

Техническая информация

Введение	- 57 стр.
Основные элементы	- 63 стр.
Элементы жесткости	- 68 стр.

Детали и обозначения

Стойки	- 73 стр.
Раскосы	- 76 стр.
Опоры	- 77 стр.
Рамы	- 78 стр.
Балки, Аксессуары	- 84 стр.

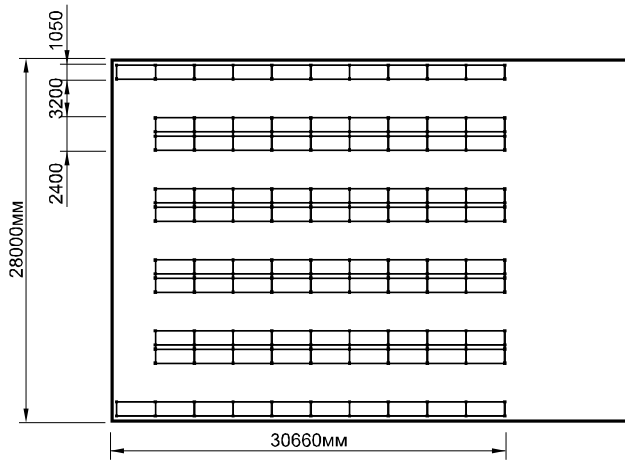
Металлические **глубинные стеллажи** представляют собой жесткую конструкцию вертикальных рам, скрепленных рядами горизонтальных балок с добавлением системы направляющих. На эти направляющие (ложементы) устанавливаются поддоны с товаром. В направлении загрузки шаг рам глубинного стеллажа выбирается в зависимости от веса и габарита складываемого груза и необходимого количества поддономест. Несущие рамы разборные.

Глубинные стеллажи наиболее эффективно использовать для хранения однородного товара на поддонах, с длительным сроком хранения, когда необходимо разместить в помещении максимальное количество единиц товара.

Конструкции глубинных стеллажей разделены между собой узкими проходами. Длина и ширина этого прохода, высота ряда должна быть тщательно рассчитана с учетом грузопотока. Слишком узкие проходы между рядами стеллажей затруднят перемещение грузоподъемников. Складирование поддонов производится короткой стороной в глубину. Для хранения используются поддоны EUR (800x1200x150мм.) и FIN (1000x1200x150мм.).

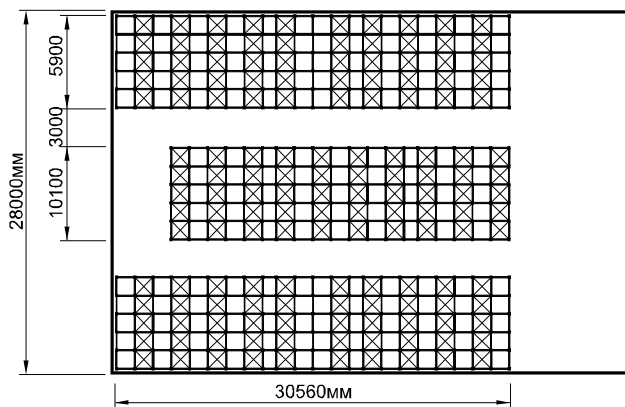
Главным преимуществом глубинных стеллажей является высокая степень использования объема помещения склада. Высота конструкции может достигать 12м. Эффективность использования помещения в случае глубинных стеллажей возрастает до 50 - 60% от общей площади склада, что на 25% выше, чем в случае фронтальных стеллажей.

На представленных ниже рисунках показаны 3 варианта расстановки складских стеллажей на одной территории склада. Как следует из рисунков, у глубинных складских стеллажей количество поддономест больше, чем у фронтальных складских стеллажей.



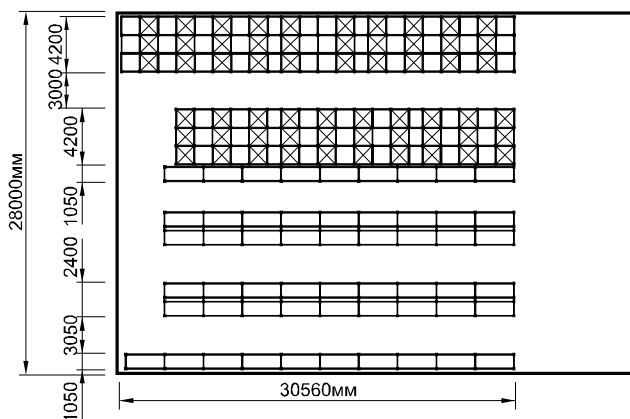
Фронтальный складской стеллаж

Используемая площадь: 858 кв. м
Количество поддономест: 306



Глубинный складской стеллаж

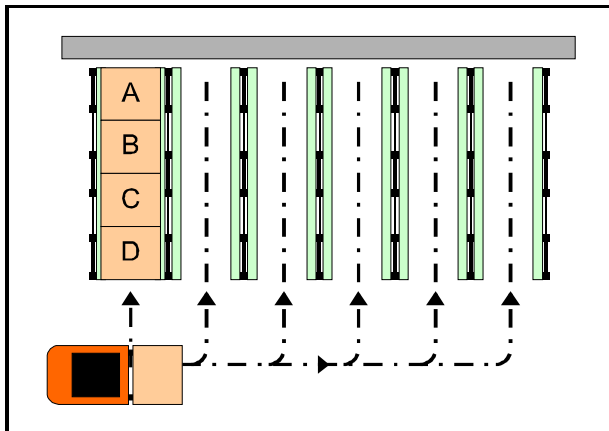
Используемая площадь: 855 кв. м
Количество поддономест: 522



Объединение фронтального складского стеллажа с глубинным.

Используемая площадь: 858 кв. м
Количество поддономест: 383
(200 поддонов - глубинный стеллаж,
183 поддона - фронтальный стеллаж)

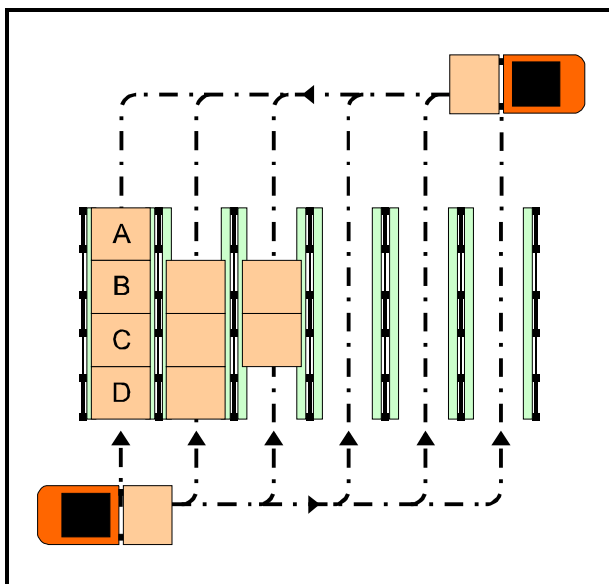
Система загрузки глубинных стеллажей



LIFO (Last in - First out)

загрузка товара - A, B, C, D

разгрузка товара - D, C, B, A

поддон, загруженный первым,
выгружен будет последним

FIFO (First in - First out)

загрузка товара - A, B, C, D

разгрузка товара - A, B, C, D

поддон, загруженный первым,
выгружен будет первымДля складирования по системе FIFO,
необходимо обеспечить доступ к товару
с обеих сторон

Для загрузки товара на поддонах в глубинный стеллаж используются автопогрузчики и высотные штабелеры. Максимальная рабочая высота подъема вилок у автопогрузчика 7000мм, а у высотного штабелера - 12000мм.

Автопогрузчик



Высотный штабелер



На базе глубинных стеллажей с небольшими изменениями возможно изготовление **гравитационных стеллажей**. Гравитационные стеллажи предназначены для хранения и обработки большого количества однородных грузов узкого ассортимента.

Область применения гравитационных стеллажей чрезвычайно широка. В основном их используют для складирования товаров малого и среднего ассортимента при высоком складском обороте на предприятиях пищевой, фармацевтической, косметической, химической промышленности. Возможно использование гравитационных стеллажей в холодильных камерах, в том числе, в низкотемпературных до -25°C .

Принципиальная схема гравитационных стеллажей чрезвычайно проста – они представляют собой роликовые конвейеры (каналы), установленные под углом $3^{\circ}\dots 5^{\circ}$ к горизонту. Конвейеры опираются на несущую металлоконструкцию и располагаются в нескольких уровнях один над другим. Поддон устанавливается с помощью погрузчика или штабелёра на высокую часть роликового конвейера канала (зона загрузки) и затем под действием своего веса начинает движение вниз по роликам. Скорость скольжения поддона по конвейеру контролируется посредством специальных тормозов – тормозных роликов, установленных по длине канала таким образом, что при заполнении всего канала поддонами приторможенным оказывается каждый поддон. Достигнув упора во фронтальной части конструкции (зона разгрузки), первый поддон останавливается. Для того чтобы избежать давления задних поддонов, передний поддон отделяется от них с помощью делительного механизма. Это позволяет беспрепятственно снять поддон со стеллажа. Делительный механизм устроен таким образом, что при съеме первого поддона он открывается и производит отделение следующего поддона от поддонов, находящихся позади него в канале.

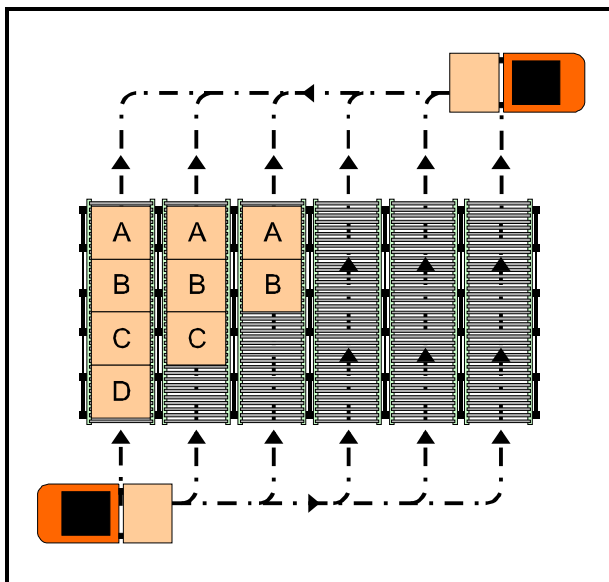
Загрузка-разгрузка стеллажей осуществляется при помощи погрузчика или штабелёра. Длина канала может быть очень большой, но на практике она не превышает 25...30 м. Высота конструкции также практически не ограничена и зависит только от той грузоподъемной техники, которая обслуживает гравитационные стеллажи. Чаще всего используются конструкции высотой 5...7 м в 3...5 ярусов хранения.

Гравитационные стеллажи могут быть приспособлены для хранения и перемещения EUR (800x1200x150мм.) и FIN (1000x1200x150мм.) поддонов массой от 250 до 1200 кг и более.

Преимущества гравитационных стеллажей для поддонов:

1. компактное складирование и отсутствие межстеллажных проходов обеспечивает высокую степень использования объема склада;
2. конструкция стеллажей реализует принцип FIFO, что позволяет легко отслеживать сроки годности хранения скоропортящейся продукции;
3. зоны загрузки и выгрузки гравитационного стеллажа разделены, что позволяет одновременно загружать и разгружать стеллаж, увеличивая производительность труда на складе;
4. поддоны перемещаются под действием силы тяжести вдоль склада по роликовому полотну, снижая материальные и временные затраты на внутрискладское перемещение грузов.

Для защиты металлоконструкции гравитационных стеллажей от случайных ударов подъемно-транспортной техникой возможна установка защитных отбойников.



FIFO (First in - First out)

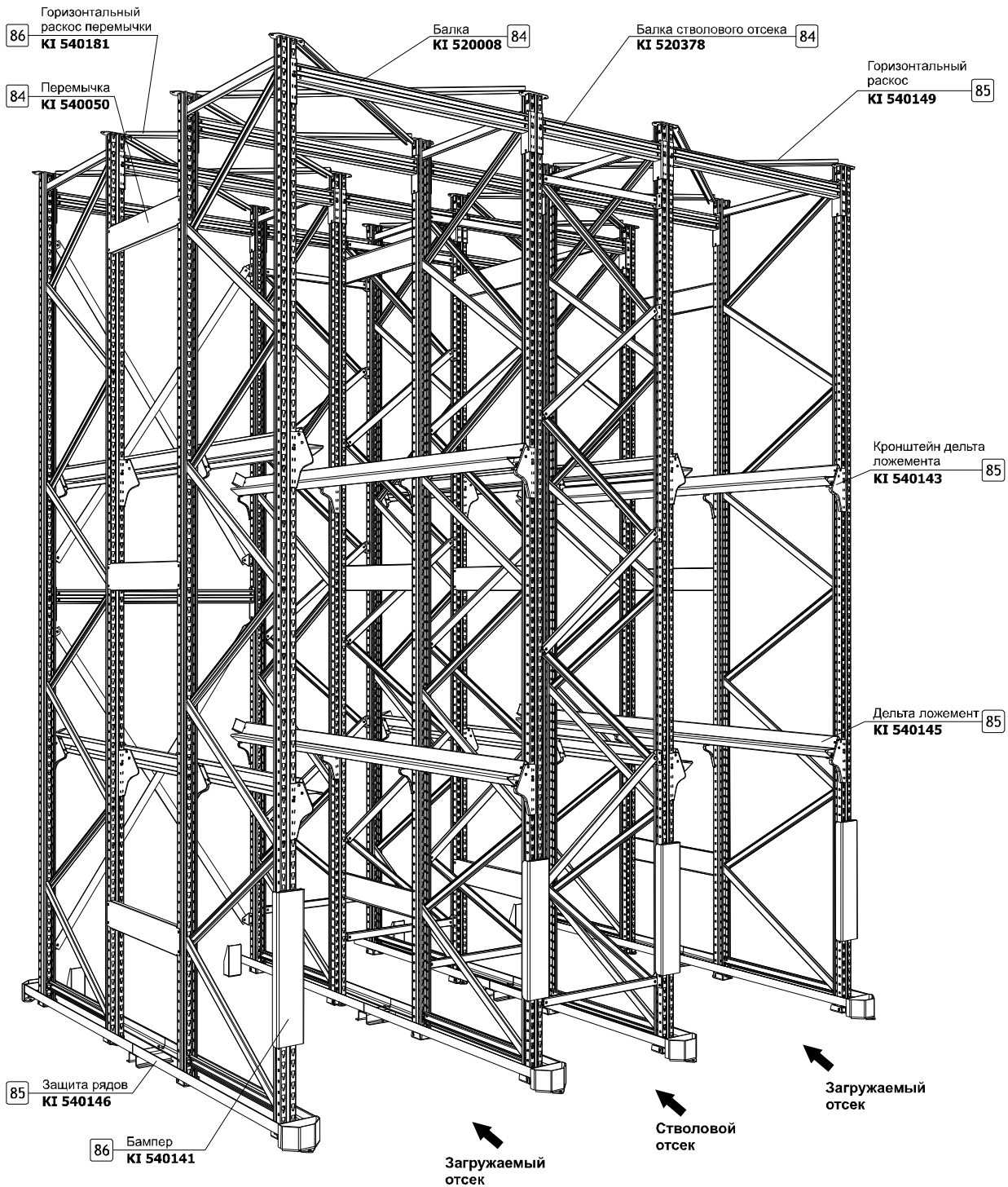
загрузка товара - A, B, C, D

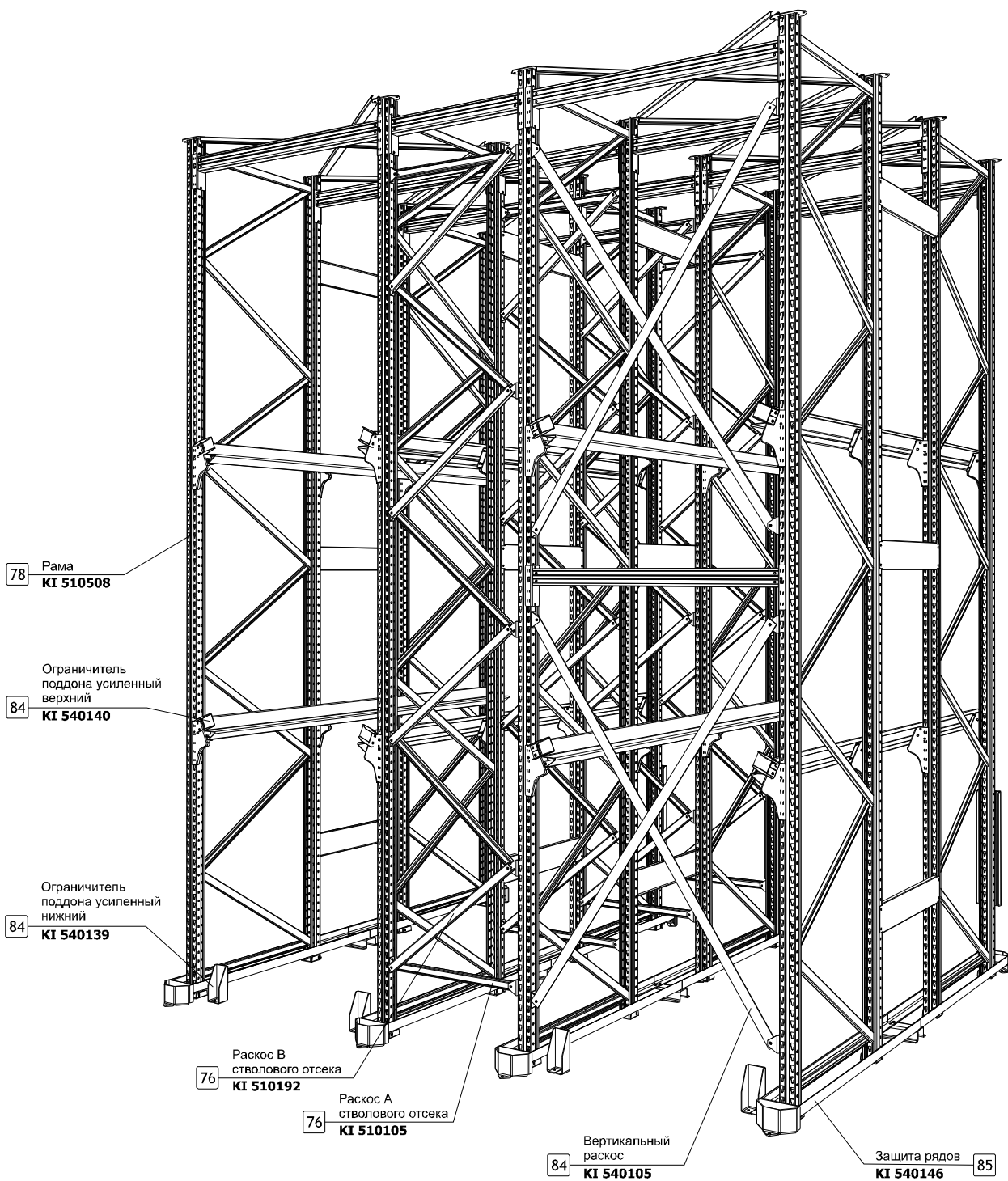
разгрузка товара - A, B, C, D

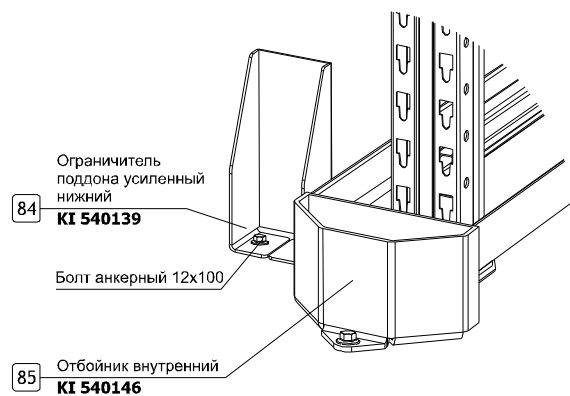
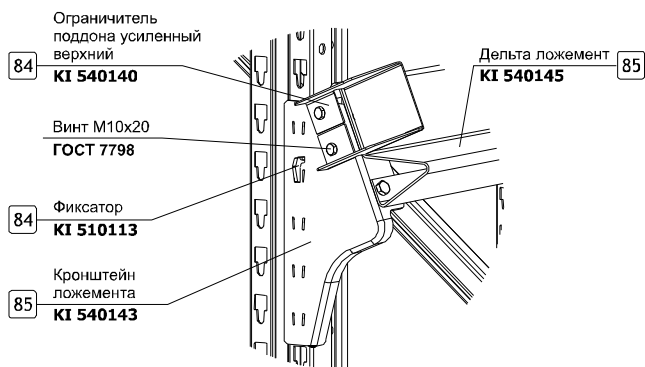
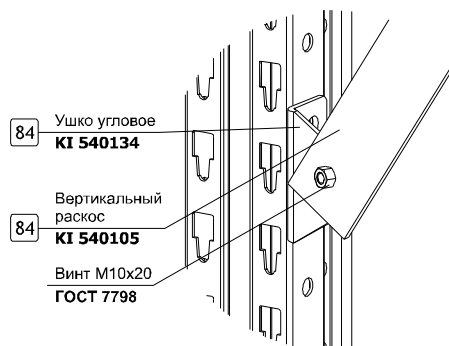
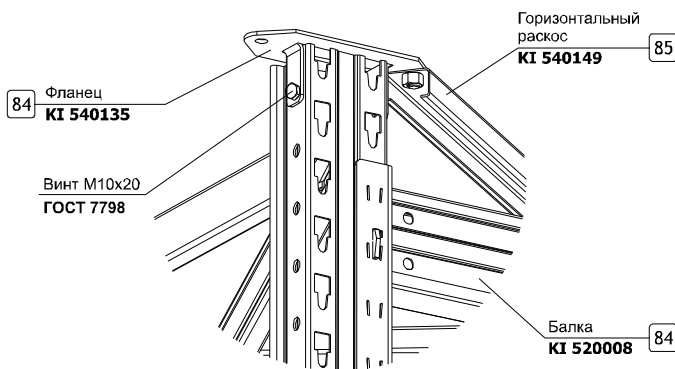
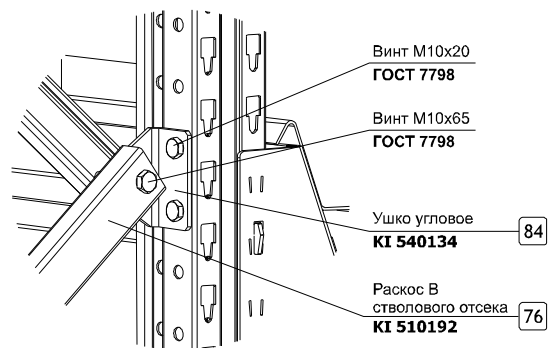
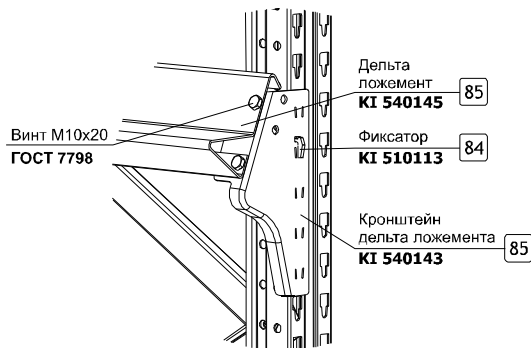
поддон, загруженный первым,
выгружен будет первым

Для складирования по системе FIFO,
необходимо обеспечить доступ к товару
с обеих сторон

Схема сборки глубинного складского стеллажа

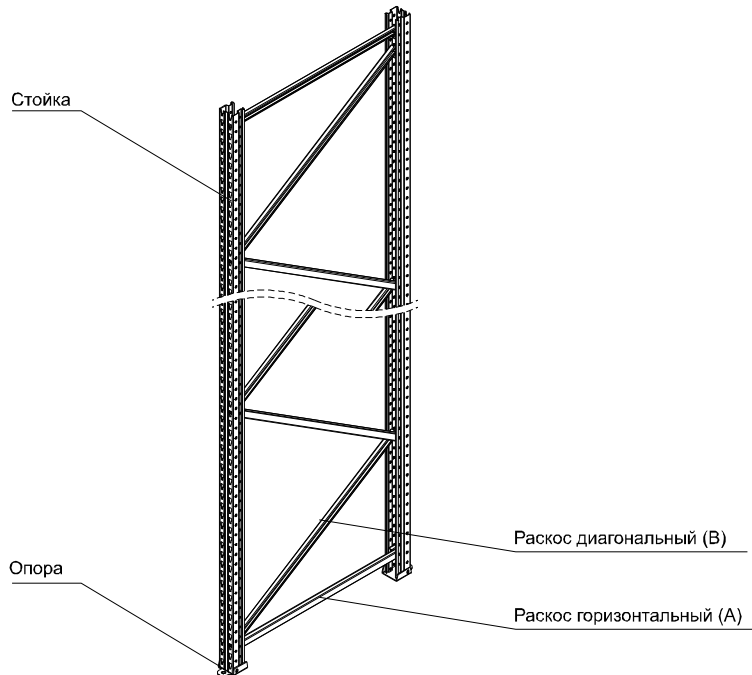






Основные элементы глубоких складских стеллажей

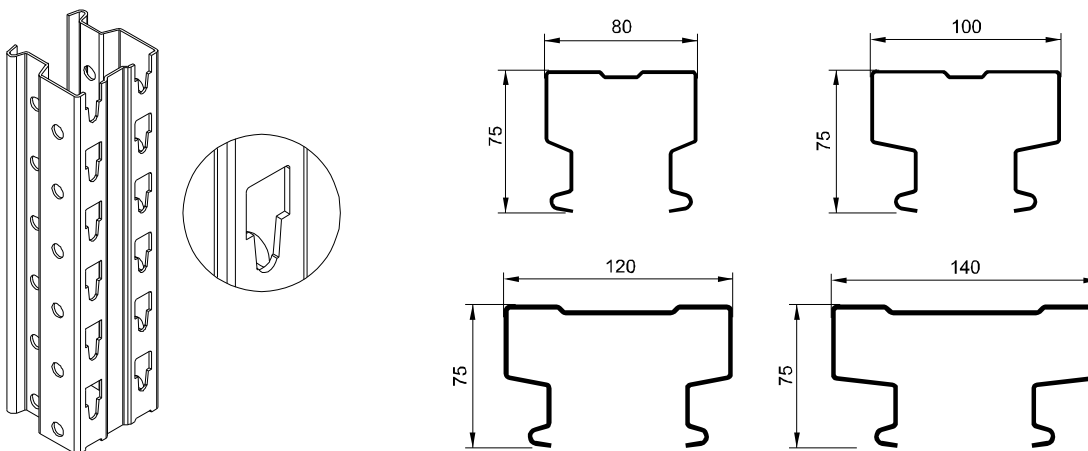
Рамы являются вертикальными компонентами стеллажей. Прямоугольные по форме, они различаются по весу, глубине (базе) и передней части в зависимости от предполагаемой нагрузки и модели рамы. Они изготавливаются из двух **стоек**, соединенных вместе с помощью горизонтальных и диагональных **раскосов**, и зафиксированы на полу с помощью **опор**. Рама подбирается по высоте и грузоподъемности исходя из требований заказчика. Максимальная высота рам может достигать 12 метров.



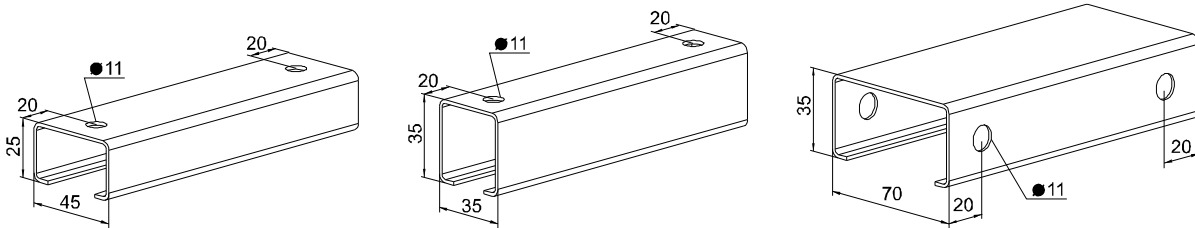
Рамы изготавливаются из следующих компонентов.

Стойки - открытые профили различных размеров. Они имеют фронтальные слоты по 30мм каждый вдоль сторон через каждые 50мм. Фронтальные слоты называются - **чашеобразные отверстия**, которые предназначены для фиксирования **балок** в них. Они фиксируются с помощью более тонкой части отверстий внизу, как это показано на рисунке. Боковые отверстия используются для фиксации прилагаемых раскосов. По желанию заказчика стойки окрашиваются полимерной порошковой краской или изготавливаются из оцинкованной стали. Стандартный цвет RAL5005.

Используются различные модели стоек в зависимости от толщины полотна.

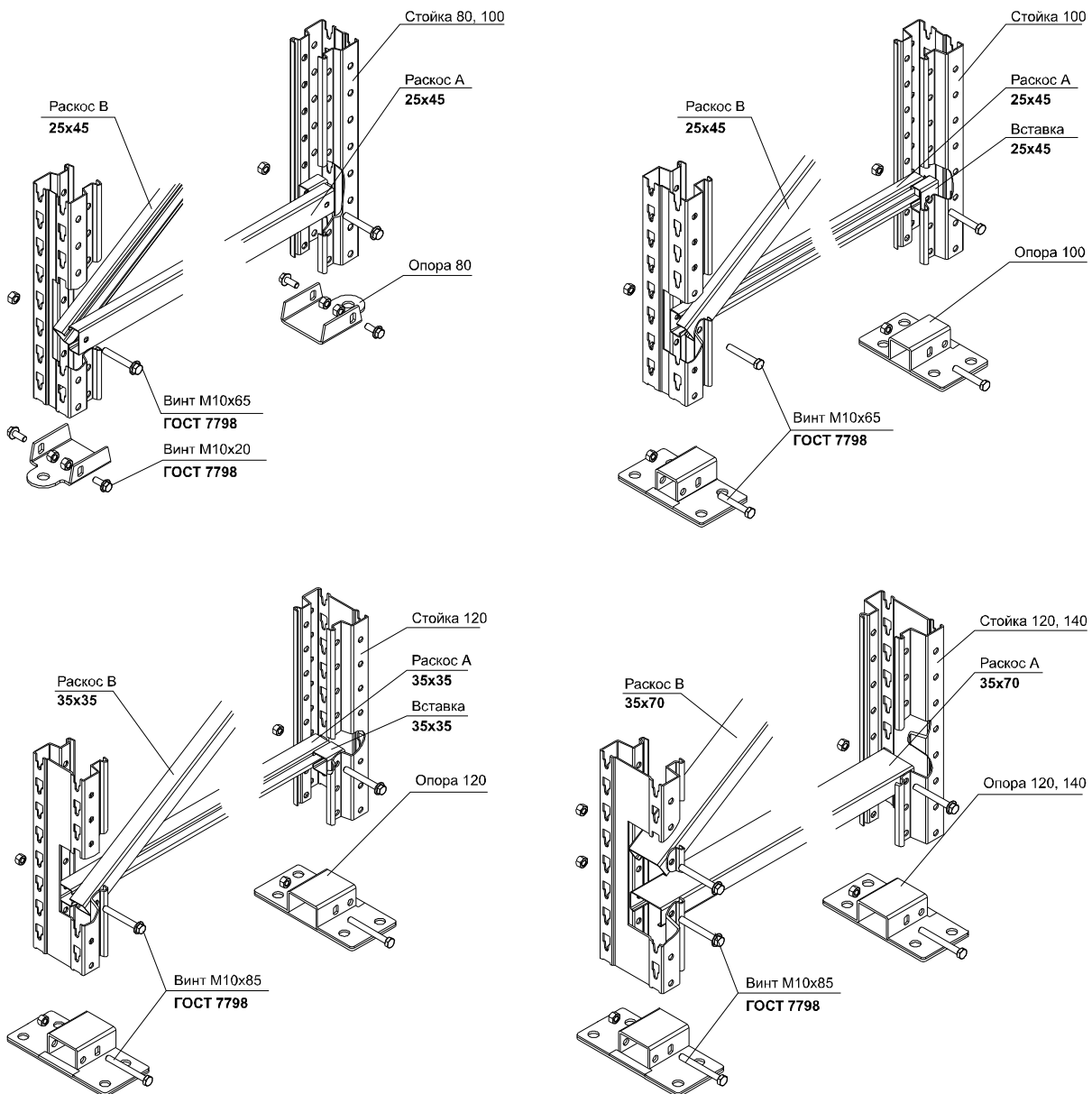


Раскосы - С-образный профиль. В зависимости от места установки на раме, различают горизонтальные (А) и диагональные (В). По желанию заказчика раскосы окрашиваются полимерной порошковой краской или изготавливаются из оцинкованной стали. Стандартный цвет синий RAL5005. Раскосы изготавливаются трех типоразмеров 25x45мм, 35x35мм, 35x70мм (смотри рисунок).

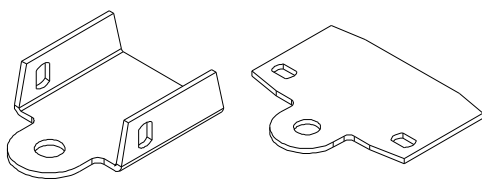


В рамах глубиной 850мм и 1050мм со стойками 80x1,5мм, 80x2,0мм и 100x2,0мм применяется **раскос 25x45мм**, в рамах глубиной 1050мм со стойками 120x2,0мм, 120x2,5мм и 140x2,5мм в зависимости от нагрузки на раму, применяются **раскосы 35x35мм** или **раскосы 35x70мм**.

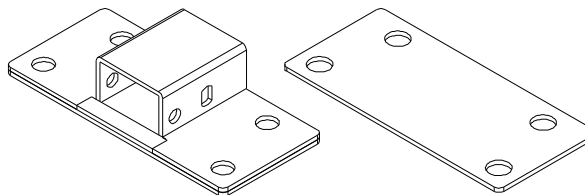
Схемы расположения раскосов на рамах смотри раздел "Фронтальные складские стеллажи".



Для крепления рам к полу применяются **опоры** (смотри рис.), в том случае если пол склада не ровный необходимо использовать **выравнивающие пластины** под опоры и стойки, для точной настройки высоты рамы. Опоры крепятся к полу анкерными болтами M10x12x100.



Опора и выравнивающая пластина стойки 80,
для стойки 100 до высоты 5000мм

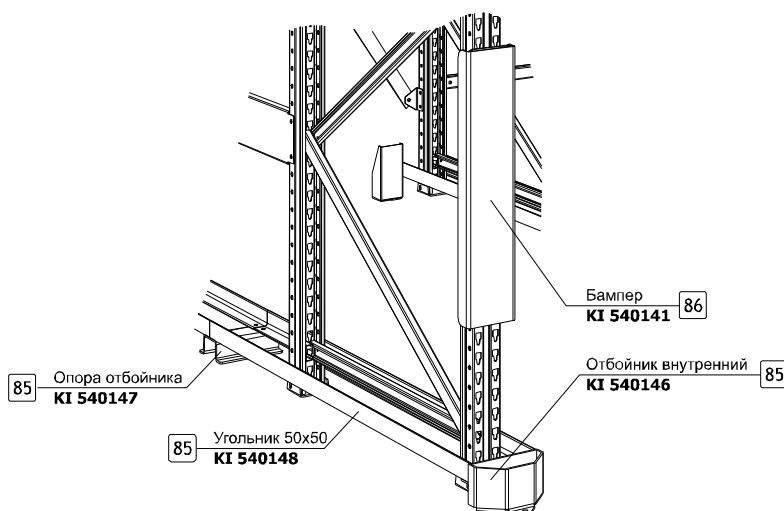


Опора и выравнивающая пластина стоек 120, 140,
для стойки 100 на высоту свыше 5000мм

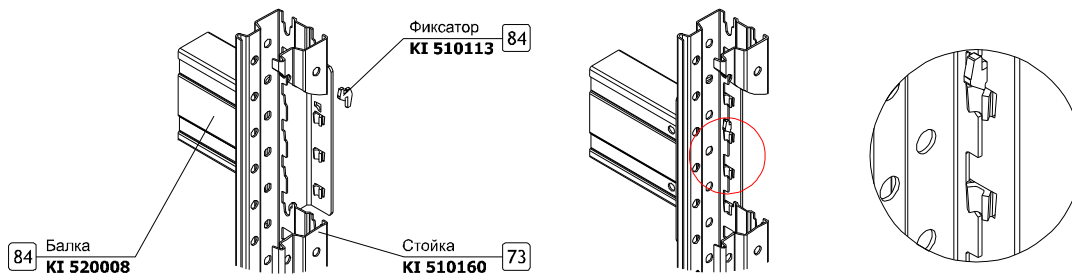


Анкерный болт с анкером M10x12x100

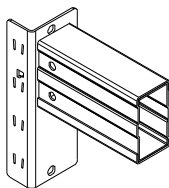
Для защиты рам от механических повреждений используются бампер и элементы защиты рядов. Бампер крепится непосредственно к стойке. Элементы защиты рядов составляют единую группу, которая крепится к полу анкерными болтами M10x12x100. Бампер и элементы защиты рядов окрашиваются полимерной порошковой краской RAL2008, заказываются отдельно.



Балки - прочные горизонтальные элементы подвески, на которые могут крепиться различные грузы на поддонах и полках. Также они формируют жестко закрепленные боковые элементы сборки складского стеллажа. Они могут быть различными по форме и весу и включают в себя комплект приваренных кронштейнов с зацепами на каждом конце, которые подсоединяются в **чашеобразные слоты** на стойках рам. Каждый уровень формируется двумя балками. Балки изготавливаются, как правило, для установки в одну секцию 2-х или 3-х (реже 4-х) EUR или FIN поддонов. На заказ возможно изготовление балок любой длины. Балки к стеллажной системе подбираются исходя из требований по грузоподъемности на пару балок, а также из-за условий планировки стеллажной системы. Балки окрашены полимерной порошковой краской, цвет RAL2008.

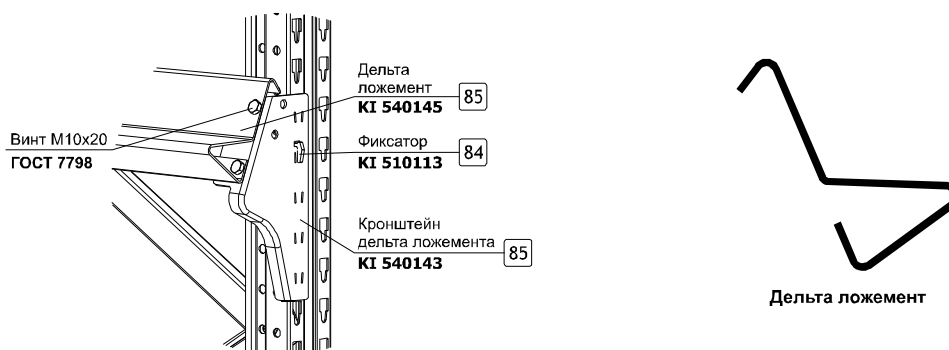


Балка СС 85x50 В

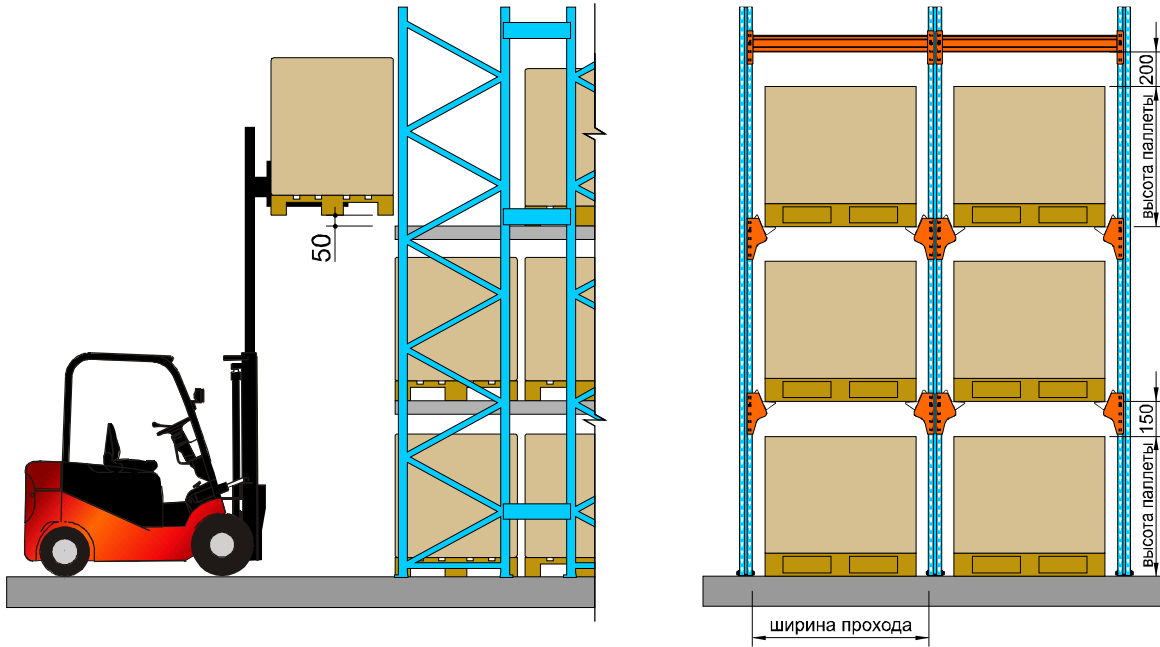


По типу крепежа кронштейнов, по форме металлического профиля и по сечению применяется только **балка СС 85x50 В**.

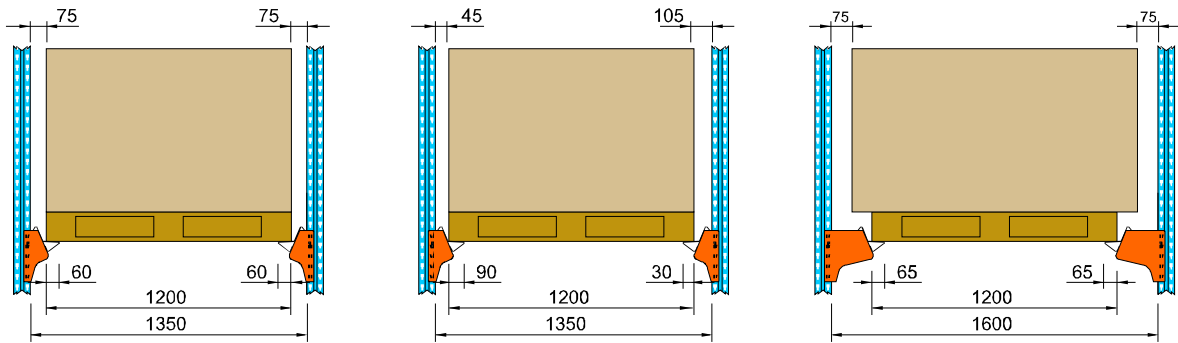
Ложемент - направляющая, на которой располагаются поддоны. Ложемент крепится к специальным кронштейнам с двух сторон прохода. Длина ложемента зависит от глубины стеллажа.



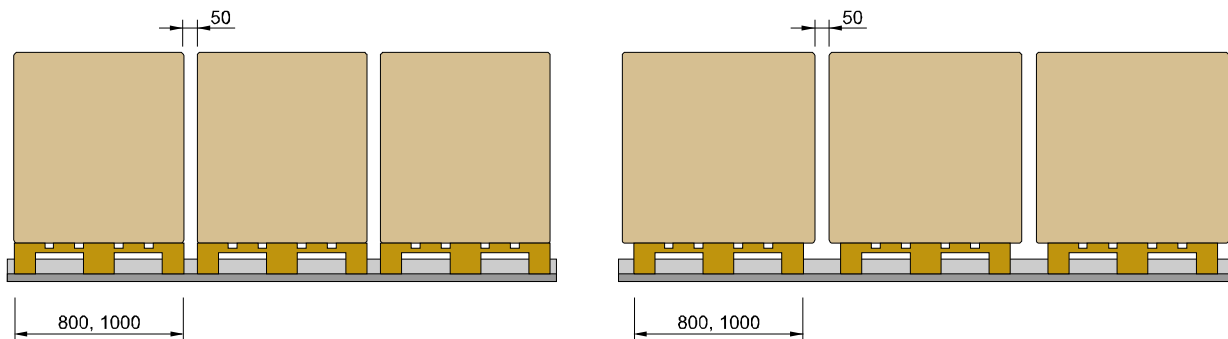
Схемы загрузки поддона



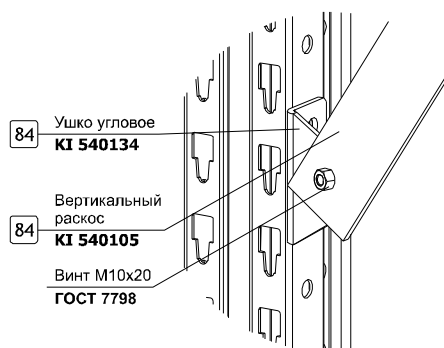
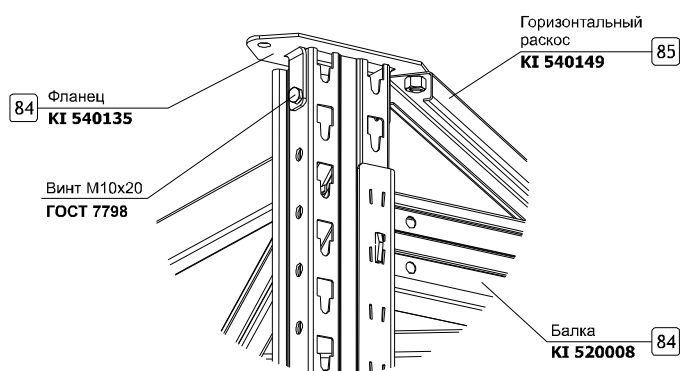
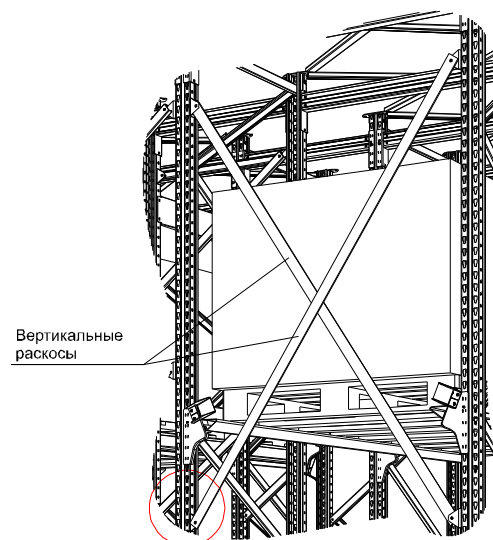
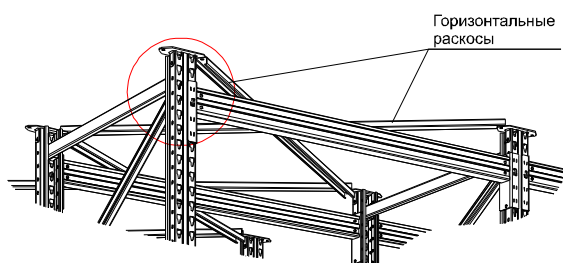
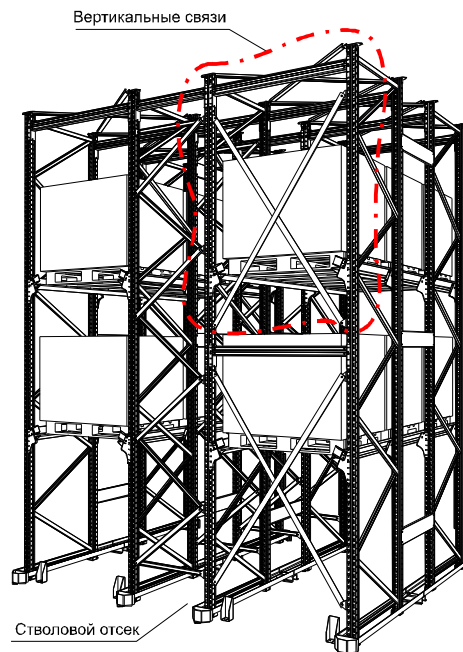
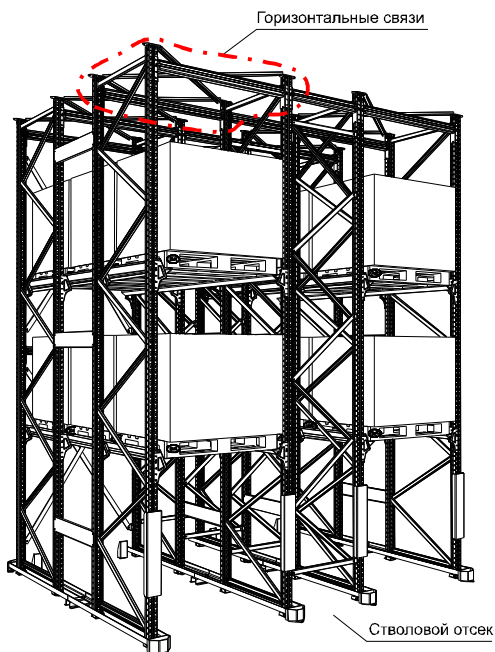
Поддон должен быть вставлен в уровень погрузки приблизительно на 50мм выше, относительно поверхности ложеента. Поддон с грузом должен располагаться по центру прохода. Если при загрузке поддон был смещен в одну сторону, то с другой стороны минимум на 30мм поддон должен находиться на ложементе. На рисунках показано расположение поддонов, указана ширина прохода: в 1-ом и 2-ом случаях, размеры груза не превышают размеры поддона, в 3-ем - груз выходит за поддон.



Глубина стеллажа равна сумме всех поддонов с учетом зазора между поддонами. В зависимости от количества поддонов величина зазора колеблется от 35 до 50мм, в том случае, когда груз выходит за пределы поддона этот зазор выдерживается между соседними грузами.



Для придания жесткости, прочности и устойчивости конструкции глубинного стеллажа, используют горизонтальные и вертикальные раскосы, а также ствольные отсеки.



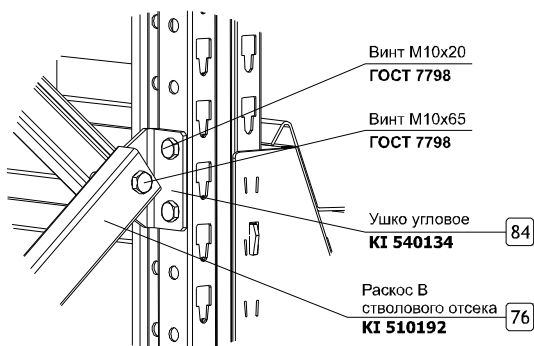
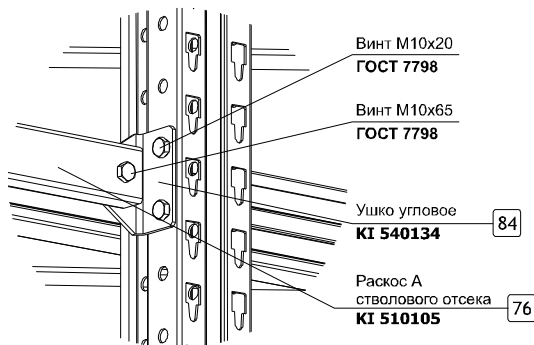
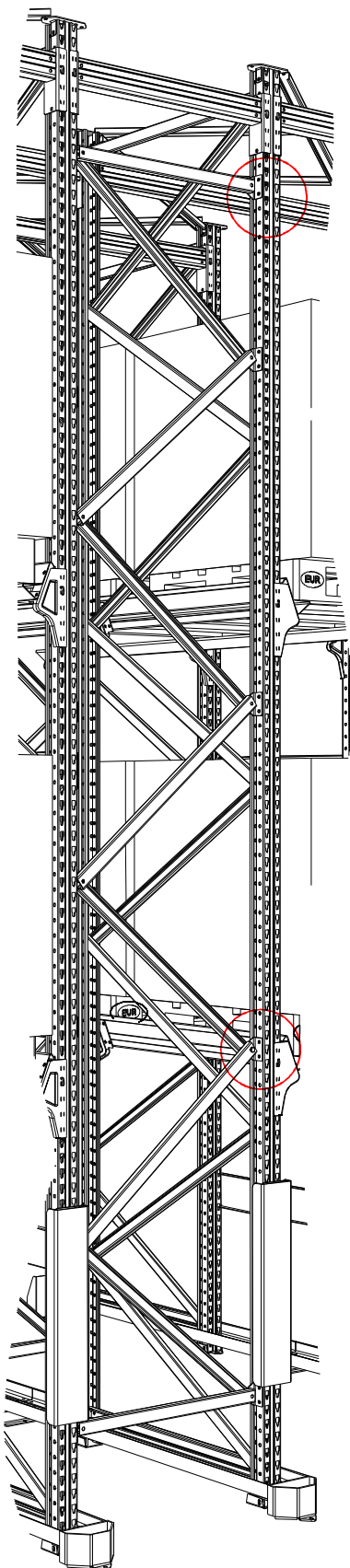
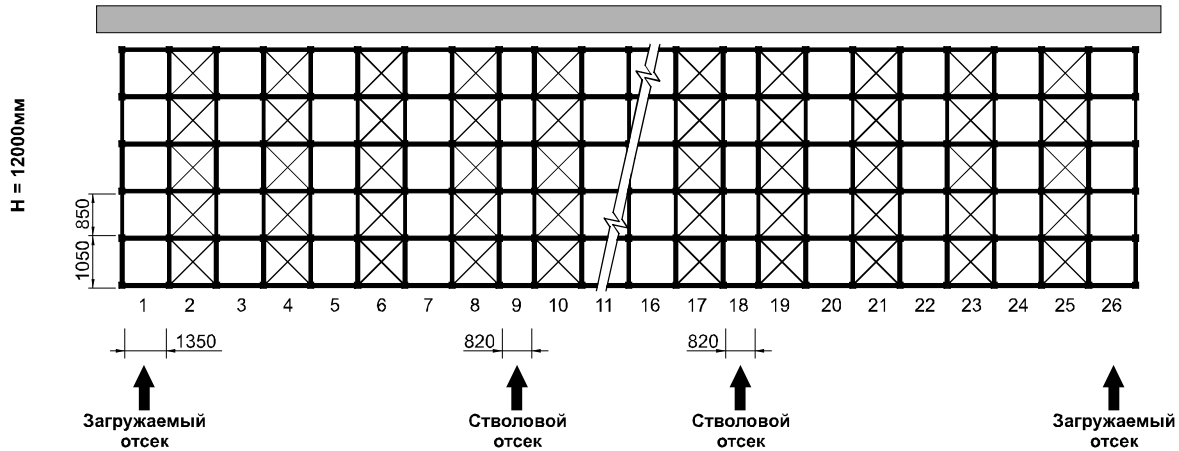
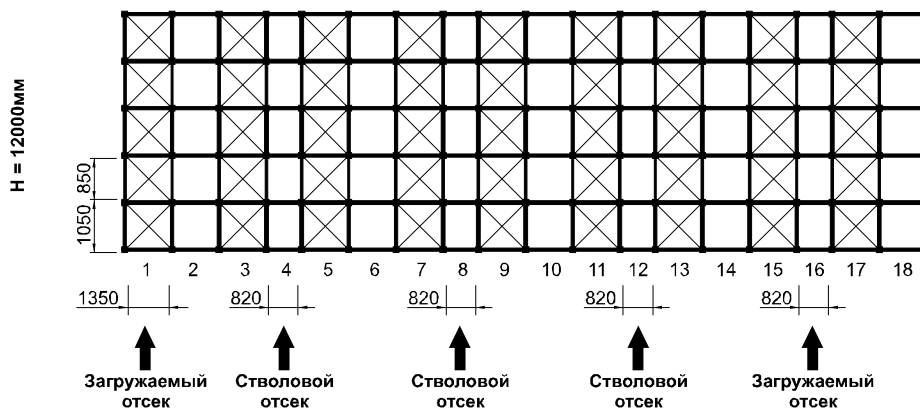
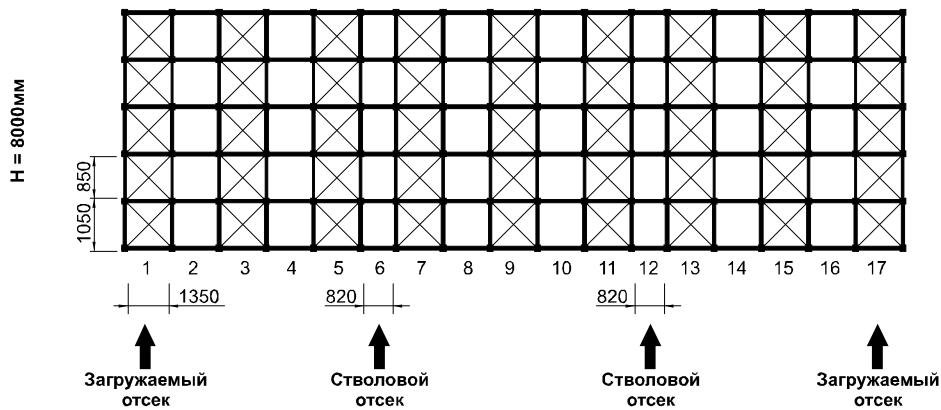


Схема расположения горизонтальных раскосов и ствольного отсека

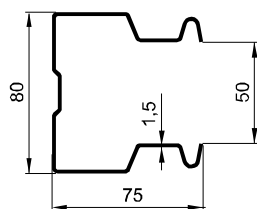
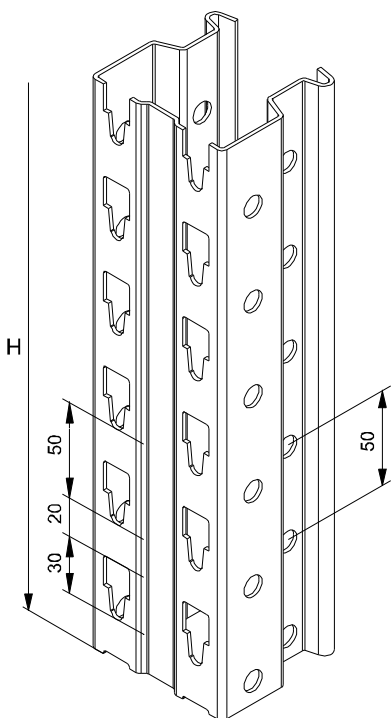
Система LIFO: при высоте стеллажа до 6000мм ствольной отсек не ставится; при высоте стеллажа от 6000мм до 12000мм ствольной отсек ставится через 8 секций, на каждую 9-ую. Расположение горизонтальных раскосов - через секцию на каждую вторую.



Система FIFO: при высоте стеллажа до 8000мм ствольной отсек ставится через 5 секций на каждую 6-ую; при высоте стеллажа до 12000мм ствольной отсек ставится через 3 секции на каждую 4-ую.

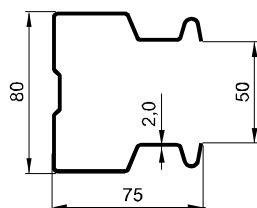
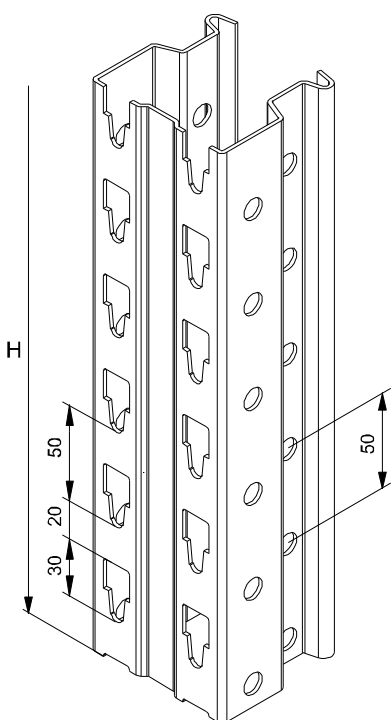


Стойка 80 x 1,5



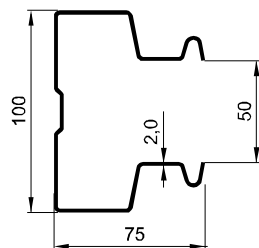
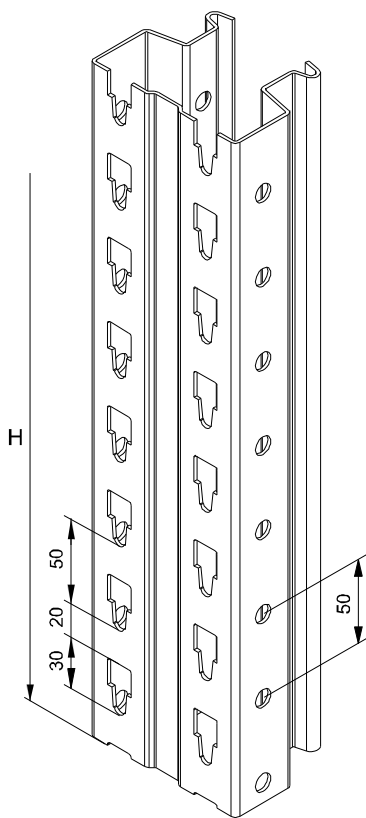
Н, мм	Артикул
2000	KI 510152
2500	KI 510153
3000	KI 510154
3500	KI 510155
4000	KI 510156
4500	KI 510157
5000	KI 510158
5500	KI 510159
6000	KI 510160
6500	KI 510161
7000	KI 510162
7500	KI 510163
8000	KI 510164

Стойка 80 x 2,0



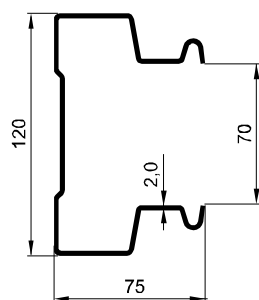
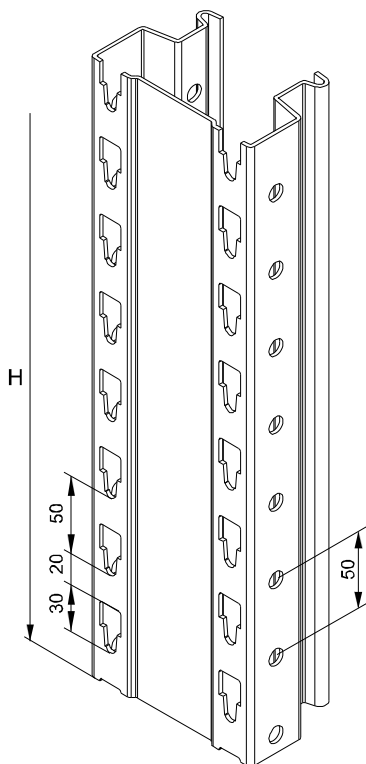
Н, мм	Артикул
2000	KI 510001
2500	KI 510002
3000	KI 510003
3500	KI 510004
4000	KI 510005
4500	KI 510006
5000	KI 510007
5500	KI 510008
6000	KI 510009
6500	KI 510010
7000	KI 510011
7500	KI 510012
8000	KI 510013

Стойка 100 x 2,0



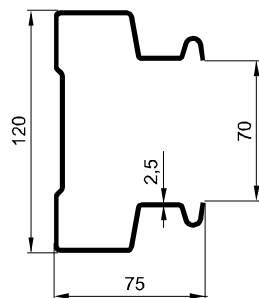
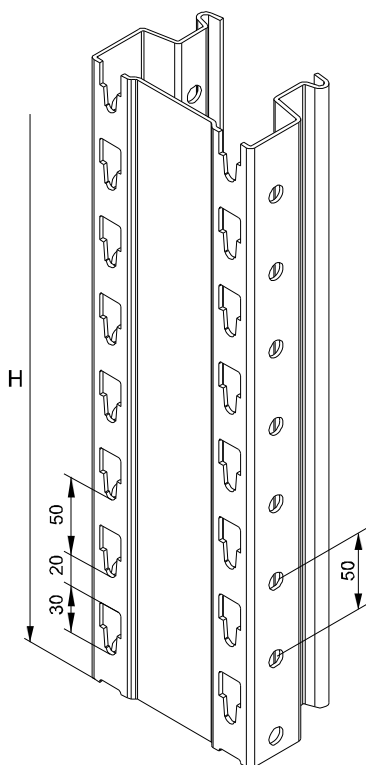
Н, мм	Артикул
2000	KI 510043
2500	KI 510044
3000	KI 510045
3500	KI 510046
4000	KI 510047
4500	KI 510048
5000	KI 510049
5500	KI 510050
6000	KI 510051
6500	KI 510052
7000	KI 510053
7500	KI 510054
8000	KI 510055
8500	KI 510056
9000	KI 510057
9500	KI 510058
10000	KI 510059

Стойка 120 x 2,0



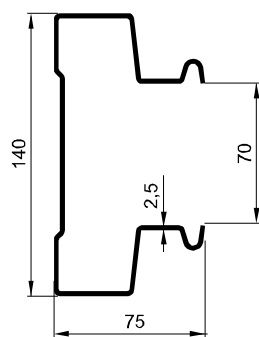
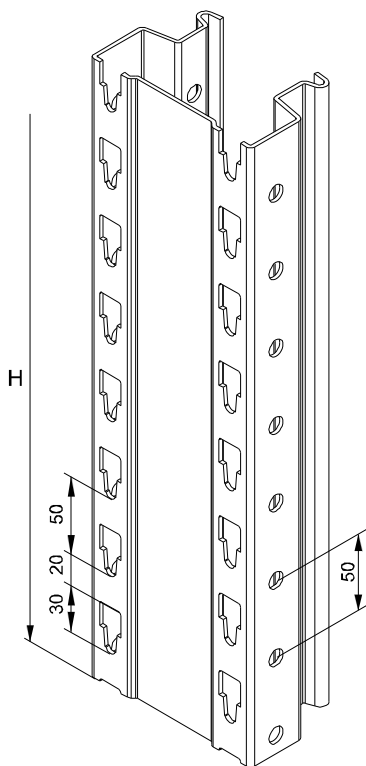
Н, мм	Артикул
6000	KI 510165
6500	KI 510166
7000	KI 510167
7500	KI 510168
8000	KI 510169
8500	KI 510170
9000	KI 510171
9500	KI 510172
10000	KI 510173
10500	KI 510174
11000	KI 510175
11500	KI 510176
12000	KI 510177

Стойка 120 x 2,5



Н, мм	Артикул
6000	KI 510405
6500	KI 510406
7000	KI 510407
7500	KI 510408
8000	KI 510409
8500	KI 510410
9000	KI 510411
9500	KI 510412
10000	KI 510413
10500	KI 510414
11000	KI 510415
11500	KI 510416
12000	KI 510417

Стойка 140 x 2,5



Н, мм	Артикул
6000	KI 510178
6500	KI 510179
7000	KI 510180
7500	KI 510181
8000	KI 510182
8500	KI 510183
9000	KI 510184
9500	KI 510185
10000	KI 510186
10500	KI 510187
11000	KI 510188
11500	KI 510189
12000	KI 510190

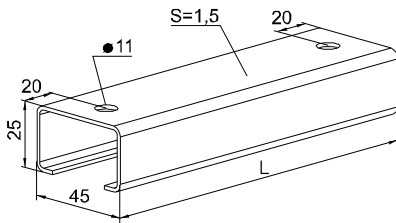
2

СКЛАДСКИЕ КОНСТРУКЦИИ

Глубинный стеллаж
 Детали и обозначения

Раскос А, В

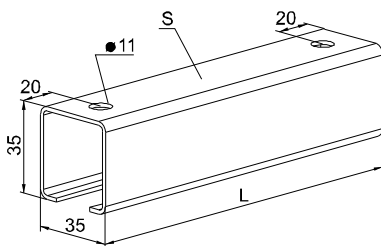
профиль С-образный 25 x 45 мм



База, мм	Раскос	L, мм	Артикул
850	A	790	KI 510105
	B	1000	KI 510191
1050	A	990	KI 510108
	B	1164	KI 510192
Стволовой отсек	A	790	KI 510105
	B	1164	KI 510192

Раскос А, В

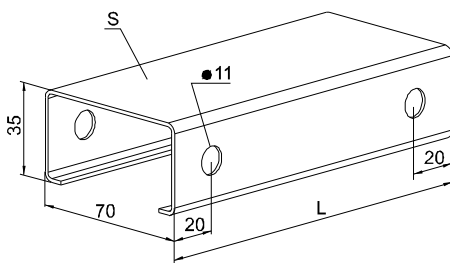
профиль С-образный 35 x 35 мм



База, мм	S, мм	Раскос	L, мм	Артикул
1050	1,5	A	990	KI 510193
		B	1164	KI 510194
	2,0	A	990	KI 510195
		B	1164	KI 510196

Раскос А, В

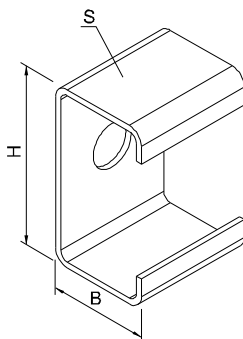
профиль С-образный 35 x 70 мм



База, мм	S, мм	Раскос	L, мм	Артикул
1050	1,5	A	990	KI 510197
		B	1164	KI 510198
	2,0	A	990	KI 510199
		B	1164	KI 510200

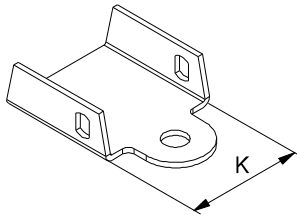
Вставка

профиль С-образный 25 x 45 мм
 профиль С-образный 35 x 35 мм

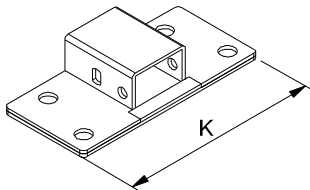


S, мм	B, мм	H, мм	Артикул
1,5	25	45	KI 510114
1,5	35	35	KI 510214
2,0	35	35	KI 510215

Опора

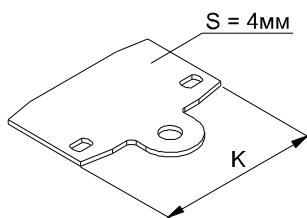


Стойка	К, мм	Артикул
80 x 75	89	KI 510100
100 x 75	109	KI 510101

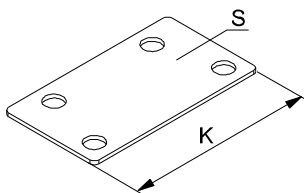


Стойка	К, мм	Артикул
100 x 75	190	KI 510394
120 x 75	230	KI 510395
140 x 75		

Выравнивающая пластина под опору

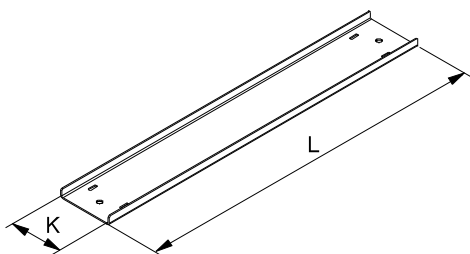


Стойка	К, мм	Артикул
80 x 75	144	KI 510102
100 x 75	164	KI 510396



S, мм	Стойка	К, мм	Артикул
3	100 x 75	190	KI 510397
	120 x 75	230	KI 510398
	140 x 75		
4	100 x 75	190	KI 510399
	120 x 75	230	KI 510400
	140 x 75		

Башмак для распределения нагрузки для уменьшения удельной нагрузки на слабый пол



База, мм	Стойка	К, мм	L, мм	Артикул
850	80 x 75	160	950	KI 510401
	100 x 75	180		KI 510402
	100 x 75Y	210	900	KI 510403
	120 x 75	250		KI 510404
	140 x 75			KI 510419
1050	80 x 75	160	1150	KI 510420
	100 x 75	180		KI 510421
	100 x 75Y	210	1100	KI 510422
	120 x 75	250		KI 510423
	140 x 75			KI 510424

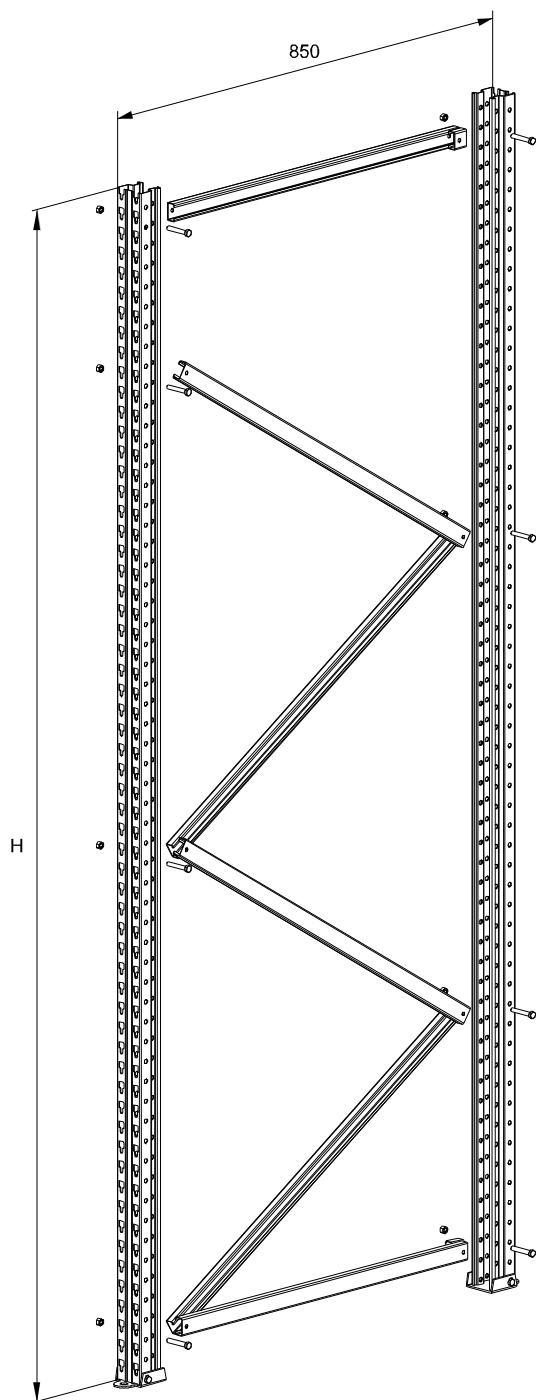
2

СКЛАДСКИЕ КОНСТРУКЦИИ

Глубинный стеллаж
 Детали и обозначения

Рама 850

поставляется разборной

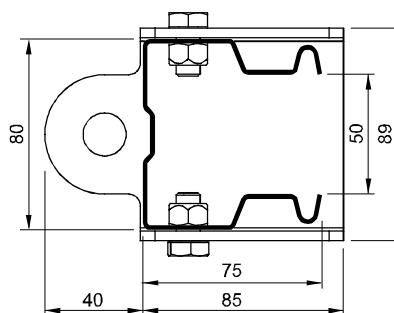


стойка 80 x 1,5 мм

Н, мм	Артикул
2000	KI 510500
2500	KI 510501
3000	KI 510502
3500	KI 510503
4000	KI 510504
4500	KI 510505
5000	KI 510506
5500	KI 510507
6000	KI 510508
6500	KI 510509
7000	KI 510510
7500	KI 510511
8000	KI 510512

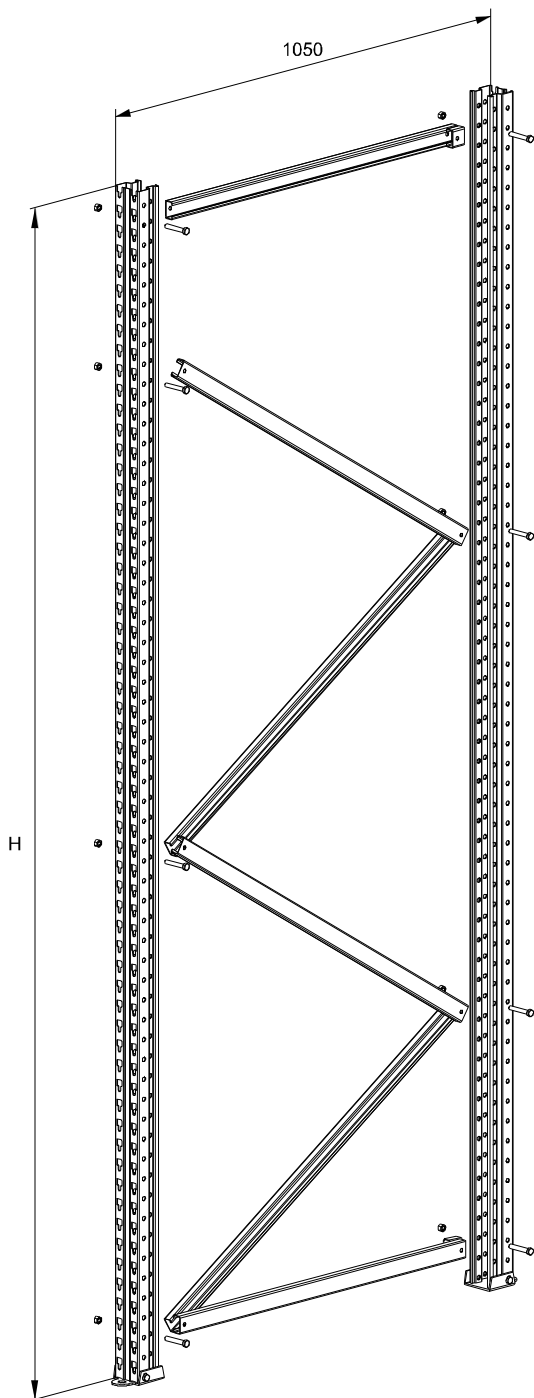
стойка 80 x 2,0 мм

Н, мм	Артикул
2000	KI 510201
2500	KI 510202
3000	KI 510203
3500	KI 510204
4000	KI 510205
4500	KI 510206
5000	KI 510207
5500	KI 510208
6000	KI 510209
6500	KI 510210
7000	KI 510211
7500	KI 510212
8000	KI 510213



Рама 1050

поставляется разборной

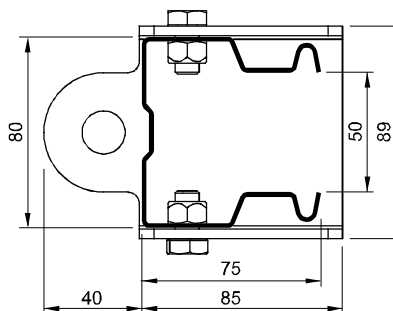


стойка 80 x 1,5 мм

Н, мм	Артикул
2000	KI 510513
2500	KI 510514
3000	KI 510515
3500	KI 510516
4000	KI 510517
4500	KI 510518
5000	KI 510519
5500	KI 510520
6000	KI 510521
6500	KI 510522
7000	KI 510523
7500	KI 510524
8000	KI 510525

стойка 80 x 2,0 мм

Н, мм	Артикул
2000	KI 510285
2500	KI 510286
3000	KI 510287
3500	KI 510288
4000	KI 510289
4500	KI 510290
5000	KI 510291
5500	KI 510292
6000	KI 510293
6500	KI 510294
7000	KI 510295
7500	KI 510296
8000	KI 510297



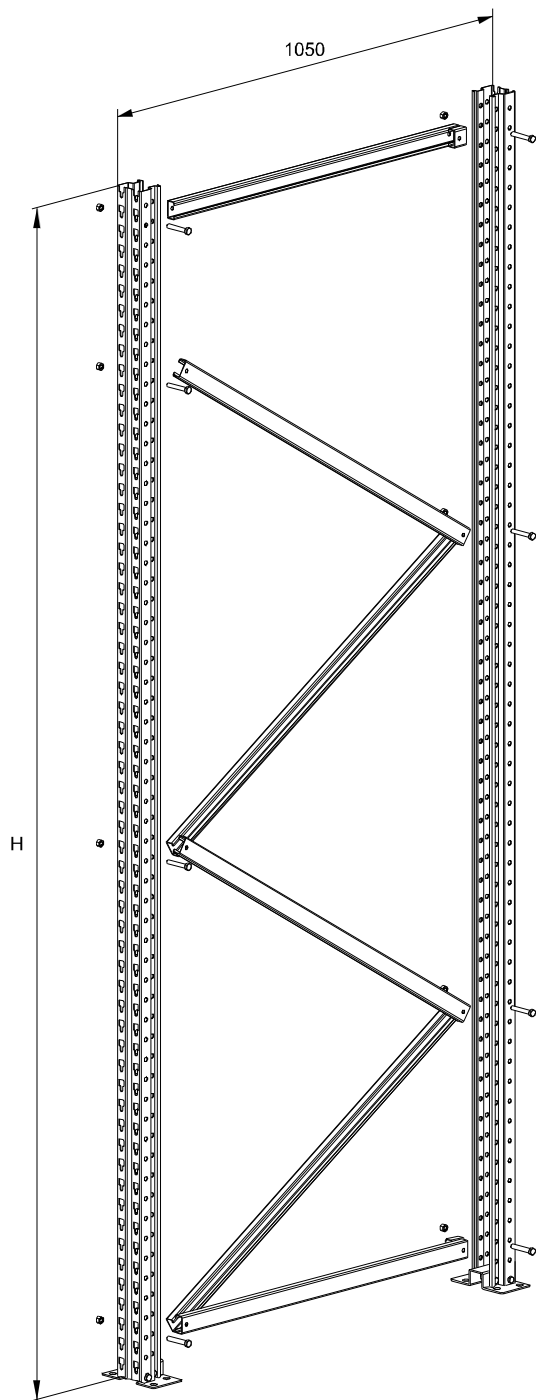
2

СКЛАДСКИЕ КОНСТРУКЦИИ

Глубинный стеллаж
 Детали и обозначения

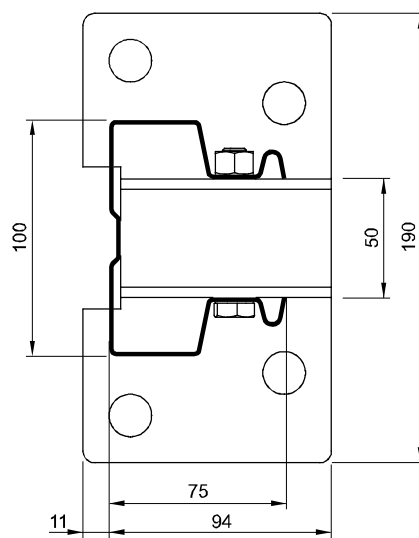
Рама 1050

поставляется разборной



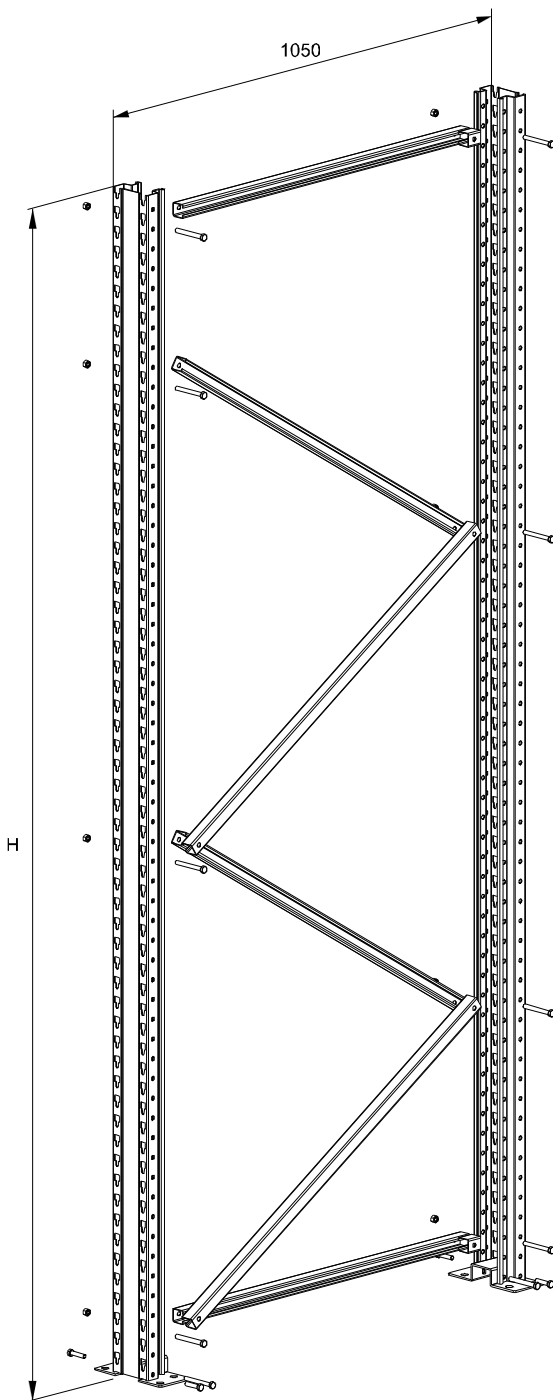
стойка 100 x 2,0 мм

Н, мм	Артикул
2000	КІ 510327
2500	КІ 510328
3000	КІ 510329
3500	КІ 510330
4000	КІ 510331
4500	КІ 510332
5000	КІ 510333
5500	КІ 510334
6000	КІ 510335
6500	КІ 510336
7000	КІ 510337
7500	КІ 510338
8000	КІ 510339
8500	КІ 510340
9000	КІ 510341
9500	КІ 510342
10000	КІ 510343



Рама 1050

поставляется разборной



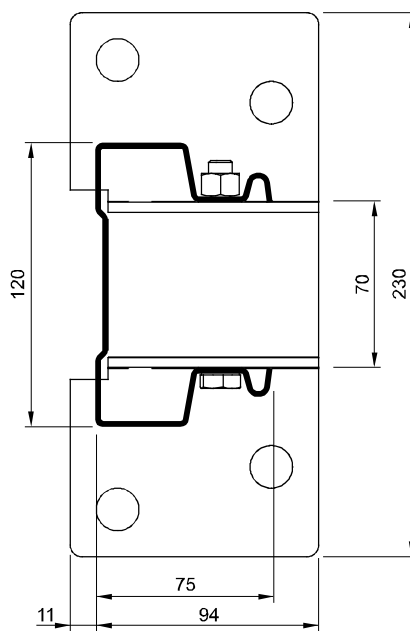
стойка 120 x 2,0мм

с раскосами 35x35мм (вариант А)

Н, мм	Артикул	Н, мм	Артикул
6000	КІ 510526	9500	КІ 510533
6500	КІ 510527	10000	КІ 510534
7000	КІ 510528	10500	КІ 510535
7500	КІ 510529	11000	КІ 510536
8000	КІ 510530	11500	КІ 510537
8500	КІ 510531	12000	КІ 510538
9000	КІ 510532		

с раскосами 35x35мм (вариант В)

Н, мм	Артикул	Н, мм	Артикул
10000	КІ 510539	11500	КІ 510542
10500	КІ 510540	12000	КІ 510543
11000	КІ 510541		



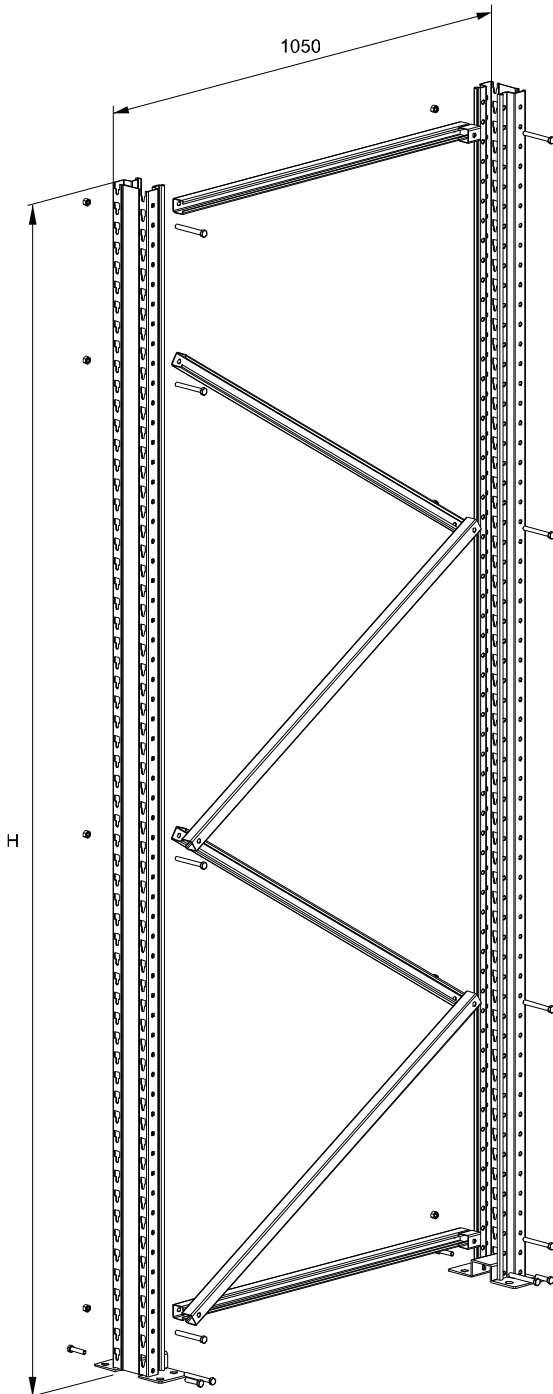
2

СКЛАДСКИЕ КОНСТРУКЦИИ

Глубинный стеллаж
 Детали и обозначения

Рама 1050

поставляется разборной



стойка 120 x 2,5мм

с раскосами 35x70мм

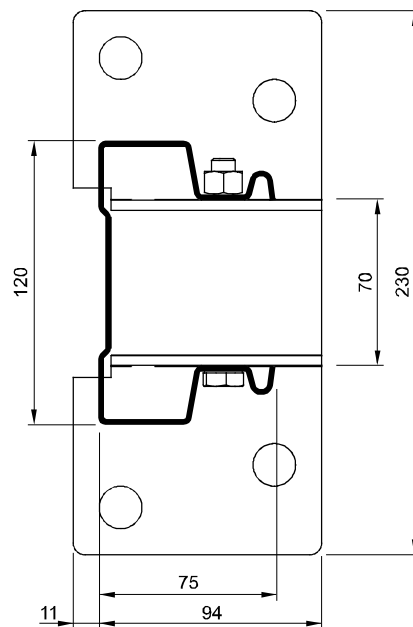
Н, мм	Артикул	Н, мм	Артикул
6000	KI 510544	9500	KI 510551
6500	KI 510545	10000	KI 510552
7000	KI 510546	10500	KI 510553
7500	KI 510547	11000	KI 510554
8000	KI 510548	11500	KI 510555
8500	KI 510549	12000	KI 510556
9000	KI 510550		

с раскосами 35x35мм (вариант А)

Н, мм	Артикул	Н, мм	Артикул
6000	KI 510557	9500	KI 510564
6500	KI 510558	10000	KI 510565
7000	KI 510559	10500	KI 510566
7500	KI 510560	11000	KI 510567
8000	KI 510561	11500	KI 510568
8500	KI 510562	12000	KI 510569
9000	KI 510563		

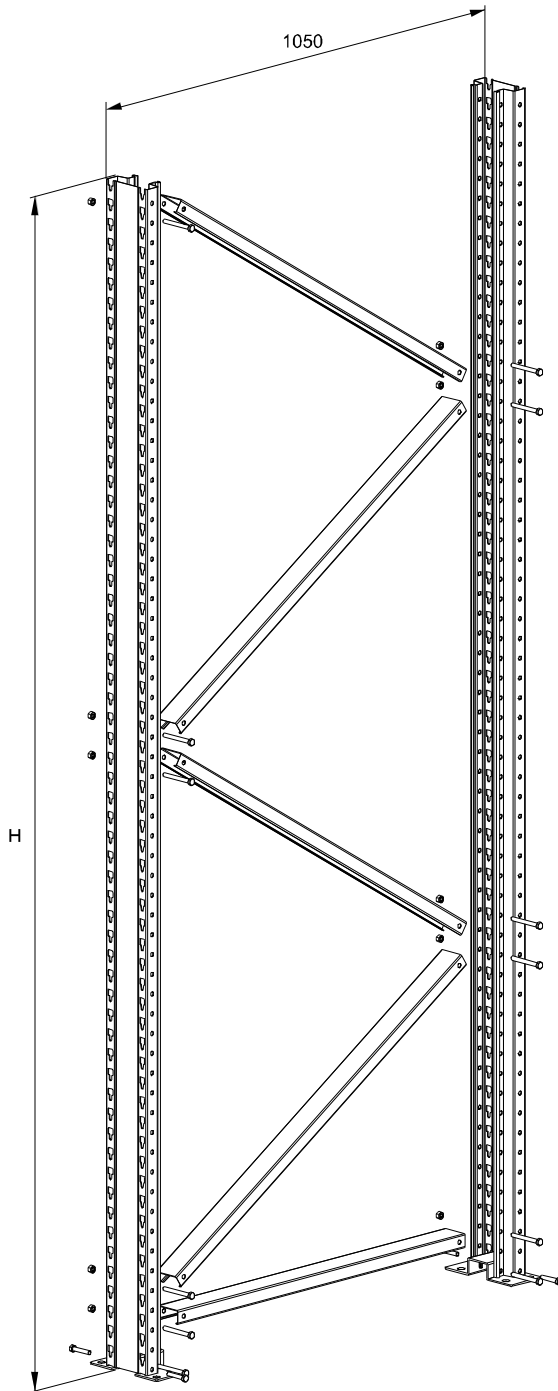
с раскосами 35x35мм (вариант В)

Н, мм	Артикул	Н, мм	Артикул
10000	KI 510570	11500	KI 510573
10500	KI 510571	12000	KI 510574
11000	KI 510572		



Рама 1050

поставляется разборной



стойка 140 x 2,5мм

с раскосами 35x70мм

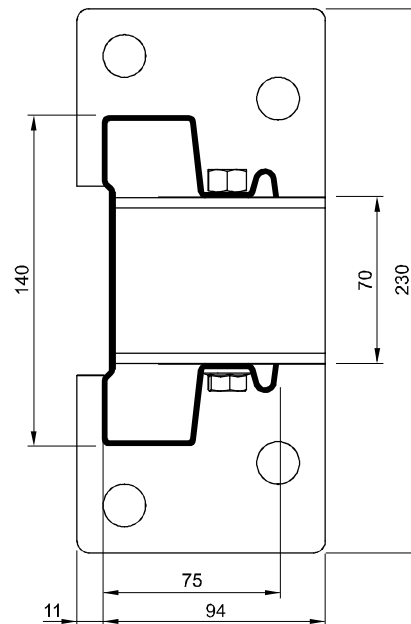
Н, мм	Артикул	Н, мм	Артикул
6000	КІ 510575	9500	КІ 510582
6500	КІ 510576	10000	КІ 510583
7000	КІ 510577	10500	КІ 510584
7500	КІ 510578	11000	КІ 510585
8000	КІ 510579	11500	КІ 510586
8500	КІ 510580	12000	КІ 510587
9000	КІ 510581		

с раскосами 35x35мм (вариант А)

Н, мм	Артикул	Н, мм	Артикул
6000	КІ 510588	9500	КІ 510595
6500	КІ 510589	10000	КІ 510596
7000	КІ 510590	10500	КІ 510597
7500	КІ 510591	11000	КІ 510598
8000	КІ 510592	11500	КІ 510599
8500	КІ 510593	12000	КІ 510600
9000	КІ 510594		

с раскосами 35x35мм (вариант В)

Н, мм	Артикул	Н, мм	Артикул
10000	КІ 510601	11500	КІ 510604
10500	КІ 510602	12000	КІ 510605
11000	КІ 510603		

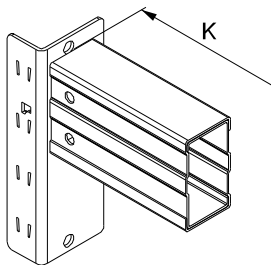


2

СКЛАДСКИЕ КОНСТРУКЦИИ

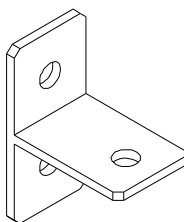
Глубинный стеллаж
 Детали и обозначения

Балка СС 85 x 1,5 В



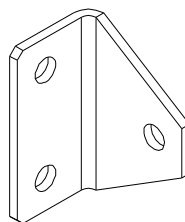
К, мм	Артикул
820	КІ 520378
1350	КІ 520008
1600	КІ 520379

Ушко тавровое



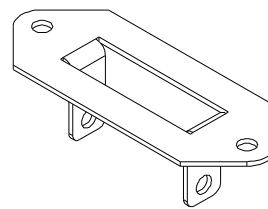
Артикул
КІ 540116

Ушко угловое



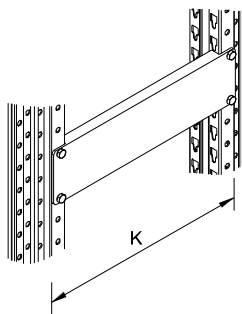
Артикул
КІ 540134

Фланец



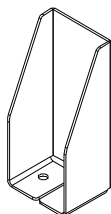
Стойка	Артикул
80	КІ 540135
100	КІ 540136
120	КІ 540137
140	КІ 540138

Перемычка
 между линиями стеллажей



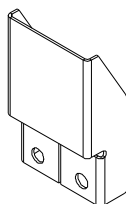
К, мм	Артикул	К, мм	Артикул
150	КІ 540036	550	КІ 540044
200	КІ 540037	600	КІ 540045
250	КІ 540038	650	КІ 540046
300	КІ 540039	700	КІ 540047
350	КІ 540040	750	КІ 540048
400	КІ 540041	800	КІ 540049
450	КІ 540042	850	КІ 540050
500	КІ 540043		

Ограничитель поддона
 усиленный нижний



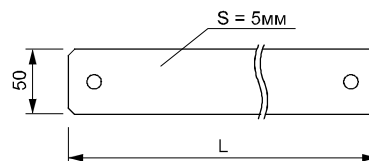
Артикул
КІ 540139

Ограничитель поддона
 усиленный верхний



Артикул
КІ 540140

Вертикальный раскос



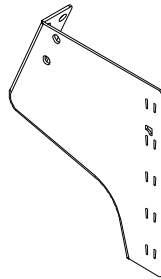
Балка, мм	L, мм	Артикул
1350	2331	КІ 540105
1600	2553	КІ 540106

Кронштейн
дельта ложемент



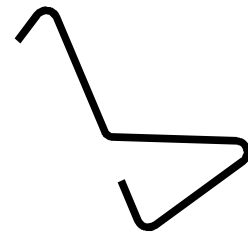
Артикул
KI 540173

Кронштейн
дельта ложемент усиленный



Артикул
KI 540174

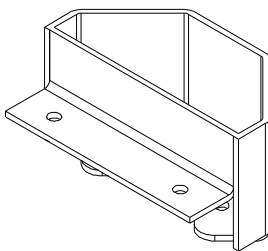
Дельта ложемент



длина зависит
от глубины стеллажа

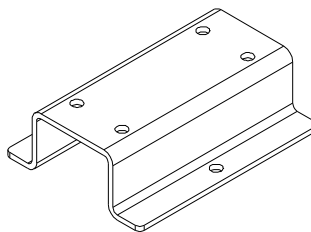
Артикул
KI 540175

Отбойник внутренний



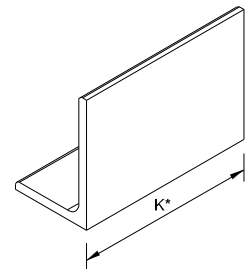
Артикул
KI 540176

Опора отбойника



Артикул
KI 540177

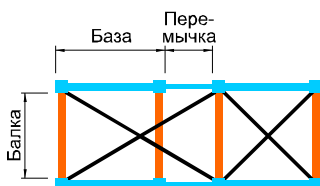
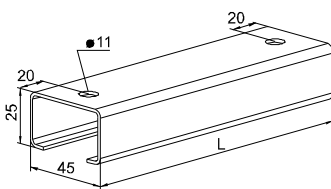
Угольник 50x50



K* - зависит от глубины стеллажа

Артикул
KI 540178

Горизонтальный раскос
профиль С-образный 25 x 45 мм



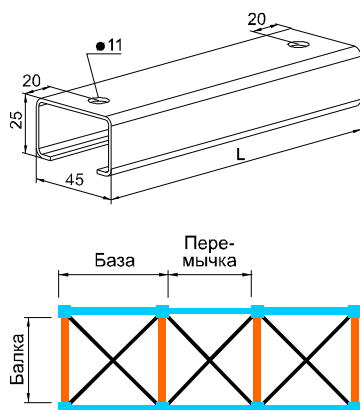
База	Балка	Пере-мычка	L, мм	Артикул	База	Пере-мычка	L, мм	Артикул
850	1350	без	1565	KI 540179	1600	без	1782	KI 540187
		150	1675	KI 540180		150	1878	KI 540188
		200	1705	KI 540181		200	1905	KI 540189
		250	1740	KI 540182		250	1934	KI 540190
		300	1770	KI 540183		300	1964	KI 540191
		350	1805	KI 540184		350	1995	KI 540192
		400	1840	KI 540185		400	2025	KI 540193
		450	1875	KI 540186		450	2058	KI 540194
1050	1350	без	1680	KI 540200	1600	без	1885	KI 540205
		150	1805	KI 540184		150	1995	KI 540192
		200	1840	KI 540185		200	2025	KI 540193
		250	1875	KI 540186		250	2058	KI 540194
		300	1910	KI 540201		300	2094	KI 540206
		350	1945	KI 540202		350	2124	KI 540207
		400	1985	KI 540203		400	2158	KI 540208
		450	2020	KI 540204		450	2192	KI 540209

2

СКЛАДСКИЕ КОНСТРУКЦИИ

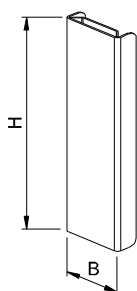
Глубинный стеллаж
 Детали и обозначения

Горизонтальный раскос перемычки
 профиль С-образный 25 x 45 мм



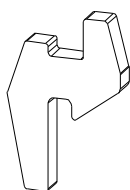
Балка	Пере- мычка	L, мм	Артикул	Балка	Пере- мычка	L, мм	Артикул
1350	500	1436	КІ 540259	1600	500	1670	КІ 540267
	550	1456	КІ 540260		550	1686	КІ 540268
	600	1478	КІ 540261		600	1705	КІ 540181
	650	1500	КІ 540262		650	1725	КІ 540269
	700	1525	КІ 540263		700	1746	КІ 540270
	750	1550	КІ 540264		750	1768	КІ 540271
	800	1577	КІ 540265		800	1792	КІ 540272
	850	1605	КІ 540266		850	1816	КІ 540273

Бампер



Стойка	В, мм	Н, мм	Артикул	Н, мм	Артикул
80	120	500	КІ 540141	700	КІ 540142
100	140		КІ 540234		КІ 540237
120	160		КІ 540235		КІ 540238
140	180		КІ 540236		КІ 540239

Фиксатор



Артикул
КІ 510113