

# Перегрузочная техника

Каталог  
технических решений





# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>НАЗНАЧЕНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>ПОДБОР ОБОРУДОВАНИЯ .....</b>	<b>9</b>
3.1	Управительная платформа .....	9
3.2	Герметизатор проема .....	11
<b>4</b>	<b>УРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ .....</b>	<b>13</b>
4.1	Конструкция .....	14
4.2	Модели .....	18
4.3	Технические характеристики .....	22
4.4	Системы безопасности .....	23
4.5	Стандартные размеры .....	23
4.6	Диапазон уравнивания .....	27
4.7	Масса .....	28
4.8	Дополнительные опции .....	29
<b>5</b>	<b>ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ .....</b>	<b>30</b>
5.1	Конструкция .....	30
5.2	Модели .....	32
5.3	Технические характеристики .....	32
5.4	Стандартные размеры .....	32
5.5	Масса .....	34
<b>6</b>	<b>ПЕРЕГРУЗОЧНЫЙ ТАМБУР .....</b>	<b>34</b>
6.1	Конструкция .....	35
6.2	Модели .....	37
6.3	Технические характеристики .....	37
6.4	Стандартные размеры .....	37
6.5	Масса .....	38
<b>7</b>	<b>ГЕРМЕТИЗАТОР ПРОЕМА .....</b>	<b>39</b>
7.1	Конструкция .....	39
7.2	Технические характеристики .....	41
7.3	Стандартные размеры .....	42
7.4	Масса .....	42
7.5	Дополнительные опции .....	42
<b>8</b>	<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ .....</b>	<b>43</b>
8.1	Направляющие для колес .....	43
8.2	Бампер резиновый .....	44
8.3	Пластина монтажная .....	44
8.4	Пластина защитная .....	44
8.5	Светодиодный прожектор .....	44
8.6	Датчик положения секционных ворот .....	45

<b>9</b>	<b>СЕРТИФИКАТЫ</b>	<b>46</b>
9.1	Уравнительная платформа <b>SL</b>	46
9.2	Уравнительная платформа <b>TL</b>	49
<b>10</b>	<b>ЧЕРТЕЖИ</b>	<b>53</b>
10.1	Уравнительная платформа серии <b>SL</b>	53
10.2	Уравнительная платформа серии <b>TL</b>	65
10.3	Перегрузочная площадка серии <b>PSL</b>	74
10.4	Перегрузочная площадка серии <b>PTL</b>	76
10.5	Герметизатор проема	78
10.6	Дополнительное оборудование	79

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.

© 2020 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.

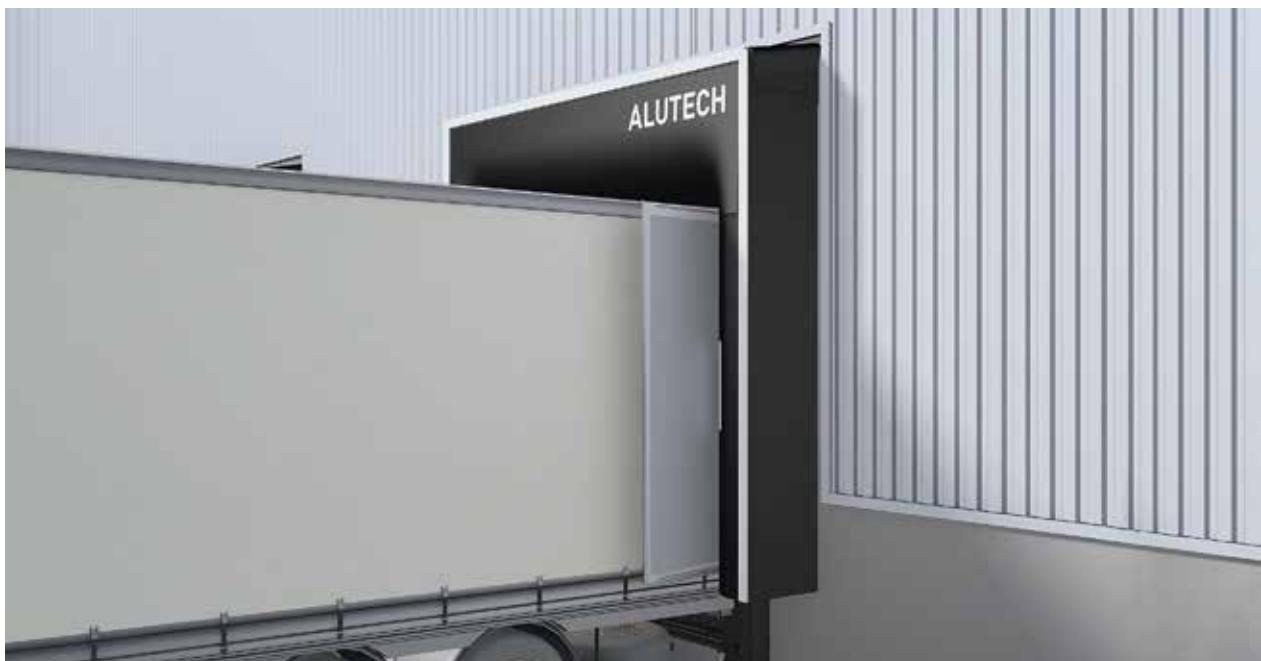
## УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА (ДОКЛЕВЕЛЛЕР)

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.

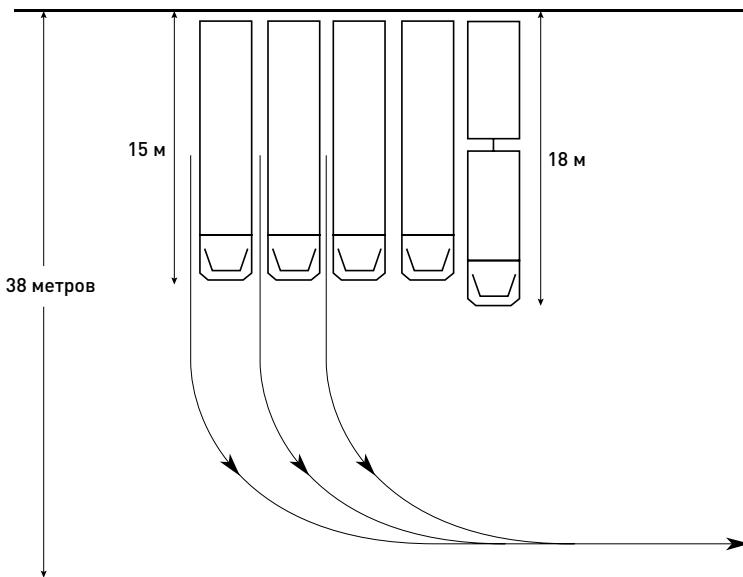
Значительно повышая эффективность работ и имея высокую функциональность, перегрузочная техника **ALUTECH** органично вписывается в дизайн современных промышленных зданий.



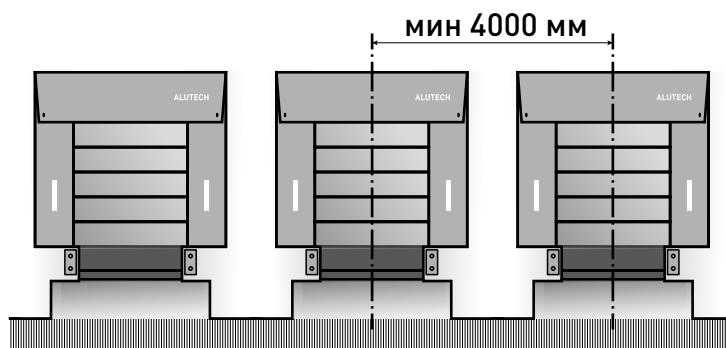
## 2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ

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

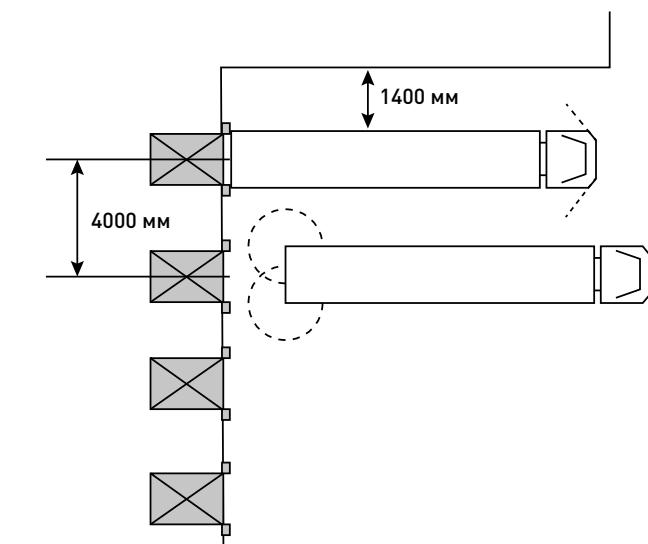
При проектировании рампы здания следует учитывать, что длина площадки, необходимая для маневра и парковки грузовика, должна быть в два раза больше длины грузовика с запасом два метра. Большинство автопоездов с прицепом имеют ограничение по длине 18 м. Таким образом, для грузовика длиной 18 м необходимо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



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

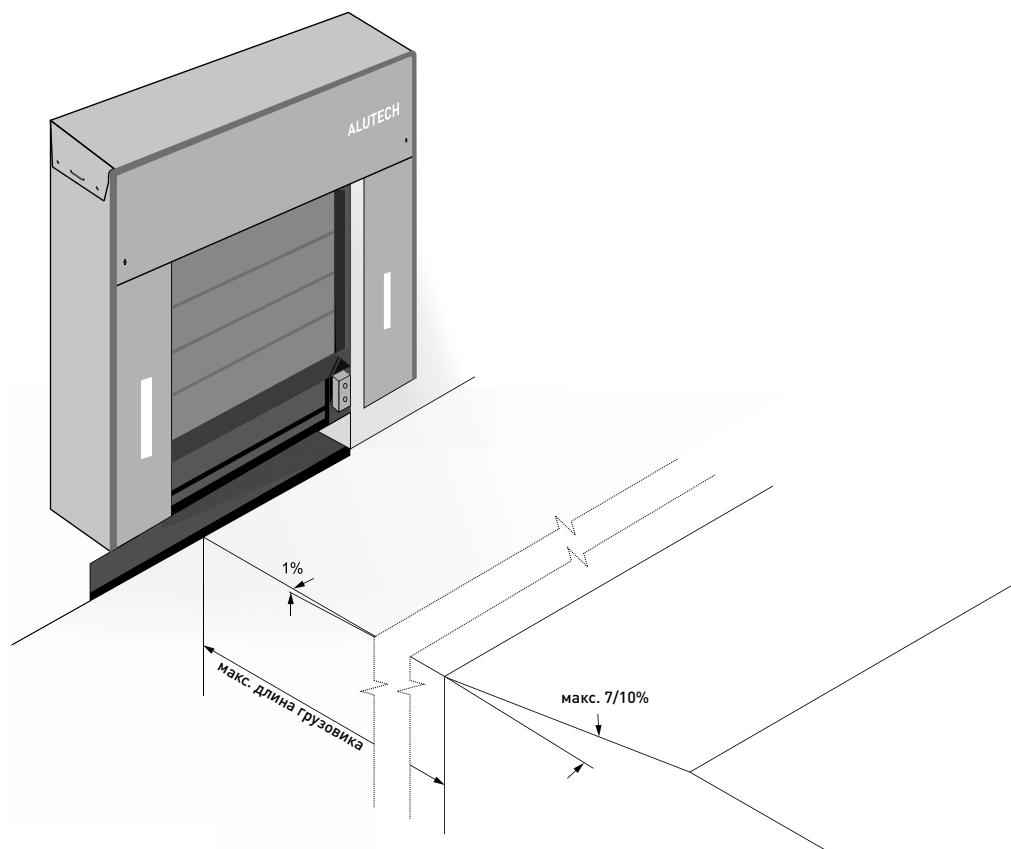
При устройстве углубленной площадки перед рампой здания предварительно следует убедиться в возможности занижения уровня проезжей части, т. к. данные работы могут быть значительно осложнены характеристиками грунта или уровнем грунтовых вод.

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:

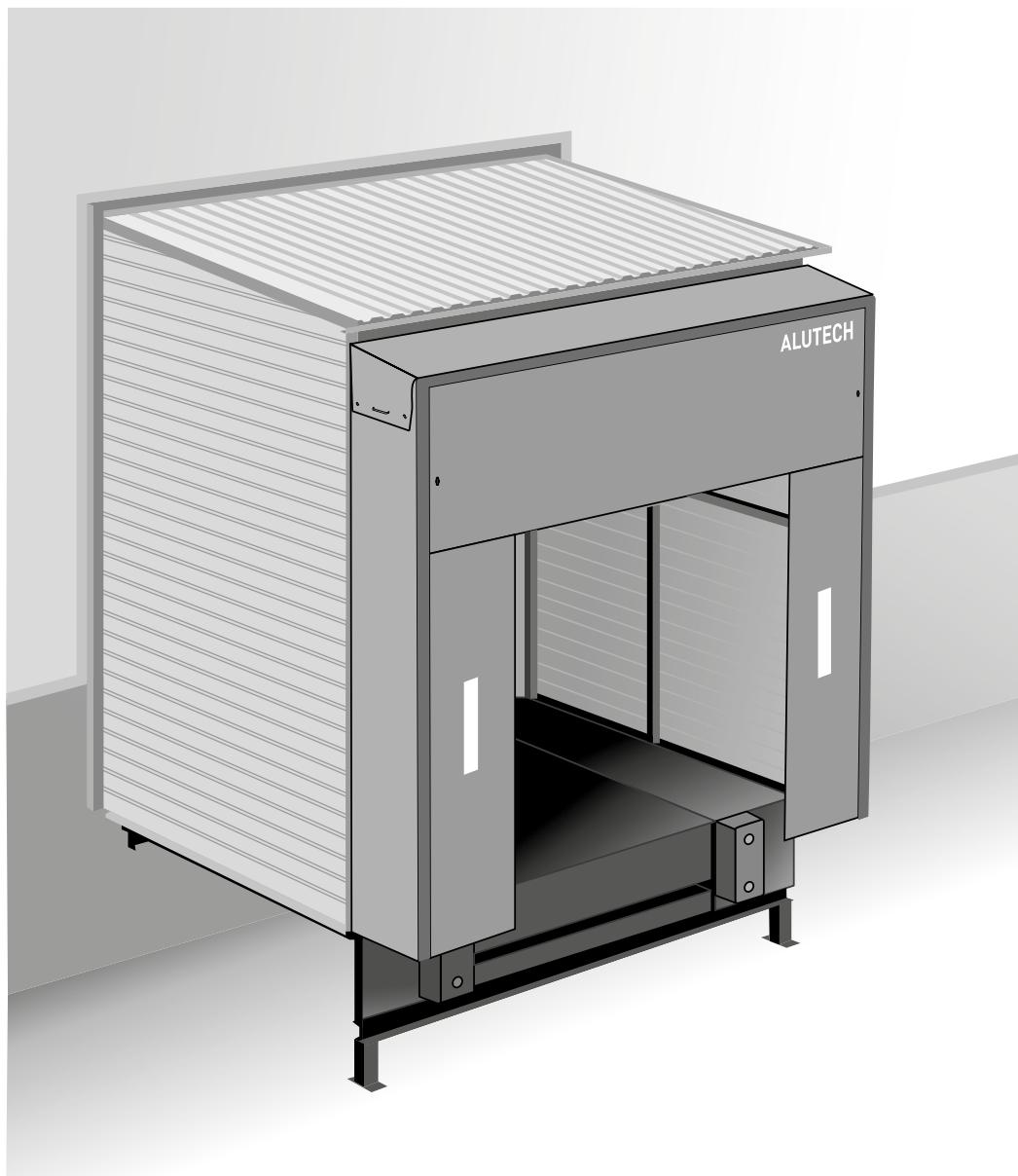
- падению груза при открывании дверей;
- повреждению фасада здания и ворот;
- затруднению процесса погрузки-разгрузки;
- увеличению нагрузки на погрузочную технику;
- попаданию осадков с крыши грузовика внутрь склада;
- возникновению чрезмерной нагрузки на амортизирующие бамперы.

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.

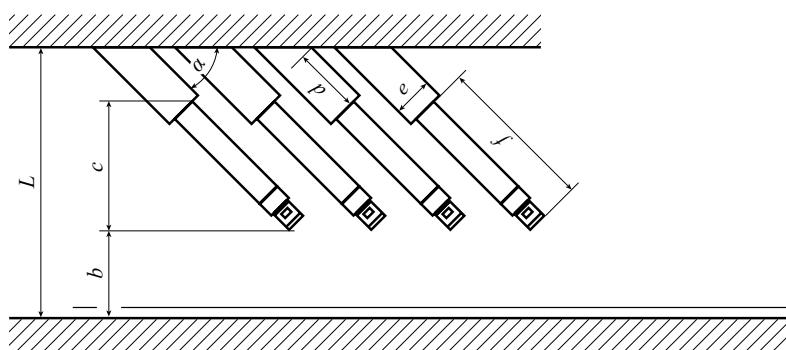
Длина наклонной части зависит от перепада высот между проезжей частью и ровным участком у рампы, а также допустимым уклоном для движения транспортных средств. Для большинства грузовиков допустимый уклон составляет 7–10%. При большем уклоне возможно столкновение верхней части основного кузова и прицепа, 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**;
- γ** — 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)
Еврофура	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

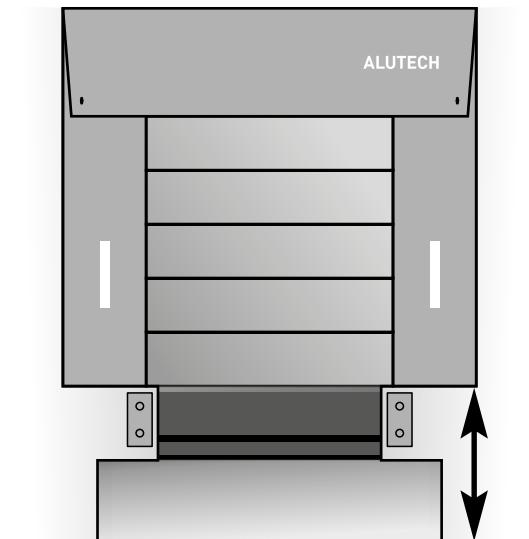
Размер уравнительной платформы зависит от трех основных критериев:

- 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:

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

## РАСЧЕТ ШИРИНЫ

Для расчета ширины уравнительной платформы необходимо пользоваться формулой:

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



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 — еврофурга; 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:

$$1100 - 1200 = -100 \text{ мм (ниже уровня рампы)}$$

$$1350 - 1200 = +150 \text{ мм (выше уровня рампы)}$$

- Рассчитайте длину платформы:

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



**При расчете длины платформы всегда используйте больший перепад высот.**

Заказная длина платформы = 2500 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:

$$\text{ширина платформы} = 2450 - 400 = 2050 \text{ мм}$$

заказная ширина платформы = 2000 мм  
(ближайшая заказная ширина)

### ЗАКАЗНОЙ РАЗМЕР:

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

## 3.2. ГЕРМЕТИЗАТОР ПРОЕМА

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

## РАСЧЕТ РАЗМЕРОВ

На размер тентового герметизатора проема оказывают влияние два критерия:

- высота рампы;
- габариты автомобиля.



**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
Еврофурга/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 — еврофурга; внешняя ширина кузова — 2500 мм; высота кузова в порожнем состоянии — 3800 мм.

### РАСЧЕТ

- Заказная ширина = 2500 + 900 = 3400 мм
- Заказная высота = 3800 - 1200 + 800 = 3400 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.**

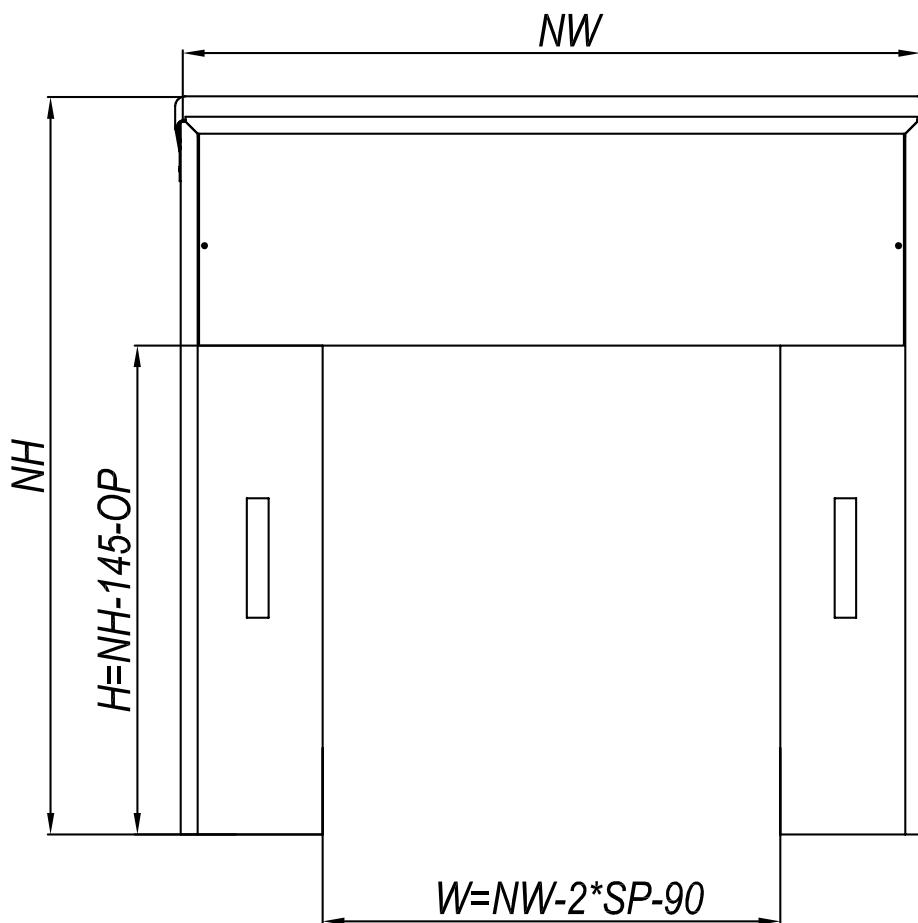


**Проведите проверку расчета. Сопоставьте габариты транспортного средства с размером негерметизируемого проема. Примите во внимание, что оптимальный нахлест тентов на кузов автомобиля должен составлять ≈150–200 мм. Убедитесь, что обеспечивается надежная герметизация для полностью загруженного автомобиля.**

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

### 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

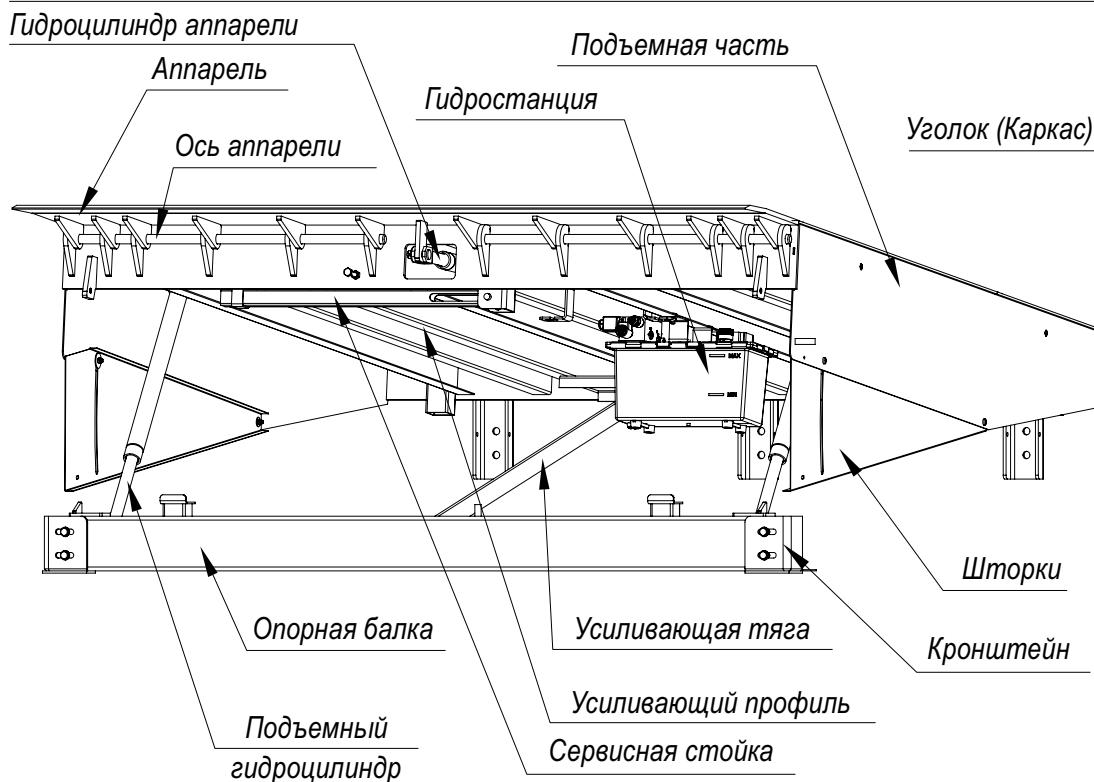
Благодаря выдвижной конструкции аппарели платформа **TL** имеет ряд существенных эксплуатационных преимуществ. Регулировка длины выдвижения позволяет точно позиционировать аппарель в кузове, что крайне необходимо при максимальной загрузке транспортного средства. Увеличенная длина аппарели 1000 мм позволяет:

- 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.

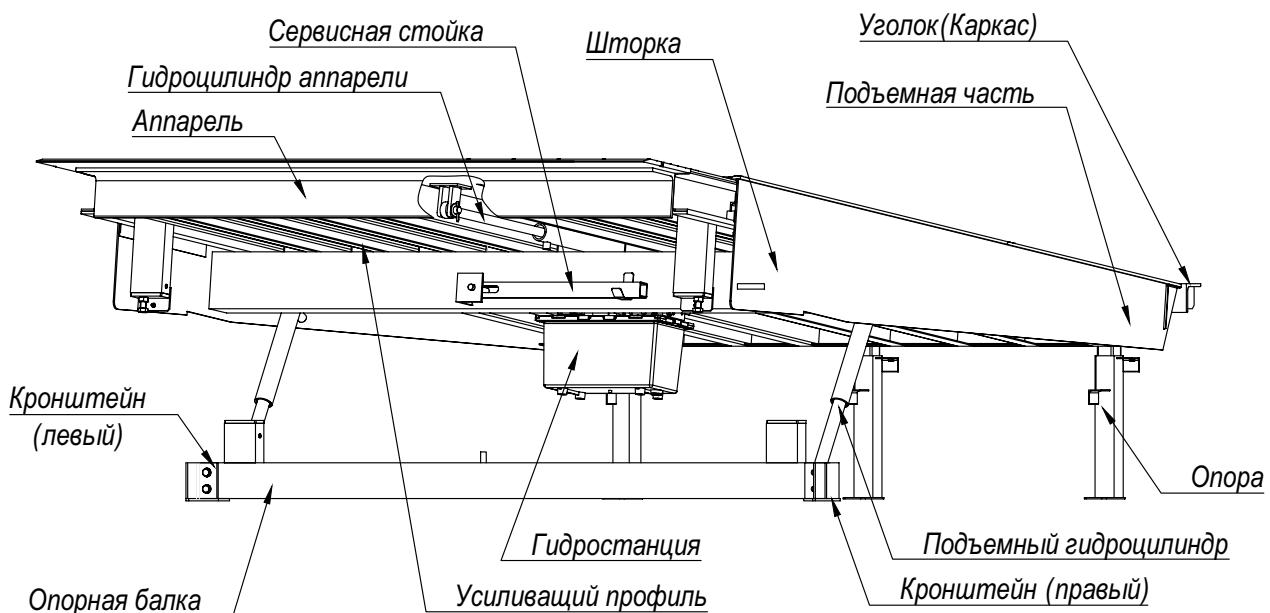


## 4.1. КОНСТРУКЦИЯ

**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 уравнительной платформе **SL** 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	
SL	TL
6/8*	8/10*

\* без рифления/с рифлением.

## УСИЛИВАЮЩИЕ ПРОФИЛИ

Для придания подъемной части платформы дополнительной прочности применяются усиливающие ребра **147×50×3 мм (SL)** и **175×60×3 мм (TL)**. Количество усиливающих ребер при заказной ширине 1750 и 2000 мм — 8шт., при заказной ширине 2250 мм — 10 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 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		Погрузчик с тяговой мачтой	
		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 (уголку) 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 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	
SL	TL
12/14*	12/14*

\* без рифления/с рифлением.



**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  $3^\circ \pm 1^\circ$ .

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

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	10	12	14

## ОСИ АППАРЕЛИ

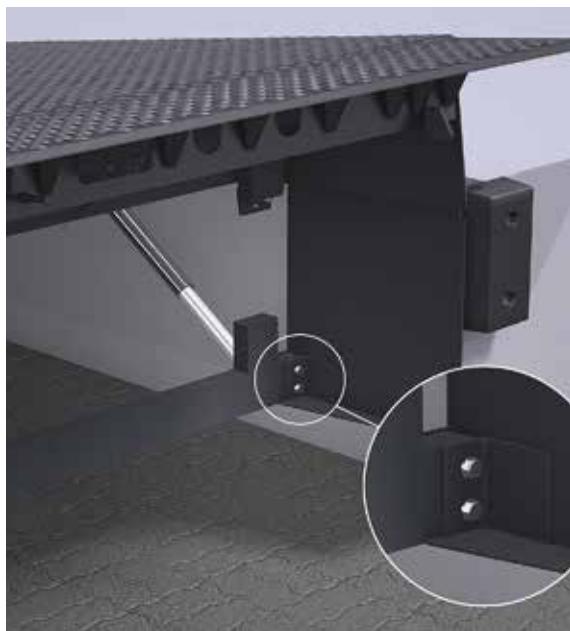
Для соединения поворотной аппарели с подъемной частью платформы используются стальные оси с цинковым покрытием диаметром 24 мм.

## 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 катанный швеллер 100×46 мм (ГОСТ 8240-97) 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.

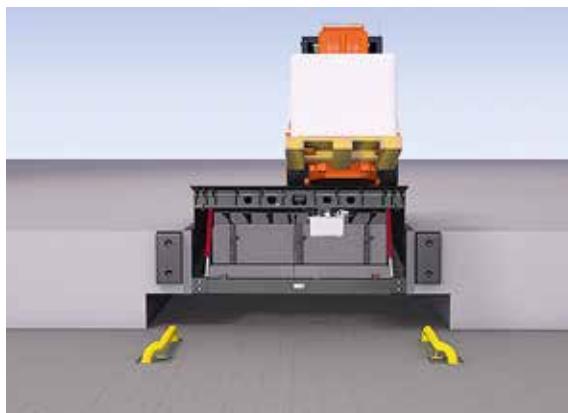
Внешний диаметр подъемных цилиндров, мм

SL	TL
50	60

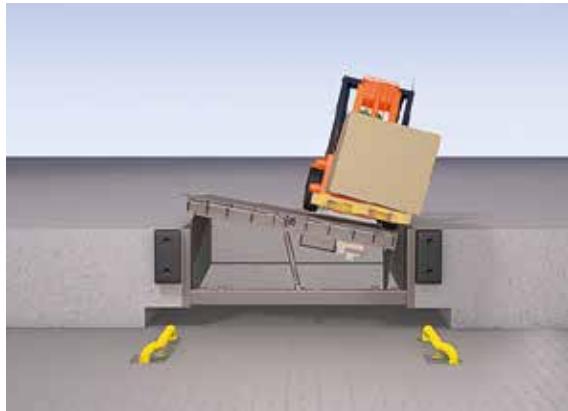


**Платформы ALUTECH имеют два подъемных цилиндра в стандартной комплектации.** Это гарантирует защиту от перекоса при несанкционированном отъезде грузовика, когда погрузчик находится на платформе.

## 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 45 мм (**SL**) и 50 мм (**TL**).

## ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ

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

	Мощность электродвигателя, кВт	Рабочее давление гидравлической системы, бар
SL	0,75	120
TL	1,5	150

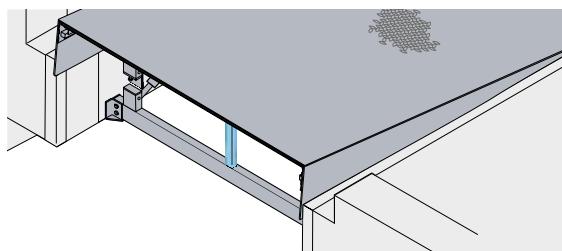
## ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО

В базовой комплектации платформы поставляются с гидравлическим маслом Renolin B HVI ISO VG 22, которое рассчитано на использование при температуре

окружающей среды до  $-15^{\circ}\text{C}$ . Для регионов с холодным климатом возможна заправка гидростанций низкотемпературным маслом Renolin MR 310 HVLPD 15, что позволяет эксплуатировать платформы при температуре воздуха до  $-40^{\circ}\text{C}$ .

### 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 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.

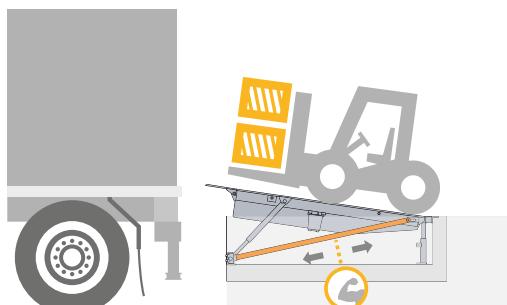


### УСИЛИВАЮЩАЯ ТЯГА

Соединяет опорную балку и заднюю часть платформы 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 (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 (TL)
Напряжение питания	3~400 В	3~400 В
Частота сети, Гц	50	50
Мощность электродвигателя, кВт	<1,2	<1,5
Потребляемая мощность в режиме ожидания, Вт	<5	<5
Номинальное напряжение питания клапана	24 В постоянного тока	24 В постоянного тока
Сечение подключаемых к разъемам проводов, мм <sup>2</sup>	макс. 2,5	макс. 2,5
Степень защиты оболочки	IP54 (профессиональный монтаж)	IP54 (профессиональный монтаж)
Диапазон рабочих температур, °С	−25...+40	−25...+40
Длина сетевого шнура/сечение провода	не менее 1 м/1,5 мм <sup>2</sup>	не менее 1 м/1,5 мм <sup>2</sup>
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.**

## 4.2. МОДЕЛИ

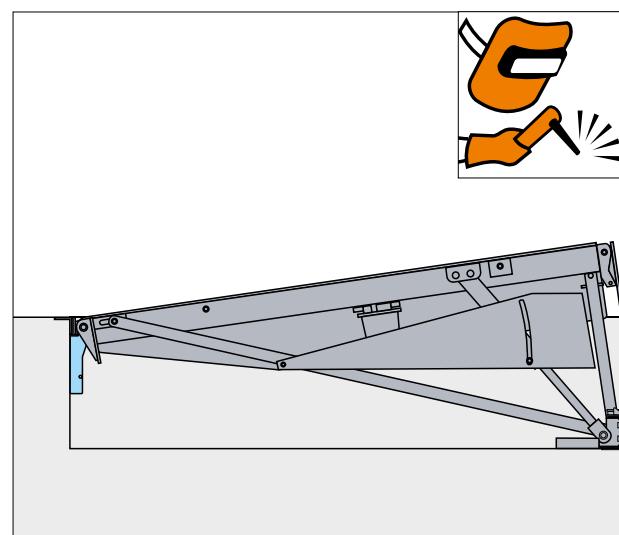
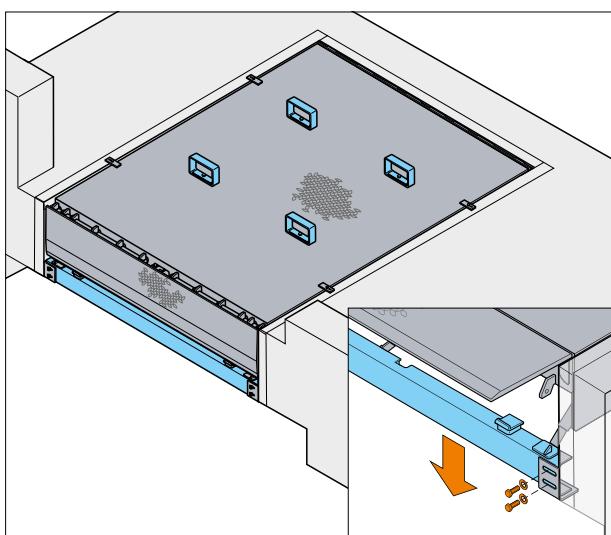
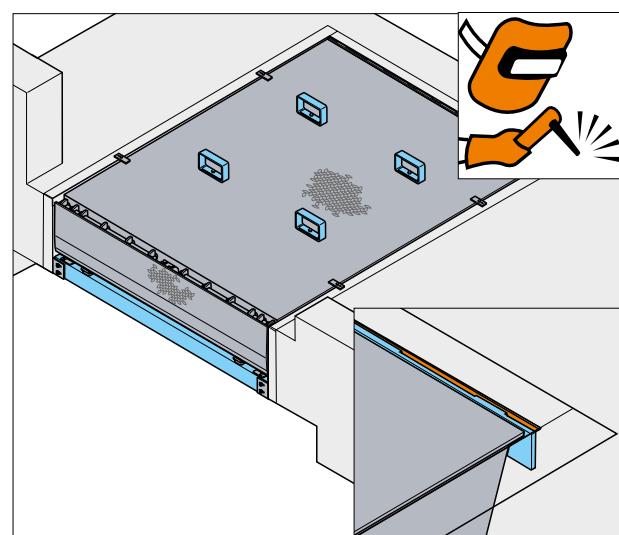
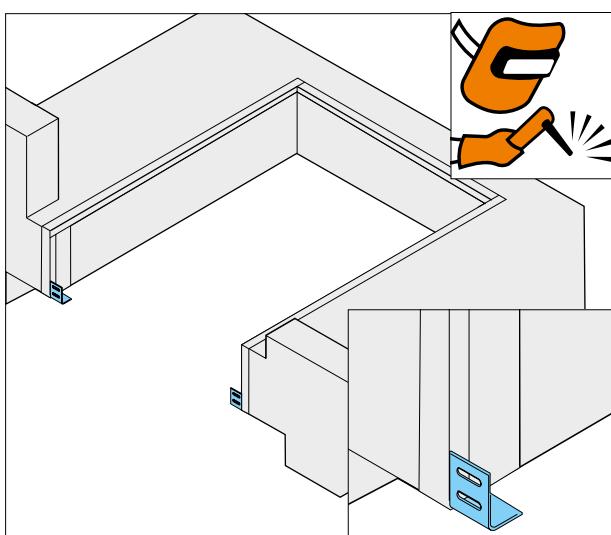
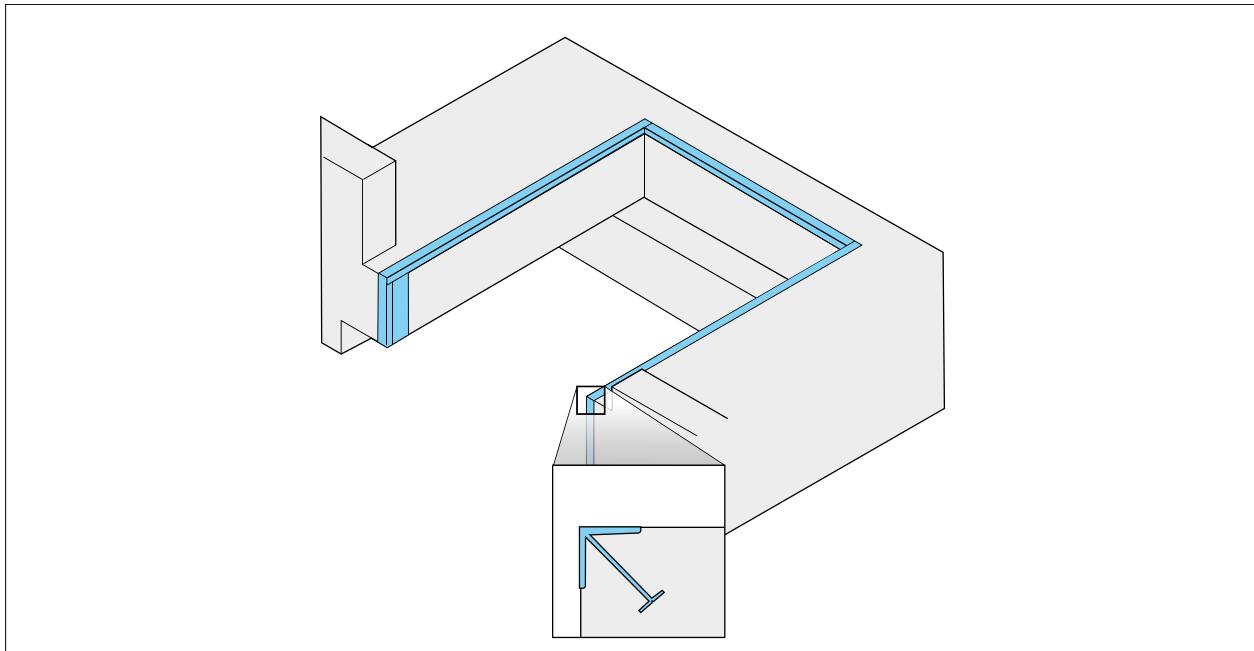
Оптимальная модель платформы подбирается в зависимости от этапа строительных работ и особенностей конкретного объекта. Таблица, расположенная ниже, поможет вам определиться с моделью платформы. Если у вас возникли дополнительные вопросы, обратитесь к официальным представителям ГК «АЛЮТЕХ» за подробной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

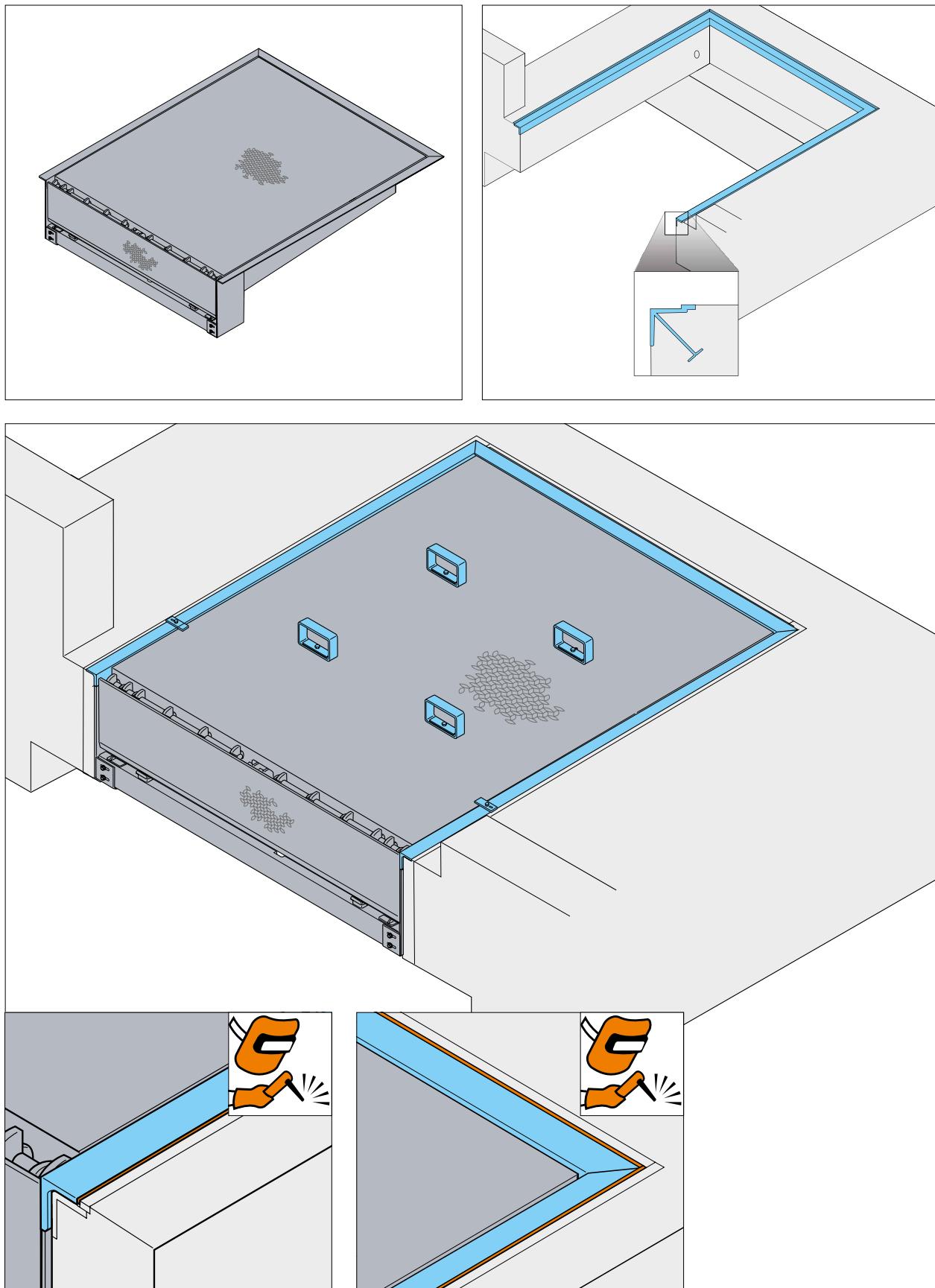
**МОДЕЛЬ S**

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



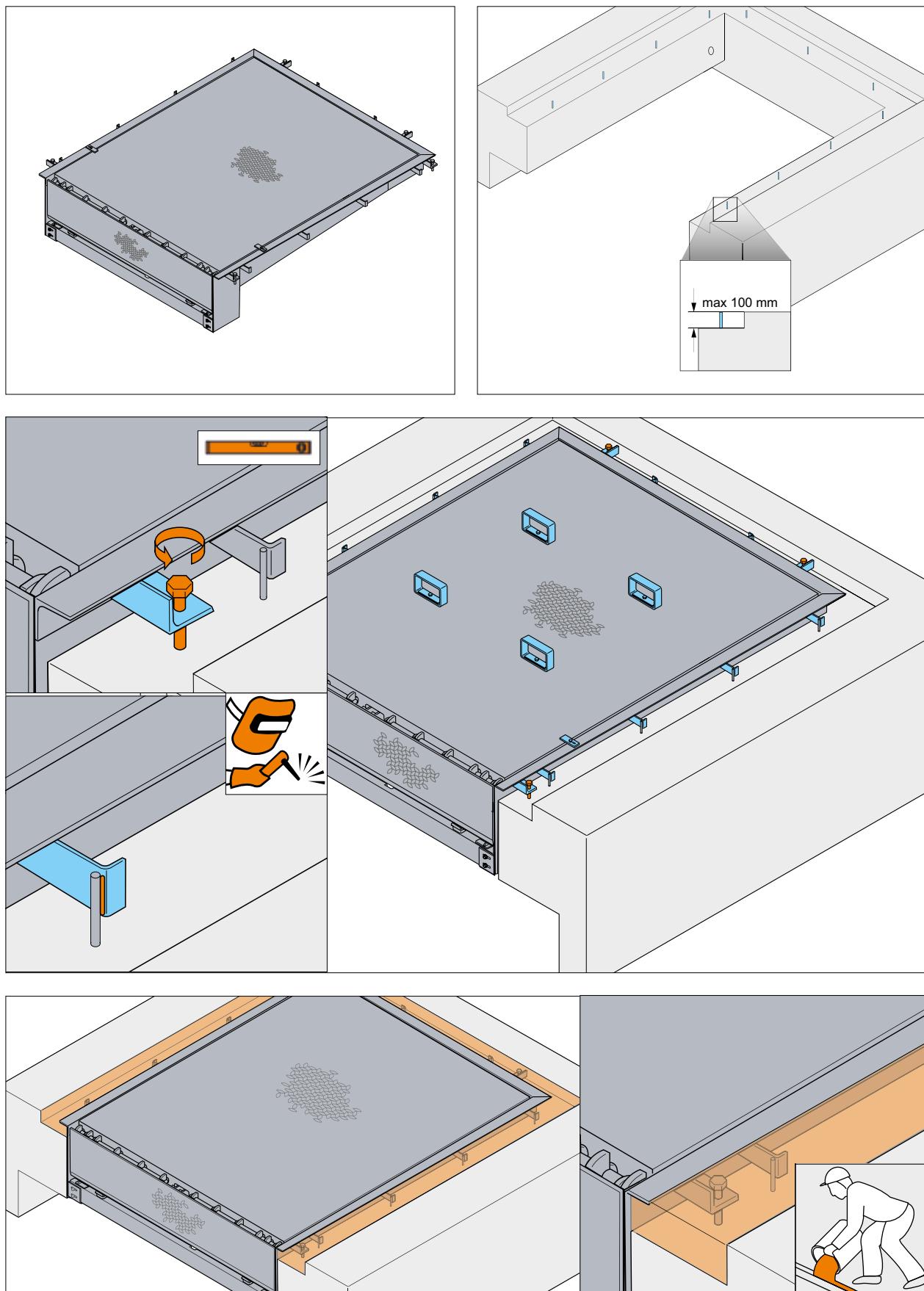
## МОДЕЛЬ W

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



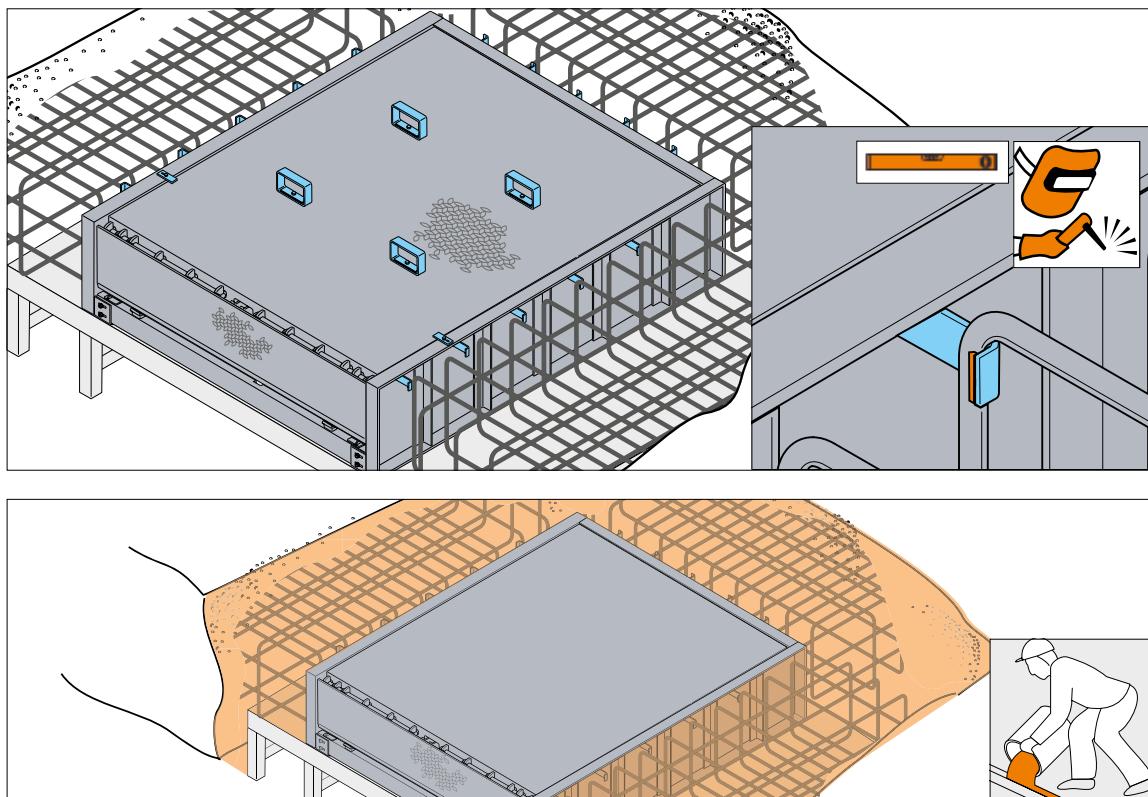
## МОДЕЛЬ С

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



## МОДЕЛЬ 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.



## 4.3. 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	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	−25...+40	
Блок управления	CUL01	CUL11
Класс защиты блока управления	IP54 (профессиональный монтаж)	
Внешний диаметр подъемных цилиндров, мм	50	60
Внешний диаметр цилиндра аппарели, мм	50	
Мощность электродвигателя, кВт	0,75	1,5
Электропитание	3~400 В, 50 Гц	
Длина кабелей питания гидростанции, м	7/10	
Емкость бака гидравлической станции, л	7	
Рабочее давление гидравлической системы, бар	120	150
Гидравлическое масло	стандартно до −15 °C официально до −40 °C	RENOLIN B HVI ISO VG 22 RENOLIN MR 310 HVLPD 15

\* Без рифления/с рифлением.

\*\* Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

## 4.4. 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 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.



**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, EN 61000-6-3-2007+A1:2011, ISO12100:2010.

Ознакомиться с соответствующими декларациями можно в разделе «Сертификаты».

## 4.5. 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**.

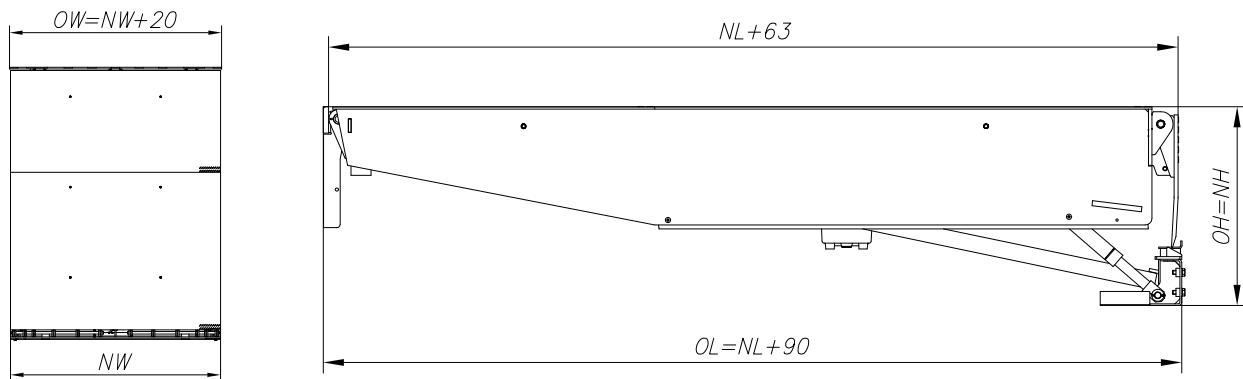
Условные обозначения:

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

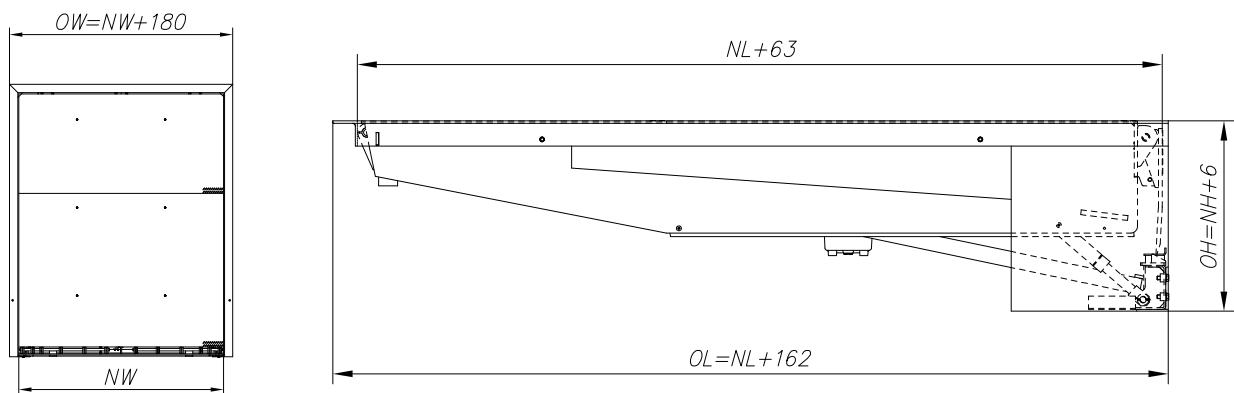
NL, мм	NW, мм	NH, мм
2000	1750, 2000, 2250	600
2500	1750, 2000, 2250	600
3000	1750, 2000, 2250	700
3500	1750, 2000, 2250	800
4000	1750, 2000, 2250	900
4500	1750, 2000, 2250	900

## УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА SL

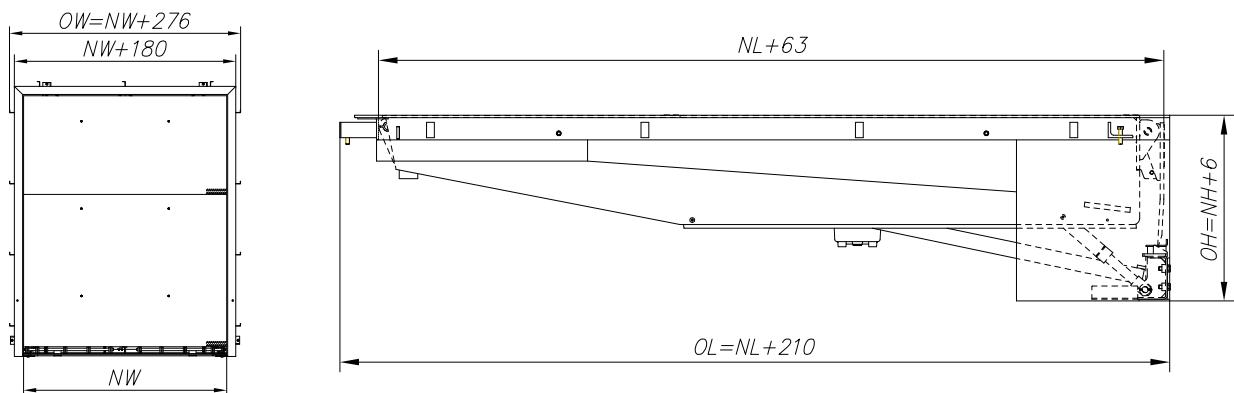
### МОДЕЛЬ S



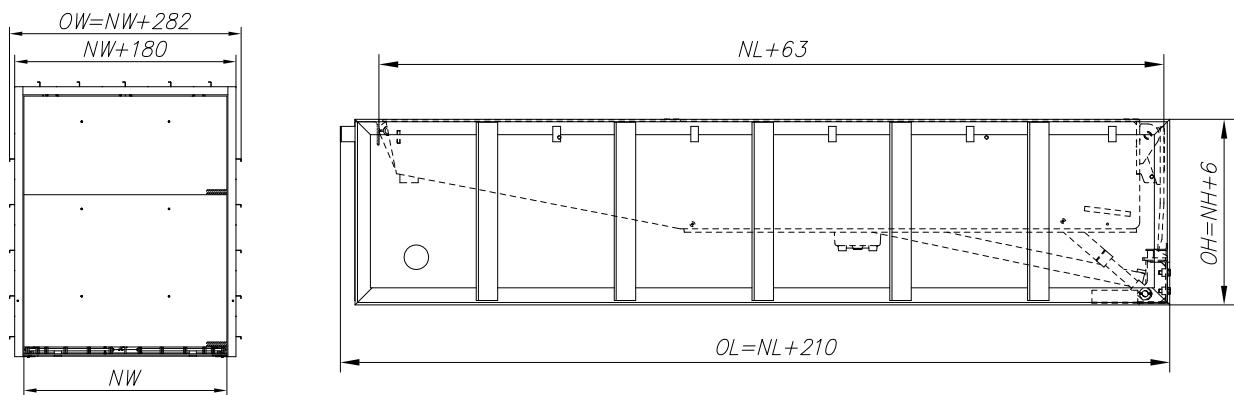
### МОДЕЛЬ W



### МОДЕЛЬ С

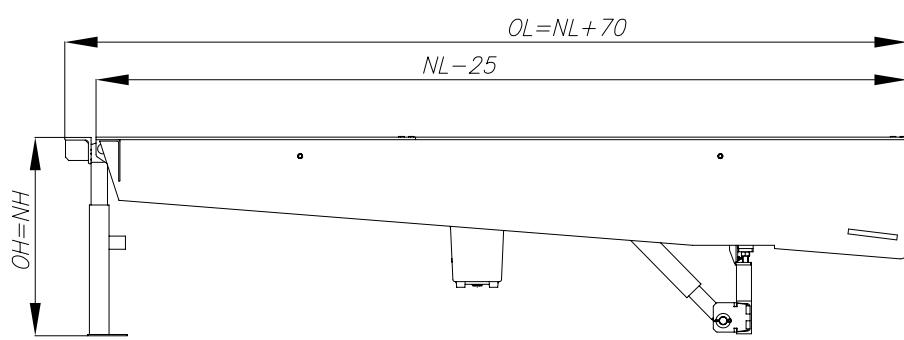
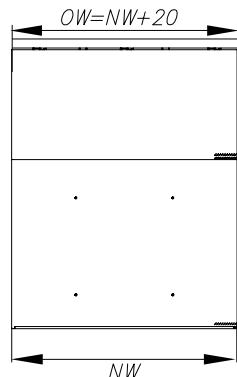


### МОДЕЛЬ В

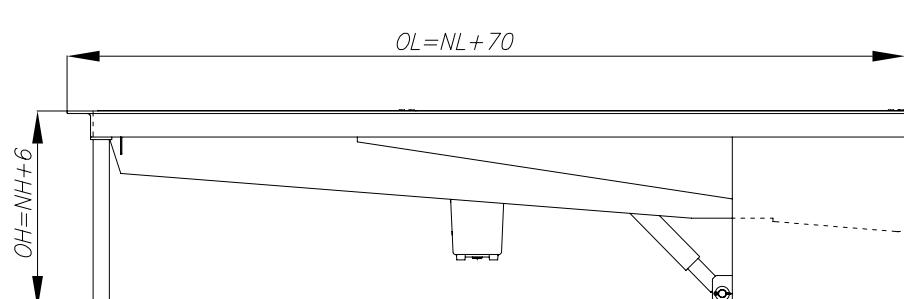
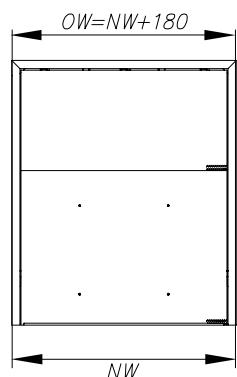


## УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА ТЛ

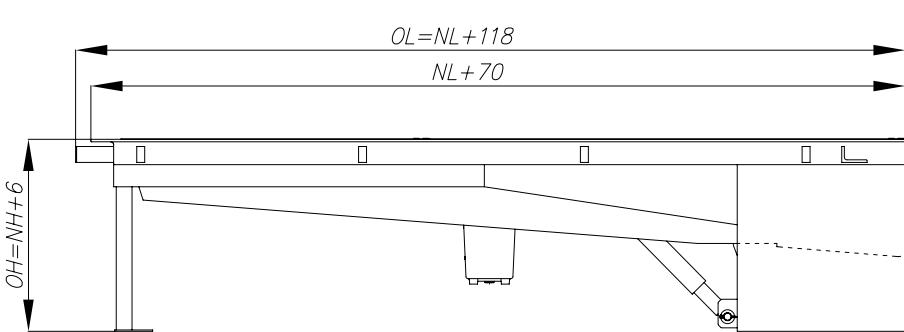
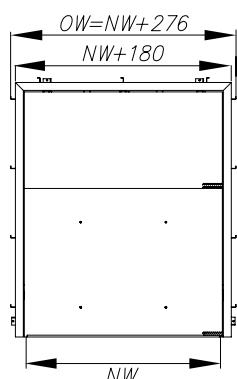
### МОДЕЛЬ S



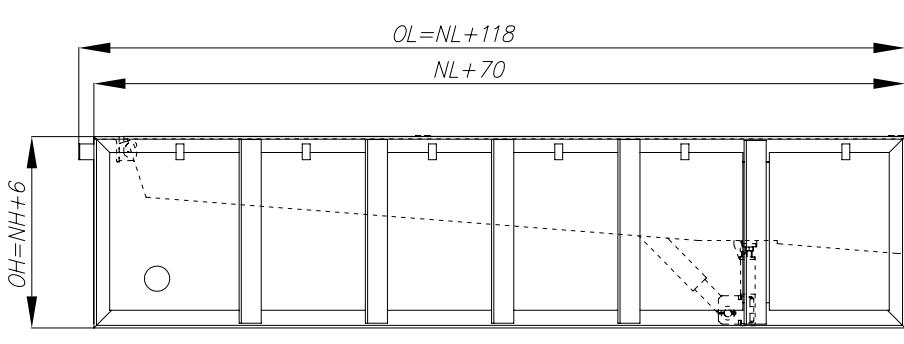
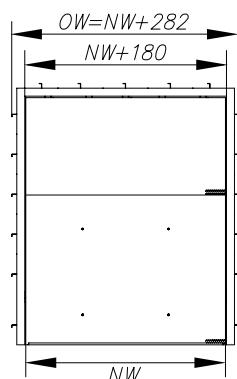
### МОДЕЛЬ W



### 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.

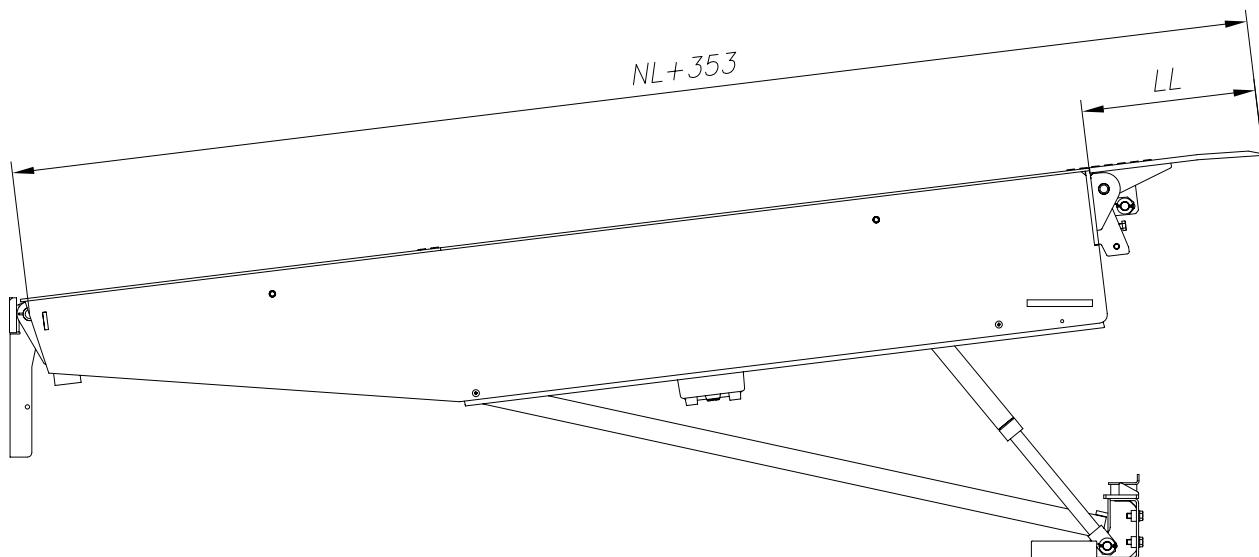
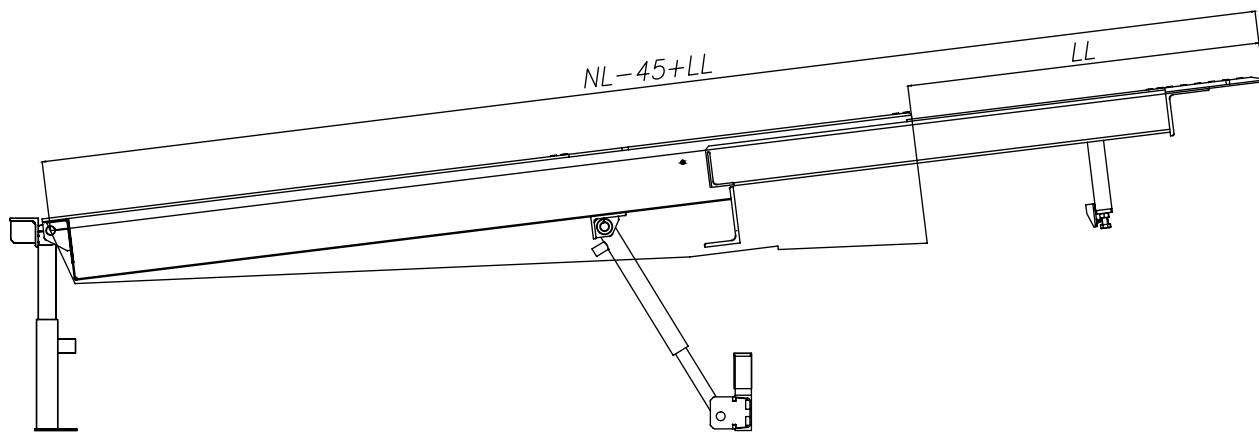
Помните! Чем длиннее уравнительная платформа, тем легче и безопаснее процесс погрузки-разгрузки за счет более пологого уклона.

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

Условные обозначения:

NL — заказная длина, мм;

LL — длина аппарели, мм.

**ALUTECH SL, МОДЕЛЬ S****ALUTECH TL, МОДЕЛЬ S**

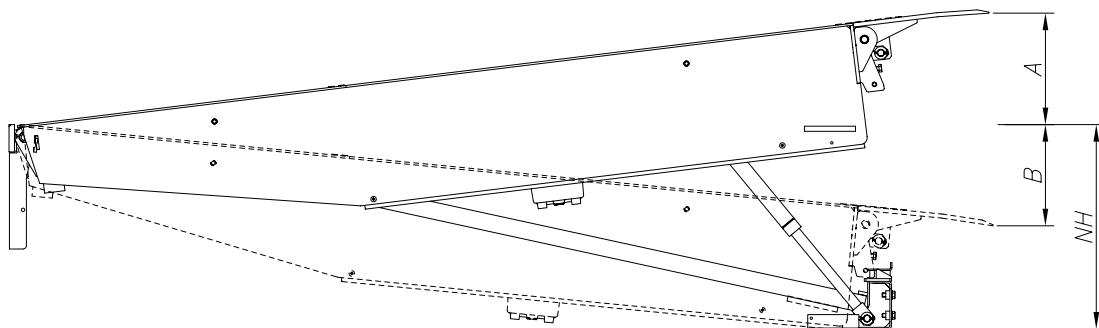
## 4.6. ДИАПАЗОН УРАВНИВАНИЯ

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.

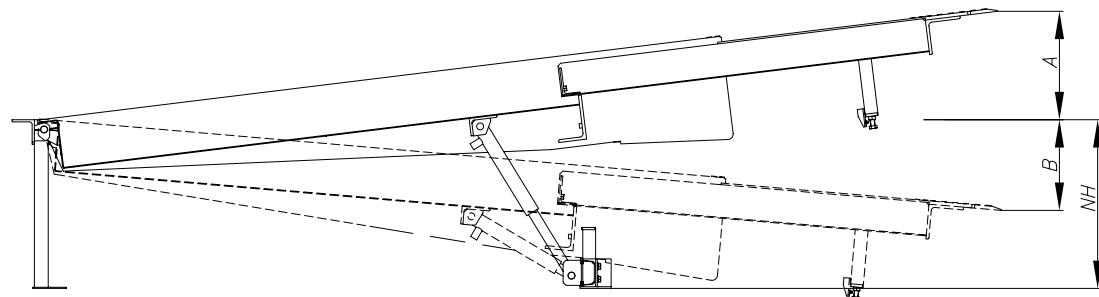
### ПЛАТФОРМА С ПОВОРОТНОЙ АППАРЕЛЬЮ

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			
		аппарат 500 мм		аппарат 1000 мм	
		A (вверх), мм	B (вниз), мм	A (вверх), мм	B (вниз), мм
2000	600	270	280	340	330
2500	600	330	270	400	295
3000	700	380	330	460	370
3500	800	455	375	530	420
4000	900	515	435	580	470
4500	900	575	370	650	390



## 4.7. MACCA

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	692	757	811
2500	774	849	911
3000	869	953	1024
3500	965	1059	1138
4000	1063	1168	1254
4500	1158	1273	1367

### Модель W

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

### 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	767	830	886
2500	861	934	999
3000	972	1055	1128
3500	1085	1178	1259
4000	1199	1301	1390
4500	1307	1419	1517

### 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

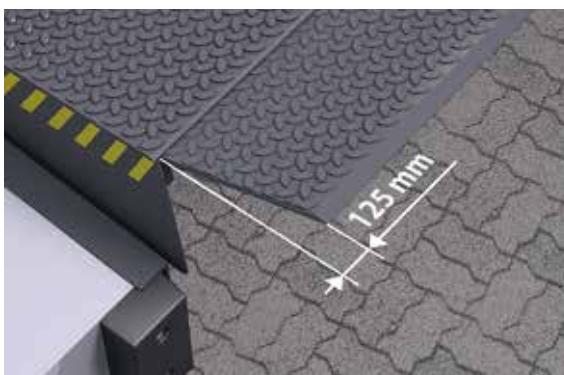
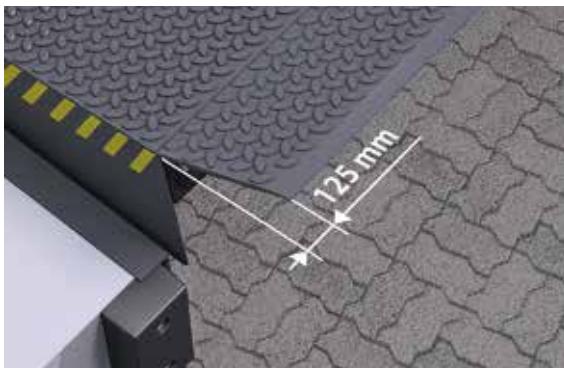
Заказная длина, мм	Заказная ширина, мм		
	1750	2000	2250
2000	931	998	1061
2500	1053	1130	1201
3000	1224	1311	1389
3500	1403	1500	1526
4000	1590	1697	1791
4500	1737	1854	1957

## 4.8. 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.

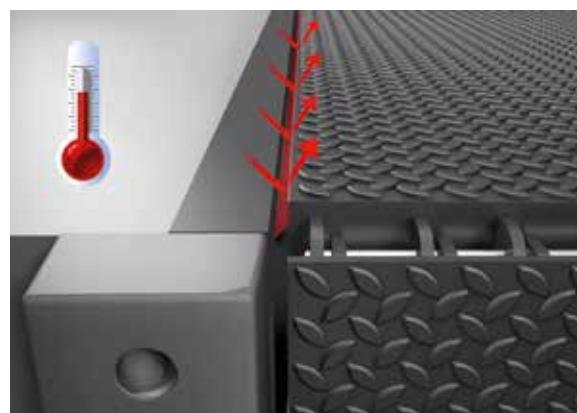


### СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЦВЕТ

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



## 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

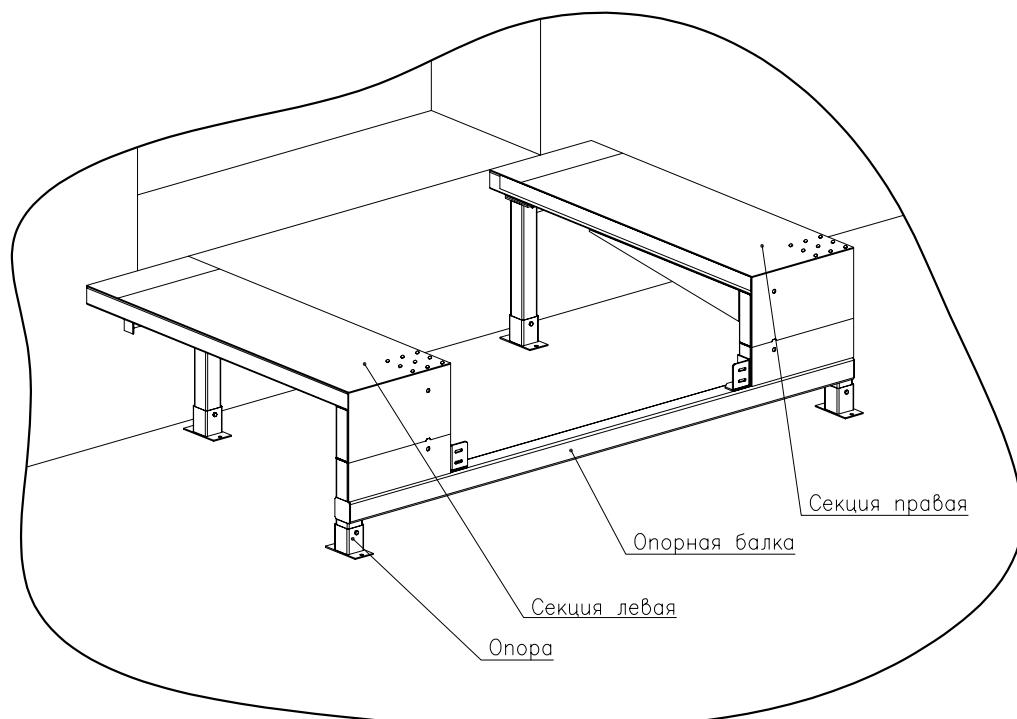


### ПЛОЩАДКА ALUTECH PTL ДЛЯ ПЛАТФОРМ С ВЫДВИЖНОЙ АППАРЕЛЬЮ

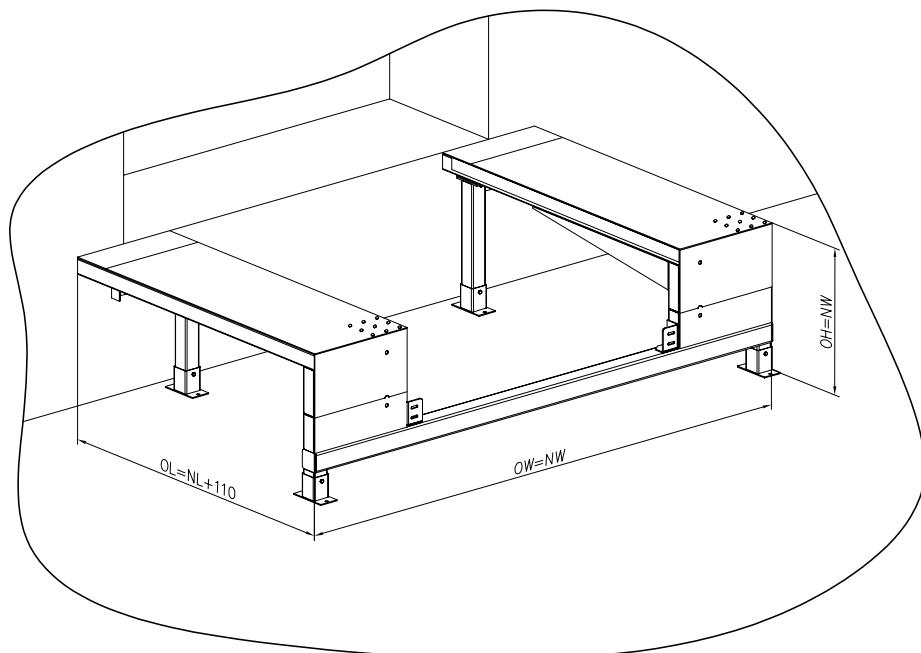


### 5.1. КОНСТРУКЦИЯ

#### PSL



## PTL



### 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  $100 \times 100 \times 3$  мм с настилом из горячекатаных листов из стали марки Ст3сп с чечевичным рифлением согласно ГОСТ 8568-77 (аналог стали с европейским обозначением S235). Толщина листа боковой секции —  $6/8$  мм (без рифлеиния/с рифлеинием) для **PSL** и **PTL**. Для придания боковой секции дополнительной прочности применяется усиливающее ребро  $145 \times 40 \times 3$  мм.

### КРЕПЕЖНЫЙ УГОЛОК

В комплекте с площадкой **PTL** поставляется уголок  $80 \times 80 \times 8$  мм согласно ГОСТ 8509-86, усиленный стальными пластинами для придания дополнительной жесткости. К уголку осуществляется крепление уравнительной платформы и боковых секций площадки.

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

### ОПОРНАЯ БАЛКА

Опорная балка изготавливается из трубы  $120 \times 120 \times 8$  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.

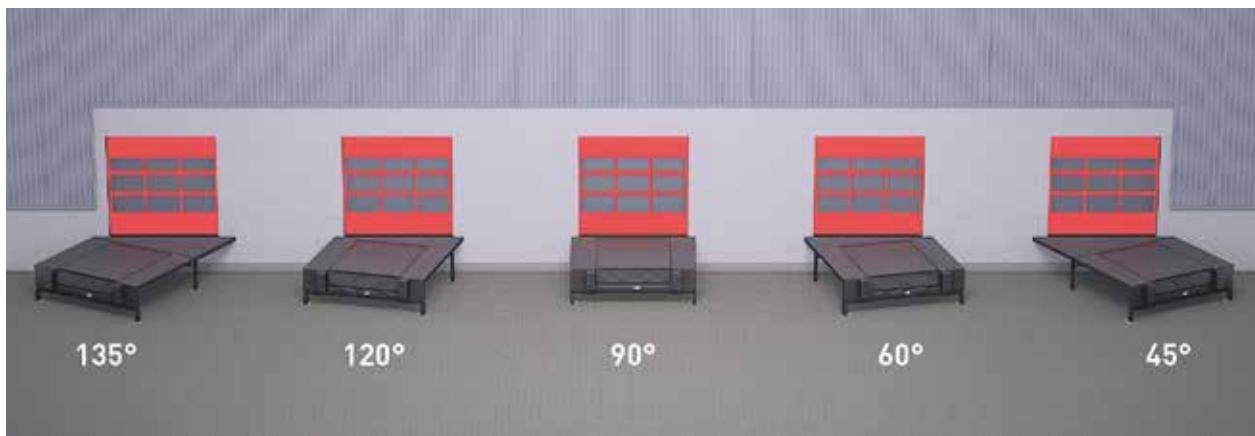
Серия платформы	Тип аппараты	Серия площадки
SL	поворотная	PSL
TL	выдвижная	PTL

### 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	RAL9017, RAL 7016, RAL 5002	
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»).

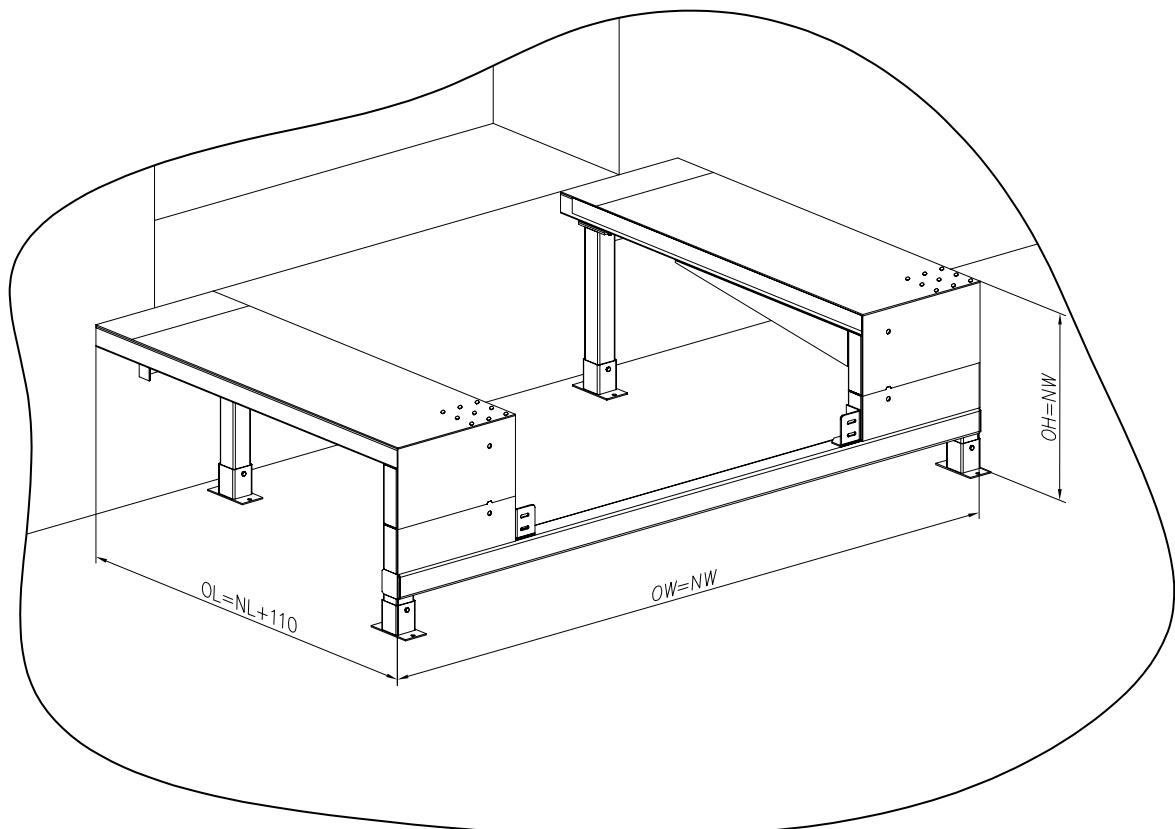
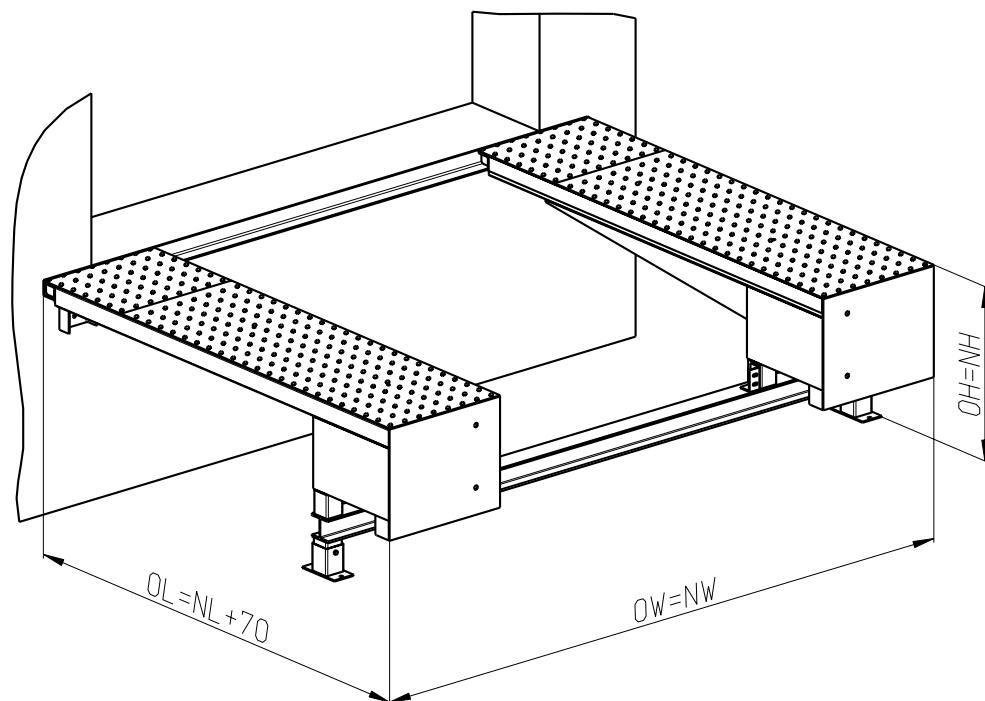
Условные обозначения:

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 РСЛ****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 PSL			
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

Площадка PTL			
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

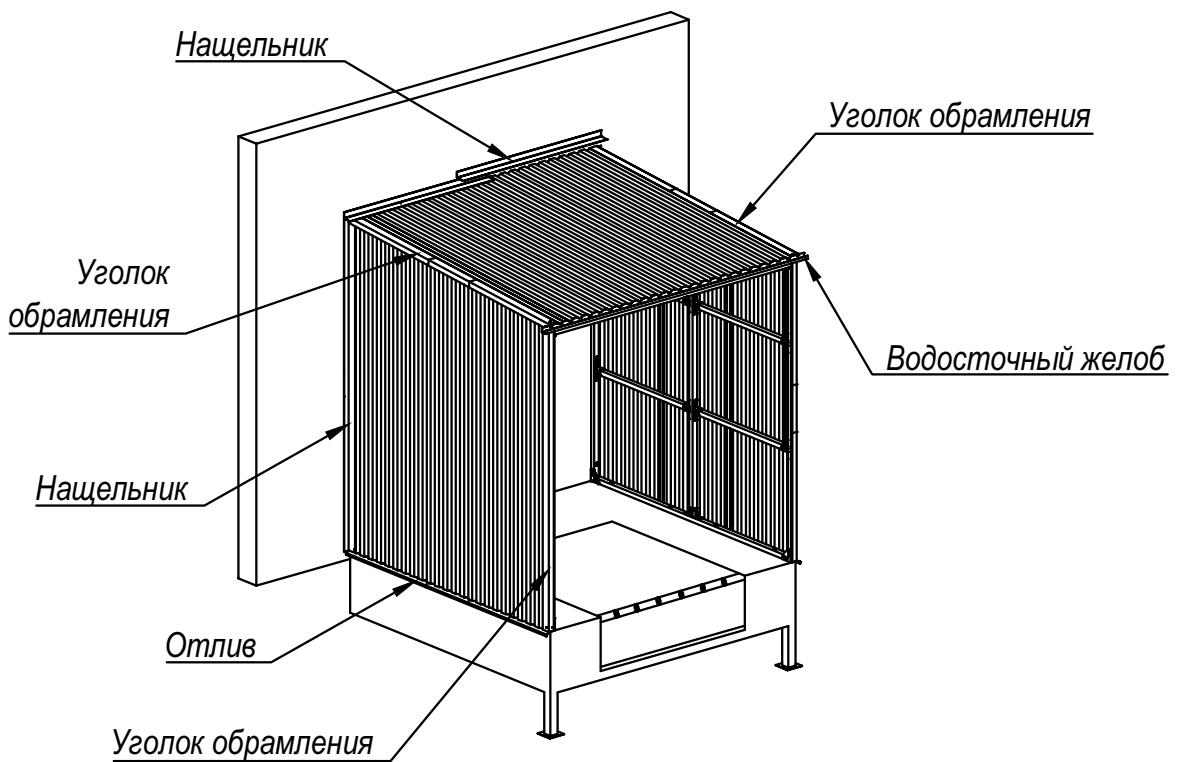
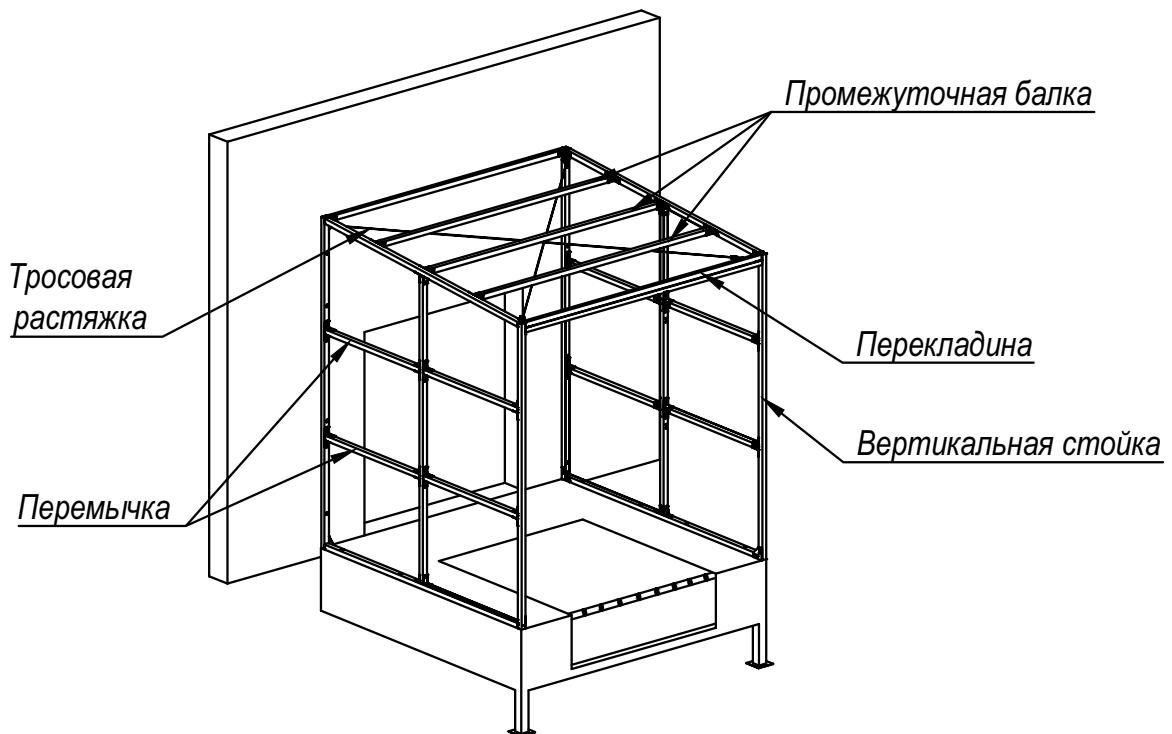
Угловая секция	
45/135°	60/120°
677	471

## 6 ПЕРЕГРУЗОЧНЫЙ ТАМБУР

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. КОНСТРУКЦИЯ



## РАМА

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

Количество промежуточных балок крыши зависит от заказной длины тамбура.

Заказная длина тамбура, мм	Количество промежуточных балок, шт.
2000, 2500	2
3000–4500	3

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

## 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.

## 6.2. МОДЕЛИ

### БЕЗ ОБШИВКИ

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



### ОБШИВКА СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЯМИ\*

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

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

## 6.3. 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

## 6.4. 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.

\* Указанные цвета имеют близкое соответствие шкале RAL.

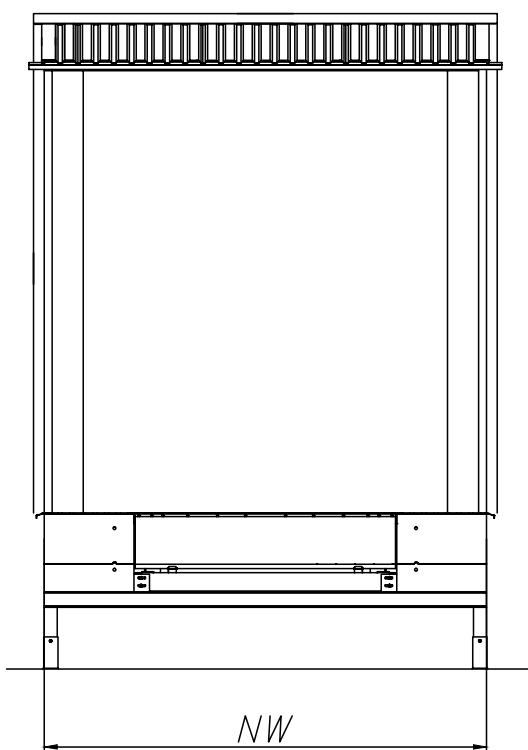
## Условные обозначения:

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=110 мм для **PSL** и X=70 мм для **PTL**.

NL, мм	NW, мм	NH, мм
2000		
2500		
3000	стандартно — 3400 официально: min 3300, max 3500	стандартно — 3400 официально: 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:

$$H = NH + OL \cdot 0.0875 - 45$$

(модель с обшивкой сэндвич-панелями)

$$H = NH + OL \cdot 0.0875$$

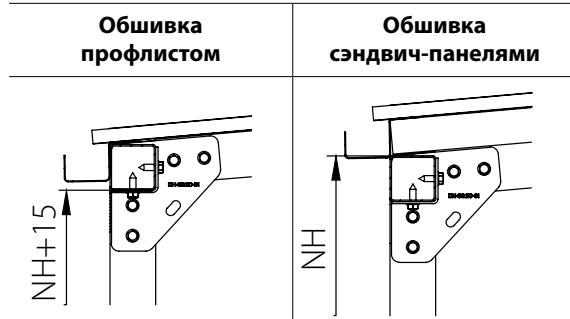
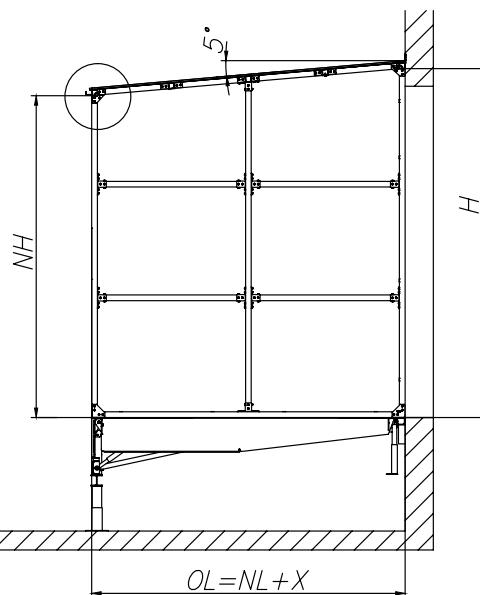
(модель с обшивкой профлистом), где

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°.



## 6.5. 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

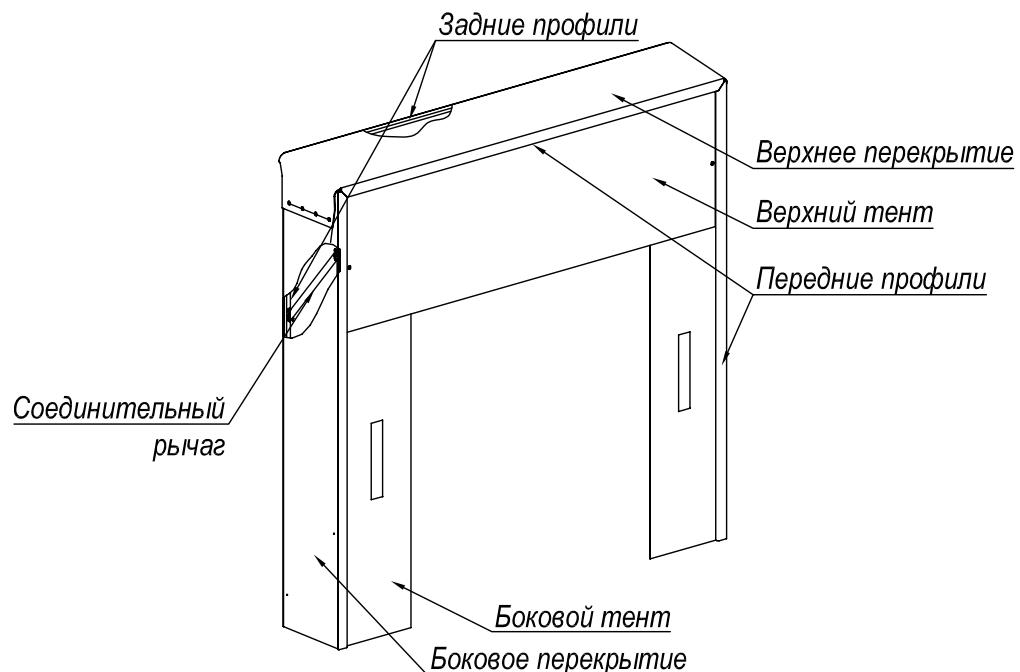
## 7 ГЕРМЕТИЗАТОР ПРОЕМА

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.



### 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.**

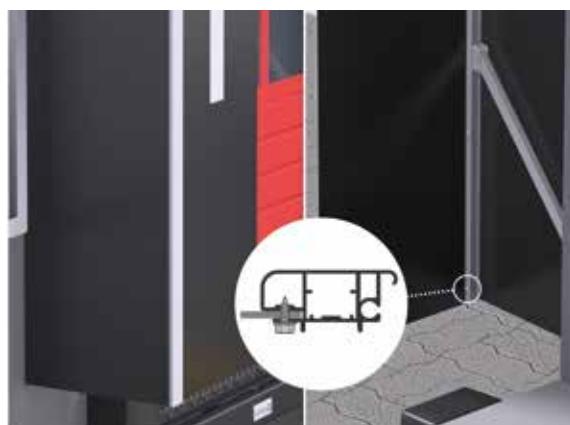


## ФРОНТАЛЬНЫЕ ТЕНТЫ

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



**Фронтальные тенты герметизатора крепятся саморезами с внутренней стороны профилей. При данном решении места крепления 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 <sup>2</sup>	3500
Предел прочности на разрыв, Н/мм	180
Рабочая температура, °C	-40...+90
Класс воспламеняемости	B1 (тяжело воспламеняется)

## ЭЛЕМЕНТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ

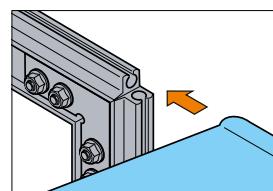
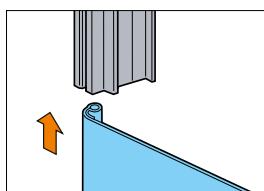
Верхнее и боковые перекрытия изготавливаются из ПВХ толщиной 0,5 мм и плотностью 630 г/м<sup>2</sup>. Боковые и верхний сегменты перекрытия соединяются жгутами длиной 400 мм.



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

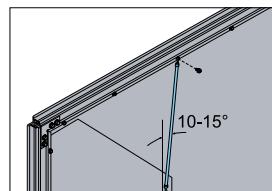


Полотно перекрытия имеет вшитые жгуты по бокам, которые заводятся в пазы профилей рамы идерживают его на месте.

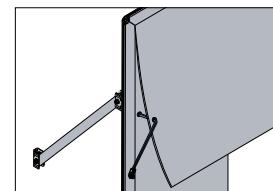


## КРЕПЕЖНЫЕ ЖГУТЫ

Для удержания фронтальных тентов в правильном положении при сильном вете 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 <sup>2</sup>	3500
Предел прочности на разрыв, Н/мм	180
Рабочая температура, °С	-40...+90
Класс воспламеняемости	Б1 (тяжело воспламеняется)
Цвет ПВХ	черный
Цвет парковочных полос	белый

Элементы перекрытия	
Толщина, мм	0,5
Плотность, г/м <sup>2</sup>	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.

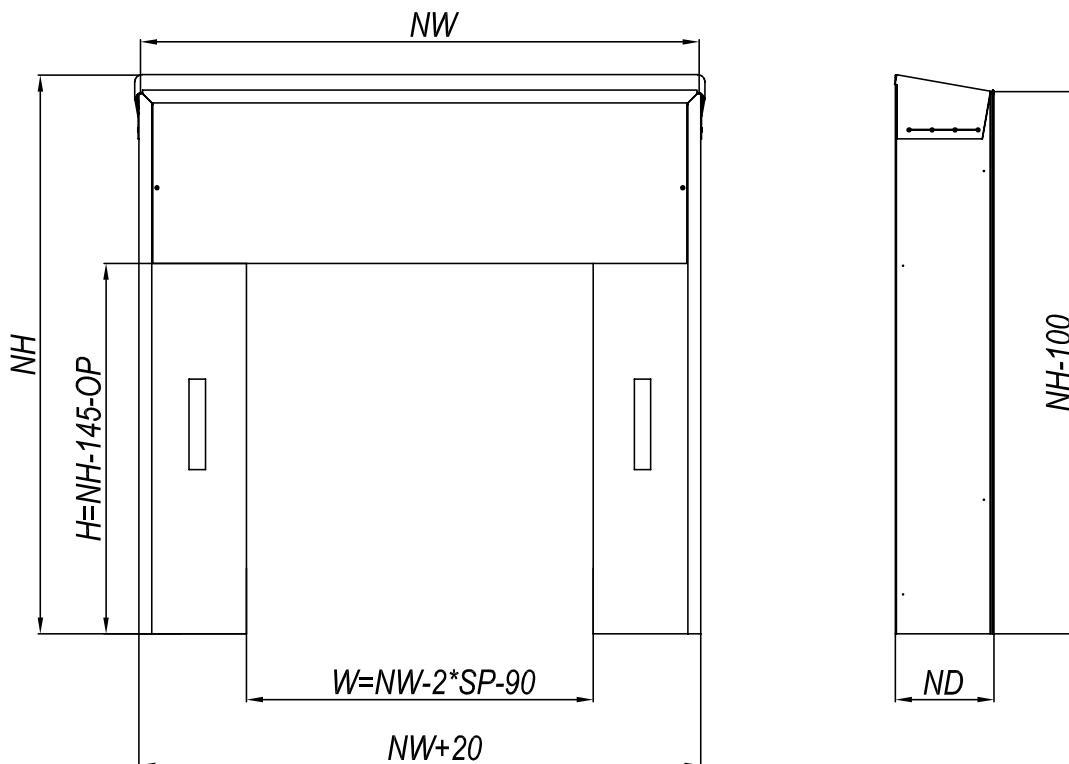
Стандартный размер

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 max 4500	min 2000 max 4500	600 900	1000 1200 1500	600 700



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

### 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 С РАЗРЕЗАМИ

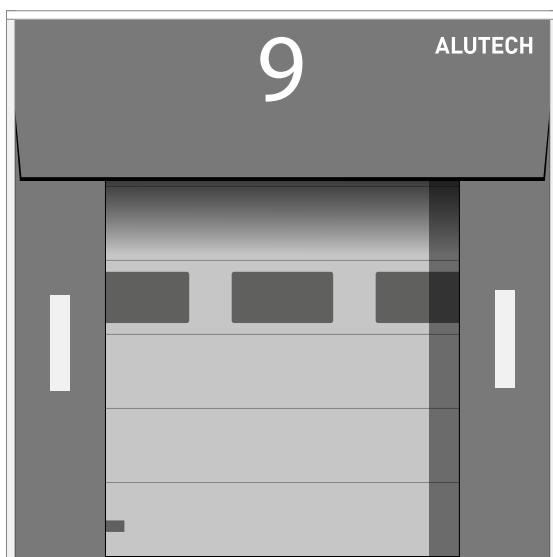
Верхний тент с разрезами имеет 3 сегмента — широкий центральный и два боковых с фиксированной шириной по 450 мм каждый. Высота разрезов составляет 680 мм. Разрезы снимают дополнительную нагрузку с верхнего тента при парковке высоких грузовиков, и обеспечивают лучшее примыкание к кузову.

## ВЕРХНИЙ ТЕНТ ДЛИНОЙ 1200 и 1500 мм

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

### 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.

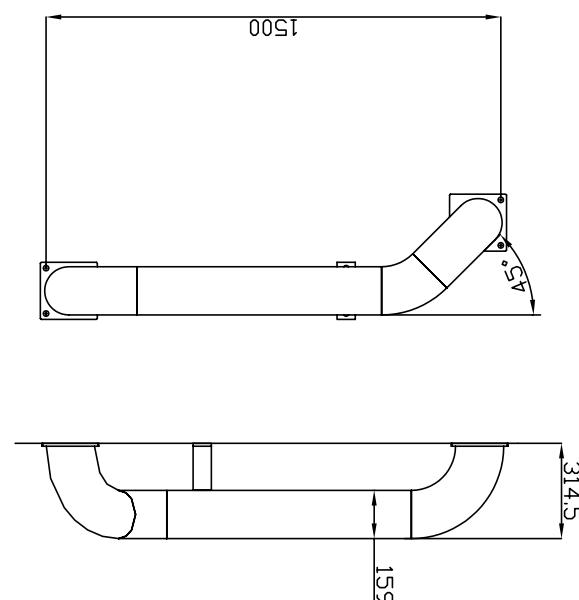


### ЗАКАЗНАЯ ГЛУБИНА — 900 мм

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.

## 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. Анкера для крепления не входят в комплект поставки.

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

# 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.

\* 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. Анкера 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 приемника. Размер — 500×250×10 мм. Масса — 10,3 кг.



**Анкеры для крепления не входят в комплект поставки.**

## 8.4. ПЛАСТИНА ЗАЩИТНАЯ

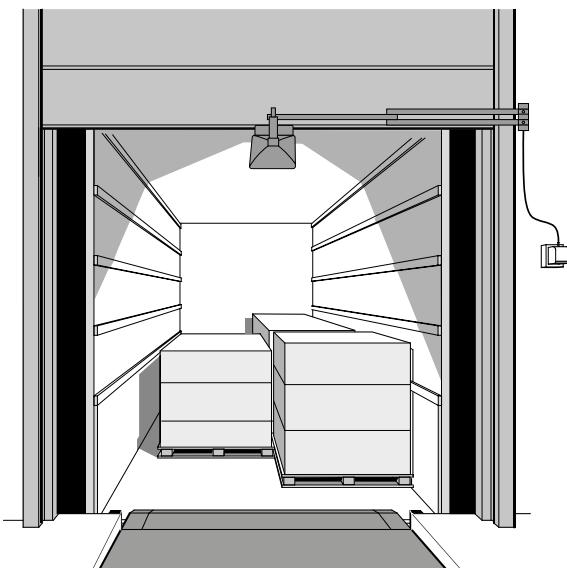
Резиновый бампер подвергается истиранию при вертикальном движении кузова во время погрузочно-разгрузочных работ. Защитная пластина **SP502510** предотвращает истирание бампера и значительно продлевает срок его службы.

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 1800 лм.



**Для создания аналогичного светового потока потребуется лампа накаливания с потребляемой мощностью 200 Вт. Сеть питания — 250 В, 60 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	1800
Степень защиты	IP65
Сеть питания	250 В / 60 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



#### ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью «Алютех Воротные Системы»  
Свидетельство о государственной регистрации коммерческой организации зарегистрировано в  
Едином государственном регистре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей от  
17 августа 2007, регистрационный № 808001246,  
юридический адрес: Республика Беларусь, 220075, Минская область, Минский район,  
Свободная экономическая зона «Минск», улица Селицкого, дом 10, комната 508;  
фактический адрес: Республика Беларусь, 223016, Минская область, Минский район,  
Новодворский сельсовет, дом 62, район деревни Королищевичи  
телефон: +375 17 330 11 00, факс: +375 17 330 11 01, e-mail: info@alutech-doors.by  
в лице и.о. директора Сухарко Александра Григорьевича, действующего на основании  
доверенности № 55 от 20.06.2016  
заявляет, что платформа уравнительная электрогидравлическая с поворотной аппарелью серии  
SL,  
выпускаемая по ТУ BY 808001246.004-2016  
изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «Алютех Воротные Системы»,  
юридический адрес: 220075, Минская область, Минский район, Свободная экономическая зона  
«Минск», улица Селицкого, дом 10, комната 508, Республика Беларусь;  
адрес производства: 220024, г. Минск, ул. Бабушкина, 21, Республика Беларусь  
код ТН ВЭД ЕАЭС: 8479 89 970 8  
серийный выпуск

соответствует требованиям Технических регламентов 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).

##### Декларация о соответствии принята на основании:

- протокола испытаний № 057 ПБ/7-2016ИЦ от 18.04.2016 испытательного центра государственного учреждения «Белорусская машиноиспытательная станция», аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0037, Республика Беларусь;
- протокола испытаний № 5354 от 22.04.2016 испытательного центра «БелГИСС», аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0085, Республика Беларусь;
- сертификата ISO 9001:2008 рег. № 01 100 1321808 TUV Rheinland Cert GMBH;

##### Дополнительная информация:

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

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 15.06.2021  
включительно



А.Г. Сухарко  
инициалы, фамилия руководителя организации

##### Сведения о регистрации декларации о соответствии:

Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС BY/112 11.01. ТР004 003 17595  
Дата регистрации декларации о соответствии: 28.06.2016

**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**  
(означення 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**  
(прийняті 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.



(підпись)

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

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

в лице директора Коголенка Сергея Михайловича

заявляет, что платформа уравнительная электрогидравлическая с выдвижной аппарелью серии TL.XXX.XXXX-XXX х XXX, где обозначения модели (согласно приложению 2 на 1 (одном) листе),

изготовитель: 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 по изготовлению продукции: Республика Беларусь, 220024, г. Минск, ул. Бабушкина, 21

выпускается по «Платформы уравнительные электрогидравлические» ТУ BY 808001246.004-2016 код ТН ВЭД ЕАЭС: 8479 89 970 8

серийный выпуск

соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза: «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011); «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011); «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011)

#### Декларация о соответствии принята на основании:

- протокола испытаний № 021 ПБ/7-2017ИЦ от 14.03.2017 испытательного центра государственного учреждения «Белорусская машиноиспытательная станция», аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0037;
- протоколов испытаний №№ 6074 от 24.03.2017, 6058 от 28.03.2017 испытательного центра «Белорусского государственного института стандартизации и сертификации», аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0085;
- протоколов испытаний №№ 01/Э/17 от 14.02.2017, 04/Г/17 от 27.03.2017 испытательного участка Общества с ограниченной ответственностью «Алютех Воротные Системы», Республика Беларусь; схема декларирования соответствия 1Д.

#### Дополнительная информация:

примененные стандарты согласно приложению 1 на 1 (одном) листе.

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 (анализ и оценка рисков) платформ уравнительных электрогидравлических, изготавливаемых Обществом с ограниченной ответственностью «Алютех Воротные Системы».

Сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям ISO9001:2008 рег. № 01 100 1321808 от 26.06.2015, срок действия до 25.06.2018, выдан TUV Rheinland Cert GMBH.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 10.04.2022 включительно.



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

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС № BY/112 11.01. ТР004 003 21474  
Дата регистрации декларации о соответствии 12.04.2017



## 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 продукту) та його місцезнаходження)

**підтверджує, що: платформа зрівняльна електрогіdraulічна 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 ВУ 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 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. 61**

Декларацію 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)



**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ  
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

**Заявитель** Общество с ограниченной ответственностью «Алютех Воротные Системы», уполномоченный представитель компании Shanghai Baolu Technology Co., Ltd, Китай по дополнительному соглашению №9 от 16.10.2013 к контракту № BA-704 от 20.11.2009

Свидетельство о государственной регистрации коммерческой организации зарегистрировано в Едином государственном реестре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей от 17 августа 2007, регистрационный № 808001246,

**юридический адрес:** Республика Беларусь, 220075, Минская область, Минский район, Свободная экономическая зона «Минск», улица Селицкого, дом 10, комната 508;

**фактический адрес:** Республика Беларусь, 223016, Минская область, Минский район,

Новодворский сельсовет, дом 62, район деревни Королищевичи

телефон: +375 17 330 11 00, факс: +375 17 330 11 01, e-mail: info@alutech-doors.by

в лице директора Коголенка Сергея Михайловича

**заявляет, что** блок управления серии CUL

**изготовитель:** Shanghai Baolu Technology Co., Ltd,

юридический адрес: 8/F, Xianglu Industry Park, No.3009 Gudai Road, 201100 Shanghai, Китай,  
адрес производства: Jiaxing Industry Park, Zhejiang, Logistics department: 8/F, Xianglu Industry Park, Китай;

код ТН ВЭД ЕАЭС: 8538 90 910 0,

**серийный выпуск**

**соответствует требованиям** технических регламентов Таможенного союза:

«О безопасности низковольтного оборудования» (TP TC 004/2011); «Электромагнитная совместимость технических средств» (TP TC 020/2011);

**Декларация о соответствии** принята на основании:

- протоколов испытаний № 26618 ЭМС от 21.06.2016, № 26621 ЭБ от 30.06.2016, № 26625 ЭБ от 30.06.2016 испытательного центра «БелГИСС», аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0085, Республика Беларусь;

- письма Shanghai Baolu Technology Co., Ltd в адрес Alutech Doors Systems LLC от 12.04.2016

**Дополнительная информация:**

технические требования, требования безопасности, указания по эксплуатации и хранению указаны в эксплуатационной документации.

**Декларация о соответствии** действительна с даты регистрации по 08.07.2021  
**включительно**



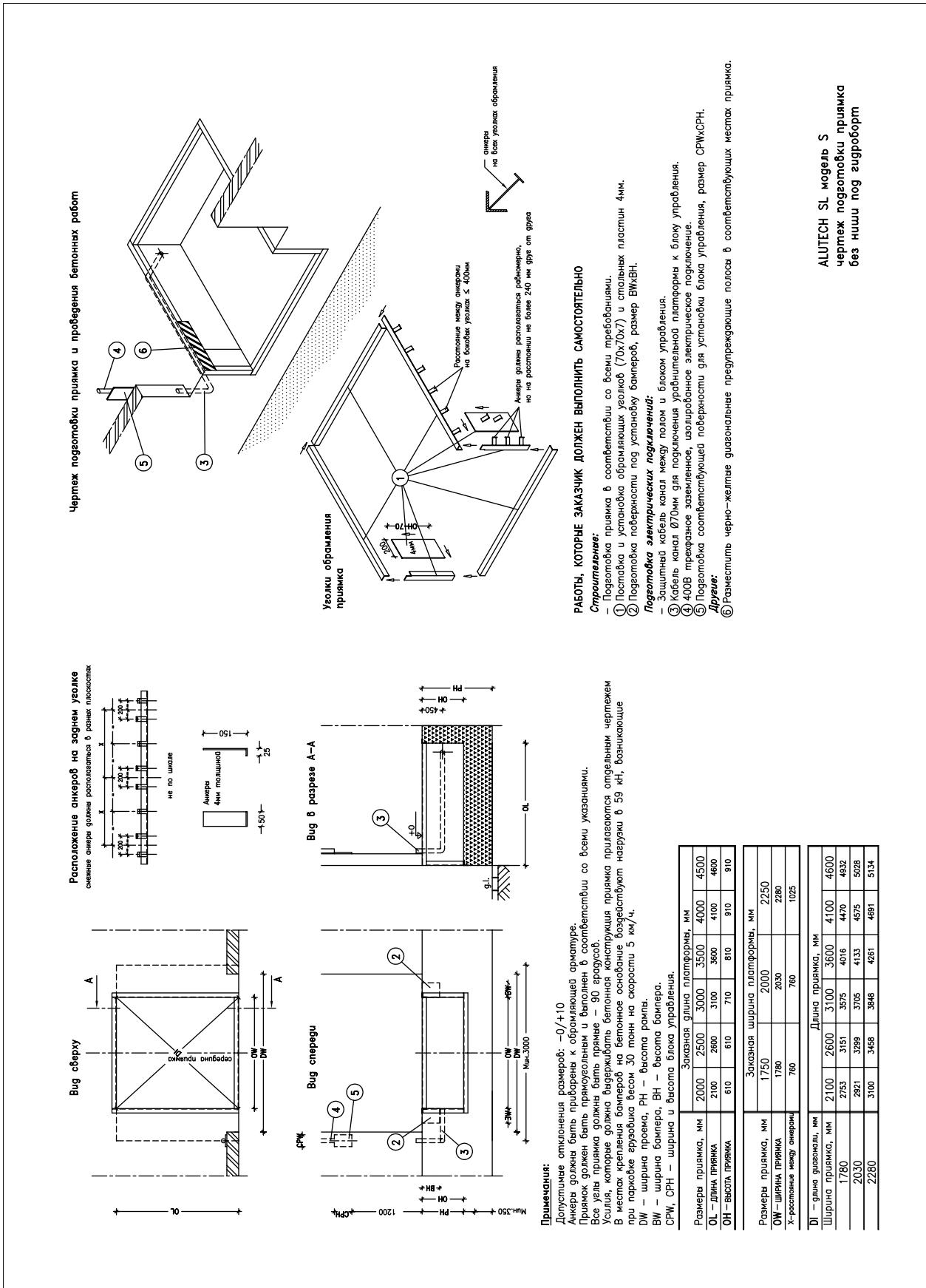
С.М.Коголенок  
инициалы, фамилия руководителя организации

**Сведения о регистрации декларации о соответствии:**

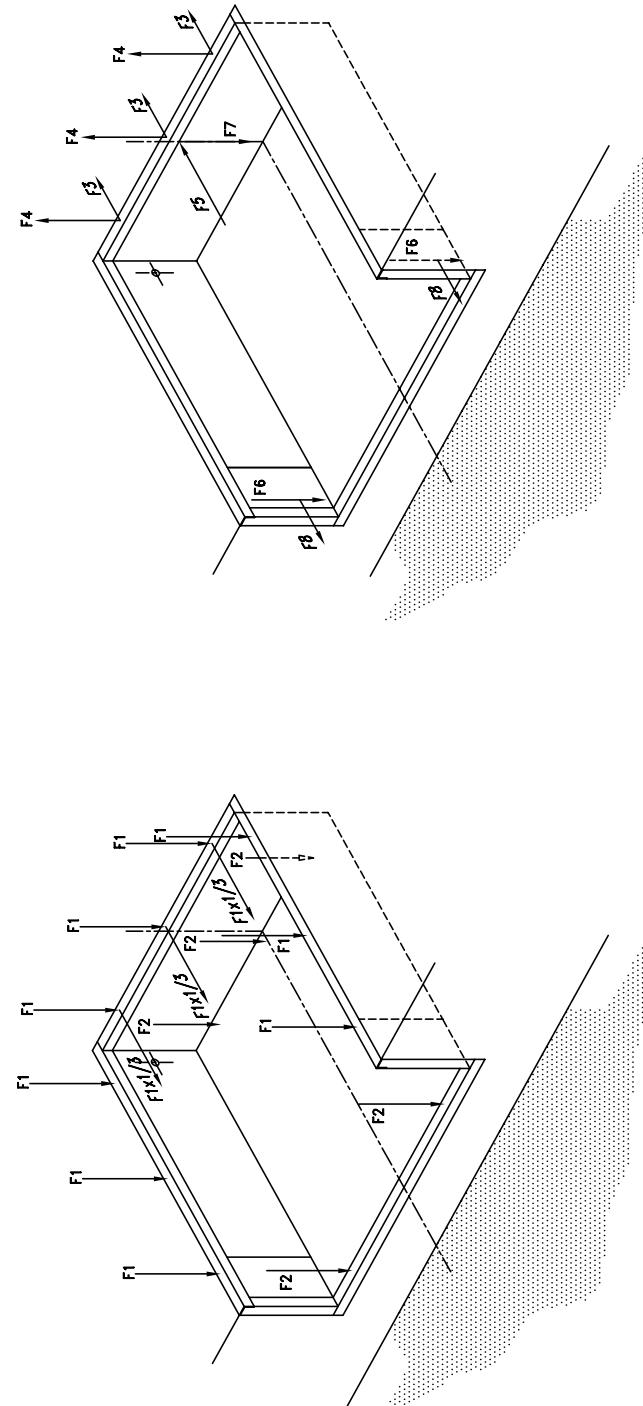
Регистрационный номер декларации о соответствии № ТС BY/112 11.01. ТР004 003 17756  
Дата регистрации декларации о соответствии 12.07.2016

## **10 ЧЕРТЕЖИ**

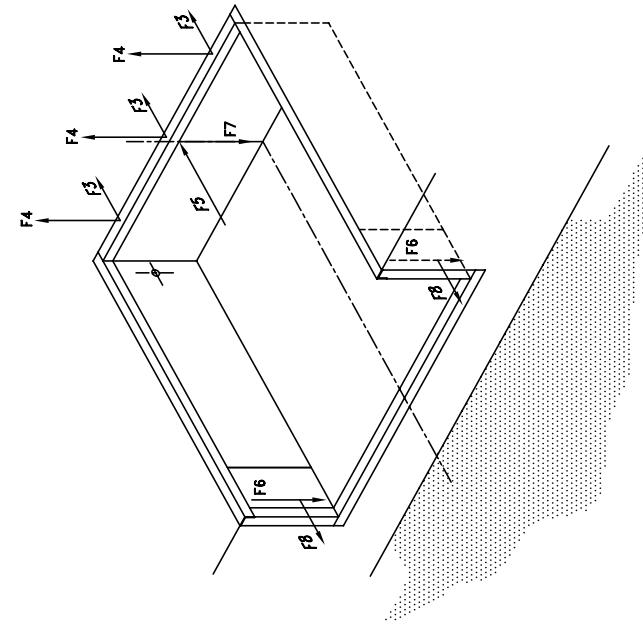
# **10.1. УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА СЕРИИ SL МОДЕЛЬ S**



НАГРУЗКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НОРМАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ



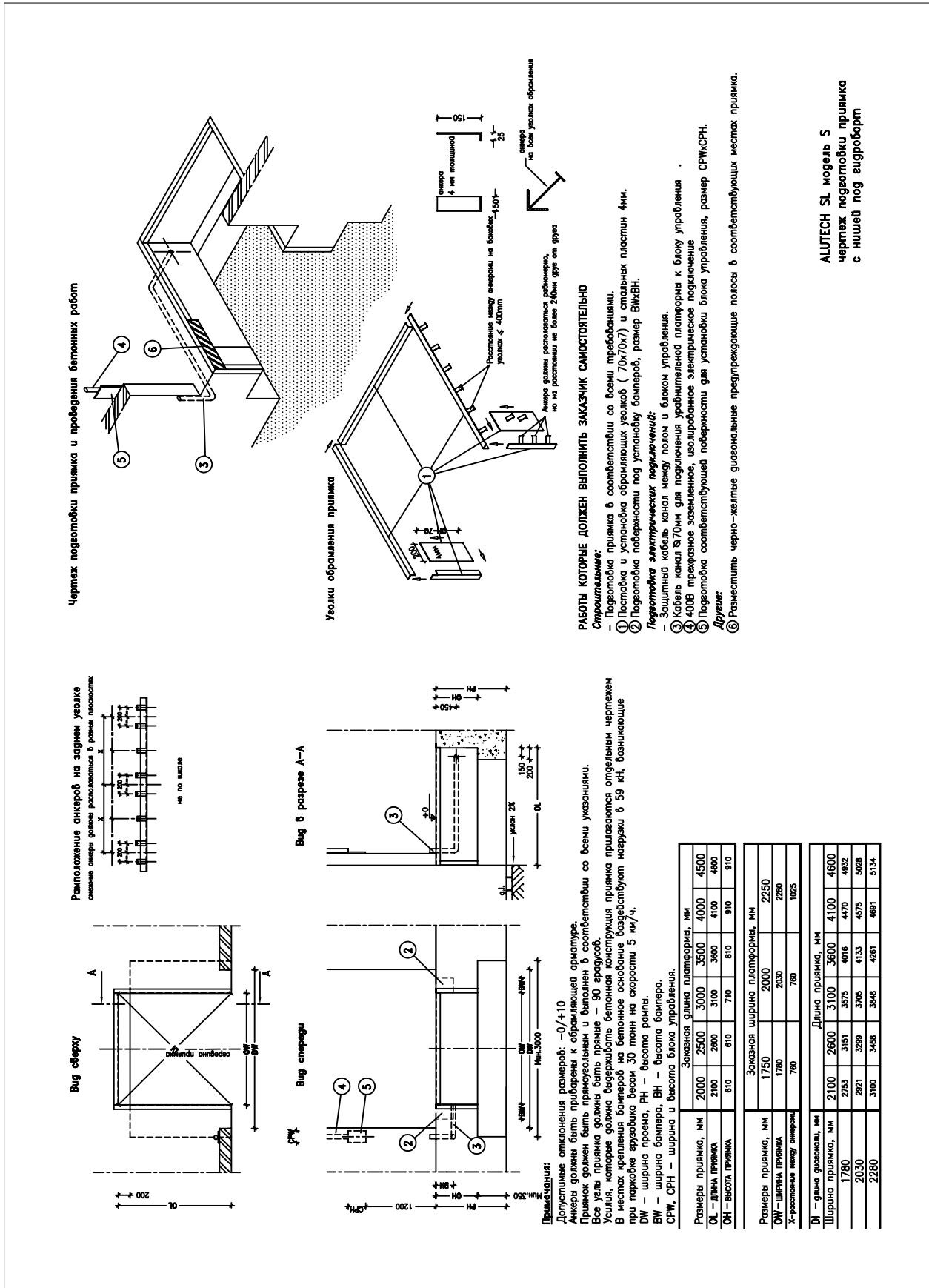
НАГРУЗКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКЕ



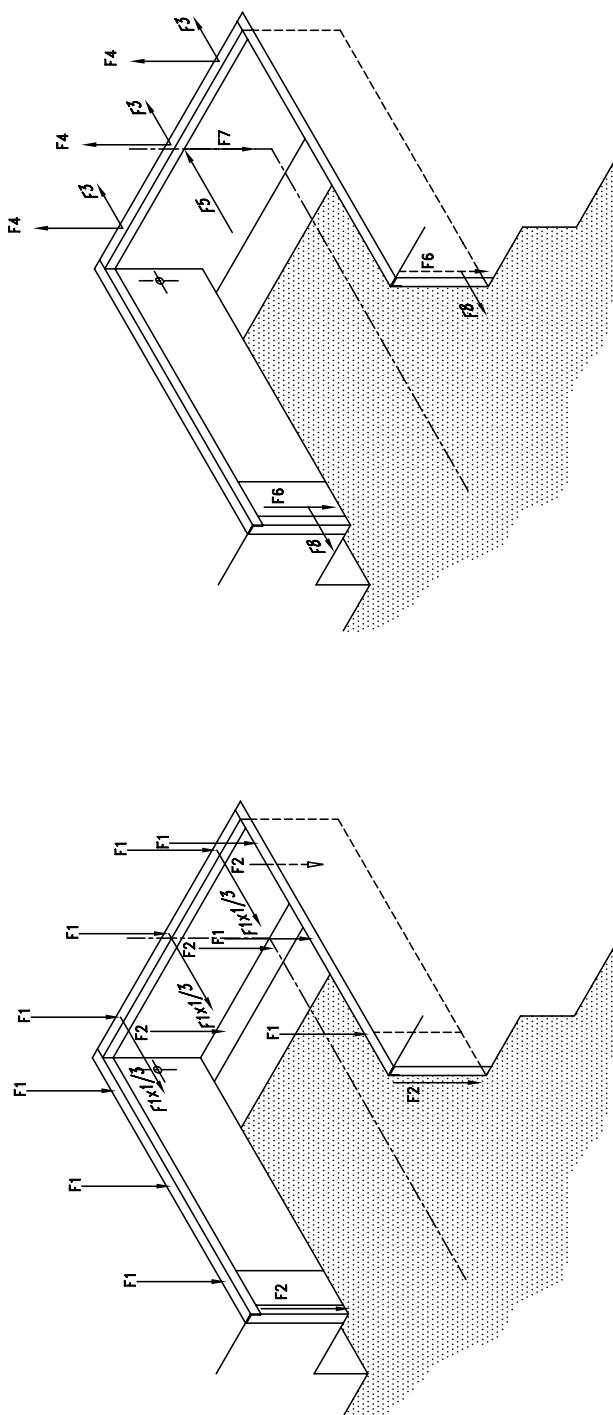
F1 – Нагрузка на забетонированный по периметру уголок  
F2 – Нагрузки, возникающие, когда платформа находится в стационарном положении, при движении по краю подиума  
F3 – Горизонтальная нагрузка в местах соединения  
F4 – Вертикальная нагрузка в местах соединения  
F5 – Горизонтальная нагрузка, возникающая при аварийной блокировке шинндроб  
F6 – Вертикальная нагрузка в местах сопряжения рамы  
F7 – Вертикальная нагрузка на заднюю часть рамы  
F8 – Горизонтальная нагрузка в передней части рамы

чертежи нагрузок на приямок  
без настила под гидроборт  
для платформы S  
ALUTECH SL модель S

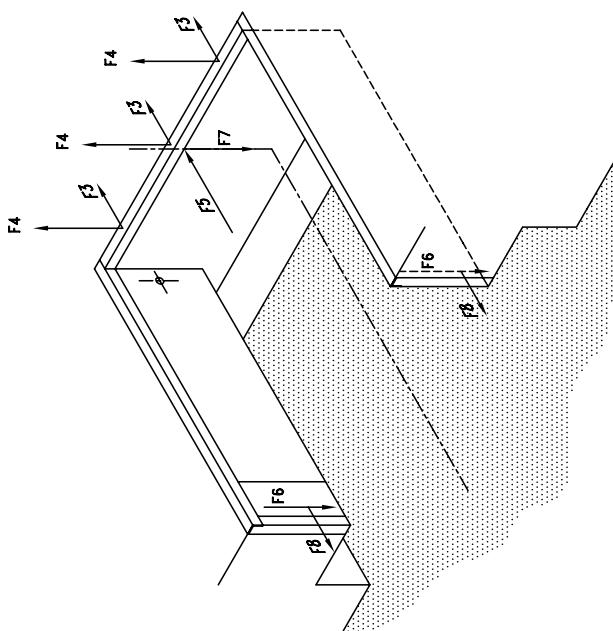
ДЛИНА, м	Нагрузка для платформы с опустившейся нагрузкой 60кН							
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
2000	12	60	20	12	60	55	2	30
2500	12	65	16	13	54	32	2	27
3000	12	67	17	29	51	2	26	
3500	12	70	17	41	32	39	2	26
4000	12	71	17	67	32	39	2	26
4500	12	72	17	70	32	39	2	26
5000	12	72	17	70	32	39	2	26
5500	12	72	17	70	32	39	2	26
6000	12	72	17	70	32	39	2	26
6500	12	72	17	70	32	39	2	26
7000	12	72	17	70	32	39	2	26
7500	12	72	17	70	32	39	2	26
8000	12	72	17	70	32	39	2	26
8500	12	72	17	70	32	39	2	26
9000	12	72	17	70	32	39	2	26
9500	12	72	17	70	32	39	2	26
10000	12	72	17	70	32	39	2	26



НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НОРМАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ



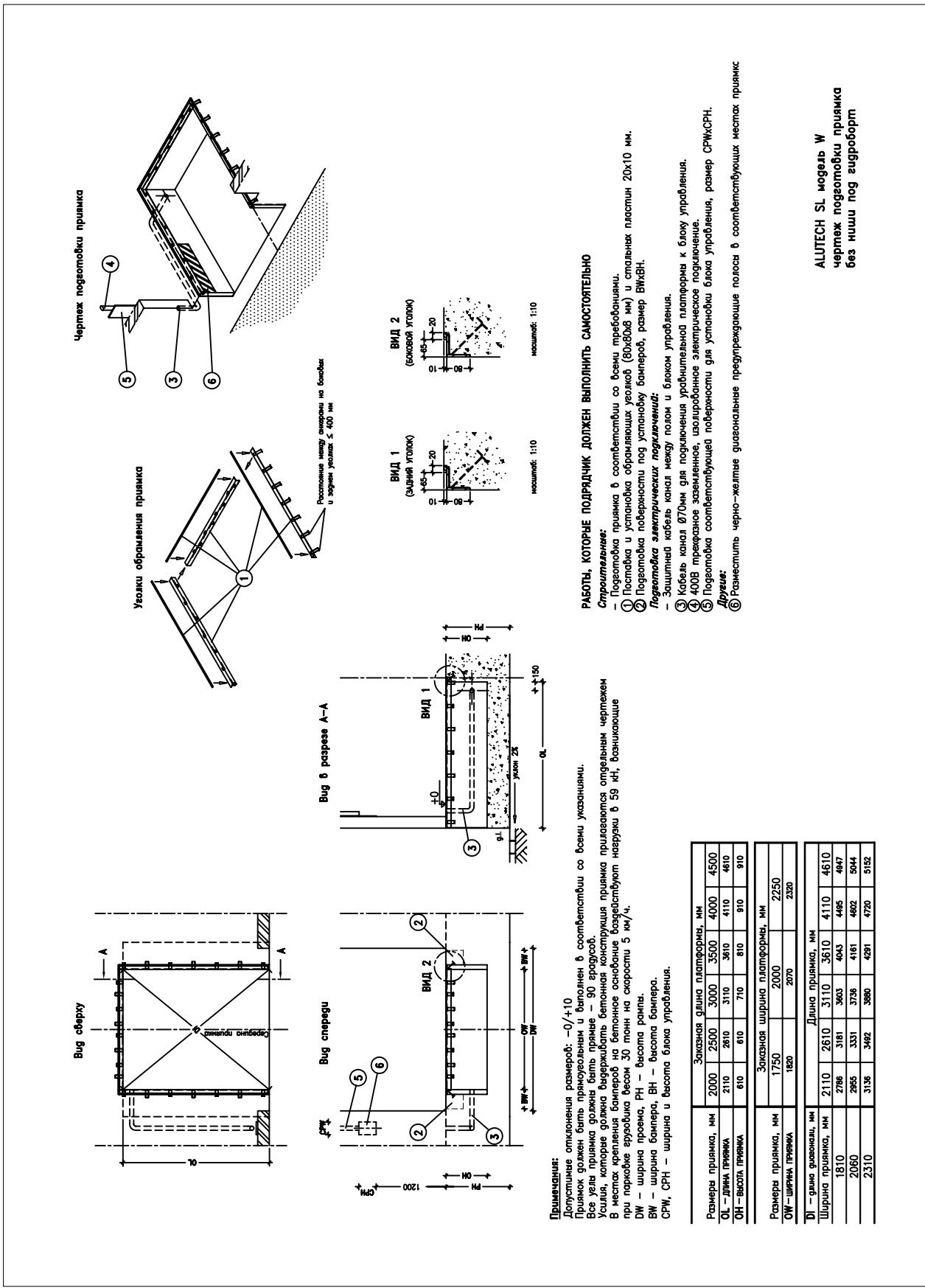
НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКЕ



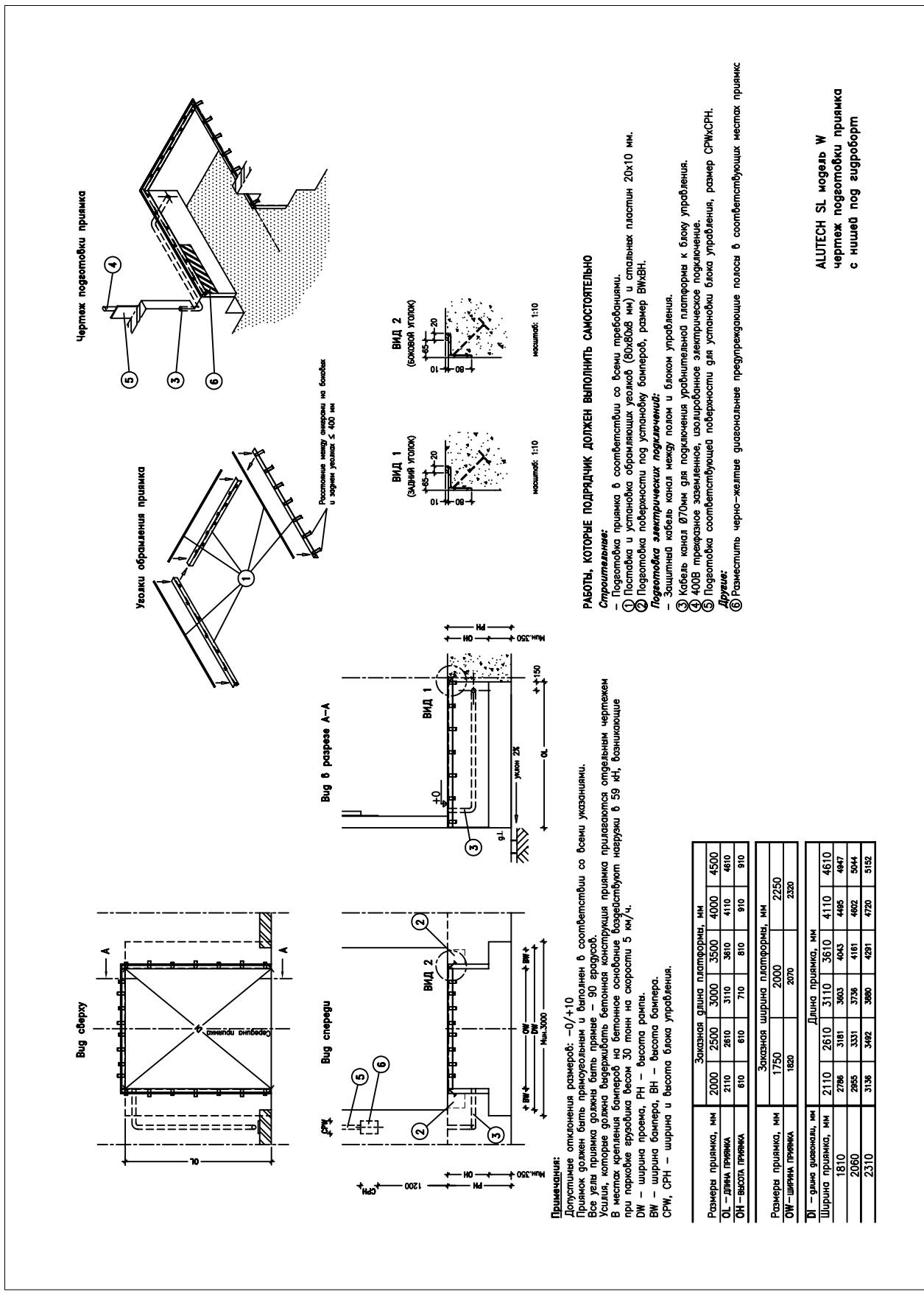
F1 – Нагрузка на заслонки при движении по периметру узлов  
F2 – Нагрузки, возникающие, когда платформа находится в стационарном положении, при движении  
по нее погрузчика  
F3 – Горизонтальная нагрузка в месте соединения  
F4 – Вертикальная нагрузка в месте соединения  
F5 – Горизонтальная нагрузка, возникающая при обратной блокировке цилиндром  
F6 – Вертикальная нагрузка в месте сброски  
F7 – Вертикальная нагрузка на зданию частично  
F8 – Горизонтальная нагрузка в передней части рамы

чертеж нагрузок на приемник  
с нишей под гидроборт  
для платформы  
АЛЮТЕХ SL модель S

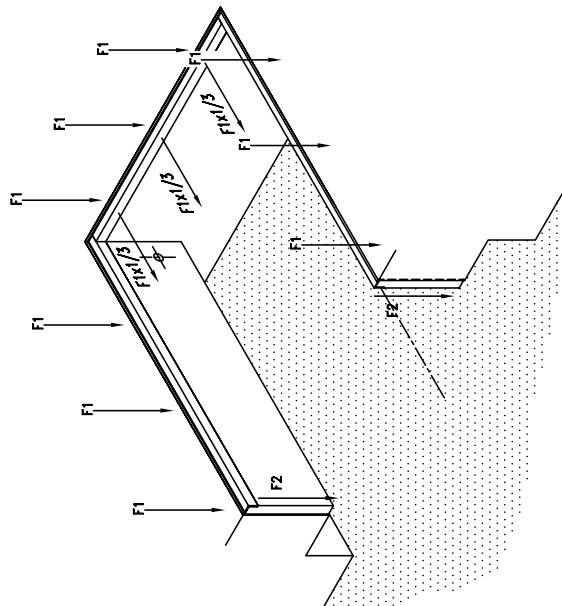
ДЛИНА в км	НАГРУЗКА для платформ с допустимой нагрузкой 60кН							
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
2000	42	60	20	12	60	55	2	30
2500	42	65	18	13	54	52	2	37
3000	42	67	17	29	52	51	2	36
3500	42	70	17	41	52	50	2	36
4000	42	71	17	67	52	50	2	36
4500	42	72	17	70	52	50	2	36
5000	42	72	17	70	52	50	2	36
5500	42	72	17	70	52	50	2	36
6000	42	72	17	70	52	50	2	36
6500	42	72	17	70	52	50	2	36
7000	42	72	17	70	52	50	2	36
7500	42	72	17	70	52	50	2	36
8000	42	72	17	70	52	50	2	36
8500	42	72	17	70	52	50	2	36
9000	42	72	17	70	52	50	2	36
9500	42	72	17	70	52	50	2	36
10000	42	72	17	70	52	50	2	36



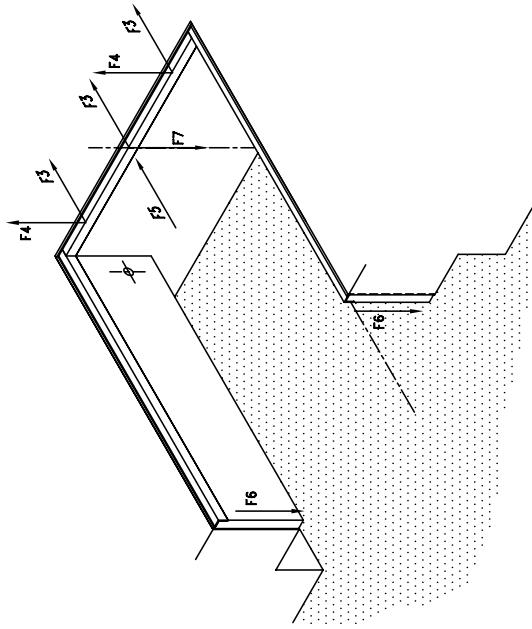
## МОДЕЛЬ W



## НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ, ПРИ НОРМАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ



## НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ, ПРИ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКЕ



F<sub>1</sub>=Нагрузка на здебелониробанный по периметру уголок, когда платформа находится в стационарном положении, при движении по ней погрузчика

F<sub>2</sub>=Нагрузки, возникающие, когда платформа находится в местах соединения горизонтальных и вертикальных элементов

F<sub>3</sub>=Горизонтальная нагрузка на уголок в местах соединения горизонтальных и вертикальных элементов

F<sub>4</sub>=Горизонтальная нагрузка на уголок при обварной блокировке шлангов

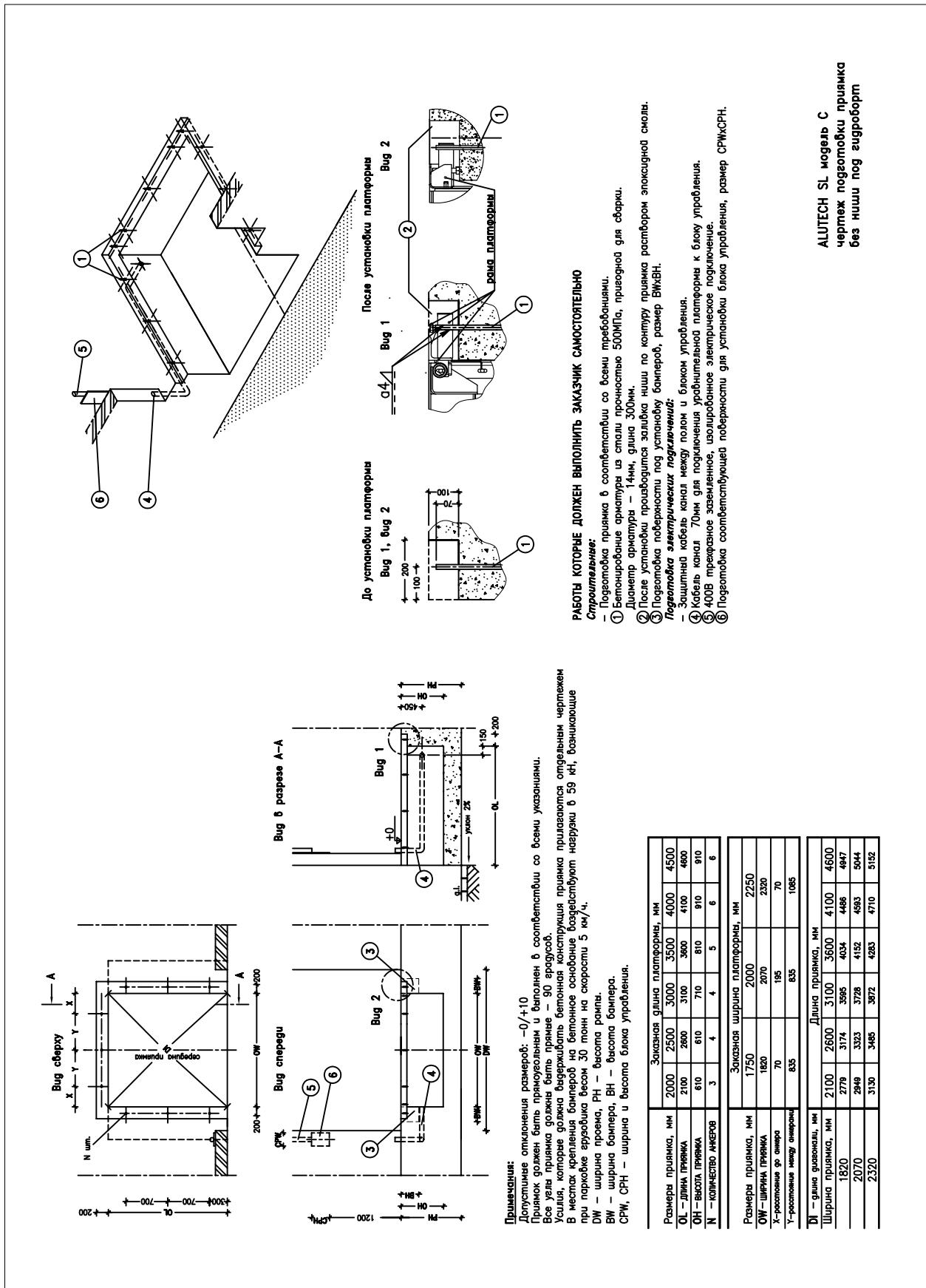
F<sub>5</sub>=Горизонтальная нагрузка на уголок в местах сборки рамы

F<sub>6</sub>=Горизонтальная нагрузка на зденью часть рамы

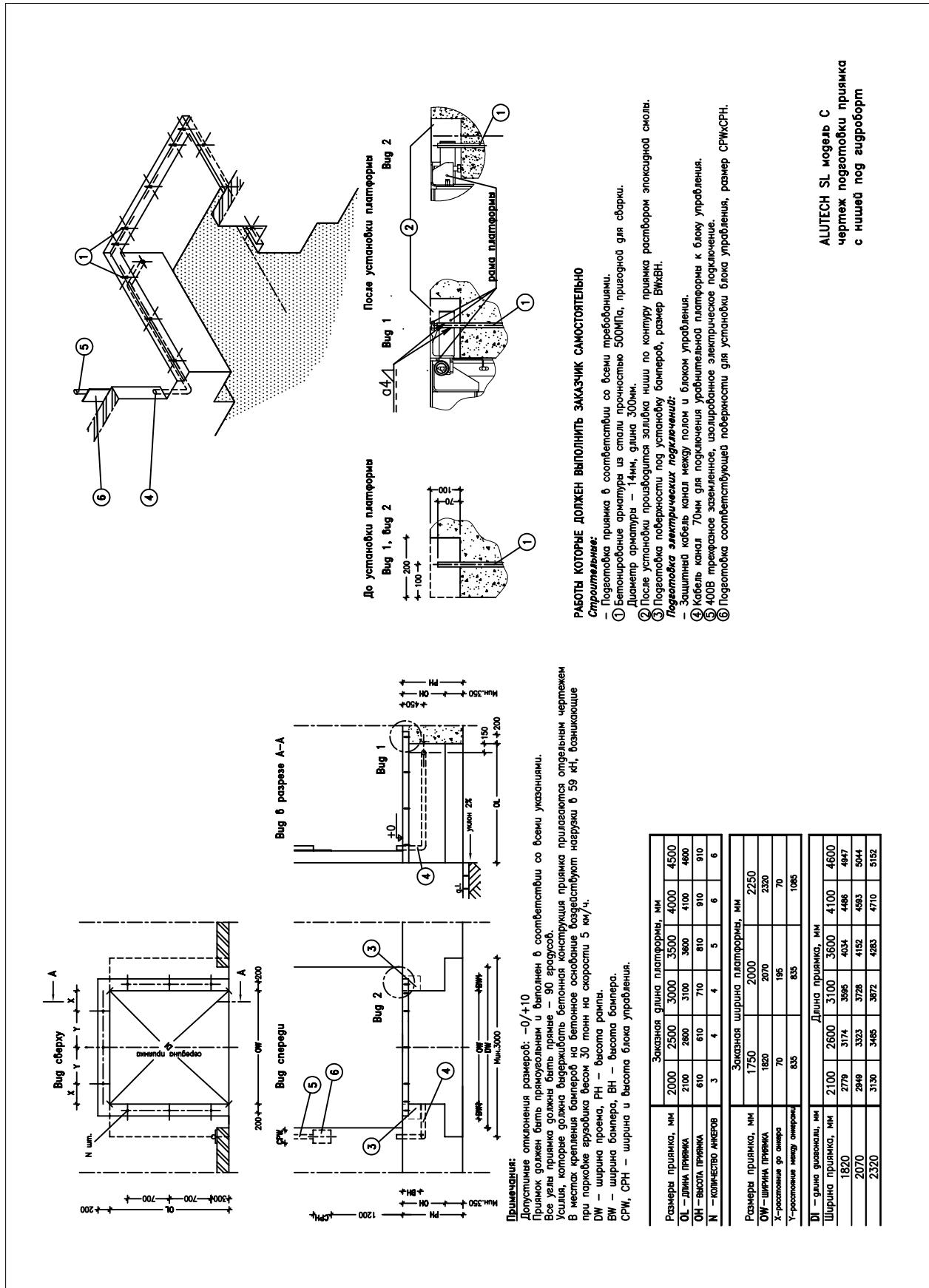
F<sub>7</sub>=Вертикальная нагрузка на уголок в передней части рамы

чертежи нагрузок на приямок  
для поглощений  
ALUTECH SL модель W

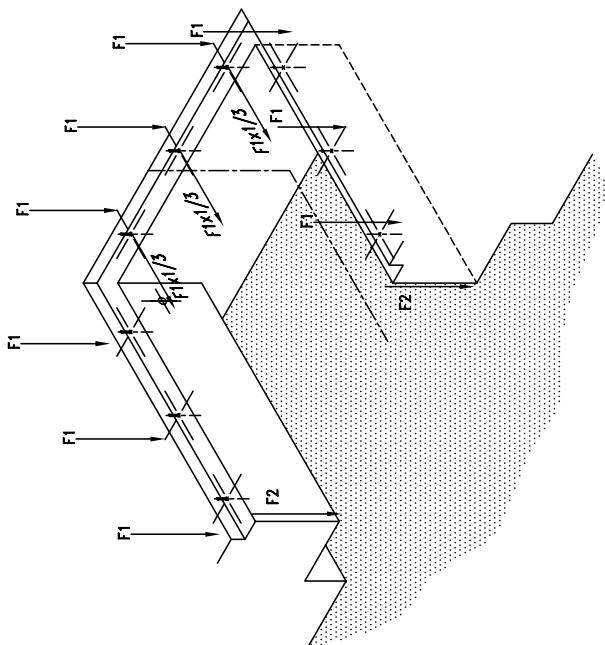
ДЛИНА, м	Нагрузка, кН при платформе с допустимой нагрузкой 60кН						
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
2000	42	20	12	60	55	2	30
2500	42	65	18	13	54	52	27
3000	42	67	17	29	52	51	26
3500	42	70	17	41	52	50	26
4000	42	71	17	67	52	54	26
4500	42	71	17	67	52	54	26
5000							
5500							
6000							
6500							
7000							
7500							
8000							
8500							
9000							
9500							
10000							



## МОДЕЛЬ С

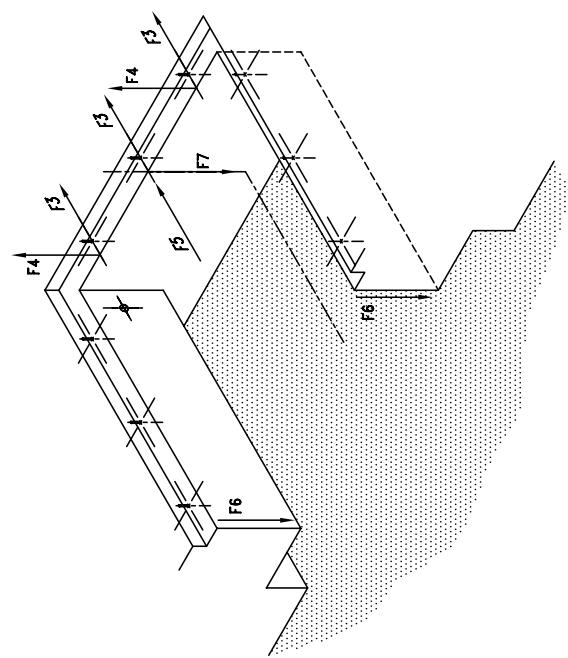


НАГРУЗКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НОРМАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ



ДЛИНА, м	Нагрузка, кН	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
2000	42	60	30	-12	60	28	2	
2500	42	65	38	13	54	32	2	
3000	42	67	48	18	54	34	2	
3500	42	70	50	17	44	51	36	2
4000	42	71	51	17	67	51	38	2
4500	42	71	51	17	67	51	38	2
5000	42	71	51	17	67	51	38	2
5500	42	71	51	17	67	51	38	2
6000	42	71	51	17	67	51	38	2
6500	42	71	51	17	67	51	38	2
7000	42	71	51	17	67	51	38	2
7500	42	71	51	17	67	51	38	2
8000	42	71	51	17	67	51	38	2
8500	42	71	51	17	67	51	38	2
9000	42	71	51	17	67	51	38	2
9500	42	71	51	17	67	51	38	2
10000	42	71	51	17	67	51	38	2

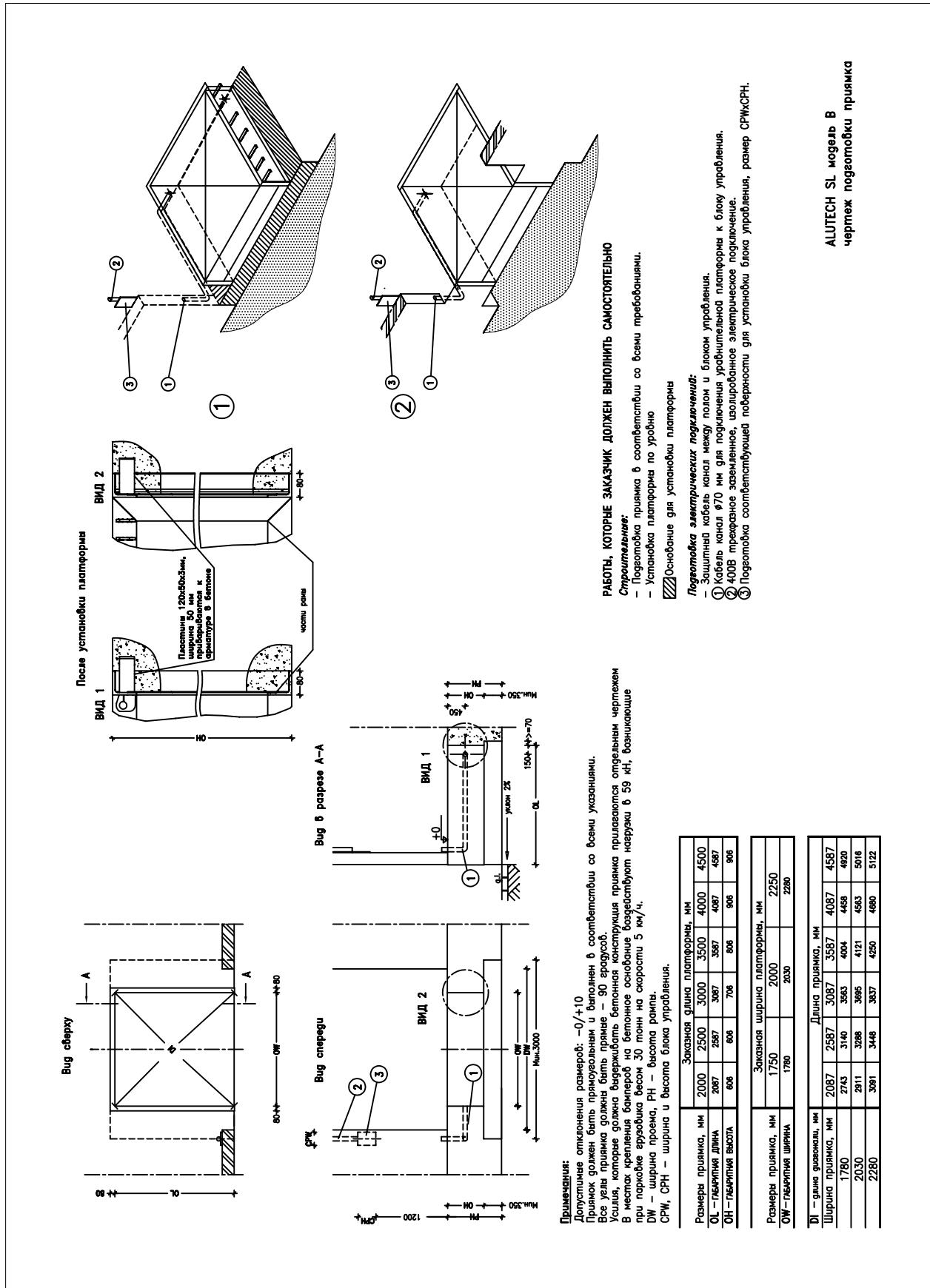
НАГРУЗКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКЕ



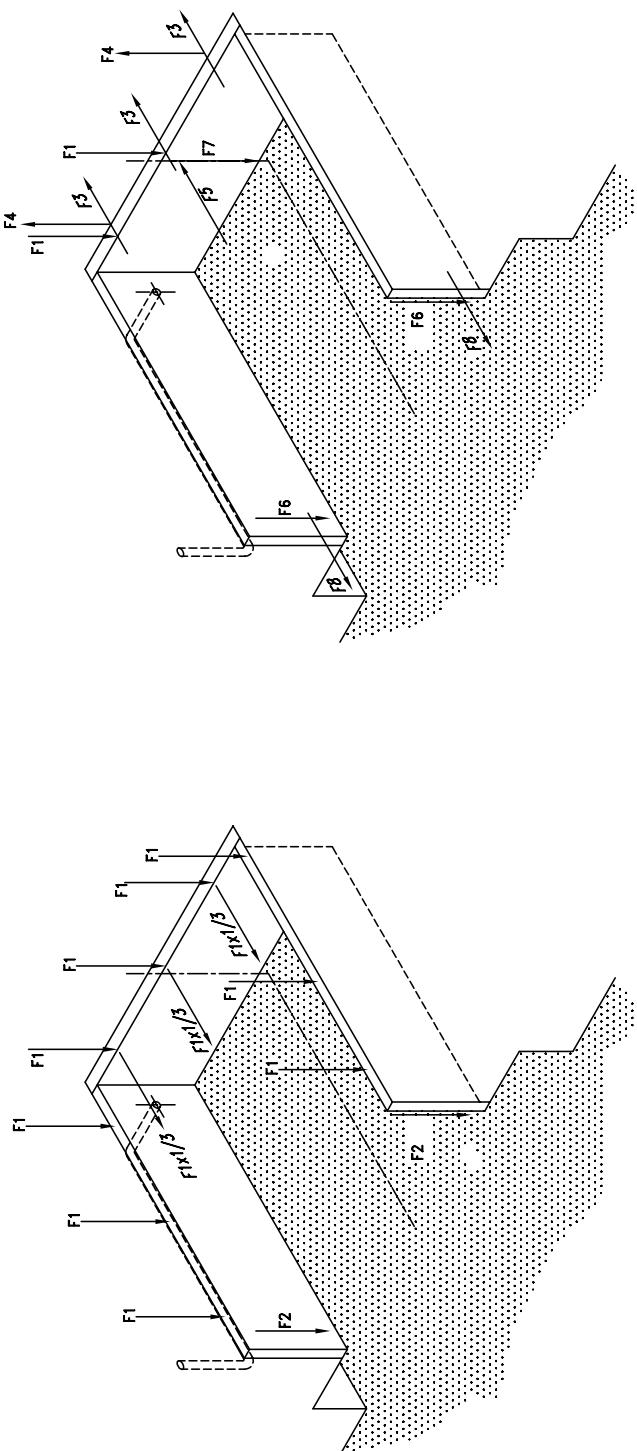
F1 – Нагрузка на стационарную арматуру, забетонированную по периметру приямка  
 F2 – Нагрузки, возникающие, когда платформа находится в стационарном положении, при движении по неё погрузчика  
 F3 – Горизонтальная нагрузка в местах соединения  
 F4 – Горизонтальная нагрузка в местах соединения  
 F5 – Вертикальная нагрузка, возникающая при аварийной остановке шинного  
 F6 – Вертикальная нагрузка в местах скользких  
 F7 – Вертикальная нагрузка на эздную часть рамы

чертеж нагрузок на приямок  
 для платформы  
 ALUTECH SL модель С

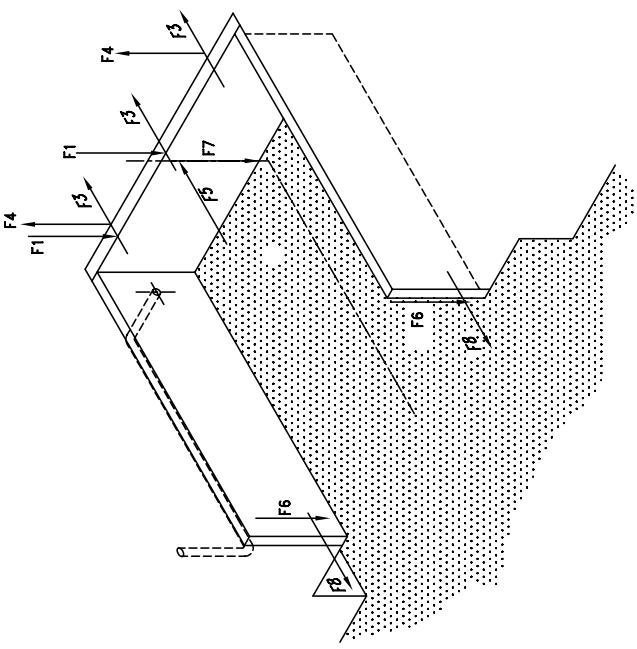
## МОДЕЛЬ В



НАГРУЗКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НОРМАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ



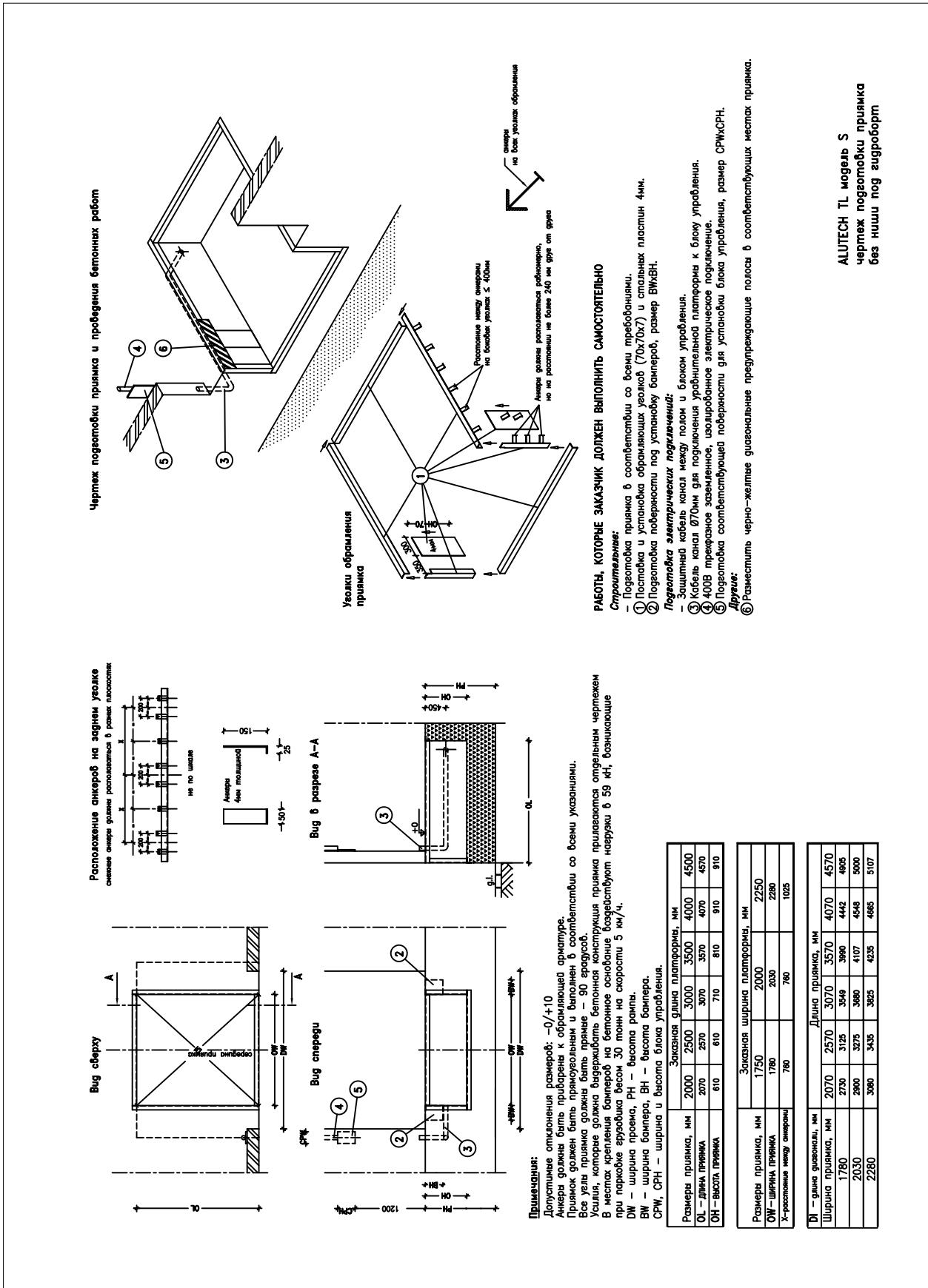
НАГРУЗКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКЕ

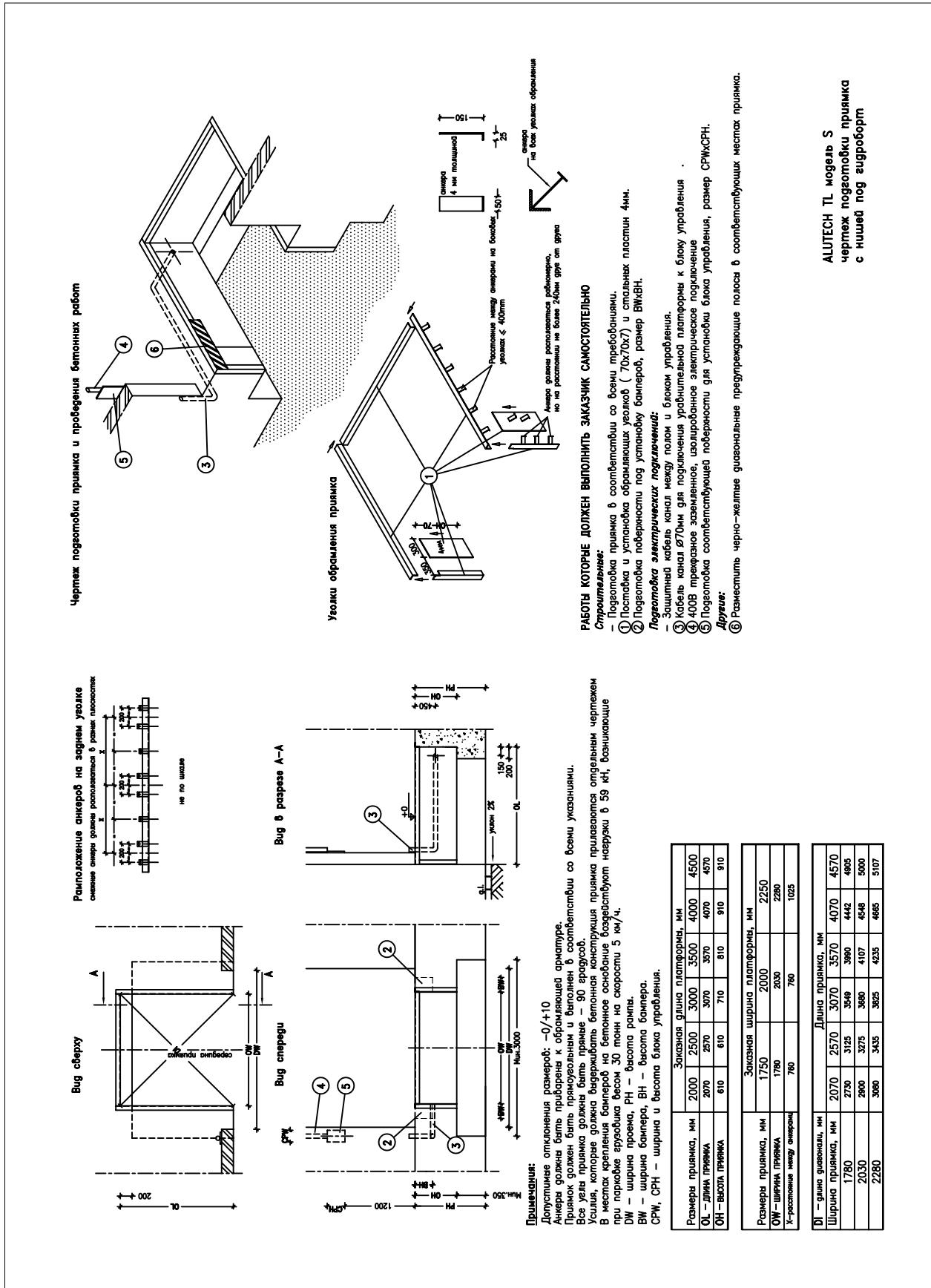


F1—Нагрузка на уголок, расположенный по периметру бокса платформы  
 F2—Нагрузки, возникающие, когда платформа находится в стационарном положении, при движении по ней погрузчика  
 F3—Горизонтальная нагрузка в местах соединения  
 F4—Вертикальная нагрузка в местах соединения  
 F5—Горизонтальная нагрузка, возникающая при аварийной блокировке шинндроб  
 F6—Вертикальная нагрузка в местах сварки  
 F7—Вертикальная нагрузка на заднюю часть рамы  
 F8—Горизонтальная нагрузка в передней части рамы

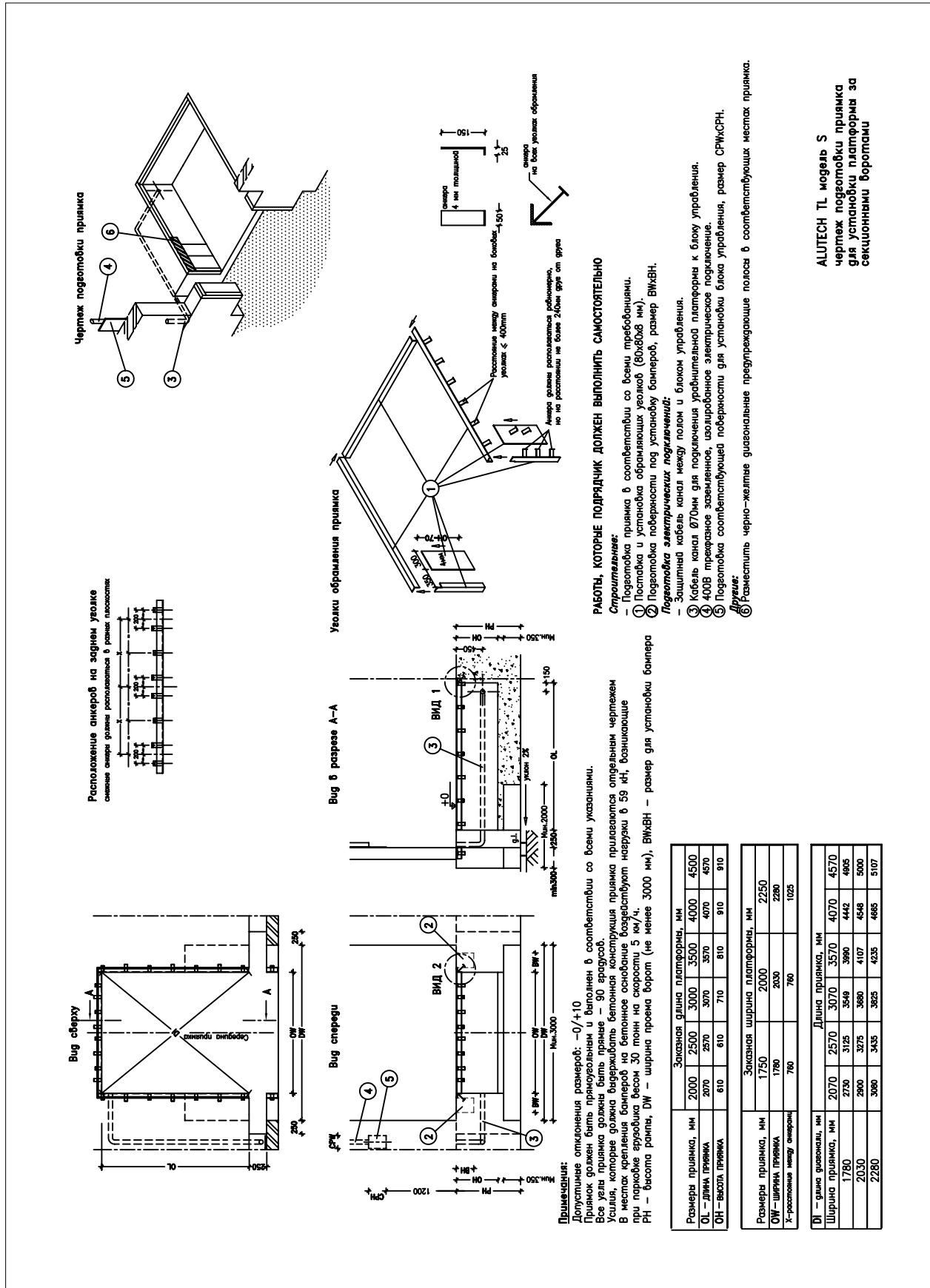
ДЛИНА, м	Для платформ с допустимой нагрузкой 60кН							
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
2000	42	60	20	12	60	55	2	30
2500	42	65	18	13	54	52	2	37
3000	42	67	17	23	52	51	2	36
3500	42	70	17	41	52	59	2	36
4000	42	71	17	67	52	59	2	36
4500	42	72	17	70	52	59	2	36
5000	42	72	17	70	52	59	2	36
5500	42	72	17	70	52	59	2	36
6000	42	72	17	70	52	59	2	36
6500	42	72	17	70	52	59	2	36
7000	42	72	17	70	52	59	2	36
7500	42	72	17	70	52	59	2	36
8000	42	72	17	70	52	59	2	36
8500	42	72	17	70	52	59	2	36
9000	42	72	17	70	52	59	2	36
9500	42	72	17	70	52	59	2	36
10000	42	72	17	70	52	59	2	36

## 10.2. УРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА СЕРИИ ТЛ МОДЕЛЬ S





## МОДЕЛЬ S (МОНТАЖ ЗА СЕКЦИОННЫМИ ВОРОТАМИ)



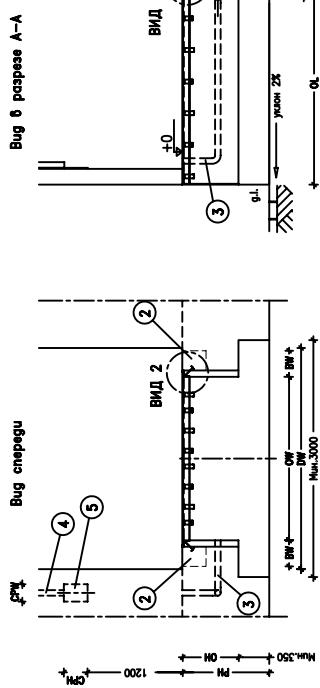
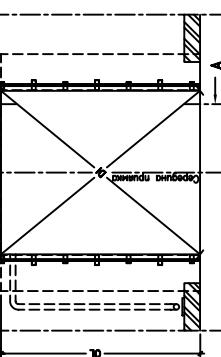
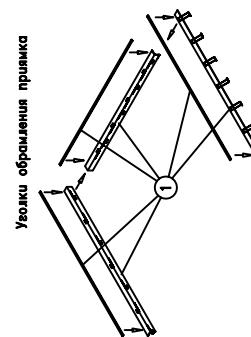
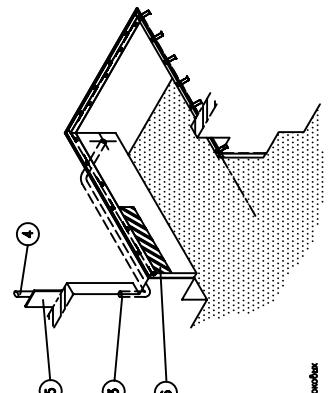
## МОДЕЛЬ W

Чертеж подготовки приямка

Уголки обрамления приямка

Вид спереди

Вид сбоку



**Примечание:**  
Допустимые отклонения размеров:  $-0/+10$

Приямок должен быть прикаспанным и выполнен в соответствии со всеми указаниями.

Усилия, которые должна выдерживать бетонная конструкция приямка приводятся отдельным чертежем

при подаче гравийного песка 30 тонн на скорость 5 м/с.  
BW – ширина проек., RH – высота бактерии.

CPW, CRH – ширина и высота блока управления.

Заданные данные платформы, мм		Длина приямка, мм			
Ширина приямка, мм	2000	2510	3010	3510	4010
Одн. длина приямка	2010	2510	3010	3510	4010
Одн. высота приямка	610	710	810	910	910

Заданные ширине платформы, мм		Длина приямка, мм			
Ширина приямка, мм	1750	2000	2250	2510	2860
Одн. ширина приямка	1810	2060	2310	2512	2860
Одн. высота приямка	610	710	810	910	910

Длина приямка, мм		Длина приямка, мм			
Ширина приямка, мм	2010	2510	3010	3510	4010
1810	2705	3206	3805	4400	4980
2060	2878	3247	3647	4070	4595
2310	3082	3411	3795	4202	4638
					5067

**РАБОТЫ, КОТОРЫЕ ПОДРЯДНИК ДОЛЖЕН ВЫПОЛНИТЬ САМОСТОЙТЕЛЬНО**

**Строительные:**

- Подготовка приямка в соответствии со всеми требованиями.
- ① Гостяжка и установка обвязывающих уголков (30x80x8 мм) и стойльников поясов 20x10 мм.
- ② Подготовка поверхности по установке бычков, размер В10x8.

**Подготовка электрических подземных:**

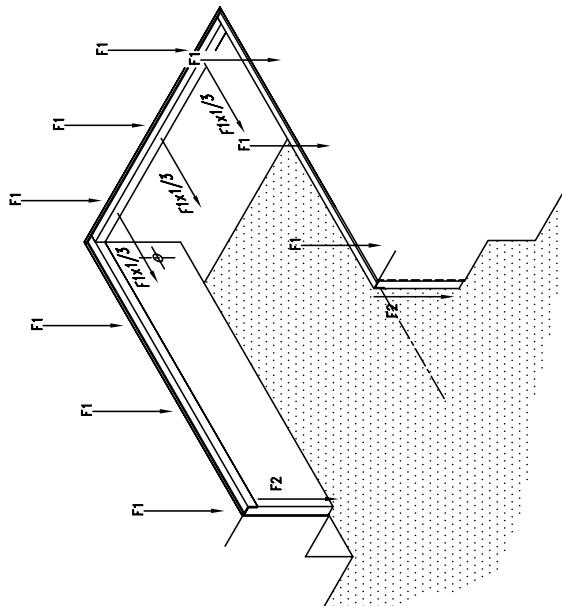
- Защитный кабель конца между полом и блоком управления.
- ③ Кабель канал 67/60мм для подключения управляемой платформы к блоку управления.
- ④ АОВ прерывное электрическое, изолированное электрическое подключение.
- ⑤ Подготовка соответствующих подключений для установки блока управления, размер СРН/СРН.

**Прочее:**

- ⑥ Разместить черно-желтые диагональные предупреждающие полосы в соответствующих местах приямка.

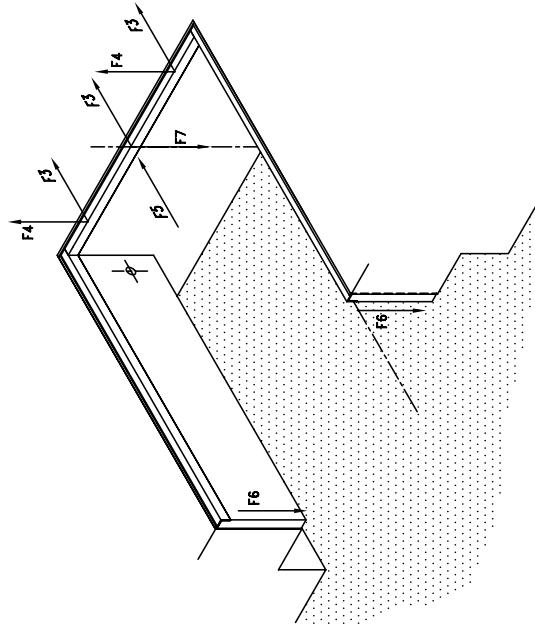
ALUTECH ТЛ модель W  
чертеж подготовки приямка

## НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ, ПРИ НОРМАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ



ДЛИНА км	НАГРУЗКА, для платформы с допустимой нагрузкой 600Н							F8
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	
2000	42	60	20	12	60	55	2	30
2500	42	65	18	13	54	52	2	37
3000	42	70	17	20	52	51	2	46
3500	42	70	17	41	52	50	2	56
4000	42	71	17	67	52	54	2	66
4500	42	71	17	67	52	54	2	76
5000								
5500								
6000								
6500								
7000								
7500								
8000								
8500								
9000								
9500								
10000								

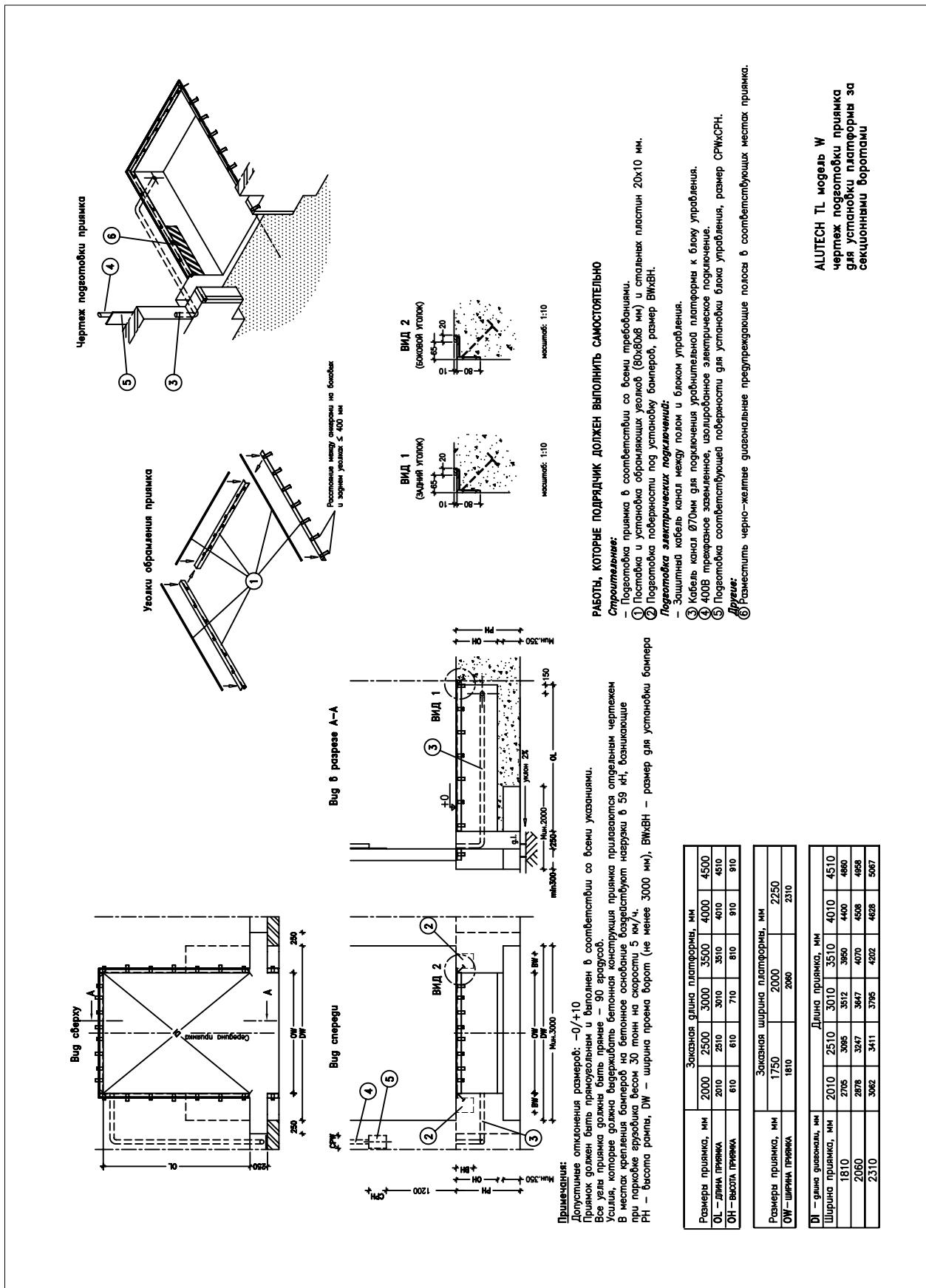
## НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ, ПРИ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКЕ



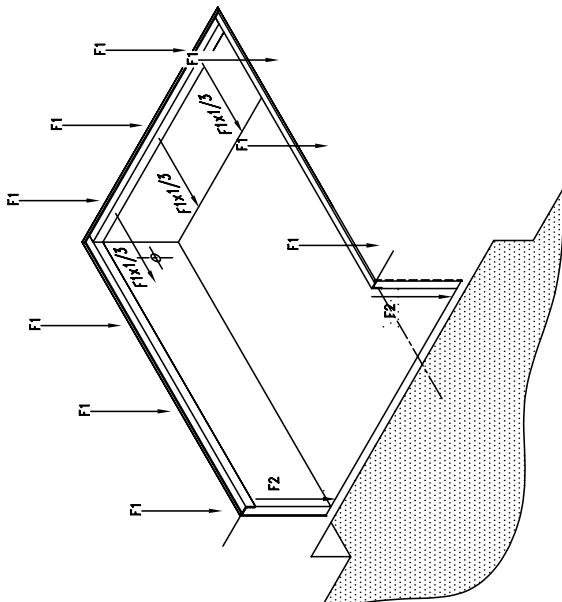
**F1**=Нагрузка на заборонированной по периметру уголок  
**F2**=Нагрузка, возникающая, когда платформа находится в стационарном положении, при движении  
 по горизонтальному дверному проему  
**F3**=Соединение  
**F4**=Горизонтальная нагрузка на переднюю дверь в местах соединения  
**F5**=Горизонтальная нагрузка в местах обработки  
**F6**=Вертикальная нагрузка на переднюю дверь в местах обработки  
**F7**=Вертикальная нагрузка на заднюю часть рамы  
**F8**=Горизонтальная нагрузка в передней части рамы

чертеж нагрузок на приямок  
для платформы  
ALUTECH TL модель W

## МОДЕЛЬ W (МОНТАЖ ЗА СЕКЦИОННЫМИ ВОРОТАМИ)

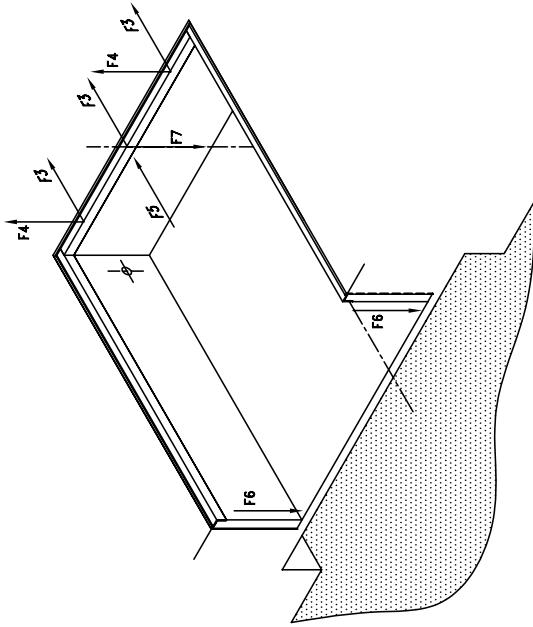


## **НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ, ПРИ НОРМАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ**



ДИСТАНЦИЯ, м	НАПРЯЖЕНИЕ, кВ	Для пластификации с допустимой потерей 50 кВ					
		F1	F2	F3	F4	F5	F6
2000	42	60	20	12	60	55	2
2500	42	65	16	13	54	52	2
3000	42	67	29	52	51	2	26
3500	42	70	17	41	50	2	26
4000	42	71	17	67	52	54	2
4500	42	71	17	67	52	54	2

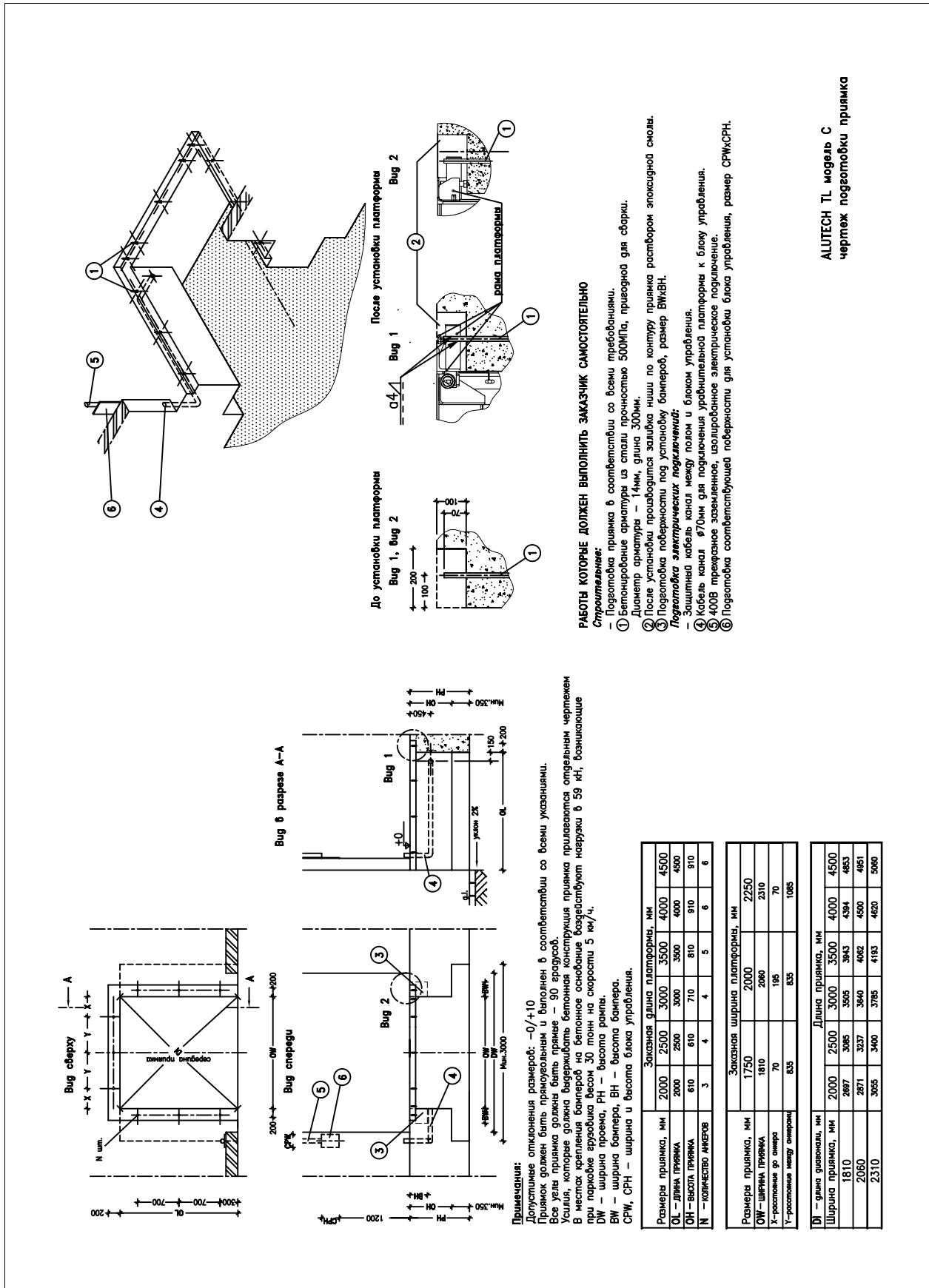
НАГРУЗКИ ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКЕ



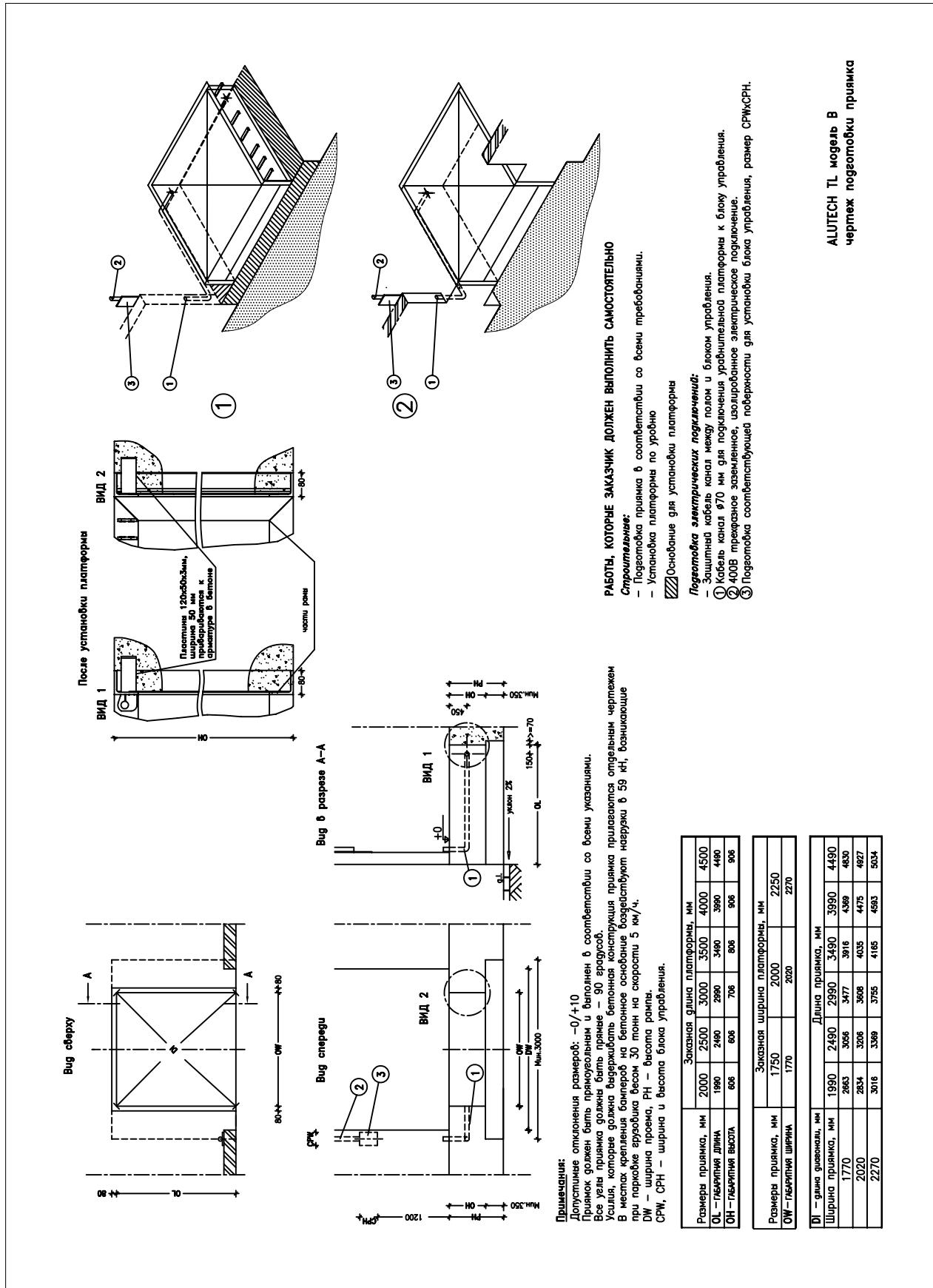
**F1** = Иструмент на зетономорфованый по периметру узелок  
**F2** = Иструмент, болникоша, что пистолета находиться в стационарном положении, при движении  
**F3** = по нему инструмента  
**F4** = присоединительного накрутка 6 местах, сваривания  
**F5** = присоединительного накрутка 6 местами соединения  
**F6** = присоединительного накрутка 6 зажимами скобки  
**F7** = Вертикальный накрутка на зажимную часть рамы  
**F8** = присоединительного накрутка на первые части рамы

чертеж нагрузок на приямок  
для платформы  
ALUTECH TL модель W

## МОДЕЛЬ С



## МОДЕЛЬ В



## 10.3. ПЕРЕГРУЗОЧНАЯ ПЛОЩАДКА СЕРИИ PSL

УГОЛ 90°

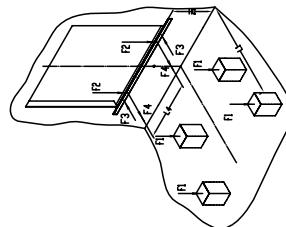
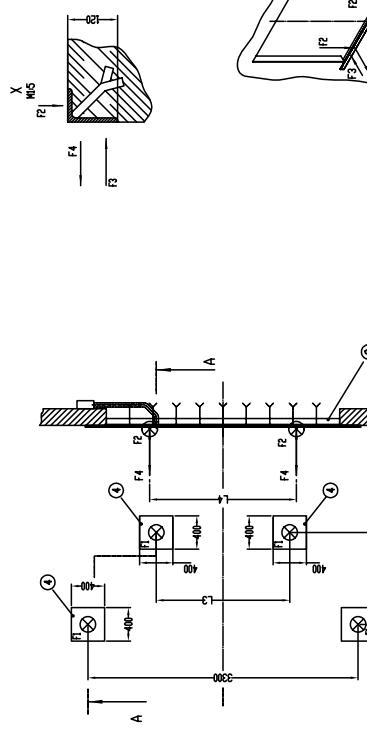
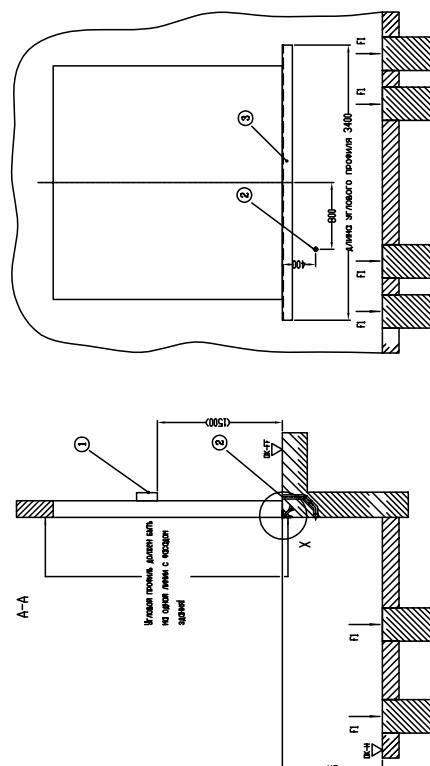
При комплектовании площадки проекционными опорами	Заказная длина платформы, мм						
	L1, мм	2000	2500	3000	3500	4000	4500
L2, мм	2050	2550	3050	3550	4050	4550	4550
L3, мм	260*	710*	1290	1190	1290	1590	1590
Заказная ширина платформы, мм							
L4, мм	150	150	150	150	150	150	150

Допустимые отклонения размеров:  $-5/+5$   
 Анкерные болты прикреплены к облицовывающей фронтальной  
 функциональной части в соответствии со всеми указаниями.  
 Все узлы должны быть выполнены в соответствии с нормами  
 Установка углового профиля, подготовка фундамента и электрические  
 подключения осуществляются силами заказчика.

### Предварительная подготовка

- ① Электротехническое подключение
- ② Кабельный колпак для подключения, минимум 10мм внутренний  
 диаметр 70мм, толщина <15мм (не входит в комплект)
- ③ Угловой профиль 120x80x12, длина 3400мм (не входит в комплект)
- ④ Бетонный фундамент для установки опоры

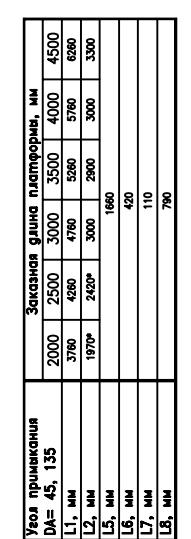
- F1 – Наврузка на функциональный элемент, F1=72кН  
 F2 – Наврузка, возникающая при движении вилочного погрузчика, F2=42кН  
 F3 – Упорная наврузка от транспортного средства, F3=100кН  
 F4 – Наврузка, возникающая при торкожении вилочного погрузчика, F4=10кН  
 Устройство погрузки F3 – фиксирует на фасаде здания  
 Устройство от центральной оси переднего фундамента  
 1.1 – Расстояние от центральной оси переднего фундамента  
 до фасада здания (углового профиля)  
 1.2 – Расстояние от центральной оси функциональных опор  
 до фасада здания (углового профиля)  
 1.3 – Расстояние между центральными осями функциональных  
 опор относительно центральной оси проема  
 1.4 – Расстояние между точками нагрузки на угловой профиль для F2, F4



ALUTECH PSL  
 Подготовка функционального для установки  
 площадки перевозочной с углом примыкания  
 к фасаду здания 90 градусов

## ПРОЧИЕ УГЛЫ (45°, 60°, 120°, 135°)

**Подготовка фундамента для установки плюшадок с углами применения 45, 60 градусов**



Угол применения	Заданная длина платформы, мм					
DA = 45, 135	2000	2500	3000	3500	4000	4500
L1, мм	3760	4260	4760	5260	5760	6260
L2, мм	1970*	2420*	3000	3260	3600	3900
L5, мм			1660			
L6, мм			420			
L7, мм			110			
L8, мм			780			

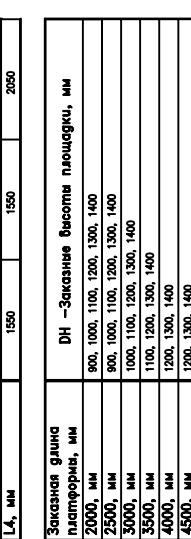
  

**Угол применения DA = 60, 120**

Угол применения	Заданная длина платформы, мм					
DA = 60, 120	2000	2500	3000	3500	4000	4500
L1, мм	3130	3630	4130	4630	5130	5630
L2, мм	1350*	1800*	2380	2880	3380	3880
L5, мм			1030			
L6, мм			280			
L7, мм			110			
L8, мм			800			

**Установка плюшадок с углами применения 45, 60 градусов**



Угол применения	Заданная длина платформы, мм					
DA = 45, 60	1750	2000	2250	2500	2850	3200
L3, мм	1880	2130				
L4, мм	1550	1550	1550	1550	1550	1550

**Подготовка фундамента для установки плюшадок с углами применения 120, 135 градусов**



Угол применения	Заданная длина платформы, мм					
DA = 120, 135	2000, мм	2500, мм	3000, мм	3500, мм	4000, мм	4500, мм
L1, мм	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400
L2, мм	3000, мм	3500, мм				
L5, мм	1100, 1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400
L6, мм	4000, мм	4000, мм	4000, мм	4000, мм	4000, мм	4000, мм
L7, мм	1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400
L8, мм						

**Подготовка фундамента для установки плюшадок с углами применения 120, 135 градусов**



Угол применения	Заданная длина платформы, мм					
DA = 120, 135	1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400	1200, 1300, 1400
L1, мм	1200	1300	1400	1200	1300	1400
L2, мм	1200	1300	1400	1200	1300	1400
L5, мм	1200	1300	1400	1200	1300	1400
L6, мм	1200	1300	1400	1200	1300	1400
L7, мм	1200	1300	1400	1200	1300	1400
L8, мм						

**Предварительная подготовка**

- ① Электрическое подключение
- ② Кабель кипы для подключения, минимум 10мм<sup>2</sup> внутренний диаметр 70мм, угол 45° зазор (не больше 6 компакт)
- ③ Уголок прибора 12, (не более 6 компакт):  
Длина 4000мм, для плюшадок с углом применения 45, 120° зазор;  
Длина 4800мм, для плюшадок с углом применения 45, 135° зазор.
- ④ Бетонный фундамент для установки опоры

**Допускаемые отклонения размеров: -5/+5**

Анкерные болты должны быть прикреплены к обрамленной стальной раме. Фундамент должен быть выполнен в соответствии со всеми указаниями. Установка узлового профиля, подготовка фундамента и электрические подключения осуществляются согласно закладке.

**ALUTECH PSI**

Подготовка фундамента для установки плюшадок с углами применения 45, 60, 120, 135 градусов к фасаду здания

## 10.4. ПЕРЕГРУЗОЧНАЯ ПЛОЩАДКА СЕРИИ РТЛ

УГОЛ 90°

Заказная длина платформы, мм	
L1, мм	2000 2500 3000 3500 4000 4500
L2, мм	1560 2060 2560 3060 3560 4060
<b>Четыре комплекта фланцевых промежуточных опорами</b>	
Заказная ширина платформы, мм	
L3, мм	1750 1860 2000 2130 2250 2380
L4, мм	1560 1550 1550 1550 2050 2050

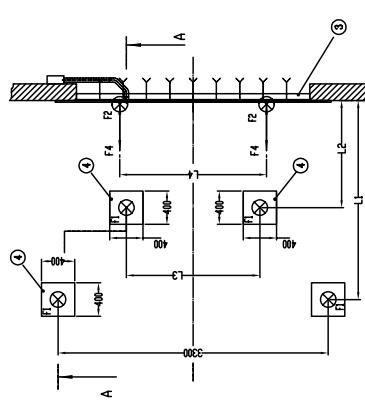
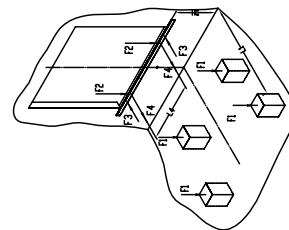
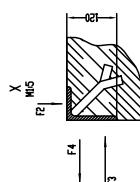
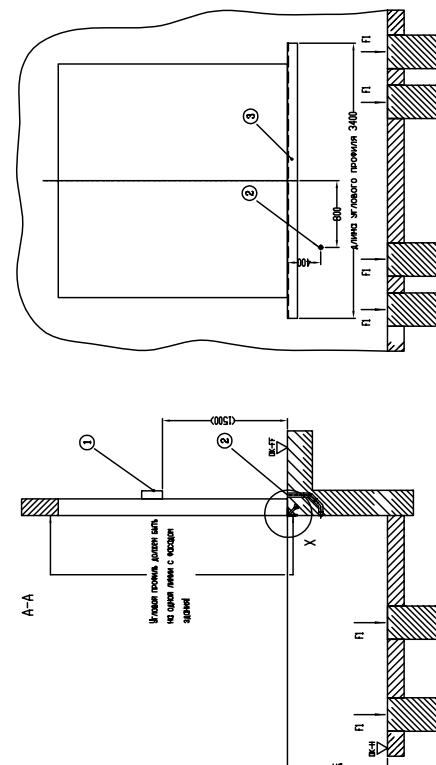
Допустимые отклонения размеров: -5/+5  
 Анкерные болты быть прикреплены к облицовывающей французской фундаментной балке.  
 Фундаментный блок должен быть выполнен в соответствии со всеми указаниями.  
 Все узлы должны быть привинчены - 90 градусов.  
 Установка углового профиля, подготавливаемого фундамента и электрические подключения осуществляются силами заказчика.

### Предварительная подготовка

- ① Электрическое подключение
- ② Кабельный канал для подключения, минимум 10мм<sup>2</sup> диаметром 70мм, угла <45 градусов (не входит в комплект)
- ③ Угловой профиль 120x80x12, длина 3400мм (не входит в комплект)
- ④ Бетонный фундамент для установки опор

F1 – Навеска на фундамент, F1=72кН  
 F2 – Навеска, вдавливающаяся при движении вилочного погрузчика, F2=42кН  
 F3 – Угловой навеска от транспортного средства, F3=100кН  
 Навеска F2 и F4 вдавливаются на угловой профиль через заднюю часть платформы F3 вдавливают на фасад здания  
 Угловой навеска F3 вдавливают на фасад здания  
 F1 – Расстояние от центральной оси переднего фундамента до фасада здания (углового профиля)  
 F2 – Расстояние от центральной оси фундамента для дополнительных опор  
 F3 – Расстояние здания (углового профиля)  
 F4 – Расстояние между центральными осьми фундамента для дополнительных опор относительно центральной оси профиль F2, F4  
 L1 – Расстояние между точками навески на угловом профиле для F2, F4

ALUTECH РТЛ  
Подготовка фундамента для установки  
площадки перевозочной с углом прымывания  
к фасаду здания 90 градусов



## ПРОЧИЕ УГЛЫ (45°, 60°, 120°, 135°)

**Подготовка фундамента для установки плюшадок с углом примыкания 45, 60 градусов**

Угол примыкания  
Da= 45, 60

Заказная длина плюшадок, мм

Угол примыкания Da= 45, 60	2000	2500	3000	3500	4000	4500
L1, мм	3270	3770	4270	4770	5270	5770
L2, мм	1950*	2380*	2730	3030	3330	3530
L3, мм			1660			
L5, мм			420			
L6, мм			110			
L7, мм			110			
L8, мм			700			

\*При компактном базировании плюшадки промежуточными опорами

**Угол примыкания  
Da= 60, 120**

Заказная длина плюшадок, мм

Угол примыкания Da= 60, 120	2000	2500	3000	3500	4000	4500
L1, мм	2640	3140	3640	4140	4640	5140
L2, мм	1330*	1760*	2110	2410	2810	2910
L5, мм			1030			
L6, мм			290			
L7, мм			110			
L8, мм			800			

\*При компактном базировании плюшадки промежуточными опорами

**Заказная длина плюшадок, мм**

Угол примыкания Da= 120	1750	2000	2250
L3, мм	1880	2130	2380
L4, мм	1550	1550	2050

**Заказная длина плюшадок, мм**

Угол примыкания Da= 120	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400
2000, мм	900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400
2500, мм	1000, 1100, 1200, 1300, 1400
3000, мм	1100, 1200, 1300, 1400
3500, мм	1200, 1300, 1400
4000, мм	1200, 1300, 1400
4500, мм	1200, 1300, 1400

**Допустимые отклонения размеров: -5/+5**  
Анкер должны быть прикреплены к обрамляющему ограждению.  
Ограничение должно быть выполнено в соответствии со всеми условиями.  
Установка узлового профиля, подготавливается для торможения и электрические подключения осуществляются силами заказчика.

**Предварительная подготовка**

- Электрическое подключение
- Кабель концы для подключения, минимальный внутренний диаметр 70мм, угол <45 градусов (не больше 6 компонент)
- Узлы профиль 12 (не более 2 компонент)  
Длина 4000мм, для плюшадок с углом примыкания 60, 120 град;  
Длина 4800мм, для плюшадок с углом примыкания 45, 135 град.
- Баллонный фундамент для установки опоры

F1-Наварка на фундамент, F1=72кН  
F2-Наварка, базовиками при движении вагонного поезда, F2=42кН  
F3-Упорная наварка от транспортного средства, F3=100кН  
F4-Наварка, базовиками при торможении вагонного поезда, F4=10кН  
Наварки F2 и F4 базируются на узловом профиле через зонтико чисто плюшадки  
Упорная наварка F3 базируется на фасаде здания

**ALUTECH PTL**  
Подготвка фундамента для установки  
плюшадки перевозочной с углом примыкания  
к фасаду здания 45, 60, 120, 135 градусов

**Подготовка фундамента для установки плюшадок с углом примыкания 120, 135 градусов**

Угол примыкания  
Da= 120, 135

Заказная длина плюшадок, мм

Угол примыкания Da= 120, 135	2000	2500	3000	3500	4000	4500
L1, мм	3270	3770	4270	4770	5270	5770
L2, мм	1950*	2380*	2730	3030	3330	3530
L3, мм			1660			
L5, мм			420			
L6, мм			110			
L7, мм			110			
L8, мм			700			

\*При компактном базировании плюшадки промежуточными опорами

**Подготовка фундамента для установки плюшадок с углом примыкания 45, 60 градусов**

Угол примыкания  
Da= 45, 60

Заказная длина плюшадок, мм

Угол примыкания Da= 45, 60	2000	2500	3000	3500	4000	4500
L1, мм	3270	3770	4270	4770	5270	5770
L2, мм	1950*	2380*	2730	3030	3330	3530
L3, мм			1660			
L5, мм			420			
L6, мм			110			
L7, мм			110			
L8, мм			700			

\*При компактном базировании плюшадки промежуточными опорами

**Подготовка фундамента для установки плюшадок с углом примыкания 120, 135 градусов**

Угол примыкания  
Da= 120, 135

Заказная длина плюшадок, мм

Угол примыкания Da= 120, 135	1750	2000	2250
L3, мм	1880	2130	2380
L4, мм	1550	1550	2050

**Подготовка фундамента для установки плюшадок с углом примыкания 45, 60 градусов**

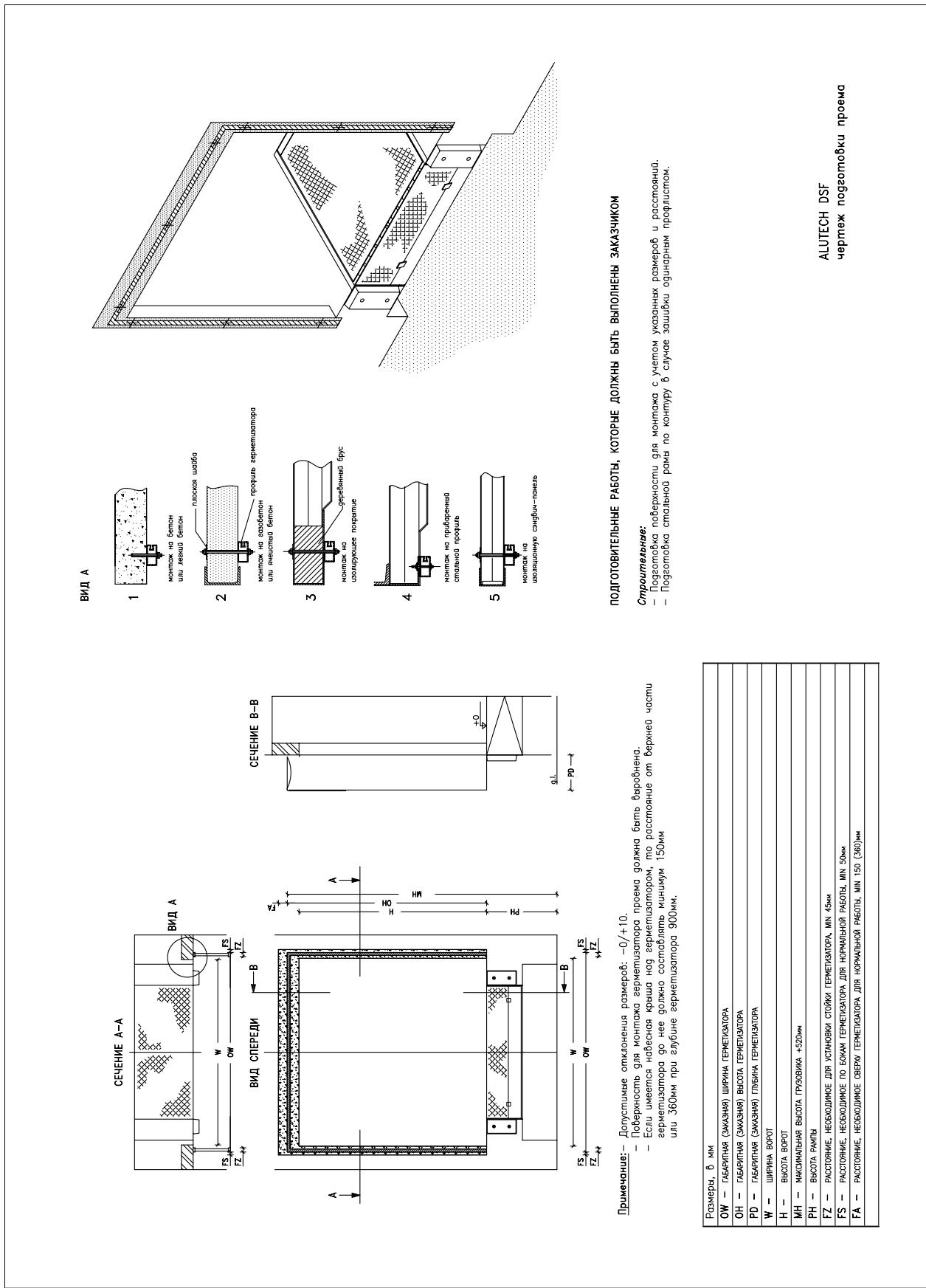
Угол примыкания  
Da= 45, 60

Заказная длина плюшадок, мм

Угол примыкания Da= 45, 60	2000	2500	3000	3500	4000	4500
L1, мм	3270	3770	4270	4770	5270	5770
L2, мм	1950*	2380*	2730	3030	3330	3530
L3, мм			1660			
L5, мм			420			
L6, мм			110			
L7, мм			110			
L8, мм			700			

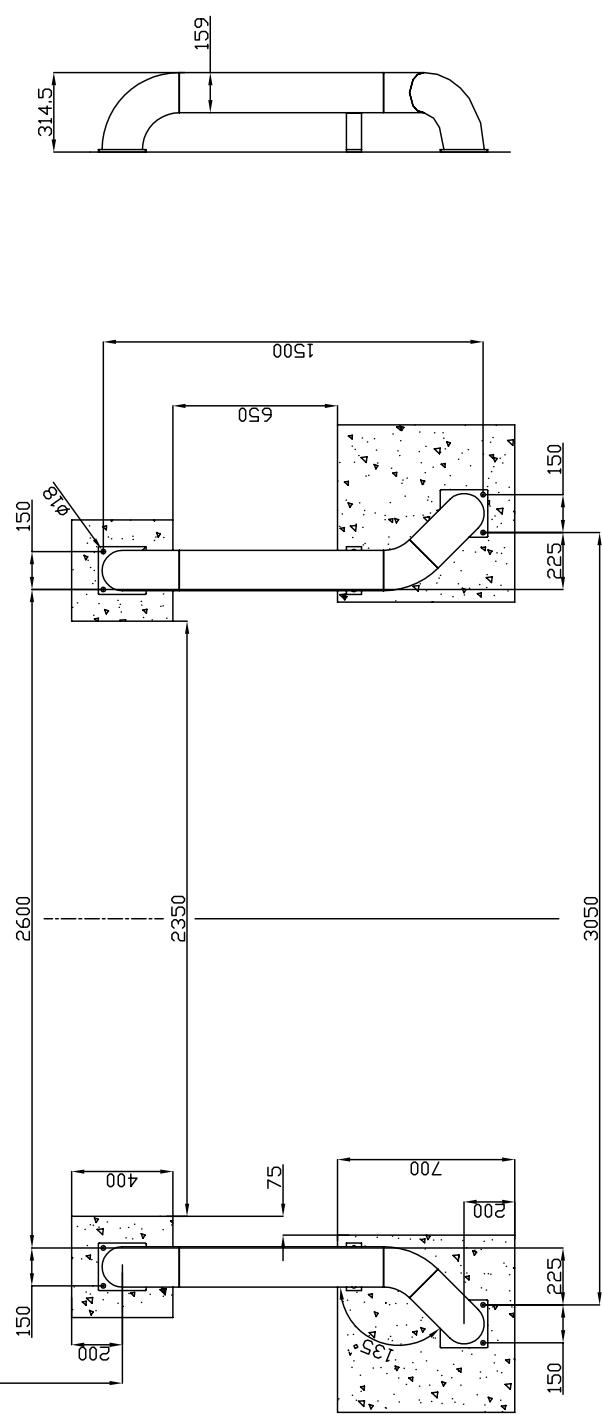
\*При компактном базировании плюшадки промежуточными опорами

## 10.5. ГЕРМЕТИЗАТОР ПРОЕМА



## 10.6. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ ДЛЯ КОЛЕС

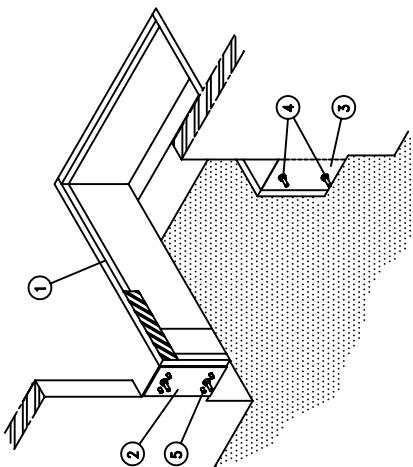
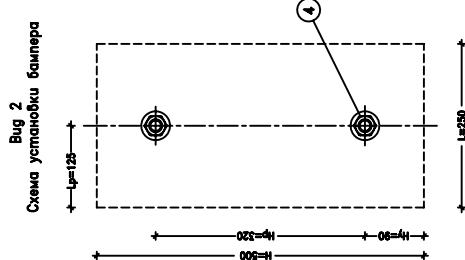
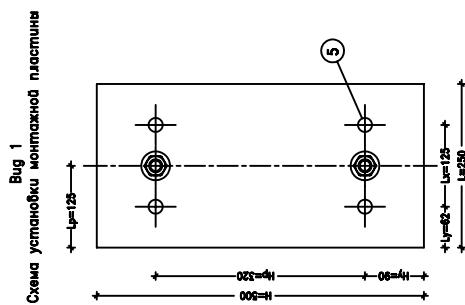
Бетонные основания должны быть зазублены не менее, чем на 0,5 метра от уровня дорожного покрытия и золоты на песчано -гравийную подушку толщиной 0,3–0,4 м. Бетонирование следует производить бетонной смесью марки М200. Монтаж направляющих допускается производить только после достижения бетоном проектной прочности (не менее 28 дней после окончания золоты).



ALUTECH  
Подготовка фундамента для установки  
направляющих для колес арт. №G

## БАМПЕР РЕЗИНОВЫЙ И ПЛАСТИНА МОНТАЖНАЯ

Чертеж установочки бамперов/монтажных пластин



- ① Прижимок
- ② Монтажная пластина (Fig 1)
- ③ Место установки бампера (Fig 2)
- ④ Резьбовое отверстие диаметром M20мм для установки бампера
- ⑤ Длина выступающей части оси 80–90мм
- ⑥ Резьбовое отверстие диаметром M20мм для установки монтажной пластины
- ⑦ Длина выступающей части оси 30–40мм

- Н-** Высота монтажной пластины/ бампера
- Л-** Ширина монтажной пластины/ бампера
- Нр-** Вертикальное расстояние от края пластины до оси отверстия закрепления пластины/бампера
- Лр-** Вертикальное расстояние между осьми отверстий закрепления пластины/бампера
- Лу-** Горизонтальное расстояние от края пластины до оси отверстия закрепления пластины
- Лг-** Горизонтальное расстояние между осями отверстий закрепления пластины

ALIUTECH  
чертеж установочки бампера:  
DB502010  
монтажных пластин:  
MP502510, MB502010





000 «Алютех Воротные Системы»



000 «Алютех Инкорпорейтед»



СООО «АлюминТехно»

Группа компаний «АЛЮТЕХ» является одним из лидеров рынка роллетных систем и секционных ворот в Западной и Восточной Европе, ведущим производителем алюминиевых профильных систем на территории СНГ. Холдинг включает в себя 5 производственных предприятий, а также более 20 сбытовых компаний в СНГ и Европе.

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

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

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

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

Продукция компании установлена на миллионах объектов и поставляется более чем в 65 стран СНГ, Европы, Азии, Африки, Северной Америки, а также Австралию.

**АЛЮТЕХ**  
ГРУППА КОМПАНИЙ