DOORHAN®

ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

Инструкция по монтажу и эксплуатации механической уравнительной платформы

1. Содержание..... 2
2. Введение..... 3
3. Назначение изделия..... 3
4. Технические характеристики.....4
5. Комплект поставки.....6
6. Устройство изделия..... 6
7. Монтаж изделия.....7
8. Меры безопасности..... 9
9. Техническое обслуживание..... 9
10. Правила хранения..... 10
11. Транспортирование..... 10
12. Правила эксплуатации..... 10
13. Меры предосторожности.....12
14. Настройка..... 12
15. Характерные неисправности и порядок их устранения.....13
16. Дополнительное оборудование..... 14
17. Разнесенный вид уравнительной платформы..... 15
18.Таблица артикулов деталей платформы..... 16

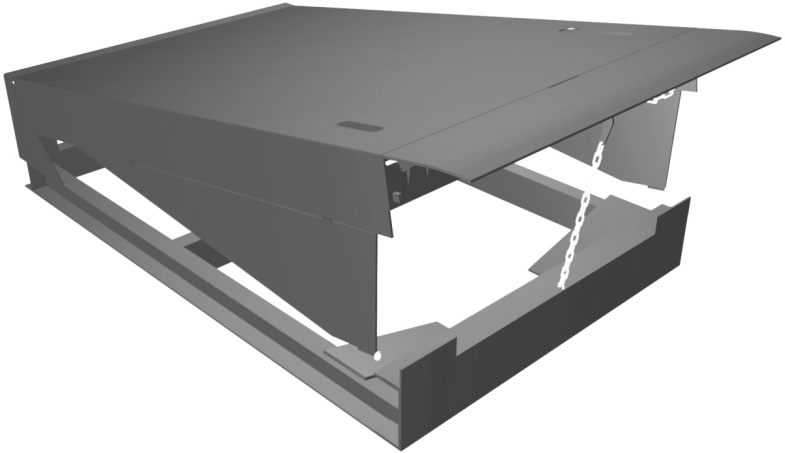
2. Введение

Настоящее руководство предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством, работой и техническим обслуживанием механической уравнительной платформы. Данное руководство является сводом правил по правильной и безопасной эксплуатации и техническому обслуживанию уравнительной платформы. Выполнение инструкций обеспечит длительный срок работы оборудования и устранит возможность возникновения несчастных случаев при эксплуатации. Инструкции в данном руководстве не могут полностью гарантировать безопасность работы и не освобождают оператора от необходимости соблюдать все местные или национальные правила, законы и кодексы по технике безопасности. Если вы потеряли инструкции, следует запросить дополнительный экземпляр, особенно для данного оборудования. Важно и обязательно, чтобы настоящие инструкции всегда находились у оператора, чтобы в случае необходимости он мог проконсультироваться относительно правильности эксплуатации оборудования. Изготовитель не осуществляет непосредственного надзора за работой оборудования, его обслуживанием и размещением. Всю ответственность за безопасность эксплуатации и техническое обслуживание оборудования несет оператор. Оператор несет ответственность за изучение и правильное понимание инструкций перед началом работы.

Правильное обучение оператора и соблюдение им правил эксплуатации оборудования обеспечит безопасность не только оператора, но и работающих рядом людей.

3. Назначение изделия.

Механическая уравнительная платформа предназначена для доступа автопогрузчика из дока в кузов автомобиля при погрузочно/разгрузочных работах. Применение уравнительной платформы значительно облегчает время погрузки и повышает безопасность персонала. На механической платформе отсутствует гидравлический привод, поэтому подъём и опускание платформы производится вручную.

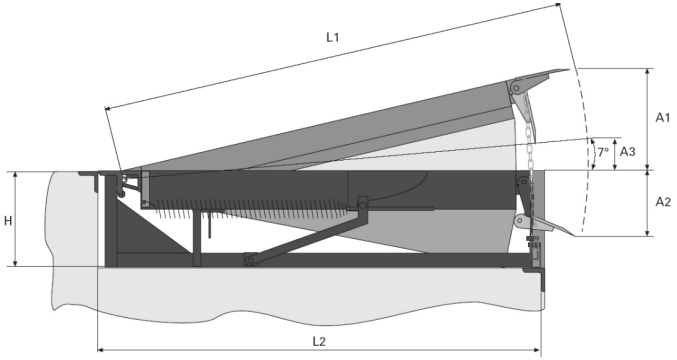


4. Технические характеристики

Наименование	Единицы	Значение
Макс.нагрузка	Кг	6000 - динамическая 9000 - статистическая
Масса	Кг	(См таблицу 2)
Диапазон рабочих температур	°C	От -30 до +60
Материал		
Верхний лист	Лист стальной рифленый “чечевичный” 5/8	
Аппарель	Лист стальной рифленый “чечевичный” 12/15	
Балки продольные	Балка 100/120 профиль 88x95x5 мм	
Рама	Балка двутавровая 100/120 или профиль 88x95x5 мм	
Стаднартный цвет	Синий (RAL 5005)	

Длинна, мм	Масса, кг
2500	850
3000	1000

Габаритные и эксплуатационные размеры.

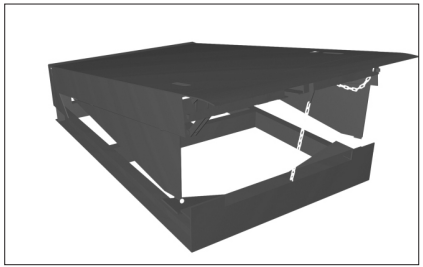


Примечание: 7° - максимально допустимый угол отклонения платформы при использовании автопогрузчика - принятый Европейский стандарт, обеспечивающий надёжный коэффициент сцепления колеса автопогрузчика с поверхностью платформы. Данный угол изменяется в зависимости от траспортировочного оборудования

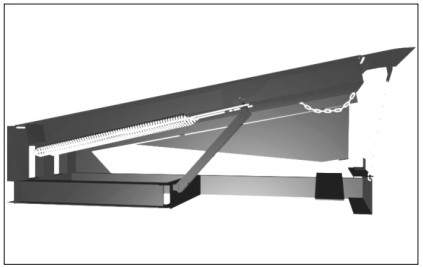
Оборудование	угол
Большой погрузчик	±7°
Малый погрузчик Электрическая тележка	±4°
Ручная гидравлическая тележка	±3°

Артикул	Размер платформы	Размеры платформы						
		L1	L2	L2(S)	H	A1	A2	A3
MODL2518 E/S	2500 x 1800	2540	2300	2365	600	920	300	310
MODL2520 E/S	2500 x 2000	2540	2300	2365	600	920	300	310

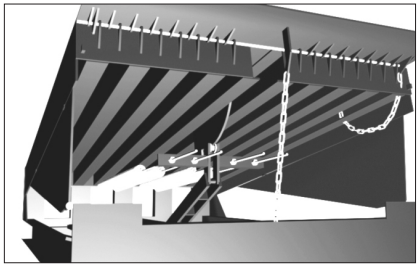
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ. УСТРОЙСТВО



5. Комплект поставки
В комплект поставки входят:
1. Платформа уравнительная .....1 шт.
2. Паспорт .....1 шт.
3. Руководство по эксплуатации .....1 шт.
4. Гарантийный талон .....1 шт.
Примечание: запасные части в комплект поставки не входят.

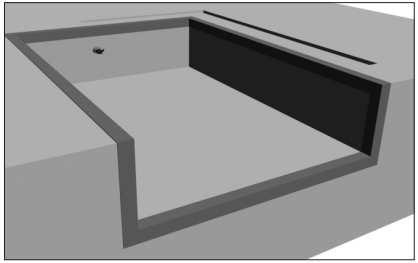


6. Устройство изделия
Механическая уравнительная состоит из платформы (1), аппарели (2) и основания (12), четырех пружин растяжения (3), соединительной цепи аппарель-основание (5) и цепи управления аппарелью (6), шторок безопасности (7). Платформа соединена с основанием посредством задних поворотных шарниров, с аппарелью посредством передних поворотных шарниров. Передние выполнены в виде проушин. На основании установлены два специальных кронштейна для крепления рычага (8) натяжения пружин. Натяжение пружин регулируется посредством двух длинных шпилек (9), пропущенных через соответствующие отверстия рычага. Пружины имеют отогнутый полувиток с одной стороны и несколько витков меньшего диаметра для сцепления с шайбой натяжной шпильки с другой. На платформе установлен копир (10), по которому движется ролик (11).

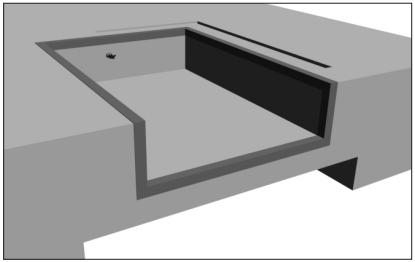


На аппарели установлен рычаг аппарели, соединенный цепью с передней балкой основания. На передней балке основания установлен кронштейн для соединения с цепью через пружину растяжения, играющей роль демпфера при подъеме платформы в точку наивысшего положения и открытия аппарели соответственно. На самой платформе имеются три отверстия – 2 продолговатых выреза (13) для подъема платформы из исходного положения и одно круглое (14) с отверстием, в котором установлена цепь (6) с кольцом на конце для управления аппарелью (закрытия). Шторки безопасности установлены по краям платформы и не дают попасть ногам персонала в щель между платформой и приямком. Они представляют собой треугольные листы, закрепленные с одной стороны на шарнирах и имеющие специальный ролик (15) для движения по наклонным направляющим плоскостям (16) ниже точки нулевого уровня.

7. Монтаж изделия.
Перемещение платформы
Для перемещения уравнительной платформы используйте только специальное подъемное оборудование, соответствующее габаритам и массе платформы. Вес и размеры указаны в разделе «Технические характеристики».
Механические платформы поставляются с поворотной аппарелью, закрепленной в определенном положении. Помните, что в течение всех установочных работ аппарель должна быть закреплена в исходном положении.
Перед разгрузкой и установкой уравнительной платформы убедитесь, что платформа не была повреждена в процессе транспортировки. Транспортировка должна производиться с учетом особенностей используемого транспортного средства во избежание возможных повреждений.

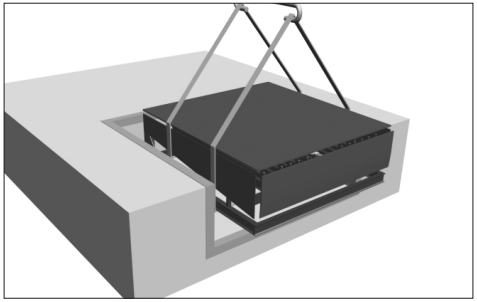


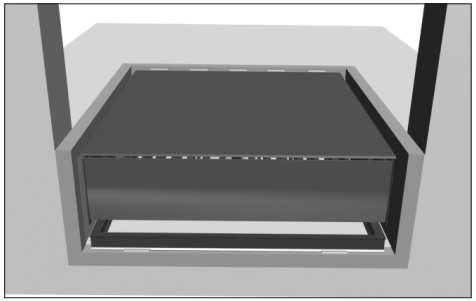
Подготовка приямка.
Не начинайте установку уравнительной платформы сразу. Сначала необходимо подготовить место для платформы, убедиться в отсутствии посторонних предметов в приямке, протянуть питающие провода (если этого не было сделано заранее).
Размеры приямка зависят от размеров выбранной модели уравнительной платформы. Все размеры уравнительных платформ и приямков, а также рекомендации по выполнению приямков подробно описаны в каталоге продукции DockHan.

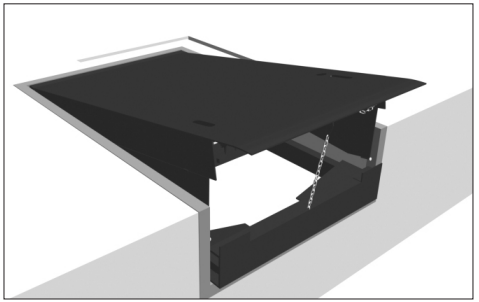


В том случае, если уравнительная платформа устанавливается “подвесным” монтажом, то тогда приямок необходимо изготавливать с учетом “кармана” под встроенный лифт грузового автомобиля. Размеры приямка зависят от выбранной модели уранительной платформы.

МЕХАНИЧЕСКИЙ МОНТАЖ



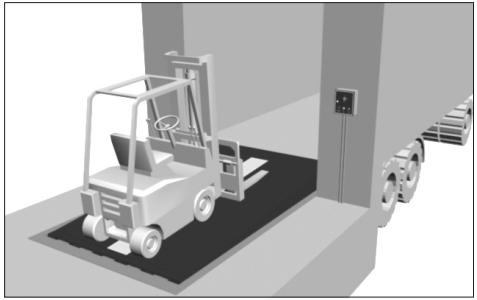


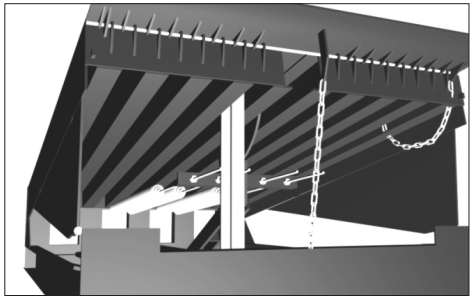


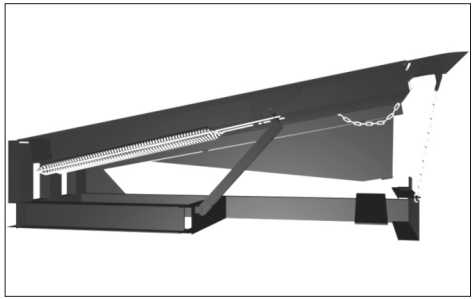
Установка уравнительной платформы в приямок
Перед установкой убедитесь, что размеры приямка соответствуют размерам, указанным в схеме подготовки приямка, и совместимы с габаритами платформы.

Установка и фиксация.
1. Выровняйте платформу (передняя, задняя и боковые части должны быть на одном уровне).
2. Убедитесь в том, что приямок выполнен нормально (проверьте монтажные зазоры с левой и правой стороны платформы). Нормальным считается зазор 15 мм между краем платформы и приямком.
3. Приварите платформу в указанных точках. (См. рис).
4. Подкрасьте сварные швы.

Первое использование.
Осуществите 3–4 полных цикла подъема / опускания платформы и убедитесь, что устройство работает нормально.







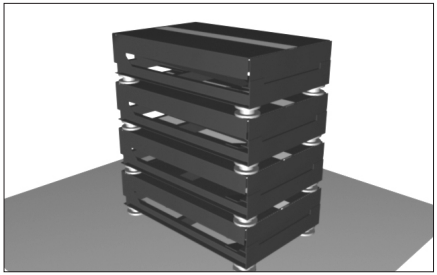
8. Меры безопасности.
К работе с уравнительной платформой допускаются лица, изучившие устройство и порядок работы с уравнительной платформой.
Перед началом работы необходимо провести осмотр общего состояния уравнительной платформы.
Запрещается эксплуатация уравнительной платформы при наличии каких либо неисправностей.
Запрещается превышать номинальную грузоподъемность уравнительной платформы.

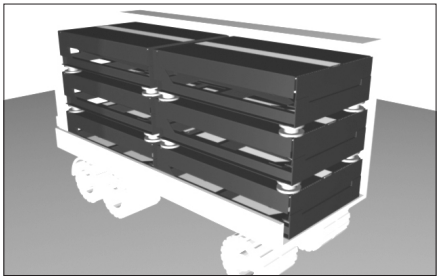
Интенсивность использования платформ.
Уравнительные платформы предназначены для работы в режиме, при котором пропускная способность одной платформы не должна превышать 160 тонн провозимого по платформе груза ежедневно, или обслуживания не более 8 автомобилей грузоподъемностью 20 тонн в день.
В случае превышения лимита интенсивности использования изготовитель снимает с себя ответственность по обеспечению гарантийного и послегарантийного сервисного обслуживания оборудования.

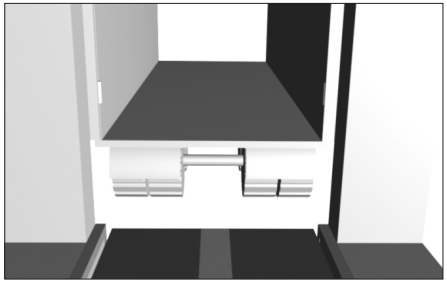
9. Техническое обслуживание
ВНИМАНИЕ!
При проведении технического обслуживания платформу необходимо зафиксировать в поднятом положении при помощи специальной ремонтной подпорки.
Периодичность технического обслуживания должна устанавливаться в зависимости от конкретных условий эксплуатации.
При осмотре проверить состояние резьбовых и других соединений, наличие и состояние смазки.
Проверить работоспособность механизма подъема платформы, аппарели, работоспособность защитных штор.

Качество работы и срок службы уравнительной платформы в основном зависят от профилактического технического обслуживания.
Своевременная смазка, покраска и др. уход дадут гарантию многолетней и безотказной службы оборудования.

Точки густой смазки
Точки нанесения густой смазки (Литол24) показаны на рисунке, их следует проверять не реже одного раза в 6 месяцев.





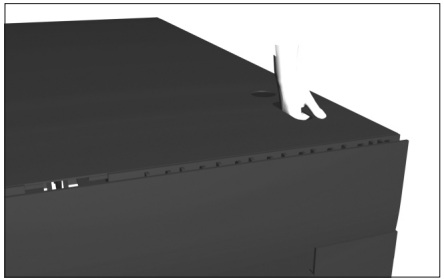


10. Правила хранения
Хранение уравнительной платформы должно осуществляться по группе условий 5 ГОСТ 1515069.

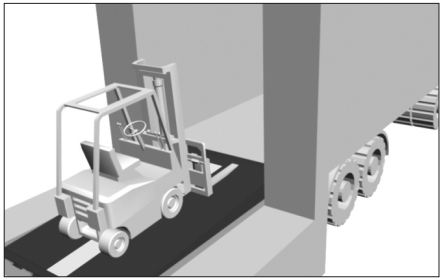
Уравнительные платформы при хранении могут устанавливаться одна на другую (до 6 штук).Нижняя часть платформы всегда должна находиться на гладкой, плоской, горизонтальной поверхности.

11. Транспортирование
Транспортирование уравнительной платформы в упакованном виде должно производиться по группе условий 7 ГОСТ 1515069 и может осуществляться автомобильным, железнодорожным и речным транспортом в соответствии с правилами, установленными для данного вида транспорта.
Погрузка на транспорт, выгрузка, размещение и крепление на транспорте должны осуществляться способами, обеспечивающими сохранность упаковки.

12. Правила эксплуатации
Перед эксплуатацией:
Визуально убедитесь, что платформа находится в правильном положении для эксплуатации.
Отцентрируйте грузовой автомобиль относительно резиновых бамперов уравнительной платформы.
Убедитесь, что автомобиль полностью неподвижен (обездвижен) и стоит на тормозе (выключите зажигание двигателя, установите ручной тормоз и поставьте противооткатные клинья под колеса).

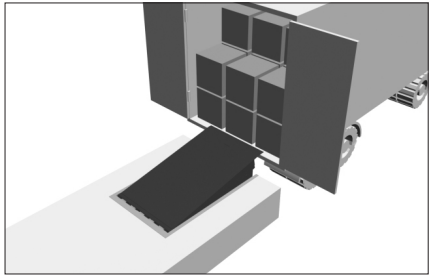


Для подъема платформы до уровня погрузочной площадки необходимо выполнить следующее:
1. Поднять платформу, используя отверстия для рук, расположенные на поверхности платформы, в верхнем положении. Платформа выполнена таким образом, что при поднятии ее на максимальную величину аппарель поворачивается самостоятельно.
2. После подъезда грузовика необходимо плавно опустить платформу на кузов.
3. Подъем платформы осуществляется с помощью 2-х человек.

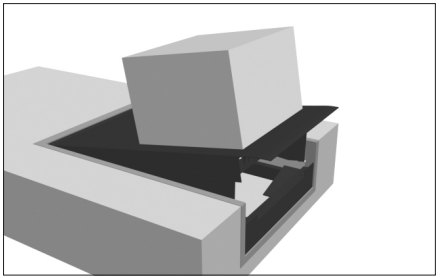


Во время эксплуатации:
– Платформа остается лежать на погрузочной поверхности грузовика.
– Убедитесь, что аппарель платформы постоянно находится на погрузочной поверхности, на глубине не менее 85 мм при проезде погрузчика. Немедленно прекратите работу с платформой, если аппарель сместится, и устраните причину смещения аппарели с погрузочной поверхности грузового автомобиля.
– Работать с вилочным подъемником следует осторожно. Максимальная скорость перемещения на этих платформах не должна превышать 5 км/час.

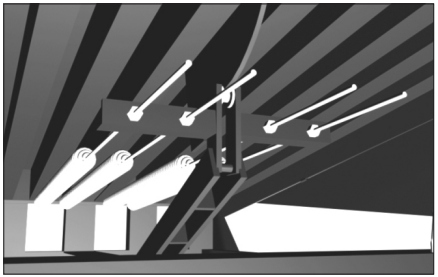
После окончания работы:
1. Приподнимите платформу, затем потяните за кольцо – аппарель закроется.
2. Дождитесь отъезда грузовика.
3. Затем опустите платформу в исходное положение.



13. Меры предосторожности:
1. Никогда не превышайте максимальную номинальную нагрузку. (Динамическая нагрузка – 6000 кг).
2. Перед началом каждой операции убедитесь, что в рабочей зоне нет людей.
3. Убедитесь, что аппарель платформы надежно лежит на погрузочной поверхности грузовой машины, на глубине 85 мм.



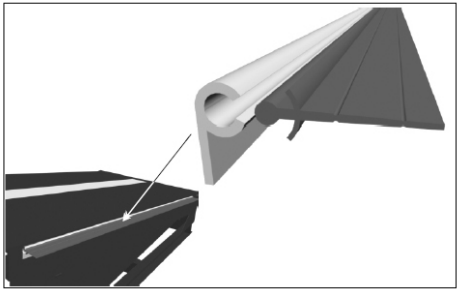
Внимание.
Запрещено поднимать уравнительную платформу вместе с грузом. Система пружинной балансировки расчитана на подъем только платформы.

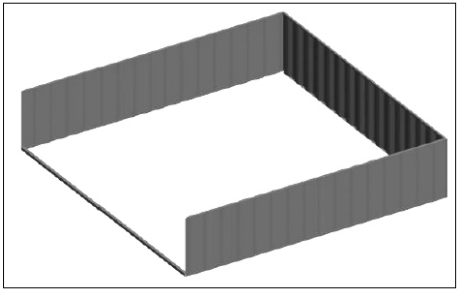


14. Настройка
Все элементы механической системы отрегулированы заранее на заводе изготовителе. Изменять регулировку не рекомендуется.
Если все-таки возникла необходимость в регулировке натяжения балансирующих пружин, то это необходимо делать следующим образом.
1. Поднимите платформу до своего максимального положения.
2. Опустите подпорку технического обслуживания и опустите на нее платформу.
3. Затягивая или ослабляя винты регулировки добейтесь требуемого натяжения балансирующих пружин.

15. Характерные неисправности и порядок их устранения.

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1. Платформа не поднимается	-На платформе лежит груз -Лопнула пружина	-Уберите груз с платформы -Замените пружину
2. Платформа не поднимается на требуемую высоту	-Попал посторонний предмет или задние шарниры без смазки	-Удалите посторонний предмет, смажьте проушины, отрегулируйте пружины подъема платформы
3. Аппарель закрывается с чрезмерным шумом	-Ослабло натяжение демпфирующей пружины аппарели	-Отрегулируйте натяжение пружины
4. Аппарель не открывается	-Загрязнены передние проушины	-Очистите передние проушины, смажте смазкой ЛИТОЛ-24





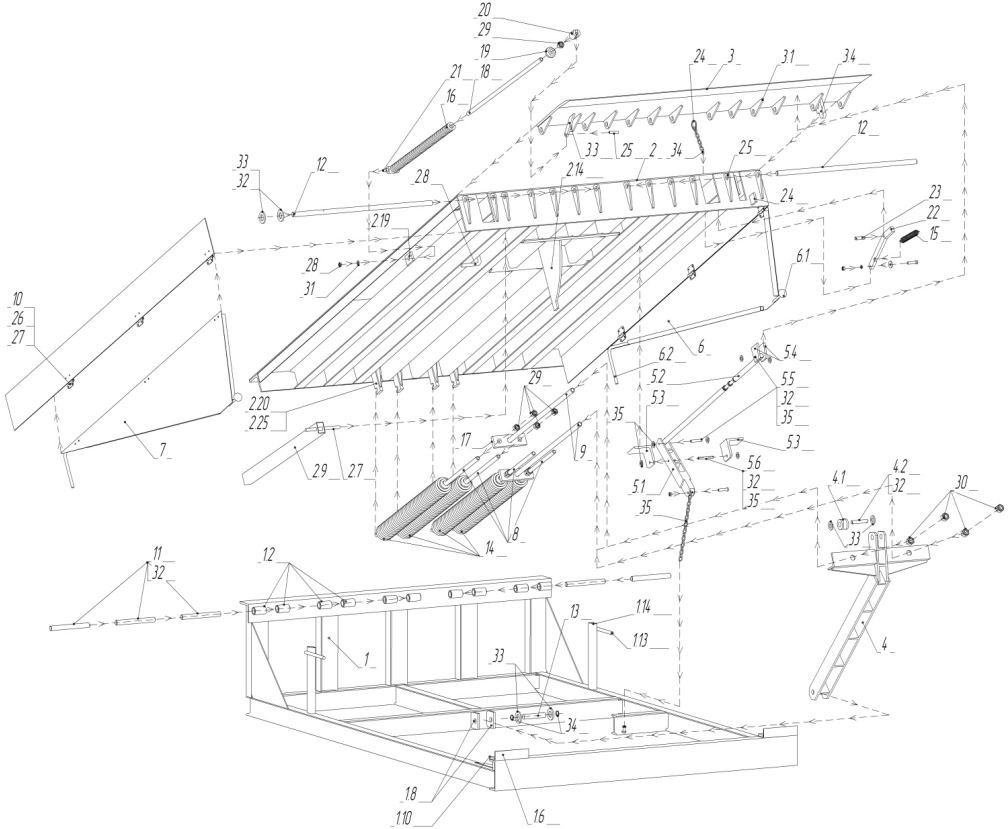
16. Дополнительное оборудование.
Резиновые бамперы.
Предназначены для предотвращения повреждения стен и конструкции уравнительной платформы при подъезде автомобиля слишком близко к проему ворот.
Выпускаются следующих моделей:
- 250x250x100, стационарный
- 250x500x100, стационарный
- 250x500x100, подвижный - опускается вместе с кузовом автомобиля при его загрузке)

Не входит в состав стандартного комплекта поставки.

Боковой резиновый уплотнитель
Боковой резиновый уплотнитель предназначен для устранения зазора между уравнительной платформой и приямком по бокам уравнительной платформы.
Уплотнитель представляет из себя резиновую полосу, которая крепится к специальному алюминиевому профилю.
При установке бокового резинового уплотнителя несколько изменяется конструкция уравнительной платформы - алюминиевый профиль уплотнителя “утапливается” в конструкцию уравнительной платформы. По этой причине нет возможности установки резинового уплотнителя на уже готовую уравнительную платформу. В противном случае платформа с уплотнителем может не поместиться в приямок стандартных размеров.

Рама для бетонирования.
Если нет возможности качественно подготовить приямок, есть возможность провести установку уравнительной платформы в специальную раму для бетонирования.
Рама представляет собой закрытый с трех сторон “кессон”, который является опалубкой для последующего бетонирования.
Выполняется из металлического уголка в соответствии с размерами платформы.
Рама для бетонирования не входит в стандартный комплект поставки уравнительной платформы и приобретается отдельно. Размеры рамы для бетонирования выбираются исходя из размеров выбранной модели уравнительной платформы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

N		Наименование	2500x1800	2500x2000
1		Ферма		
	1.2	Втулка	HDLHL02.102	HDLHL02.102
	1.6	Упор	HDLHLM02.105	HDLHLM02.105
	1.8	Проушина нижнего крепления основного гидроцилиндра	HDLHL02.110	HDLHL02.110
	1.10	Платик установки губы	HDLHL02.112	HDLHL02.112
2		Платформа		
	2.4	Платик платформы	HDLHL02.203	HDLHL02.203
	2.5	Петля платформы	HDLHL02.205	HDLHL02.205
	2.7	Стержень	HDLHL02.209	HDLHL02.209
	2.8	Крюк платформы	HDLHL02.210	HDLHL02.210
	2.9	Распорка	HDLHL02.211	HDLHL02.211
	2.14	Копир 2,5м платформы	ПП-МГ-02.01	ПП-МГ-02.01
	2.19	Проушина упора демпфера	MDDL03.2010	MDDL03.2010
	2.20	Проушина для пружин	MDDL03.2011	MDDL03.2011
	2.25	Косынка проушины для пружин	MDDL03.2016	MDDL03.2016
3		Аппарель		
	3.1	Петля платформы	HDLHL02.205	HDLHL02.205
	3.3	Рычаг демпфера	MDDL03.301	MDDL03.301
	3.4	Упор губы	MDDL03.302	MDDL03.302
4		Рычаг механизма платформы L=2,5М в сборе	ПП-МГ 02.5	ПП-МГ 02.5
	4.1	Ролик рычага	MDDL03.406	MDDL03.406
	4.2	Ось 25x80	MDDL03.407	MDDL03.407
5		Механизм подъема губы в сборе	MDDL03.5	MDDL03.5
	5.1	Рычаг в сборе	MDDL03.51	MDDL03.51
	5.2	Толкатель в сборе	MDDL03.52	MDDL03.52
	5.3	Опора	MDDL03.501	MDDL03.501
	5.4	Проушина	MDDL03.502	MDDL03.502
	5.5	Ось 12x65	MDDL03.503	MDDL03.503
	5.6	Ось 12x90	MDDL03.504	MDDL03.504

6		Шторка правая	HDLHL02.402R	HDLHL02.402R
	6.1	Ролик (120мм)	25010E	25010E
	6.2	Крюк шторки	HDLHL02.401	HDLHL02.401
7		Шторка левая	HDLHL02.402L	HDLHL02.402L
8		Болт натяжной M20x400	MDDL03.8	MDDL03.8
9		Болт натяжной M24x800	MDDL03.9	MDDL03.9
10		Внутренняя петля	25233	25233
11		Ось	HDLHL001	HDLHL001
12		Ось аппарели (830/925мм)	HDLHL_B18002	HDLHL_B20002
13		Ось гидроцилиндра большого	HDLHL003	HDLHL003
14		Пружина 69x115x7,2 механического доклевелера	MDDL03.01-01	MDDL03.01-01
15		Пружина 22,5x2,5x132,5 мех. доклевелера	MDDL03.02	MDDL03.02
16		Пружина 24x10x159 мех. доклевелера	MDDL03.03	MDDL03.03
17		Планка для болтов натяжных	MDDL03.04	MDDL03.04
18		Шпилька демпфера	MDDL03.05	MDDL03.05
19		Шайба демпфера	MDDL03.06	MDDL03.06
20		Вилка демпфера	MDDL03.07	MDDL03.07
21		Направляющие демпфера	MDDL03.08	MDDL03.08
22		Рычаг упора губы	MDDL03.09	MDDL03.09
23		Ось 16x54	MDDL03.10	MDDL03.10
24		Кольцо 5x4,2x4	MDDL03.11	MDDL03.11
25		Ось 12x54	MDDL03.12	MDDL03.12
26		Винт M6x25 ТГ	DHM0606	DHM0606
27		Гайка M6	DHM0205	DHM0205
28		Гайка M12	DHM0202	DHM0202
29		Гайка M20	DHM0206	DHM0206
30		Гайка M24	DHM0211	DHM0211
31		Шайба12	DHM0307	DHM0307
32		Шплинт 4,0x4,0	DHM0401	DHM0401
33		Шайба 26x47	HDLHL005	HDLHL005
34		Кольцо стопорное Ф25	DHM0320	DHM0320
35		Шайба 12		