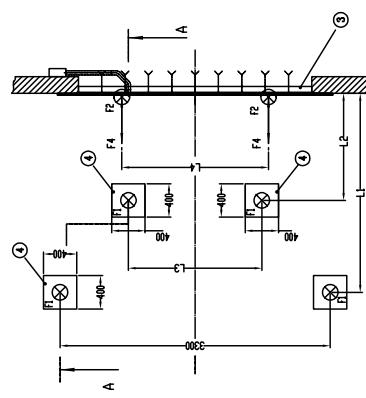
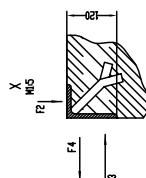
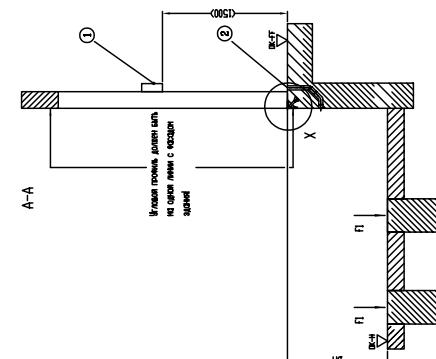
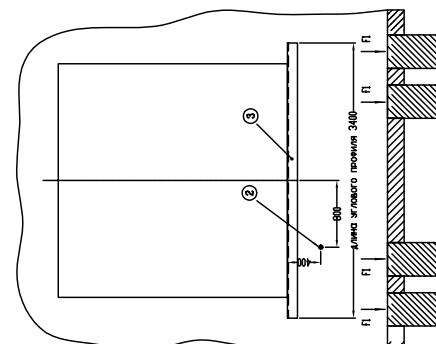
10.5. ПЕРЕГРУЗОЧНАЯ ПЛОЩАДКА СЕРИИ РТЛ УГОЛ 90°

Заказная длина платформы, мм					
L1, мм	2000	2500	3000	3500	4000
L2, мм	1560	2060	2560	3060	3560
L3, мм	240*	610*	1020	1320	1520
*При комплектовании платформы промежуточными опорами					
Заказная ширина платформы, мм					
L3, мм	1750	2000	2250	2500	2850
L4, мм	1890	2150	1550	2050	
Заказная длина платформы, мм					
DH – Заказная высота платформы, мм	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400	1000, 1100, 1200, 1300, 1400	1100, 1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400
2000, мм	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400	1000, 1100, 1200, 1300, 1400	1100, 1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400
2500, мм	1000, 1100, 1200, 1300, 1400	1000, 1100, 1200, 1300, 1400	1100, 1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400	1300, 1400
3000, мм	1100, 1200, 1300, 1400	1100, 1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400	1300, 1400	1400, 1500
3500, мм	1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400	1300, 1400	1400, 1500	1500, 1600
4000, мм	1300, 1400	1300, 1400	1400, 1500	1500, 1600	1600, 1700
4500, мм	1400, 1500	1500, 1600	1600, 1700	1700, 1800	1800, 1900

Допустимые отклонения размеров: $-5/+5$
Анкер должны быть прикреплены к обрамляющей фрикционату.
Фрикционат должен быть выполнен в соответствии со всеми указаниями.
Все углы должны быть прямые – 90° с пределом погрешности $\pm 5^\circ$.
Установка углового профиля, подголовника фрикционата и электрические подключения осуществляется силами заказчика.

Предварительная подготовка

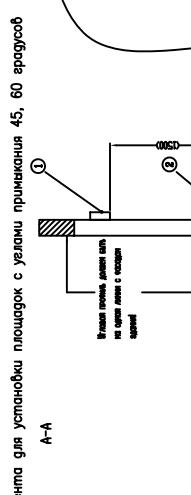
- ① Электрическое подключение
 - ② Кабельный канал для подключения, миниатюрный быстроразъемный диаметр 70мм, угол <45° агрегат (не входит в комплект)
 - ③ Угловой профиль 120x60x12, длина 3400мм (не входит в комплект)
 - ④ Болтовный фундамент для установки опор
- F1 – Навеска на фундамент, F1 = 72кН
 F2 – Навеска, винтами при движении вилочного подъемника, F2 = 42кН
 F3 – Угловая навеска от транспортного средства, F3 = 100кН
 F4 – Навеска, болтами при торкоже вилочного подъемника, F4 = 10кН
 Установка F2 и F4 воздействует на угловой профиль через заднюю часть платформы
- L1 – Рассстояние от центральной оси переднего фундамента до оси передней вилки здания (углового профиля)
 L2 – Рассстояние от центральной оси фундамента для дополнительных опор до оси здания (углового профиля)
 L3 – Рассстояние между центральными осьми фундамента для дополнительных опор относительно центральной оси проекции F2, F4
 L4 – Рассстояние между точками навески на угловой профиль для F2, F4



ALUTECH PTL
Подготовка фундамента для установки
площадки перевалочнойной с углом примыкания
к фасаду здания 90 градусов

ПРОЧИЕ УГЛЫ (45°, 60°, 120°, 135°)

Подготовка фундамента для установки плющадок с углами применения 45, 60 градусов



Угол применения
DA = 45, 135
L1, мм
L2, мм
L3, мм
L4, мм
L5, мм
L6, мм
L7, мм
L8, мм

Заказная длина платформы, мм
2000 2500 3000 3500 4000 4500
3270 3770 4270 4770 5270 5770
1950* 2350* 2750 3250 3350 3550
1660

Заказная длина плющадки при комплектовании опорами
DA = 60, 120
L1, мм
L2, мм
L3, мм
L4, мм
L5, мм
L6, мм
L7, мм
L8, мм

Заказная длина плющадки при комплектовании опорами
2000 2500 3000 3500 4000 4500
2640 3140 3640 4140 4640 5140
1330* 1780* 2110 2410 2610 2910

Заказная ширина платформы, мм
1750 2000 2250
1890 1950 1550 1550 2350 2350
110 800 800

Допустимые отклонения размеров: -5/+5
Анкерные фланцы быть приборены к обрамленной схематической схеме.
Фундамент должен быть выполнена в соответствии со всеми указаниями.
Все узлы должны быть привинчены - 90° фрезером.
Установка углового профиля, поготовка фундамента и электрические подключения осуществляются согласно закладки.

Предварительная подготовка

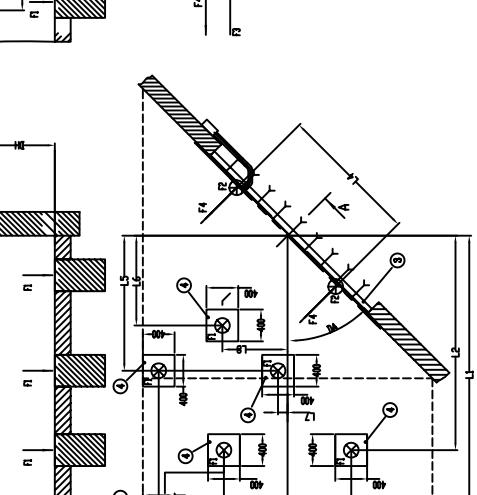
- ① Электрическое подключение
- ② Кабель канал для подключения минимум наружный диаметр 70мм, угол 45 градусов (не входит в комплект)
- ③ Угол 600мм, угол 120/60/2, (не входит в комплект)
- ④ Диаметр 4000мм, для плющадок с углом применения 60, 120 град;
- ⑤ Диаметр 4500мм, для плющадок с углом применения 45, 135 град.
- ⑥ Баллонный фиксатор для установки опор

G1 – Наварка на фундамент, F1=72kN
G2 – Наварка, база/наклон при фиксации балочного поворотника, F2=42kN
F3 – Горизонтальная нагрузка от транспортного средства, F3=100кН
F4 – Наварка, база/наклон при торкожении балочного поворотника, F4=10кН
Наварки F2 и F4 базируются на угловом профиле через заднюю часть плющадки

Уголная наварка F3 базируется на фасад здания

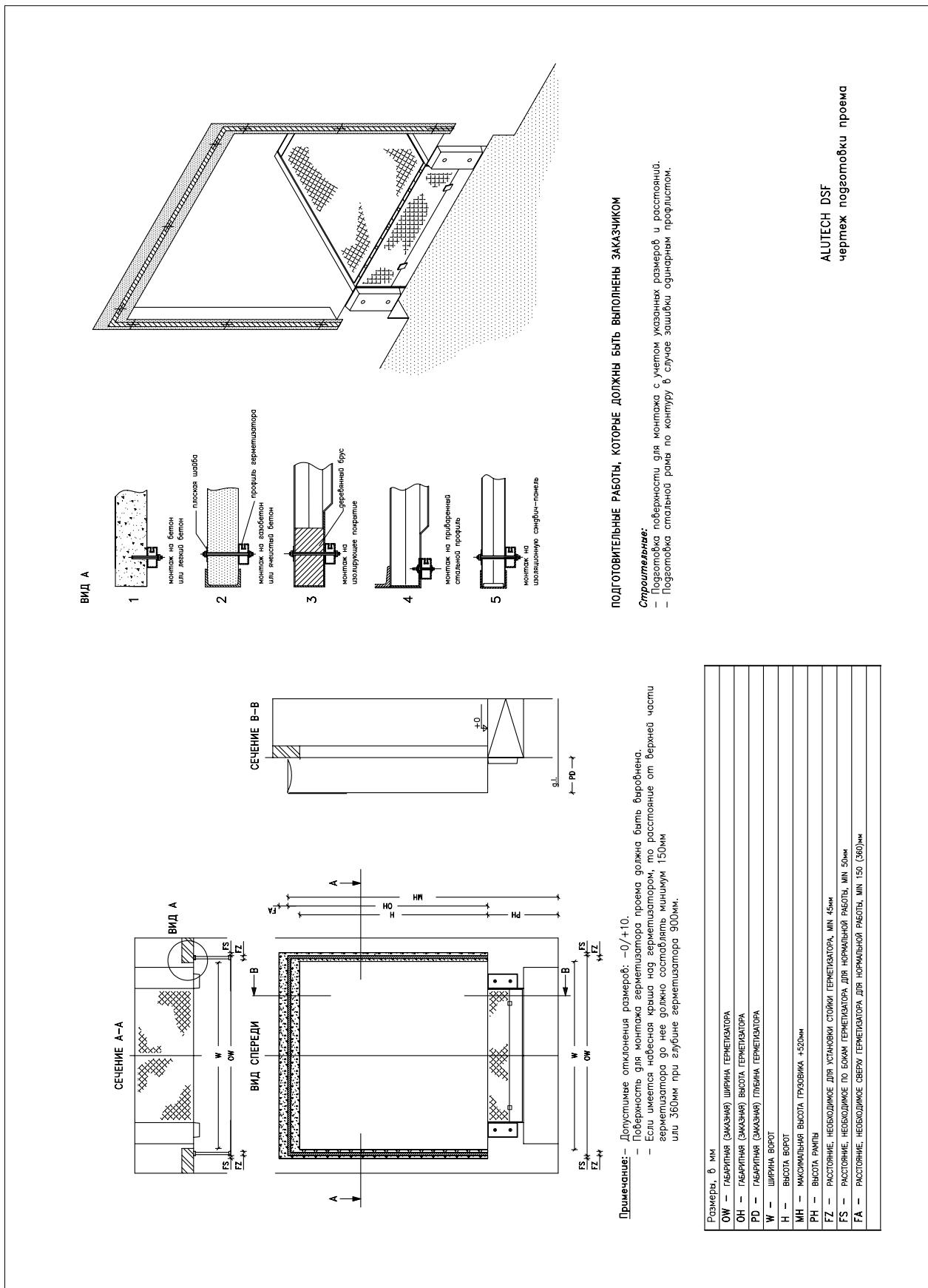
ALUTECH PTL
Подготовка фундамента для установки
плющадки перевернутой с углами применения
к фасаду здания 45, 60, 120, 135 градусов

Подготовка фундамента для установки плющадок с углами применения 120, 135 градусов



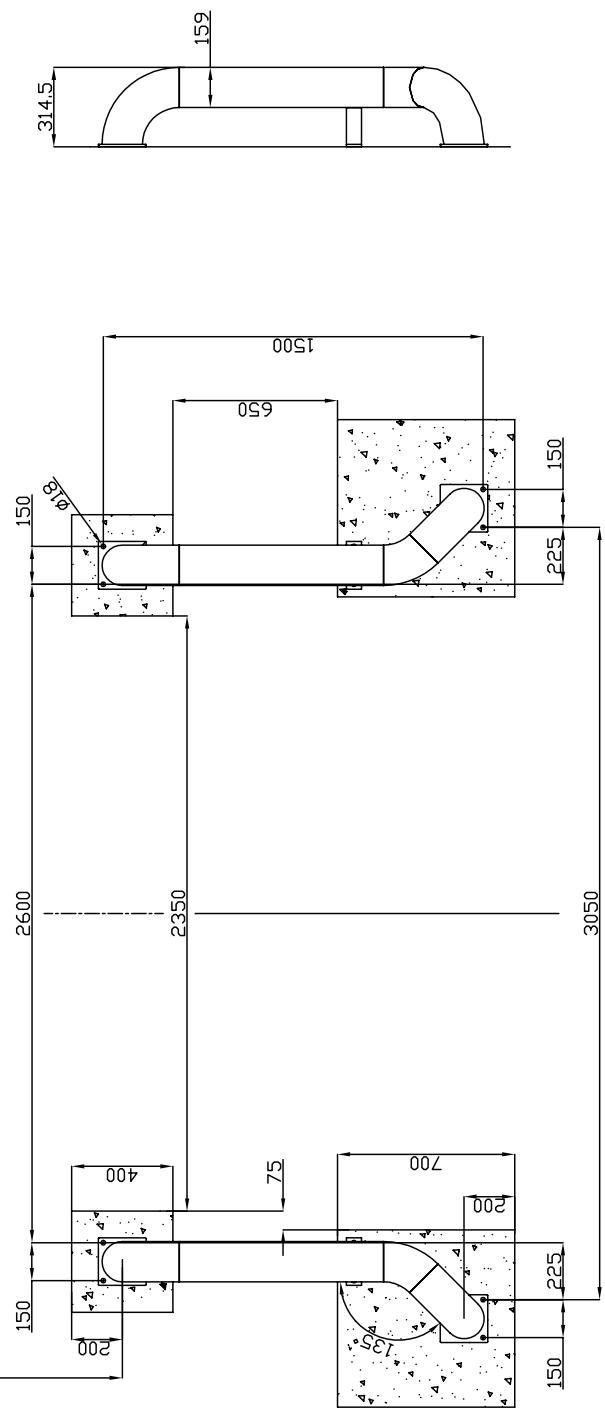
1– Растояние от центральной оси переднего фундамента до оси здания (угловой профиль)
2– Дистанция от центральной оси фундамента до оси здания (угловой профиль)
3– Дистанция между центральными осьми фундамента центрально оси проекции дополнительных опор относительно центрально оси проекции
4– Растояние между центральной осью прикладки наружки на угловом профиле для F2,F4
5– Растояние от центральной оси переднего фундамента угловой части до фасада здания (угловой профиль)
6– Растояние от центральной оси здания фундамента угловой части до фасада здания (угловой профиль)
7– Растояние от центральной оси переднего фундамента угловой части до центральной оси здания фундамента угловой части
8– Растояние от центральной оси здания фундамента угловой части до центральной оси здания фундамента угловой части

10.6. ГЕРМЕТИЗАТОР ПРОЕМА СЕРИИ DSF



10.7. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ ДЛЯ КОЛЕС

Бетонные основания должны быть засыпаны не менее, чем на 0,5 метра от уровня дорожного покрытия и залиты на песчано-гравийной подушке толщиной 0,3–0,4 м. Бетонирование следует проводить бетонной смесью марки М200. Монтиз направляющих допускается производить только после достижения бетоном проектной прочности (не менее 28 дней после окончания заливки).

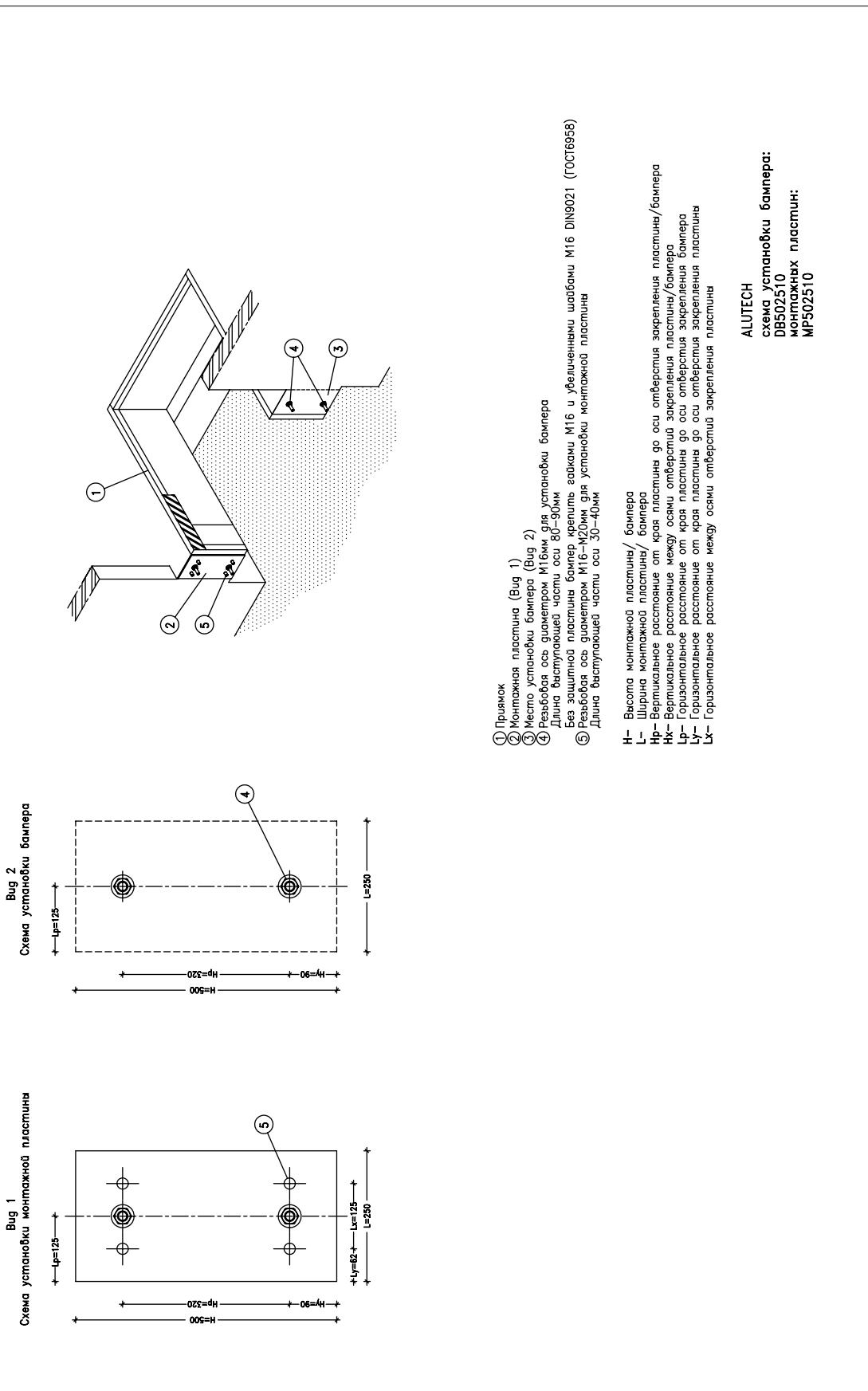
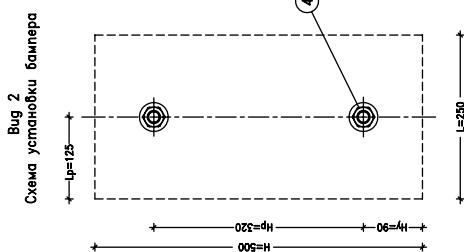
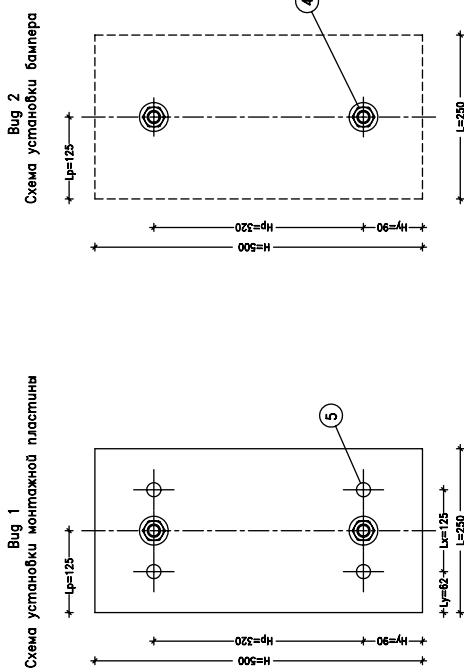


ALUTECH
Подготовка фундамента для установки
направляющих для колес арт. №

БАМПЕР РЕЗИНОВЫЙ И ПЛАСТИНА МОНТАЖНАЯ

Схема установки бампера/монтажных пластин

Fig 1
Схема установки монтажной пластины



- ① Прижимок
 - ② Монтажная пластина (Fig 1)
 - ③ Место установки бампера (Fig 2)
 - ④ Резьбовое отверстие диаметром M16 для установки бампера
 - Длина выступающей части оси 80–90мм
 - Без защищенной пластиной бампер крепится гайками M16 и увеличенными шайбами M16 DIN9021 (ГОСТ 65558)
 - ⑤ Резьбовое отверстие диаметром M16–M20mm для установки монтажной пластины
 - Длина выступающей части оси 30–35мм
- Н— Высота монтажной пластины/ бампера
L— Ширина монтажной пластины/ бампера
Hr— Вертикальное расстояние от края пластины до оси отверстия закрепления пластины/бампера
Hk— Вертикальное расстояние между оси отверстий закрепления пластины/бампера
Lp— Горизонтальное расстояние от края пластины до оси отверстия закрепления бампера
Ly— Горизонтальное расстояние от края пластины до оси отверстия закрепления пластины
Lx— Горизонтальное расстояние между осьми отверстий закрепления пластины

ALUTECH
схема установки бампера:
МР02510
монтажных пластин:
МР02510



000 «Алютех Воротные Системы»



000 «Алютех Инкорпорейтед»



СООО «АлюминТехно»

Группа компаний «АЛЮТЕХ» — производственно-сбытовой холдинг, выпускающий широкий ассортимент решений для современной архитектуры и строительства. В составе Группы — 5 производственных предприятий, а также более 20 сбытовых компаний в России, Беларуси, Украине, Германии, Чехии и др. странах. 3 крупнейшие производственные площадки холдинга находятся в Минске:

- 000 «Алютех Инкорпорейтед», выпускающее и поставляющее профили, комплектующие и системы управления для роллет.
- 000 «Алютех Воротные Системы», специализирующееся на выпуске секционных ворот, сэндвич-панелей и комплектующих, а также изделий из алюминиевых сплавов методом литья под давлением.
- СООО «АлюминТехно» — крупнейшее в СНГ предприятие по производству, порошковой окраске и анодированию алюминиевых профилей.

Собственное производство ГК «АЛЮТЕХ» включает: мощный литейный цех, высокотехнологичные прессовые линии, линии горизонтальной и вертикальной порошковой окраски, крупнейший в СНГ комплекс по анодированию алюминиевых профилей, автоматизированные роллформинговые линии, линии по производству сэндвич-панелей и воротного полотна, ультрасовременный комплекс по покраске и раскрою алюминиевой и стальной ленты, автоматизированные комплексы литья под давлением, а также склады хранения и сортировки продукции.

Производство полного цикла, наличие собственного инженерно-технического центра, а также лабораторий и испытательных участков позволяет «АЛЮТЕХ» контролировать качество продукции на всех этапах производственного процесса: от разработки проекта, закупки сырьевых материалов до выпуска готовой продукции и ее тестирования на соответствие заявленным эксплуатационным характеристикам.

Качество и долговечность изделий «АЛЮТЕХ» соответствуют строгим национальным и международным стандартам. Система менеджмента на всех предприятиях Группы сертифицирована на соответствие требованиям международных стандартов ISO 9001 и ISO 14001.

Сегодня изделия бренда поставляются в более чем 65 стран СНГ, Европы, Азии, Африки, Северной Америки, а также Австралию. За годы работы на международном рынке «АЛЮТЕХ» стал технологическим лидером в своей отрасли — продукцию оценили миллионы клиентов по всему миру.



220075, Республика Беларусь
г. Минск, ул. Селицкого, 10
тел. +375 (17) 330 11 00
факс +375 (17) 330 11 01
www.alutech-group.com