



Направляющий рельс

ТНК Общий каталог

А Описание продукта

Модели и их особенности	А13-2
Характеристики направляющего рельса ..	А13-2
• Конструкция и основные особенности ..	А13-2
Типы направляющего рельса	А13-3
• Модели и их особенности	А13-3
Таблица классификации направляющих рельсов ..	А13-12

Масштабные чертежи и размерные таблицы	
Модель FBL 27S	А13-14
Модель FBL 27S-P14	А13-15
Модель FBL 35S	А13-16
Модель FBL 35S-P13	А13-17
Модель FBL 35S-P14	А13-18
Модель FBL 35M	А13-19
Модель FBL 35J	А13-20
Модель FBL 35B	А13-21
Модель FBL 35T	А13-22
Модель FBL 27D	А13-23
Модель FBL 35E	А13-24
Модель FBL 35E-P14	А13-25
Модель FBL 35G-P13	А13-26
Модель FBL 35G-P14	А13-27
Модель FBL 35D	А13-28
Модель FBL 35W	А13-29
Модель FBL 51H	А13-30
Модель FBL 51H-P13	А13-31
Модель FBL 51H-P14	А13-32
Модель FBL 35K	А13-33
Модель FBL 56H	А13-34
Модель FBL 56H-P13	А13-35
Модель FBL 56H-P14	А13-36
Модель FBL 35F	А13-37
Модель FBL 56F	А13-38
Модель FBL 48DR	А13-39
Модель E36RS	А13-40
Модель E15	А13-41
Модель E20	А13-42
Модель D20	А13-43

Выбор конструкции	А13-44
Номер модели	А13-46
• Кодовое обозначение модели	А13-46
Меры предосторожности при использовании ..	А13-48

В Дополнительная информация (другой том каталога)

Модели и их особенности	В13-2
Характеристики направляющего рельса ..	В13-2
• Конструкция и основные особенности ..	В13-2
Типы направляющего рельса	В13-3
• Модели и их особенности	В13-3
Таблица классификации направляющих рельсов ..	В13-12

Процедура установки	В13-14
Установка направляющего рельса ..	В13-14

Номер модели	В13-17
• Кодовое обозначение модели	В13-17

Меры предосторожности при использовании ..	В13-19
---	--------

Характеристики направляющего рельса

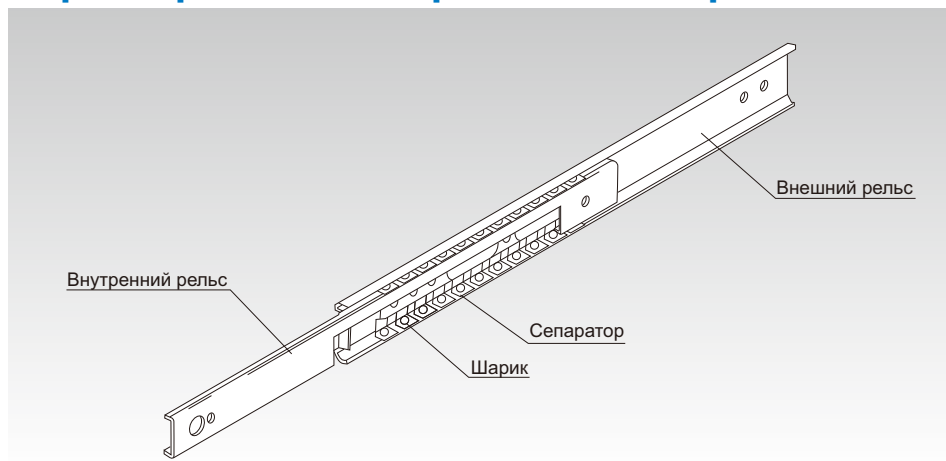


Рис.1 Конструкция направляющего рельса модели FBL

Конструкция и основные особенности

Направляющий рельс модели FBL – это тонкое, компактное, легкое устройство с исключительно низкой ценой, предназначенное для ограниченного движения скольжения. В нем имеется два ряда шариков, расположенных между внутренним рельсом (изготовленного из стального листового проката прецизионным способом) и внешним рельсом. Шарiki размещены равномерно при помощи прецизионного литого сепаратора, за счет чего исключается трение между ними и обеспечивается плавность хода механизма скольжения.

Благодаря плавности прямолинейного движения и простоте установки модели FBL она может использоваться для выполнения широкого круга задач, включая применение в фотокопировальных машинах, измерительных приборах, телекоммуникационном оборудовании, медицинской технике, торговых автоматах и различном офисном оборудовании.

[Тип устройства, обеспечивающий простоту установки]

Зазор и ход подвижного устройства имеют оптимальную регулировку, поэтому достаточно просто установить направляющий рельс на базе или на столе при помощи винтов, что обеспечит практически бесшумную работу механизма скольжения.

[Компактная конструкция с небольшой толщиной]

Конструкция имеет небольшую толщину в поперечном сечении, поэтому для монтажа требуется немного места. Кроме того, параллельно можно установить требуемое количество компактных направляющих в зависимости от нагрузок.

[Не требующая технического обслуживания эксплуатация]

Благодаря тому, что в модели FBL применена оцинковка, а в моделях E и D используется анодирование поверхностей, они обладают высокой устойчивостью к коррозии. Помимо прочего, в подвижный узел закладывается консистентная смазка на основе литиевого мыла, имеющая повышенную устойчивость к кислородной коррозии.

Типы направляющего рельса

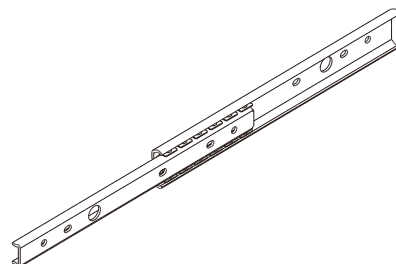
Модели и их особенности

[Одинарные направляющие скольжения для малых нагрузок]

Модель FBL 27S

Таблица спецификаций⇒ **А 13-14**

Наиболее компактный направляющий рельс от компании THK.

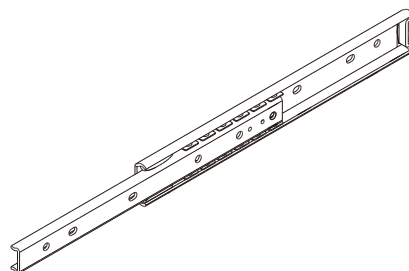


Модель FBL 27S

Модель FBL 27S-P14

Таблица спецификаций⇒ **А 13-15**

Тип модели FBL 27S с выниманием внутреннего рельса. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В сложенном виде заблокированное состояние снимается автоматически в одном направлении после того, как будет приложено определенное давление.

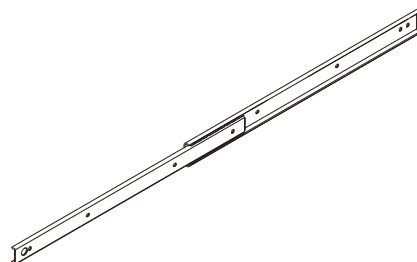


Модель FBL 27S-P14

Модель FBL 35S

Таблица спецификаций⇒ **А 13-16**

Направляющий рельс, имеющий наиболее базовую форму.

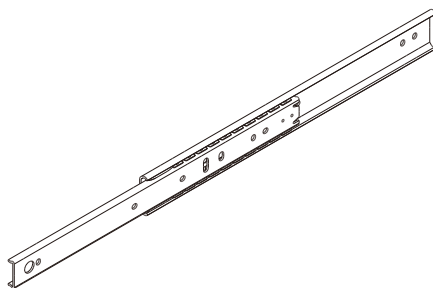


Модель FBL 35S

Модель FBL 35S-P13

Тип модели FBL 35S с выниманием внутреннего рельса. Высвобождение разъединительной пружины, прикрепленной к направляющему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В сложенном виде при отпущенной пружине заблокированное состояние снимается вручную.

Таблица спецификаций⇒ **A13-17**

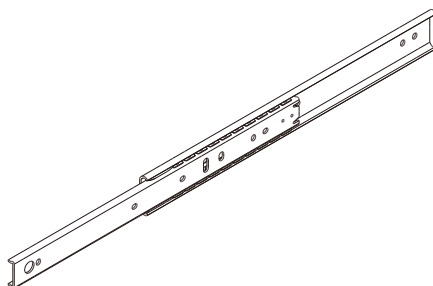


Модель FBL 35S-P13

Модель FBL 35S-P14

Тип модели FBL 35S с выниманием внутреннего рельса. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В сложенном виде заблокированное состояние снимается автоматически в одном направлении после того, как будет приложено определенное давление.

Таблица спецификаций⇒ **A13-18**



Модель FBL 35S-P14

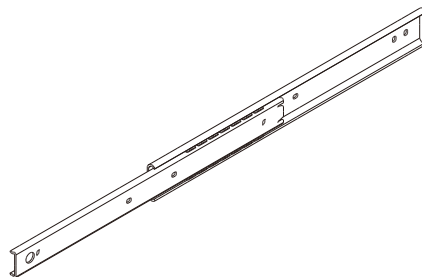
Модели и их особенности

Типы направляющего рельса

Модель FBL 35M

Тип модели FBL 35S с выниманием внутреннего рельса. Остановка происходит под действием трения, когда направляющий рельс полностью открыт. Его можно вынуть, если потянуть посильнее.
(с тормозом)

Таблица спецификаций⇒ **А 13-19**

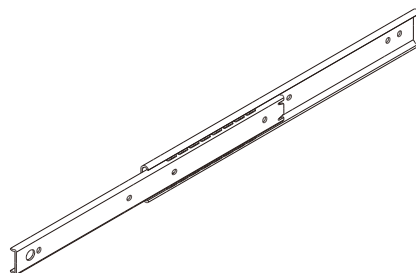


Модель FBL 35M

Модель FBL 35J

Сконструированная на основе модели FBL 35M, данная модель имеет направляющий шарик, используемый тогда, когда вставляется внутренний рельс.

Таблица спецификаций⇒ **А 13-20**

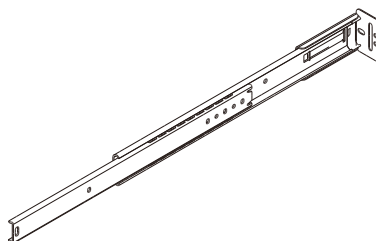


Модель FBL 35J

Модель FBL 35B

Тип модели FBL 35M с тормозом. В случае использования может крепиться на нижней поверхности движущегося объекта.

Таблица спецификаций⇒ **А 13-21**



Модель FBL 35B

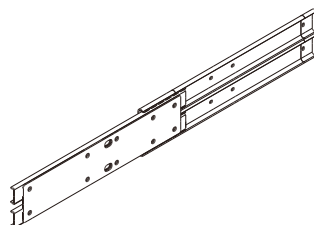
Направляющий рельс

[Одинарная направляющая скольжения для средних нагрузок]

Модель FBL 35T

Направляющая с одним рельсом скольжения, сочетающая два модуля модели FBL 35S. Оптимально подходит для тех мест, где работа ведется под большой нагрузкой.

Таблица спецификаций⇒ **A13-22**



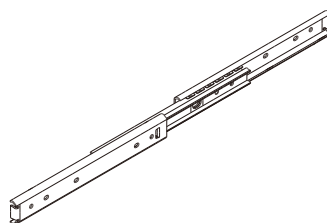
Модель FBL 35T

[Двойная направляющая скольжения для малых нагрузок]

Модель FBL 27D

Телескопическая направляющая, включающая два рельса модели FBL 27S, установленные задними торцами друг к другу. Широко используется в различных типах офисного оборудования.

Таблица спецификаций⇒ **A13-23**

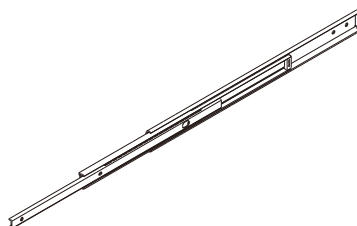


Модель FBL 27D

Модель FBL 35E

Телескопическая направляющая для ограниченных пространств, где длина хода может превышать общую длину рельса.

Таблица спецификаций⇒ **A13-24**

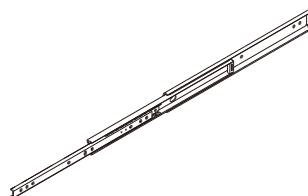


Модель FBL 35E

Модель FBL 35E-P14

Телескопическая направляющая, позволяющая получить большую длину хода в ограниченном пространстве. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В закрытом положении заблокированное состояние снимается автоматически, если в направлении закрывания приложено давление.

Таблица спецификаций⇒ **A13-25**



Модель FBL 35E-P14

Модели и их особенности

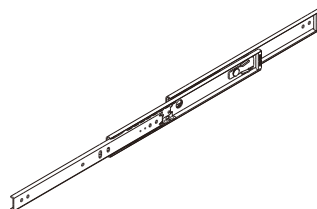
Типы направляющего рельса

[Двойная направляющая скольжения для средних нагрузок]

Модель FBL 35G-P13

Таблица спецификаций⇒ **А 13-26**

Телескопическая направляющая, включающая два рельса модели FBL 35S, установленные передними торцами друг к другу. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В сложенном виде при отпущенной пружине заблокированное состояние снимается вручную. Имеется также запорно-натяжной механизм, функционирующий при полностью открытом направляющем рельсе.

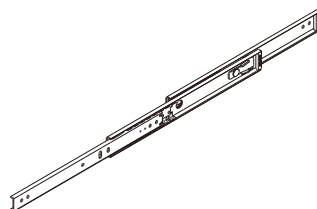


Модель FBL 35G-P13

Модель FBL 35G-P14

Таблица спецификаций⇒ **А 13-27**

Телескопическая направляющая, включающая два рельса модели FBL 35S, установленные передними торцами друг к другу. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В сложенном виде заблокированное состояние снимается автоматически, если в направлении складывания приложено определенное давление. Имеется также запорно-натяжной механизм, функционирующий при полностью открытом направляющем рельсе.

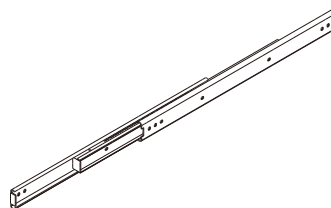


Модель FBL 35G-P14

Модель FBL 35D

Таблица спецификаций⇒ **А 13-28**

Телескопическая направляющая, включающая два рельса модели FBL 35S, установленные задними торцами друг к другу. Широко используется во всех отраслях промышленности.

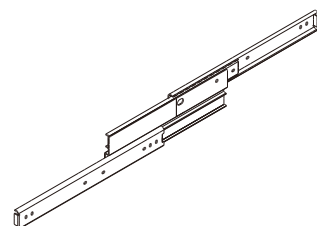


Модель FBL 35D

Модель FBL 35W

Таблица спецификаций⇒ **А 13-29**

Телескопическая направляющая на основе модели FBL 35S, толщина устройства не превышает толщины одинарной направляющей.



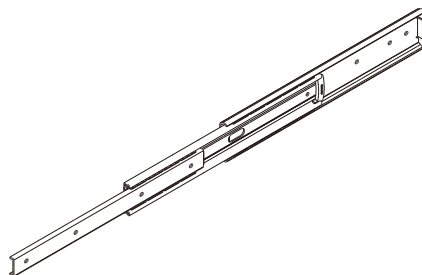
Модель FBL 35W

Направляющий рельс

Модель FBL 51H

Телескопическая направляющая, позволяющая получить большую длину хода. Благодаря минимальной толщине эту модель можно использовать в ограниченном пространстве даже под большой нагрузкой.

Таблица спецификаций⇒ **A13-30**

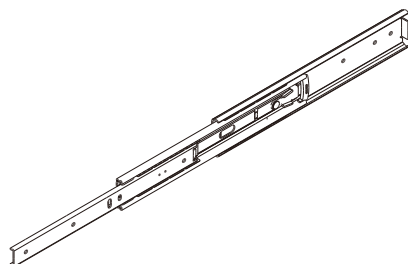


Модель FBL 51H

Модель FBL 51H-P13

Телескопическая направляющая, позволяющая получить большую длину хода. Благодаря минимальной толщине эту модель можно использовать в ограниченном пространстве даже под большой нагрузкой. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В сложенном виде при отпущенной пружине заблокированное состояние снимается вручную. Имеется также запорно-натяжной механизм, функционирующий при полностью открытом направляющем рельсе.

Таблица спецификаций⇒ **A13-31**

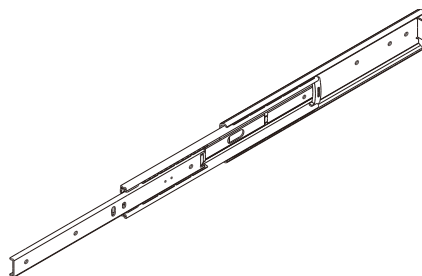


Модель FBL 51H-P13

Модель FBL 51H-P14

Телескопическая направляющая, включающая три рельса, позволяющая получить большую длину хода в ограниченном пространстве. Благодаря минимальной толщине эту модель можно использовать в ограниченном пространстве даже под большой нагрузкой. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В закрытом положении заблокированное состояние снимается автоматически, если в направлении закрывания приложено давление.

Таблица спецификаций⇒ **A13-32**



Модель FBL 51H-P14

Модели и их особенности

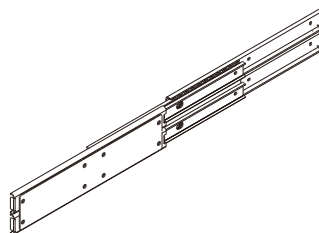
Типы направляющего рельса

[Двойная направляющая скольжения для больших нагрузок]

Модель FBL 35K

Телескопическая направляющая, включающая четыре рельса модели FBL 35S. Имеет самую большую допустимую нагрузку среди всех типов и оптимален для открывания/закрывания тяжелых объектов.

Таблица спецификаций⇒ **A 13-33**

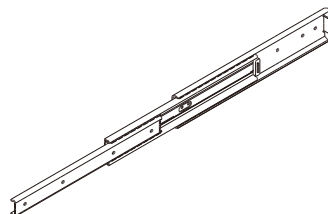


Модель FBL 35K

Модель FBL 56H

Телескопическая направляющая с самой большой допустимой нагрузкой среди моделей с тремя рельсами. Широко применяется в различной офисной технике и мебели.

Таблица спецификаций⇒ **A 13-34**

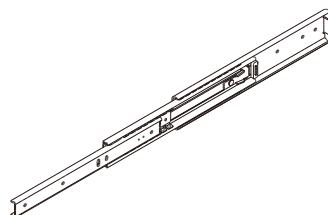


Модель FBL 56H

Модель FBL 56H-P13

Телескопическая направляющая с самой большой допустимой нагрузкой среди моделей с тремя рельсами. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В сложенном виде при отпущенной пружине заблокированное состояние снимается вручную. Имеется также запорно-натяжной механизм, функционирующий при полностью открытом направляющем рельсе.

Таблица спецификаций⇒ **A 13-35**

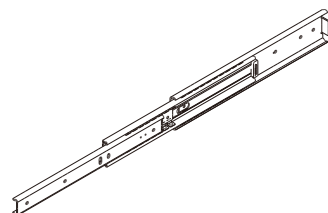


Модель FBL 56H-P13

Модель FBL 56H-P14

Телескопическая направляющая с самой большой допустимой нагрузкой среди моделей с тремя рельсами. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В закрытом положении заблокированное состояние снимается автоматически, если в направлении закрытия приложено давление.

Таблица спецификаций⇒ **A 13-36**



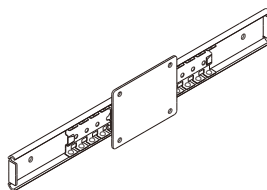
Модель FBL 56H-P14

[Направляющие линейного типа]

Тип для малых нагрузок модели FBL 35F

Таблица спецификаций⇒ **A13-37**

Используя легко монтируемый тип фланца, эта модель кареточного типа способна выполнять прямолинейное ограниченное движение.

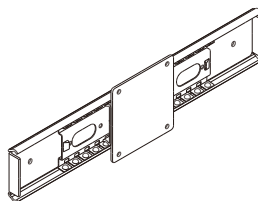


Тип для малых нагрузок модели FBL 35F

Тип для средних нагрузок модели FBL 56F

Таблица спецификаций⇒ **A13-38**

Используя легко монтируемый тип фланца, эта модель кареточного типа способна выполнять прямолинейное ограниченное движение. Оптимально подходит для тех мест, где работа ведется под большой нагрузкой.



Тип для средних нагрузок модели FBL 56F

Тип для больших нагрузок модели FBL 48DR

Таблица спецификаций⇒ **A13-39**

Направляющий рельс для больших нагрузок с уменьшенным трением разработан для тяжелых раздвижных дверей.



Тип для больших нагрузок модели FBL 48DR

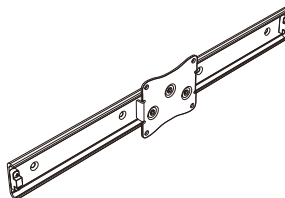
[Линейная направляющая колесного типа]

Модель E36RS

Таблица спецификаций⇒ **A13-40**

Линейная направляющая состоит из легкого наружного рельса, изготовленного из алюминия методом высокоточной штамповки, и полимерного подшипника с высокой износостойкостью.

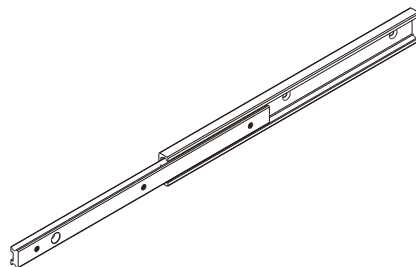
Так как консистентная смазка на поверхности рельса не удерживается, его можно использовать в качестве рельса выдвигного ящика без риска испачкать содержимое ящика.



Модель E36RS

[Направляющий рельс из алюминиевого сплава]**Тип для малых нагрузок модели E15**Таблица спецификаций⇒ **А13-41**

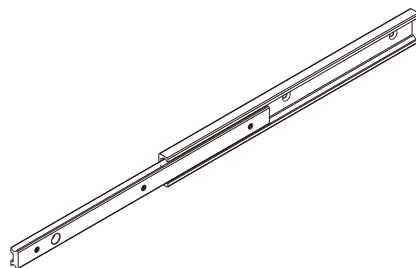
Наиболее легкая и компактная направляющая с одним рельсом скольжения в серии моделей из алюминиевого сплава. Особенно подходит для работы в присутствии магнитных полей, в местах, требующих повышенной защиты от коррозии, и там, где большое значение придается внешнему виду.



Тип для малых нагрузок модели E15

Тип с облегченной нагрузкой модели E20Таблица спецификаций⇒ **А13-42**

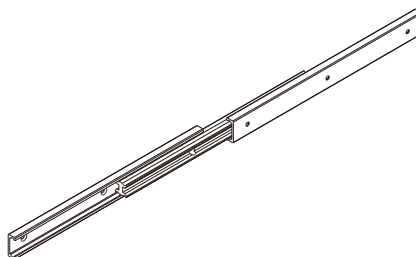
Направляющая с одним рельсом скольжения и наиболее базовой формой в серии моделей из алюминиевого сплава. Особенно подходит для работы в присутствии магнитных полей, в местах, требующих повышенной защиты от коррозии, и там, где большое значение придается внешнему виду.



Тип для малых нагрузок модели E20

Тип для малых нагрузок модели D20Таблица спецификаций⇒ **А13-43**

Наиболее легкая и компактная направляющая с двумя рельсами скольжения серии моделей из алюминиевого сплава. Особенно подходит для работы в присутствии магнитных полей, в местах, требующих повышенной защиты от коррозии, и там, где большое значение придается внешнему виду.



Тип для малых нагрузок модели D20

Таблица классификации направляющих рельсов

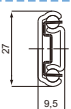
Направляющий рельс

Одинарный направляющий рельс

Для небольших нагрузок

Модель FBL27S

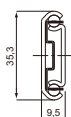
Модель FBL27S-P14



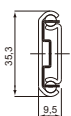
Модель FBL35S

Модель FBL35S-P13

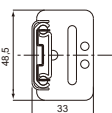
Модель FBL35S-P14



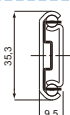
Модель FBL35M



Модель FBL35B



Модель FBL35J



Модель E15
(из алюминия)

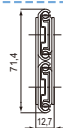


Модель E20
(из алюминия)



Для средних нагрузок

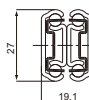
Модель FBL35T



Двойной направляющий рельс

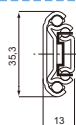
Для небольших нагрузок

Модель FBL27D

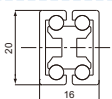


Модель FBL35E

Модель FBL35E-P14



Модель D20 (из алюминия)

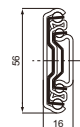


Для больших нагрузок

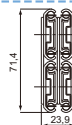
Модель FBL56H

Модель FBL56H-P13

Модель FBL56H-P14



Модель FBL35K



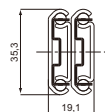
Модели и их особенности

Таблица классификации направляющих рельсов

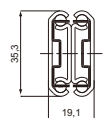
Для средних нагрузок

Модель FBL35G-P13

Модель FBL35G-P14



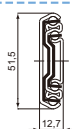
Модель FBL35D



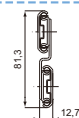
Модель FBL51H

Модель FBL51H-P13

Модель FBL51H-P14



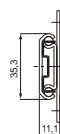
Модель FBL35W



Направляющая линейного типа

Для небольших нагрузок

Модель FBL35F



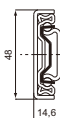
Для средних нагрузок

Модель FBL56F



Для больших нагрузок

Модель FBL48DR



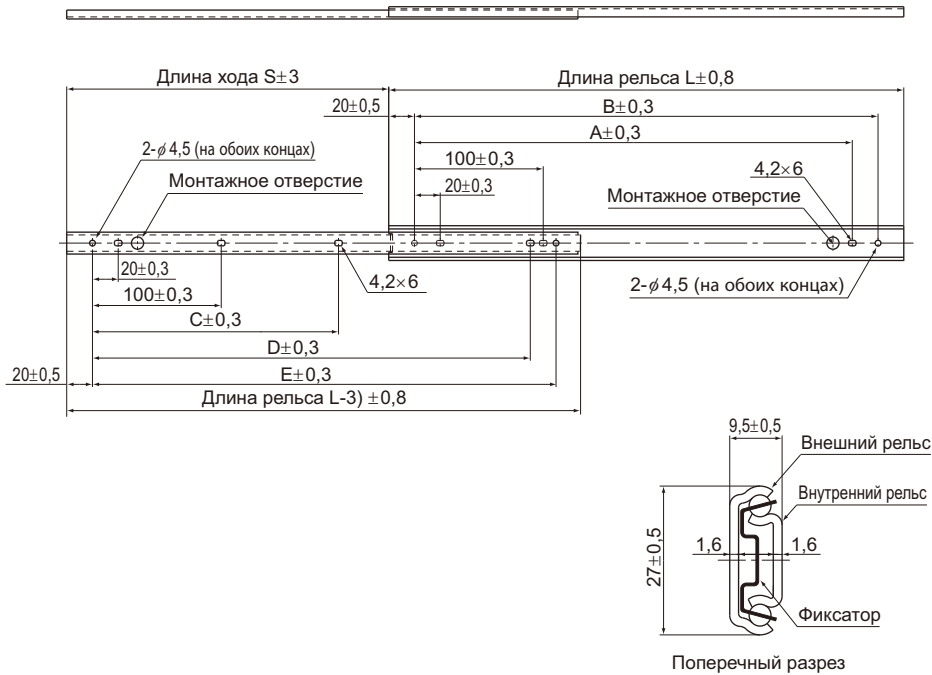
Колесный тип

Модель E36RS (алюминиевый внешний рельс)



Направляющий рельс

Модель FBL 27S



Един. измер.: мм

Длина рельса L ($\pm 0,8$)	Длина хода S (± 3)	Размеры установочного отверстия					Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	Внутренний рельс	Внешний рельс		
200	135	140,0	160,0	—	140,0	160,0	5	5	260	0,32
250	185	190,0	210,0	150,0	190,0	210,0	6	5	240	0,40
300	222	240,0	260,0	190,0	240,0	260,0	6	5	240	0,48
350	260	290,0	310,0	225,0	290,0	310,0	6	5	230	0,56
400	297	340,0	360,0	265,0	340,0	360,0	6	5	210	0,64
450	334	390,0	410,0	300,0	390,0	410,0	6	5	200	0,72
500	371	440,0	460,0	337,0	440,0	460,0	6	5	180	0,80

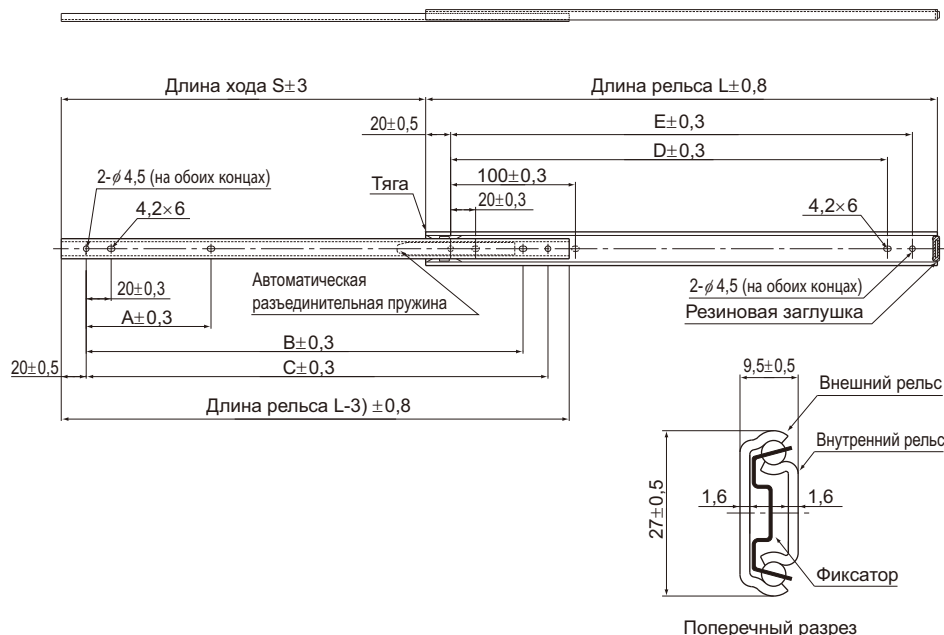
Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

FBL27S +300L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 27S-P14



Един. измер.: мм

Длина рельса L (±0,8)	Длина хода S (±3)	Размеры установочного отверстия					Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	Внутренний рельс	Внешний рельс		
200	116	65,0	—	170,0	140,0	160,0	4	5	260	0,32
250	152	100,0	—	210,0	190,0	210,0	4	5	240	0,40
300	202	100,0	—	260,0	240,0	260,0	4	5	240	0,48
350	251	100,0	—	310,0	290,0	310,0	4	5	230	0,56
400	297	100,0	—	360,0	340,0	360,0	4	5	210	0,64
450	332	100,0	390,0	410,0	390,0	410,0	5	5	210	0,72
500	371	100,0	440,0	460,0	440,0	460,0	5	5	200	0,80
550	407	100,0	490,0	510,0	490,0	510,0	5	5	180	0,80

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

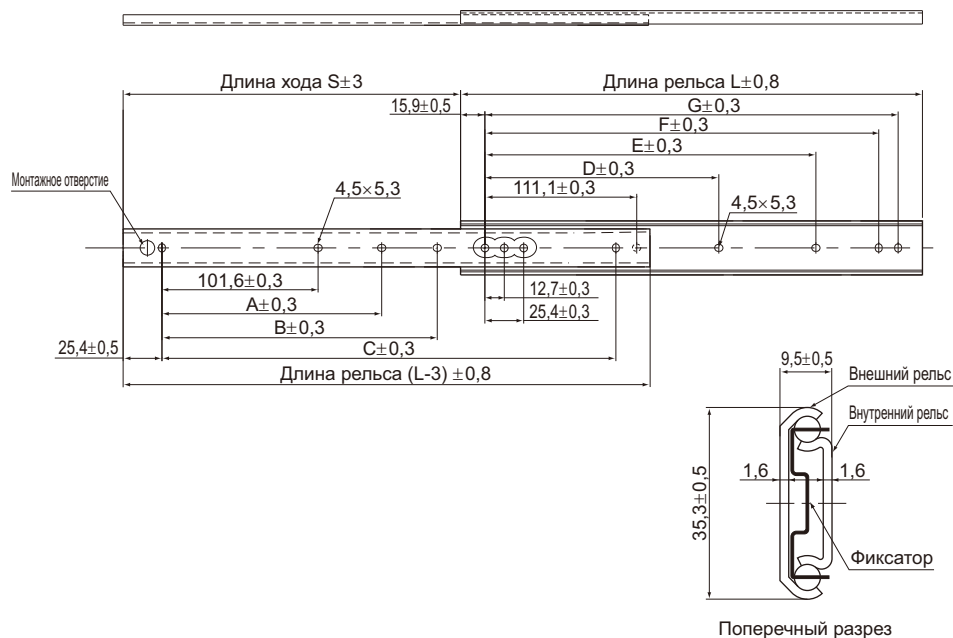
FBL27S-P14 +500L

Номер модели

Общая длина рельса (мм)

Направляющий рельс

Модель FBL 35S



Един. измер.: мм

Длина рельса L ($\pm 0,8$)	Длина хода S (± 3)	Размеры установочного отверстия							Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	F	G	Внутренний рельс	Внешний рельс		
305	229	—	152,4	254,0	—	149,2	260,3	273,0	4	7	490	0,6
356	279	—	203,2	304,8	—	200,0	311,1	323,8	4	7	400	0,7
406	305	—	254,0	355,6	—	250,8	361,9	374,6	4	7	390	0,8
457	330	203,2	304,8	406,4	212,7	301,6	412,7	425,4	5	8	380	0,9
508	381	228,6	355,6	457,2	238,1	352,4	463,5	476,2	5	8	330	1,0
559	406	254,0	406,4	508,0	263,5	403,2	514,3	527,0	5	8	320	1,1
610	432	279,4	457,2	558,8	288,9	454,0	565,1	577,8	5	8	310	1,2
660	483	304,8	508,0	609,6	314,3	504,8	615,9	628,6	5	8	280	1,3
711	508	330,2	558,8	660,4	339,7	555,6	666,7	679,4	5	8	270	1,4

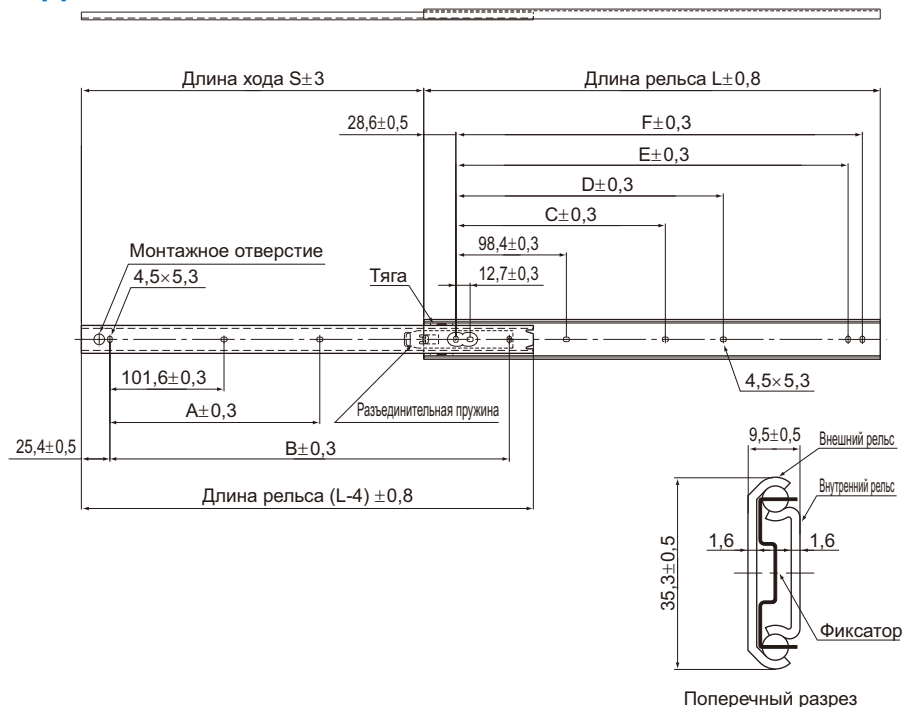
Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

FBL35S +457L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 35S-P13



Един. измер.: мм

Длина рельса L ($\pm 0,8$)	Длина хода S (± 3)	Размеры установочного отверстия						Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	F	Внутренний рельс	Внешний рельс		
305	224	152,4	—	136,5	—	247,6	260,3	3	6	490	0,6
356	275	203,2	—	187,3	—	298,4	311,1	3	6	400	0,72
406	315	254,0	—	238,1	—	349,2	361,9	3	6	390	0,84
457	330	203,2	406,4	200,0	288,9	400,0	412,7	4	7	380	0,96
508	381	228,6	457,2	225,4	339,7	450,8	463,5	4	7	330	1,04
559	406	254,0	508,0	250,8	390,5	501,6	514,3	4	7	320	1,16
610	432	279,4	558,8	276,2	441,3	552,4	565,1	4	7	310	1,24
660	483	304,8	609,6	301,6	492,1	603,2	615,9	4	7	280	1,36
711	493	330,2	660,4	327,0	542,9	654,0	666,7	4	7	270	1,48

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

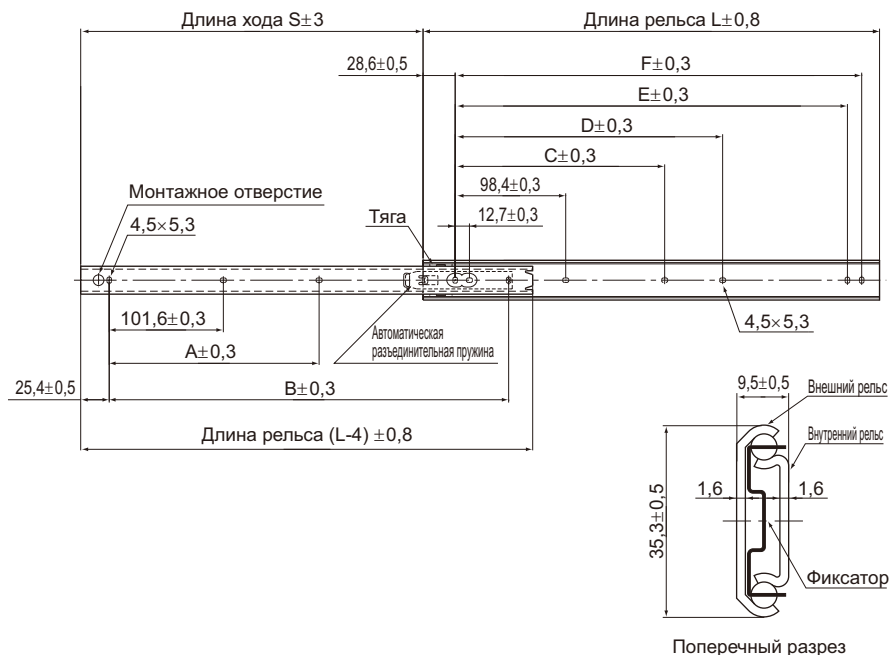
FBL35S-P13 +559L

Номер модели

Общая длина рельса (мм)

Направляющий рельс

Модель FBL 35S-P14



Един. измер.: мм

Длина рельса L ($\pm 0,8$)	Длина хода S (± 3)	Размеры установочного отверстия						Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	F	Внутренний рельс	Внешний рельс		
305	224	152,4	—	136,5	—	247,6	260,3	3	6	490	0,6
356	275	203,2	—	187,3	—	298,4	311,1	3	6	400	0,72
406	315	254,0	—	238,1	—	349,2	361,9	3	6	390	0,84
457	330	203,2	406,4	200,0	288,9	400,0	412,7	4	7	380	0,96
508	381	228,6	457,2	225,4	339,7	450,8	463,5	4	7	330	1,04
559	406	254,0	508,0	250,8	390,5	501,6	514,3	4	7	320	1,16
610	432	279,4	558,8	276,2	441,3	552,4	565,1	4	7	310	1,24
660	483	304,8	609,6	301,6	492,1	603,2	615,9	4	7	280	1,36
711	493	330,2	660,4	327,0	542,9	654,0	666,7	4	7	270	1,48

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

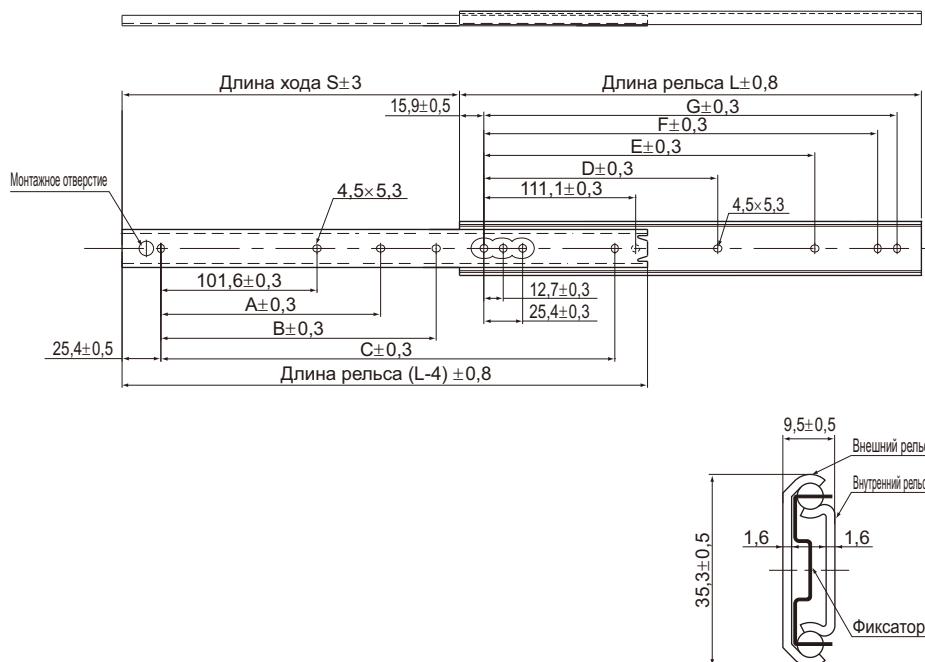
Кодовое обозначение модели

FBL35S-P14 +559L

Номер модели

Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 35M



Поперечный разрез

Един. измер.: мм

Длина рельса L (±0,8)	Длина хода S (±3)	Размеры установочного отверстия							Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	F	G	Внутренний рельс	Внешний рельс		
305	229	—	152,4	254,0	—	149,2	260,3	273,0	4	7	490	0,6
356	279	—	203,2	304,8	—	200,0	311,1	323,8	4	7	400	0,7
406	305	—	254,0	355,6	—	250,8	361,9	374,6	4	7	390	0,8
457	330	203,2	304,8	406,4	212,7	301,6	412,7	425,4	5	8	380	0,9
508	381	228,6	355,6	457,2	238,1	352,4	463,5	476,2	5	8	330	1,0
559	406	254,0	406,4	508,0	263,5	403,2	514,3	527,0	5	8	320	1,1
610	432	279,4	457,2	558,8	288,9	454,0	565,1	577,8	5	8	310	1,2
660	483	304,8	508,0	609,6	314,3	504,8	615,9	628,6	5	8	280	1,3
711	508	330,2	558,8	660,4	339,7	555,6	666,7	679,4	5	8	270	1,4

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

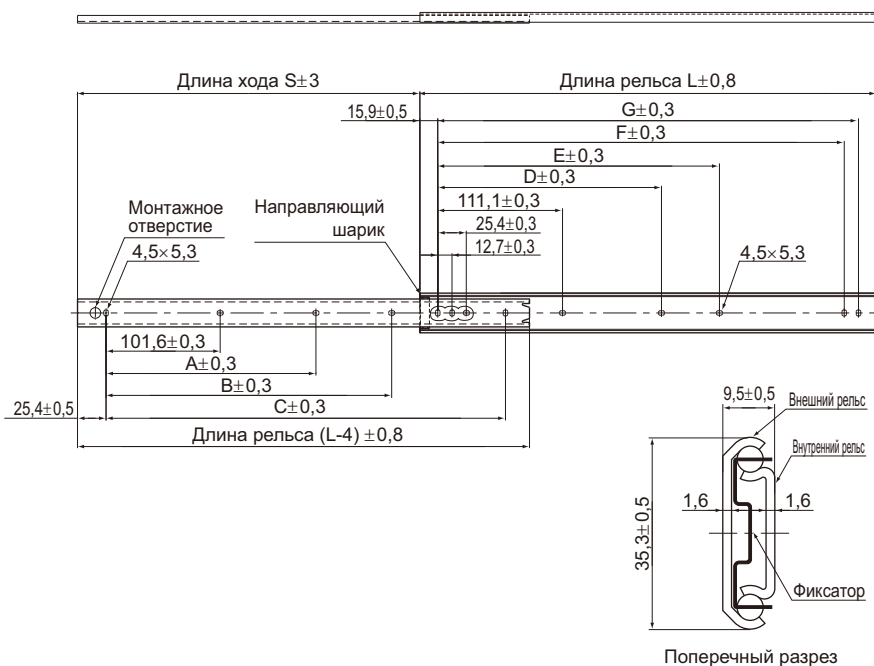
FBL35M +406L

Номер модели

Общая длина рельса (мм)

Направляющий рельс

Модель FBL 35J



Един. измер.: мм

Длина рельса L ($\pm 0,8$)	Длина хода S (± 3)	Размеры установочного отверстия							Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	F	G	Внутренний рельс	Внешний рельс		
305	229	—	152,4	254,0	—	149,2	260,3	273,0	4	7	490	0,6
356	279	—	203,2	304,8	—	200,0	311,1	323,8	4	7	400	0,7
406	305	—	254,0	355,6	—	250,8	361,9	374,6	4	7	390	0,8
457	330	203,2	304,8	406,4	212,7	301,6	412,7	425,4	5	8	380	0,9
508	381	228,6	355,6	457,2	238,1	352,4	463,5	476,2	5	8	330	1,0
559	406	254,0	406,4	508,0	263,5	403,2	514,3	527,0	5	8	320	1,1
610	432	279,4	457,2	558,8	288,9	454,0	565,1	577,8	5	8	310	1,2
660	483	304,8	508,0	609,6	314,3	504,8	615,9	628,6	5	8	280	1,3
711	508	330,2	558,8	660,4	339,7	555,6	666,7	679,4	5	8	270	1,4

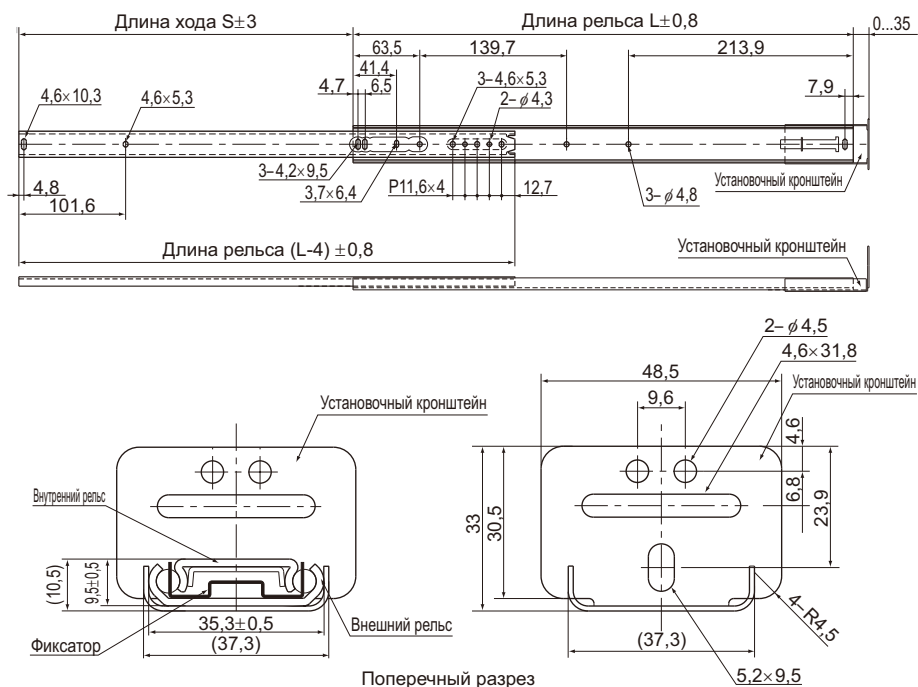
Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

FBL35J +660L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 35B



Един. измер.: мм

Длина рельса L (±0,8)	Длина хода S (±3)	Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		Внутренний рельс	Внешний рельс		
324	216	7	7	115	0,8
375	267	7	7	105	0,92
425	305	7	7	100	1
476	318	7	7	90	1,12
527	368	7	7	83	1,24
578	419	7	7	73	1,32
629	445	7	7	66	1,44
679	495	7	7	61	1,6

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

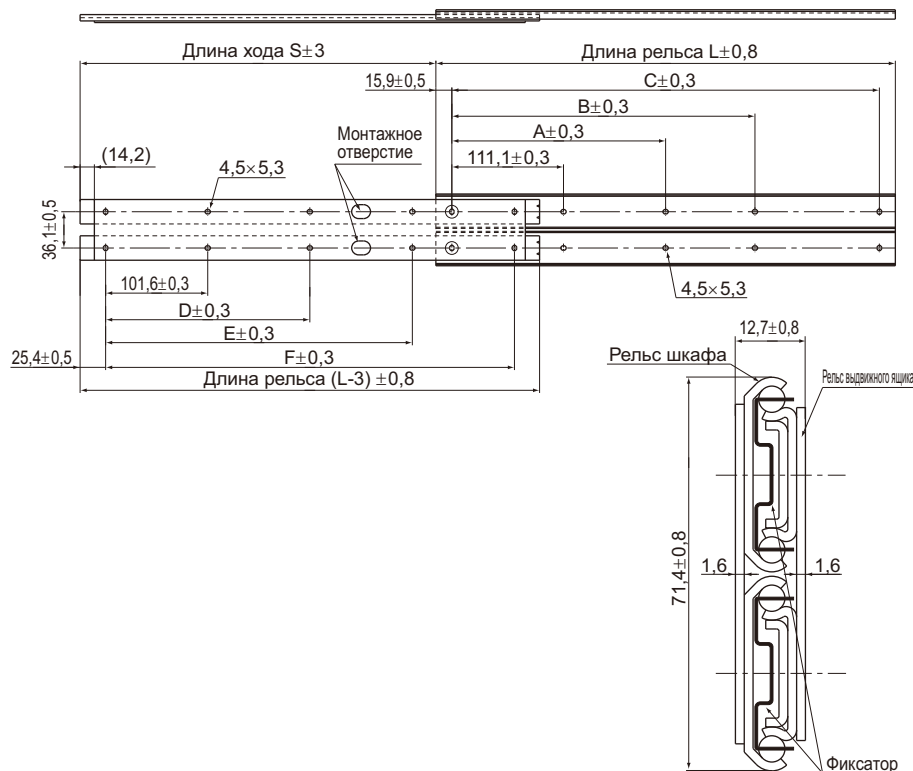
Кодовое обозначение модели

FBL35B +375L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Направляющий рельс

Модель FBL 35T



Поперечный разрез

Един. измер.: мм

Длина рельса L (±0,8)	Длина хода S (±3)	Размеры установочного отверстия						Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	F	Внутренний рельс	Внешний рельс		
305	227	—	149,2	273,0	—	152,8	254,4	4	4	1120	2,16
356	278	—	200,0	323,8	—	203,6	305,2	4	4	1070	2,56
406	303	—	250,8	374,6	—	254,4	356,0	4	4	1020	2,96
457	354	212,7	301,6	425,4	203,2	305,2	406,8	5	5	1000	3,3
508	367	238,1	352,4	476,2	228,6	356,0	457,6	5	5	971	3,64
559	430	263,5	403,2	527,0	254,0	406,8	508,4	5	5	922	4,04
610	456	288,9	454,0	577,8	279,4	457,6	559,2	5	5	873	4,32
660	468	314,3	504,8	628,6	304,8	508,4	610,0	5	5	843	4,72
711	506	339,7	555,6	679,4	330,2	559,2	660,8	5	5	784	5,1

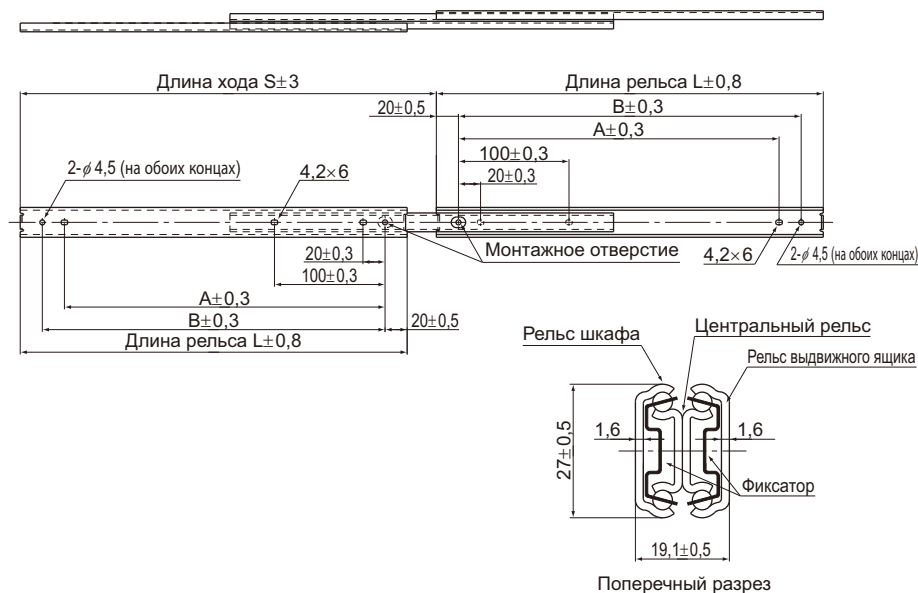
Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

FBL35T +559L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 27D



Един. измер.: мм

Длина рельса L (±0,8)	Длина хода S (±3)	Размеры установочного отверстия		Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	Рельс выдвижного ящика	Рельс шкафа		
200	229	140,0	160,0	5	5	370	0,64
250	276	190,0	210,0	5	5	360	0,8
300	327	240,0	260,0	5	5	350	0,96
350	376	290,0	310,0	5	5	330	1,12
400	426	340,0	360,0	5	5	310	1,28
450	475	390,0	410,0	5	5	290	1,46
500	524	440,0	460,0	5	5	280	1,6

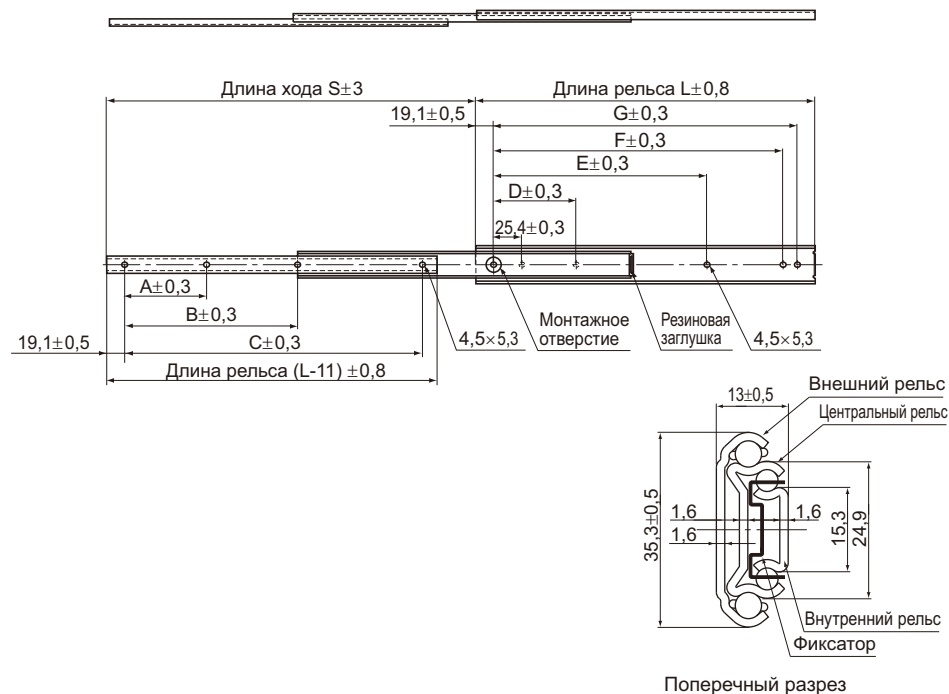
Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

FBL27D +200L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 35E



Един. измер.: мм

Длина рельса L ($\pm 0,8$)	Длина хода S (± 3)	Размеры установочного отверстия							Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	F	G		
305	330	76,2	—	154,9	76,2	190,5	241,3	266,7	290	0,6
356	381	127	—	266,7	88,9	215,9	292,1	317,5	280	0,7
406	432	152,4	—	317,5	127	241,3	342,9	368,3	270	0,9
457	483	177,8	—	368,3	127	292,1	393,7	419,1	250	1,1
508	533	152,4	342,9	419,1	152,4	317,5	444,5	469,9	240	1,3

Примечание1) Для установки модели FBL35E используйте M3 с закрепляющими винтами.

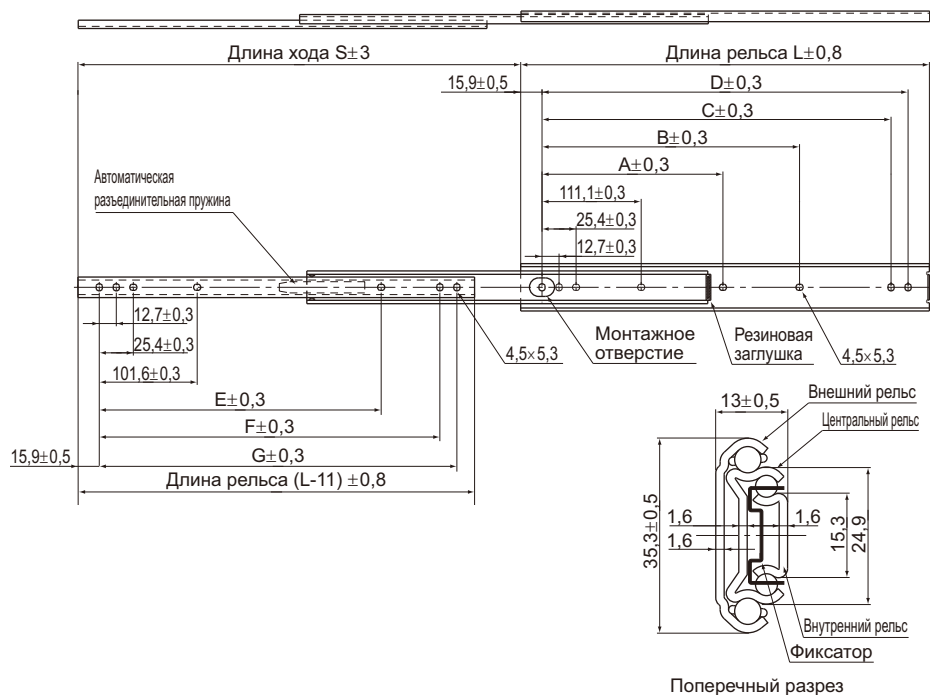
Примечание2) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

FBL35E +406L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 35E-P14



Един. измер.: мм

Длина рельса L (±0,8)	Длина хода S (±3)	Размеры установочного отверстия							Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	F	G	Внутренний рельс	Внешний рельс		
305	330	—	149,2	260,3	273,0	233,1	254,0	266,7	7	7	294	0,88
356	381	—	200,0	311,1	323,8	258,5	304,8	317,5	7	7	284	1,04
406	432	—	250,8	361,9	374,6	283,9	355,6	368,3	7	7	275	1,16
457	483	212,7	301,6	412,7	425,4	309,3	406,4	419,1	7	8	255	1,32
508	533	238,1	352,4	463,5	476,2	334,7	457,2	469,9	7	8	235	1,48

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

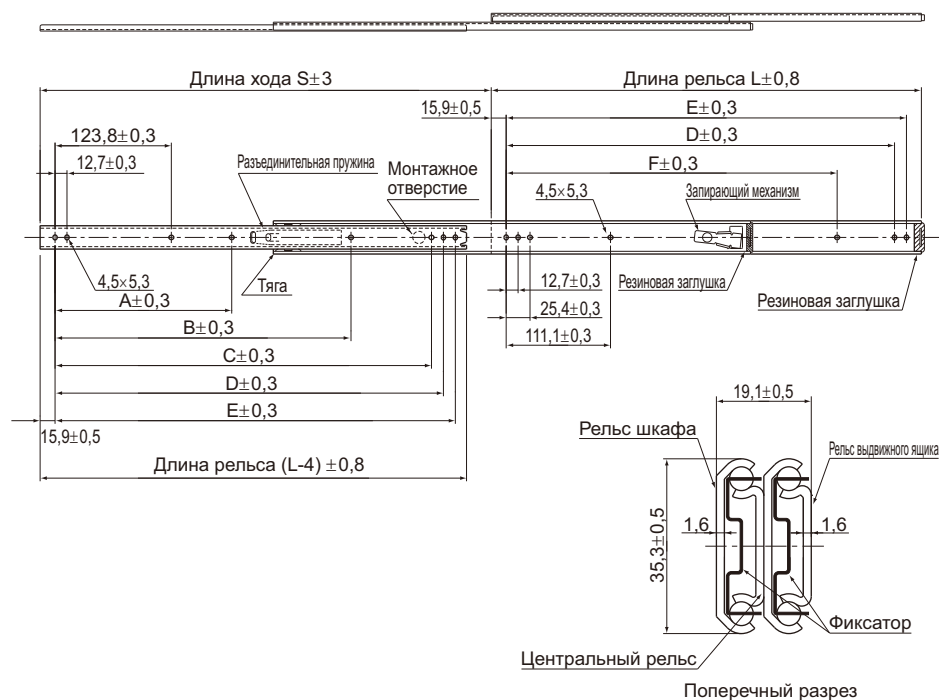
FBL35E-P14 +508L

Номер модели

Общая длина рельса (мм)

Направляющий рельс

Модель FBL 35G-P13



Един. измер.: мм

Длина рельса L ($\pm 0,8$)	Длина хода S (± 3)	Размеры установочного отверстия						Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	F	Рельс выдвижного ящика	Рельс шкафа		
305	327	—	—	—	260,3	273,0	—	5	6	623	1,2
356	378	—	—	298,4	311,1	323,8	—	6	6	586	1,4
406	429	—	—	349,2	361,9	374,6	250,8	6	7	555	1,6
457	480	212,7	—	400,0	412,7	425,4	301,6	7	7	516	1,8
508	530	238,1	365,1	450,8	463,5	476,2	352,4	8	7	475	2
559	581	263,5	415,9	501,6	514,3	527,0	403,2	8	7	444	2,2
610	632	288,9	466,7	552,4	565,1	577,8	454,0	8	7	413	2,4
660	683	314,3	517,5	603,2	615,9	628,6	504,8	8	7	382	2,6
711	734	339,7	568,3	654,0	666,7	679,4	555,6	8	7	355	2,8

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

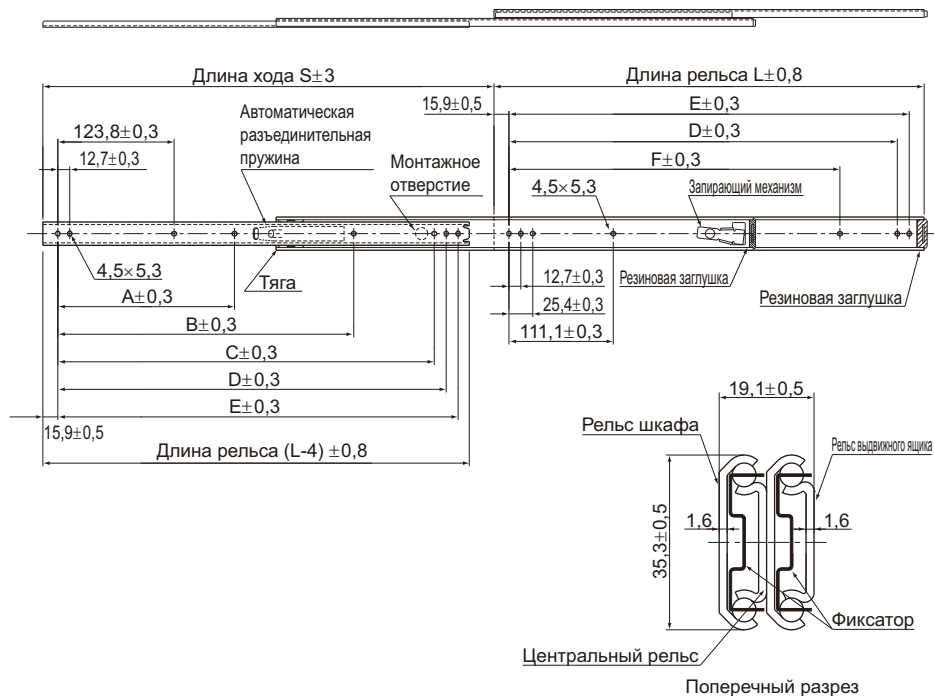
Кодовое обозначение модели

FBL35G-P13 +356L

Номер модели

Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 35G-P14



Един. измер.: мм

Длина рельса L (±0,8)	Длина хода S (±3)	Размеры установочного отверстия						Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	F	Рельс выдвижного ящика	Рельс шкафа		
305	327	—	—	—	260,3	273,0	—	5	6	623	1,2
356	378	—	—	298,4	311,1	323,8	—	6	6	586	1,4
406	429	—	—	349,2	361,9	374,6	250,8	6	7	555	1,6
457	480	212,7	—	400,0	412,7	425,4	301,6	7	7	516	1,8
508	530	238,1	365,1	450,8	463,5	476,2	352,4	8	7	475	2
559	581	263,5	415,9	501,6	514,3	527,0	403,2	8	7	444	2,2
610	632	288,9	466,7	552,4	565,1	577,8	454,0	8	7	413	2,4
660	683	314,3	517,5	603,2	615,9	628,6	504,8	8	7	382	2,6
711	734	339,7	568,3	654,0	666,7	679,4	555,6	8	7	355	2,8

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

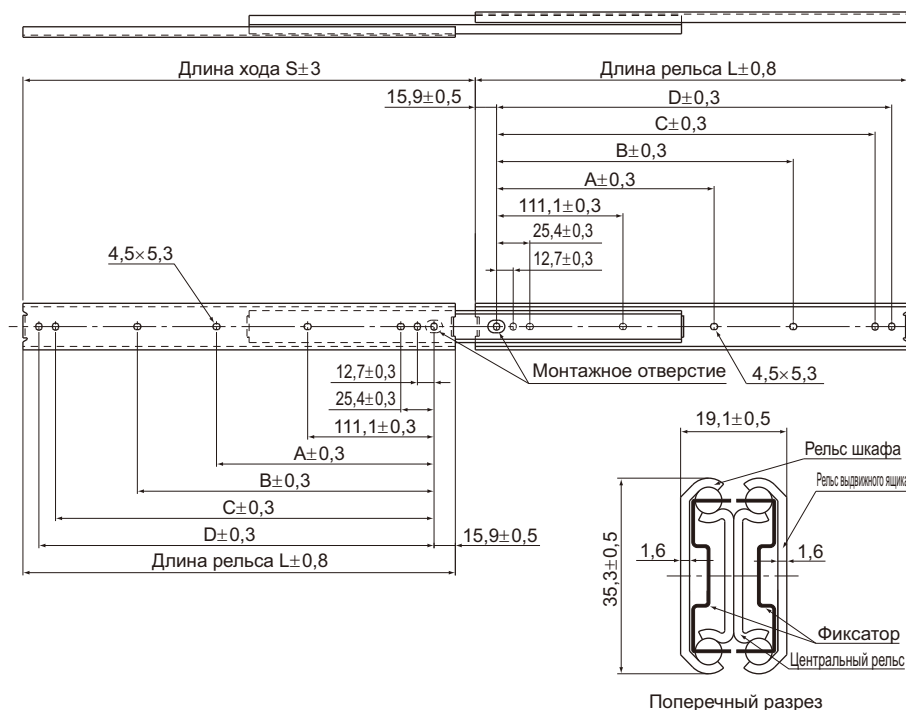
Кодовое обозначение модели

FBL35G-P14 +610L

Номер модели

Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 35D



Един. измер.: мм

Длина рельса L (±0,8)	Длина хода S (±3)	Размеры установочного отверстия				Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	Рельс выдвижного ящика	Рельс шкафа		
305	327	—	149,2	260,3	273,0	7	7	588	1,28
356	378	—	200,0	311,1	323,8	7	7	578	1,48
406	429	—	250,8	361,9	374,6	7	7	559	1,72
457	480	212,7	301,6	412,7	425,4	8	8	549	1,96
508	530	238,1	352,4	463,5	476,2	8	8	529	2,12
559	581	263,5	403,2	514,3	527,0	8	8	500	2,4
610	632	288,9	454,0	565,1	577,8	8	8	480	2,56
660	683	314,3	504,8	615,9	628,6	8	8	461	2,8
711	734	339,7	555,6	666,7	679,4	8	8	441	3

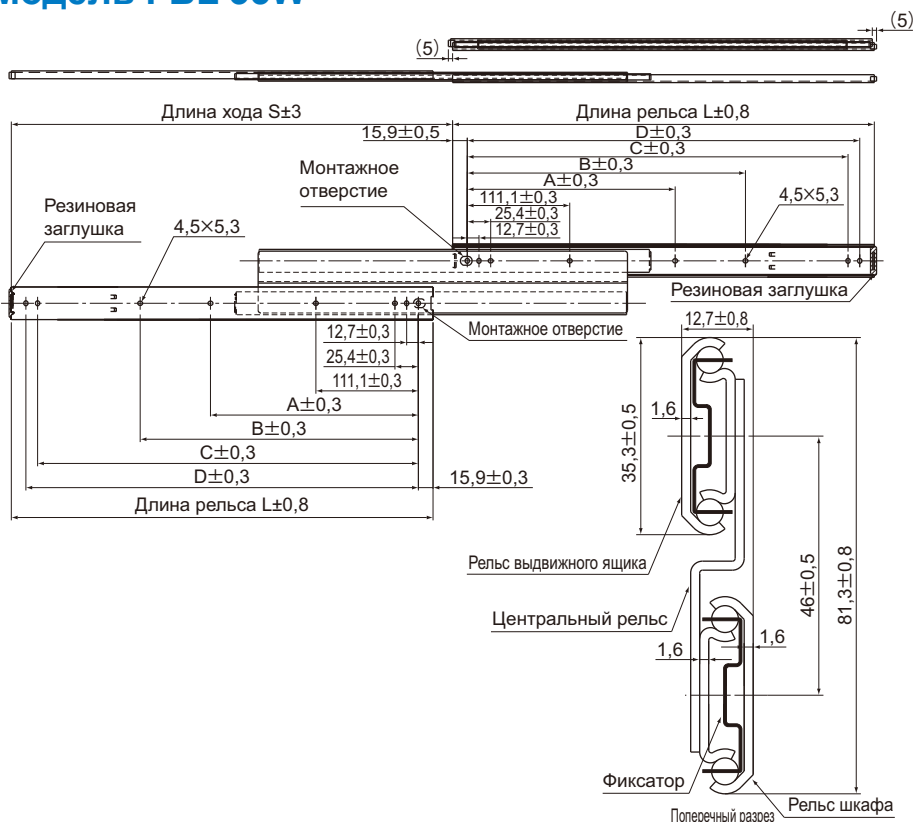
Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

FBL35D +711L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 35W



Примечание) Изделие оснащено резиновым амортизатором.

Если при хранении изделия необходимо обеспечить длину не более длины рельса, снимите резиновый амортизатор.

Един. измер.: мм

Длина рельса L (±0,8)	Длина хода S (±3)	Размеры установочного отверстия				Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	Рельс выдвижного ящика	Рельс шкафа		
305	327	—	149,2	260,4	273,1	7	7	706	1,68
356	378	—	200,0	311,2	323,9	7	7	676	2
406	429	—	250,8	362,0	374,7	7	7	637	2,32
457	480	225,4	301,6	412,8	425,5	8	8	598	2,64
508	530	250,8	352,4	463,6	476,3	8	8	569	2,88
559	581	276,2	403,2	514,4	527,1	8	8	520	3,2
610	632	301,6	454,0	565,2	577,9	8	8	480	3,52
660	683	327,0	504,8	616,0	628,7	8	8	422	3,84
711	734	352,4	555,6	666,8	679,5	8	8	353	4,12

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

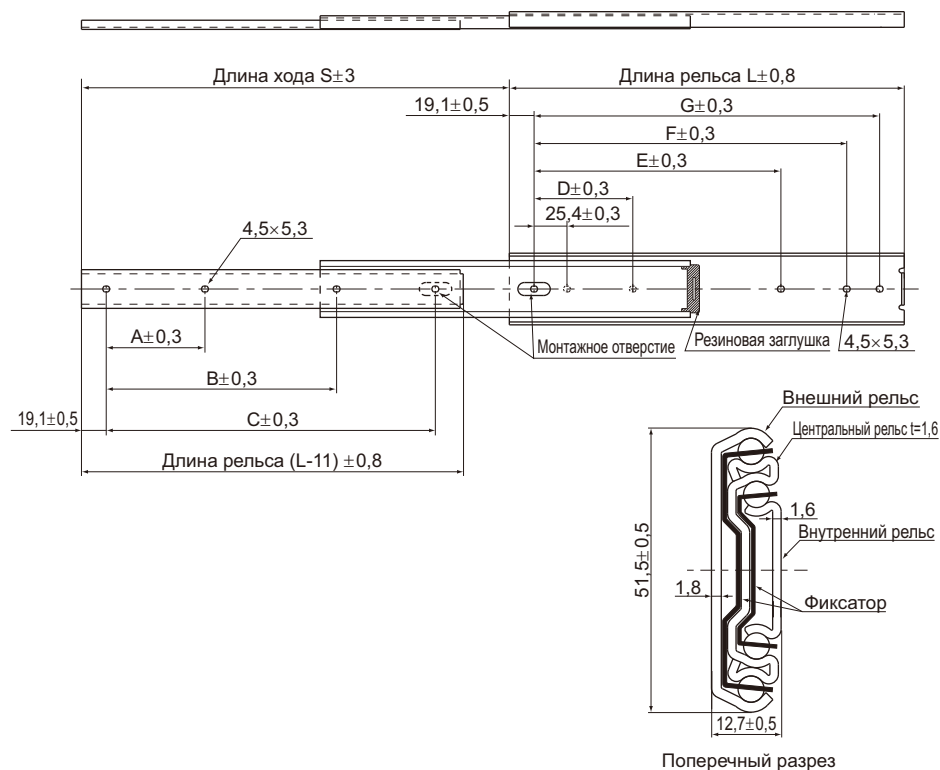
Кодовое обозначение модели

FBL35W +356L

Номер модели

Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 51H



Един. измер.: мм

Длина рельса L ($\pm 0,8$)	Длина хода S (± 3)	Размеры установочного отверстия								Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	F	G		Внутренний рельс	Внешний рельс		
305	330	76,2	177,8	254,0	76,2	190,5	241,3	266,7		4	6	850	1,46
356	381	101,6	203,2	304,8	88,9	215,9	292,1	317,5		4	6	820	1,72
406	432	127,0	228,6	355,6	127,0	241,3	342,9	368,3		4	6	770	1,89
457	483	127,0	279,4	406,4	127,0	292,1	393,7	419,1		4	6	730	2,26
508	533	152,4	304,8	457,2	152,4	317,5	444,5	469,9		4	6	710	2,52
559	584	177,8	330,2	508,0	177,8	342,9	495,3	520,7		4	6	690	2,72
610	635	177,8	381,0	558,8	177,8	393,7	546,1	571,5		4	6	660	3,00
660	686	203,2	406,4	609,6	203,2	419,1	596,9	622,3		4	6	630	3,25
711	737	228,6	431,8	660,4	228,6	444,5	647,7	673,1		4	6	610	3,54
762	787	228,6	457,2	711,2	228,6	469,9	698,5	723,9		4	6	580	3,86

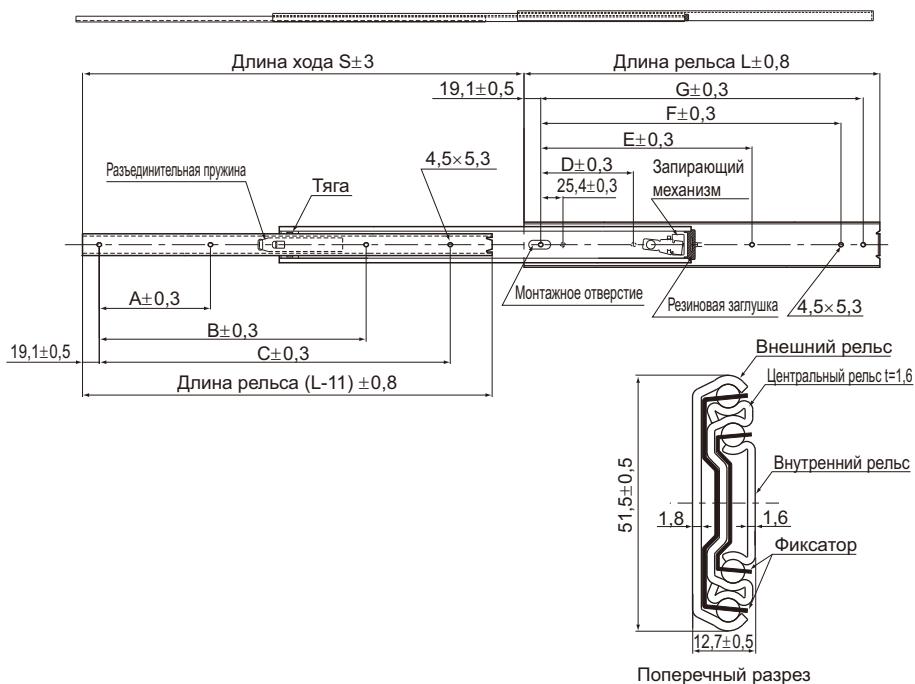
Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

FBL51H +610L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 51H-P13



Един. измер.: мм

Длина рельса L (±0,8)	Длина хода S (±3)	Размеры установочного отверстия							Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/ пара
		A	B	C	D	E	F	G	Внутренний рельс	Внешний рельс		
305	330	76,2	—	190,5	76,2	190,5	241,3	266,7	3	6	850	1,46
356	381	101,6	—	266,7	88,9	215,9	292,1	317,5	3	6	820	1,72
406	432	127,0	—	304,8	127,0	241,3	342,9	368,3	3	6	770	1,89
457	483	127,0	317,5	368,3	127,0	292,1	393,7	419,1	4	6	730	2,26
508	533	152,4	355,6	406,4	152,4	317,5	444,5	469,9	4	6	710	2,52
559	584	177,8	381,0	457,2	177,8	342,9	495,3	520,7	4	6	690	2,72
610	635	177,8	430,8	508,0	177,8	393,7	546,1	571,5	4	6	660	3,00
660	686	203,2	457,2	558,8	203,2	419,1	596,9	622,3	4	6	630	3,25
711	737	228,6	508,0	609,6	228,6	444,5	647,7	673,1	4	6	610	3,54
762	787	228,6	533,4	660,4	228,6	469,9	698,5	723,9	4	6	580	3,86

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

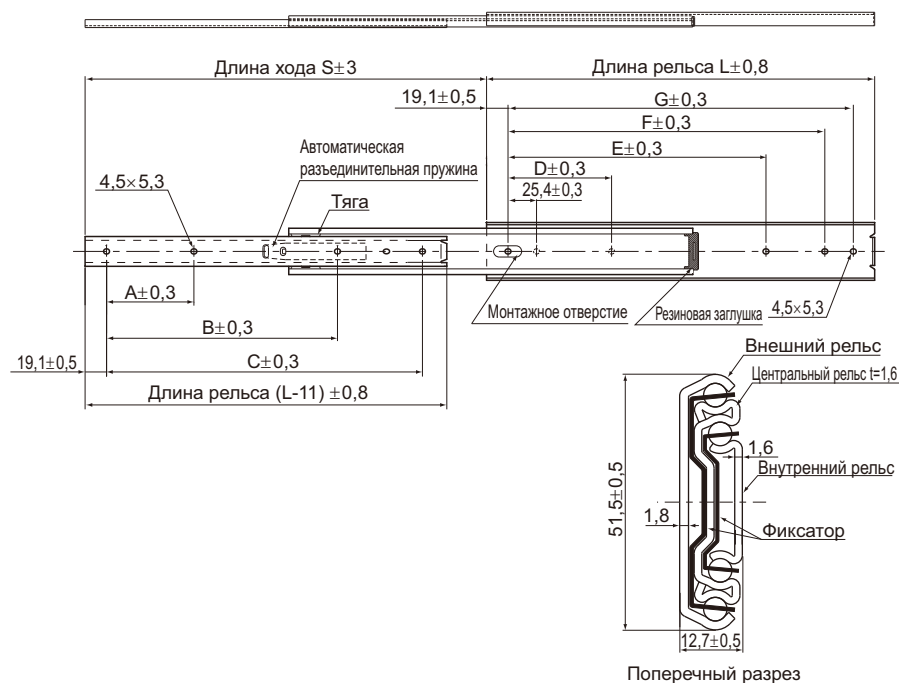
FBL51H-P13 +559L

Номер модели

Общая длина рельса (мм)

Направляющий рельс

Модель FBL 51H-P14



Поперечный разрез

Един. измер.: мм

Длина рельса L ($\pm 0,8$)	Длина хода S (± 3)	Размеры установочного отверстия							Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	F	G	Внутренний рельс	Внешний рельс		
305	330	76,2	—	254,0	76,2	190,5	241,3	266,7	3	6	850	1,46
356	381	127,0	—	304,8	88,9	215,9	292,1	317,5	3	6	820	1,72
406	432	152,4	317,5	355,6	127,0	241,3	342,9	368,3	4	6	770	1,89
457	483	177,8	368,3	406,4	127,0	292,1	393,7	419,1	4	6	730	2,26
508	533	152,4	419,1	457,2	152,4	317,5	444,5	469,9	4	6	710	2,52
559	584	177,8	469,9	508,0	177,8	342,9	495,3	520,7	4	6	690	2,72
610	635	177,8	520,7	558,8	177,8	393,7	546,1	571,5	4	6	660	3,00
660	686	203,2	571,5	609,6	203,2	419,1	596,9	622,3	4	6	630	3,25
711	737	228,6	622,3	660,4	228,6	444,5	647,7	673,1	4	6	610	3,54
762	787	228,6	673,1	711,2	228,6	469,9	698,5	723,9	4	6	580	3,86

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

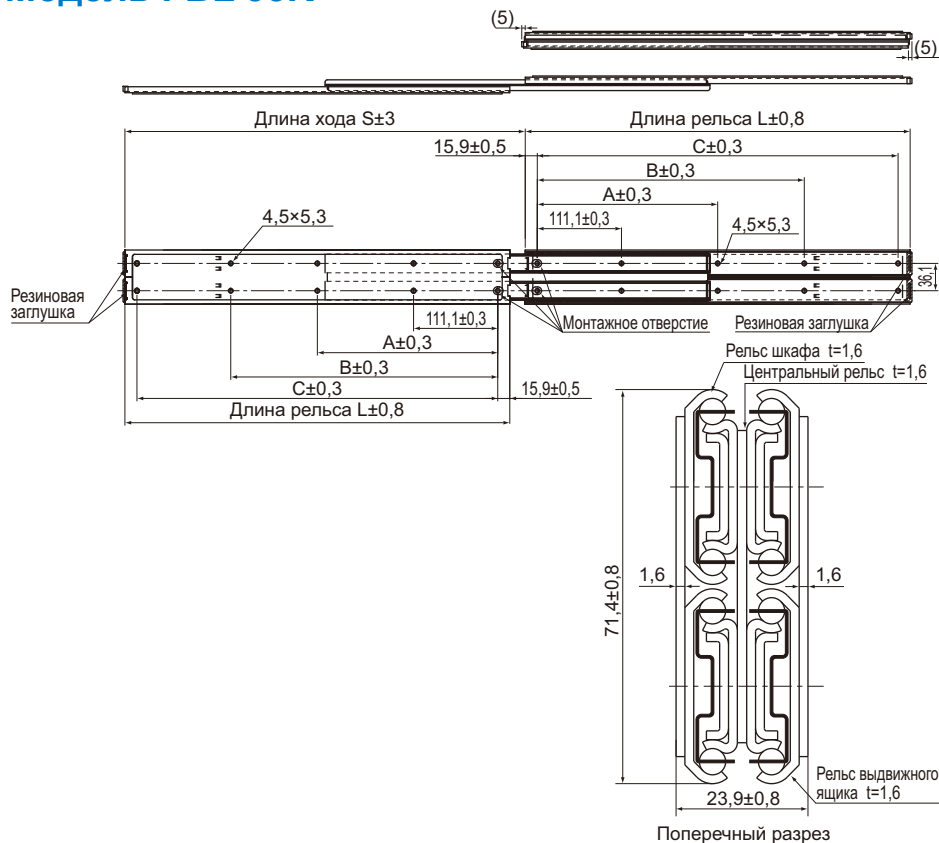
Кодовое обозначение модели

FBL51H-P14 +305L

Номер модели

Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 35K



Примечание) Изделие оснащено резиновым амортизатором.

Если при хранении изделия необходимо обеспечить длину не более длины рельса, снимите резиновый амортизатор.

Един. измер.: мм

Длина рельса L (±0,8)	Длина хода S (±3)	Размеры установочного отверстия			Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	Рельс выдвижного ящика	Рельс шкафа		
305	327	—	149,2	273,0	4	4	2670	4,04
356	378	—	200,0	323,8	4	4	2630	4,8
406	429	—	250,8	374,6	4	4	2540	5,6
457	480	212,7	301,6	425,4	5	5	2450	6,04
508	530	238,1	352,4	476,2	5	5	2360	6,92
559	581	263,5	403,2	527,0	5	5	2250	7,56
610	632	288,9	454,0	577,8	5	5	2120	8,4
660	683	314,3	504,8	628,6	5	5	1960	9
711	734	339,7	555,6	679,4	5	5	1780	9,68

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

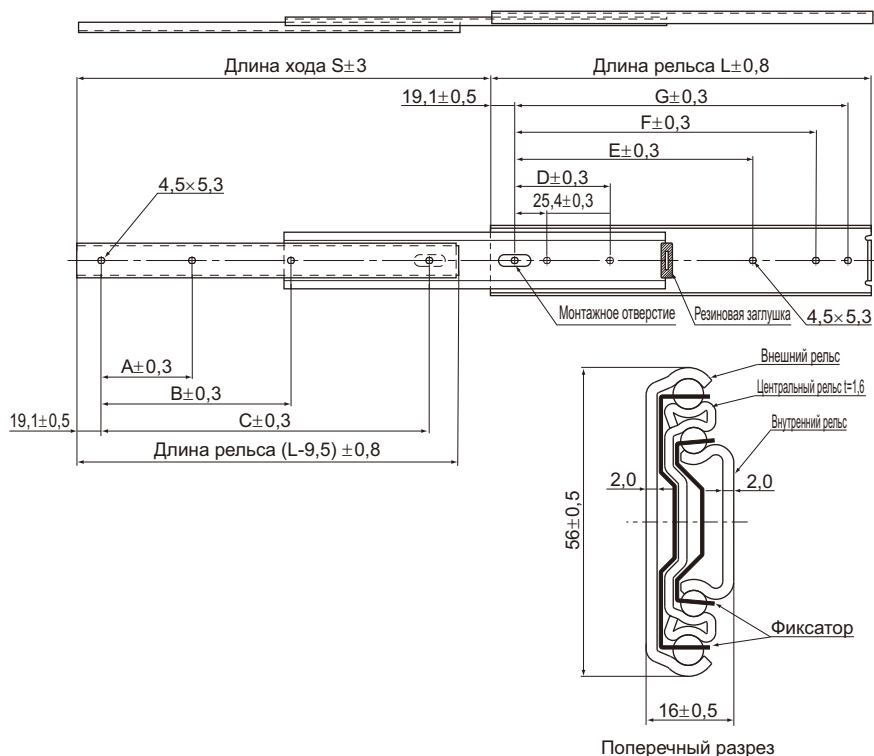
Кодовое обозначение модели

FBL35K +711L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Направляющий рельс

Модель FBL 56H



Един. измер.: мм

Длина рельса L ($\pm 0,8$)	Длина хода S (± 3)	Размеры установочного отверстия							Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	F	G	Внутренний рельс	Внешний рельс		
305	330	76,2	177,8	254,0	76,2	190,5	241,3	266,7	4	6	961	1,76
356	381	101,6	203,2	304,8	88,9	215,9	292,1	317,5	4	6	951	2,04
406	432	127,0	228,6	355,6	127,0	241,3	342,9	368,3	4	6	941	2,36
457	483	127,0	279,4	406,4	127,0	292,1	393,7	419,1	4	6	922	2,64
508	533	152,4	304,8	457,2	152,4	317,5	444,5	469,9	4	6	902	2,96
559	584	177,8	330,2	508,0	177,8	342,9	495,3	520,7	4	6	882	3,24
610	635	177,8	381,0	558,8	177,8	393,7	546,1	571,5	4	6	863	3,6
660	686	203,2	406,4	609,6	203,2	419,1	596,9	622,3	4	6	843	3,84
711	737	228,6	431,8	660,4	228,6	444,5	647,7	673,1	4	6	824	4,06
762	787	228,6	457,2	711,2	228,6	469,9	698,5	723,9	4	6	784	4,44

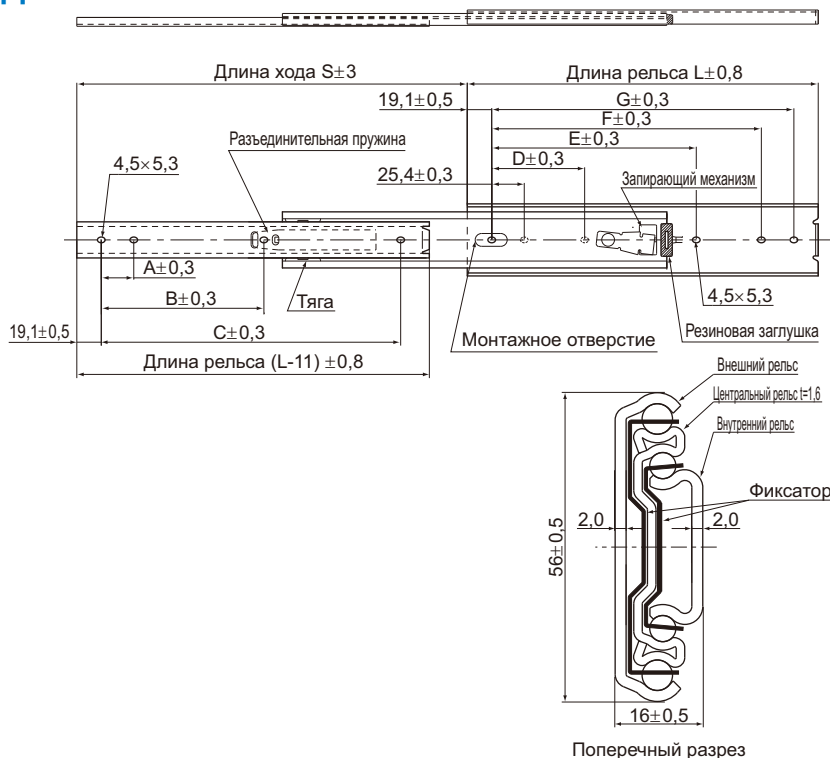
Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

FBL56H +406L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 56H-P13



Един. измер.: мм

Длина рельса L (±0,8)	Длина хода S (±3)	Размеры установочного отверстия							Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	F	G	Внутренний рельс	Внешний рельс		
305	330	76,2	—	254,0	76,2	190,5	241,3	266,7	3	6	961	1,76
356	381	127,0	—	304,8	88,9	215,9	292,1	317,5	3	6	951	2,04
406	432	152,4	317,5	355,6	127,0	241,3	342,9	368,3	4	6	941	2,36
457	483	177,8	368,3	406,4	127,0	292,1	393,7	419,1	4	6	922	2,64
508	533	152,4	419,1	457,2	152,4	317,5	444,5	469,9	4	6	902	2,96
559	584	177,8	469,9	508,0	177,8	342,9	495,3	520,7	4	6	882	3,24
610	635	177,8	520,7	558,8	177,8	393,7	546,1	571,5	4	6	863	3,6
660	686	203,2	571,5	609,6	203,2	419,1	596,9	622,3	4	6	843	3,84
711	737	228,6	622,3	660,4	228,6	444,5	647,7	673,1	4	6	824	4,06
762	787	228,6	673,1	711,2	228,6	469,9	698,5	723,9	4	6	784	4,44

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

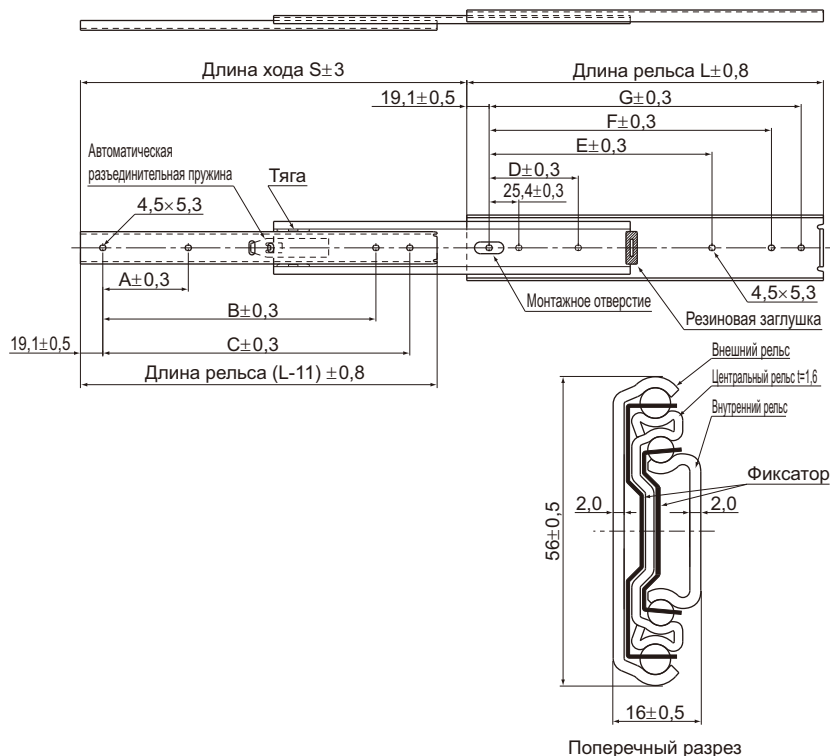
Кодовое обозначение модели

FBL56H-P13 +762L

Номер модели

Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 56H-P14



Един. измер.: мм

Длина рельса L ($\pm 0,8$)	Длина хода S (± 3)	Размеры установочного отверстия							Установочное отверстие		Допустимая нагрузка N/пара	Масса кг/пара
		A	B	C	D	E	F	G	Внутренний рельс	Внешний рельс		
305	330	76,2	—	254,0	76,2	190,5	241,3	266,7	3	6	961	1,76
356	381	127,0	—	304,8	88,9	215,9	292,1	317,5	3	6	951	2,04
406	432	152,4	317,5	355,6	127,0	241,3	342,9	368,3	4	6	941	2,36
457	483	177,8	368,3	406,4	127,0	292,1	393,7	419,1	4	6	922	2,64
508	533	152,4	419,1	457,2	152,4	317,5	444,5	469,9	4	6	902	2,96
559	584	177,8	469,9	508,0	177,8	342,9	495,3	520,7	4	6	882	3,24
610	635	177,8	520,7	558,8	177,8	393,7	546,1	571,5	4	6	863	3,6
660	686	203,2	571,5	609,6	203,2	419,1	596,9	622,3	4	6	843	3,84
711	737	228,6	622,3	660,4	228,6	444,5	647,7	673,1	4	6	824	4,06
762	787	228,6	673,1	711,2	228,6	469,9	698,5	723,9	4	6	784	4,44

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

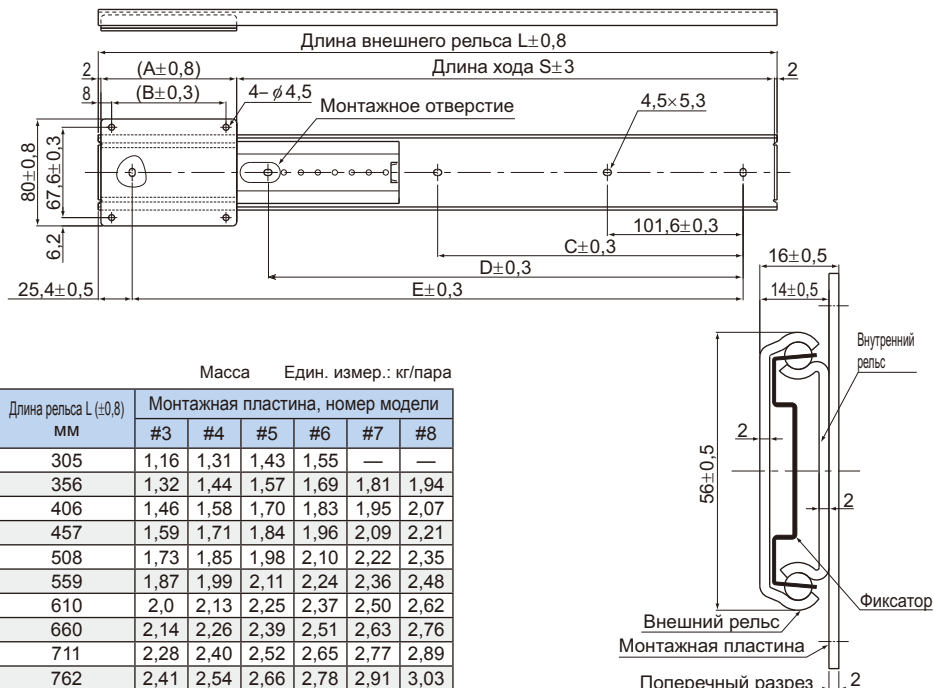
Кодовое обозначение модели

FBL56H-P14 +457L

Номер модели

Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 56F



Масса Един. измер.: кг/пара

Длина рельса L ($\pm 0,8$) мм	Монтажная пластина, номер модели					
	#3	#4	#5	#6	#7	#8
305	1,16	1,31	1,43	1,55	—	—
356	1,32	1,44	1,57	1,69	1,81	1,94
406	1,46	1,58	1,70	1,83	1,95	2,07
457	1,59	1,71	1,84	1,96	2,09	2,21
508	1,73	1,85	1,98	2,10	2,22	2,35
559	1,87	1,99	2,11	2,24	2,36	2,48
610	2,0	2,13	2,25	2,37	2,50	2,62
660	2,14	2,26	2,39	2,51	2,63	2,76
711	2,28	2,40	2,52	2,65	2,77	2,89
762	2,41	2,54	2,66	2,78	2,91	3,03

Примечание) Масса указывает значение, приведенное для пары из 2 изделий.

Един. измер.: мм

Монтажная пластина	Номер модели	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Размер установочного отверстия внешнего рельса ($\pm 0,3$)		
	Длина (A $\pm 0,8$)	76,2	101,6	127	152,4	177,8	203,2			
Длина рельса L ($\pm 0,8$)		Длина хода S (± 3) *Различна для разных сочетаний с монтажной пластиной, как указано выше.						C	D	E
305		224,6	199,2	173,8	148,4	—	—	—	152,4	254,0
356		275,4	250,0	224,6	199,2	173,8	148,4	—	203,2	304,8
406		326,2	300,8	275,4	250,0	224,6	199,2	—	254,0	355,6
457		377,0	351,6	326,2	300,8	275,4	250,0	203,2	304,8	406,4
508		427,8	402,4	377,0	351,6	326,2	300,8	228,6	355,6	457,2
559		478,6	453,2	427,8	402,4	377,0	351,6	254,0	406,4	508,0
610		529,4	504,0	478,6	453,2	427,8	402,4	279,4	457,2	558,8
660		580,2	554,8	529,4	504,0	478,6	453,2	304,8	508,0	609,6
711		631,0	605,6	580,2	554,8	529,4	504,0	330,2	558,8	660,4
762		681,8	656,4	631,0	605,6	580,2	554,8	355,6	609,6	711,2
Шаг установочных отверстий на монтажной пластине (B $\pm 0,3$)		60,2	85,6	111,0	136,4	161,8	187,2	—	—	—
Допустимая нагрузка (N/пара)		588	784	980	1176	1372	1568	—	—	—

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

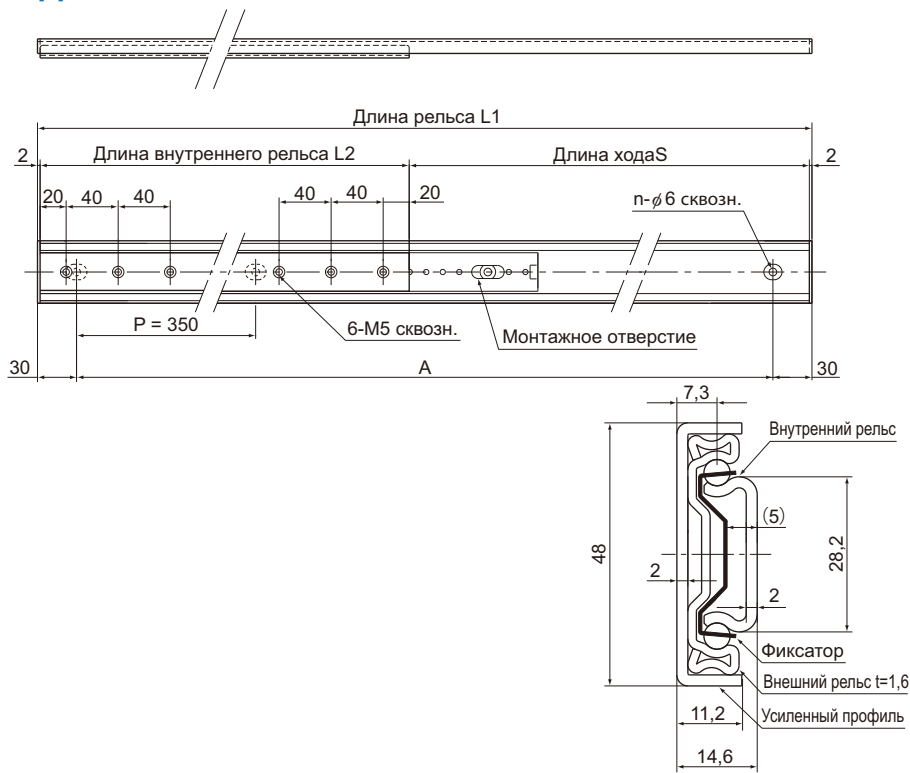
FBL56F +305L #6

Номер модели

Номер модели монтажной пластины

Общая длина рельса (мм)

Модель FBL 48DR



Поперечный разрез

Един. измер.: мм

Длина внешнего рельса L1	Длина внутреннего рельса L2	Длина хода S	Шаг установочного отверстия A	Кол-во установочных отверстий n	Допустимая нагрузка [Н]	Масса [кг]
1110	496	610	P350×3	4	490	2,73
1110	696	410	P350×3	4	686	2,88
1460	496	960	P350×4	5	490	3,47
1460	696	760	P350×4	5	686	3,62
1810	696	1110	P350×5	6	686	4,36
2160	496	1660	P350×6	7	490	4,95
2160	696	1460	P350×6	7	686	5,10

Примечание1) Выберите длину крепежных винтов для внутреннего рельса так, чтобы они не касались фиксатора.

Примечание2) Модель FBL48DR отличается от других направляющих рельсов тем, что предназначена к использованию с одним рельсом. Соответственно, это значение приведено для допустимой нагрузки на один рельс.

Кодовое обозначение модели

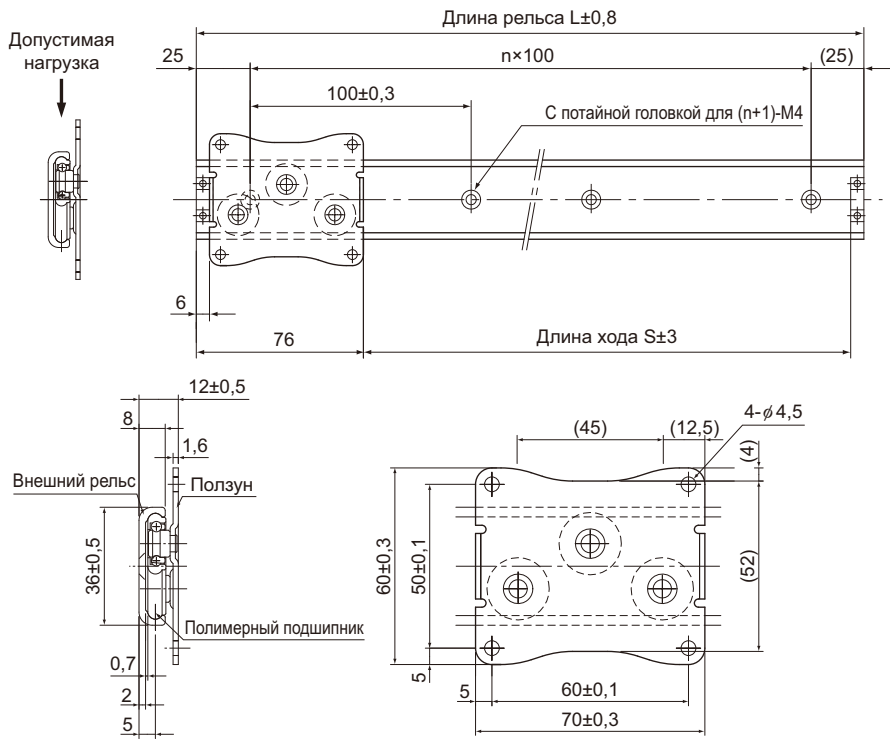
FBL48DR +1810/696L

Номер модели

Длина внешнего
рельса L1 (мм)

Длина внутреннего
рельса L2 (мм)

Модель E36RS



Един. измер.: мм

Длина рельса $L (\pm 0,8)$	Длина хода $S (\pm 3)$	n	Установочное отверстие $n+1$	Допустимая на- грузка ^{Примечание 1)} H	Масса $г$
150	68	1	2	40	104
250	168	2	3	40	130
350	268	3	4	40	156
450	368	4	5	40	182
550	468	5	6	40	207
650	568	6	7	40	233
750	668	7	8	40	259

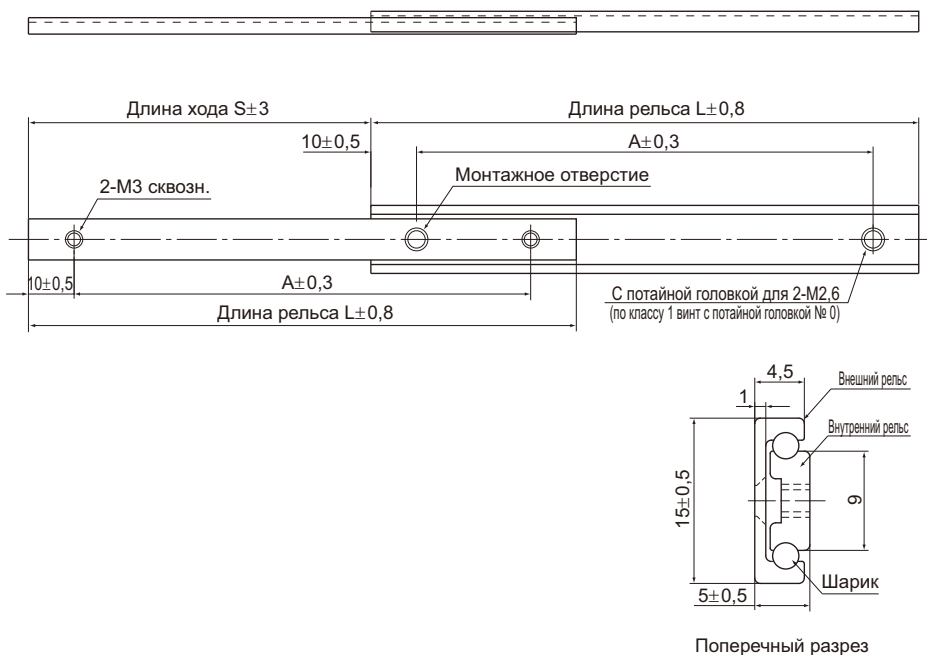
Примечание1) Модель E36RS отличается от других направляющих рельсов тем, что предназначена к использованию с одним рельсом. Соответственно, это значение приведено для допустимой нагрузки на один рельс.

Кодовое обозначение модели

E36RS +550L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Модель E15



Един. измер.: мм

Длина рельса $L (\pm 0,8)$	Длина хода $S (\pm 3)$	Размеры установочного отверстия $A \pm 0,3$	Допустимая нагрузка N/пара	Масса [г/пара]
50	20	30,0	5	15
80	45	60,0	8	24
100	60	80,0	10	30
120	75	100,0	10	36

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

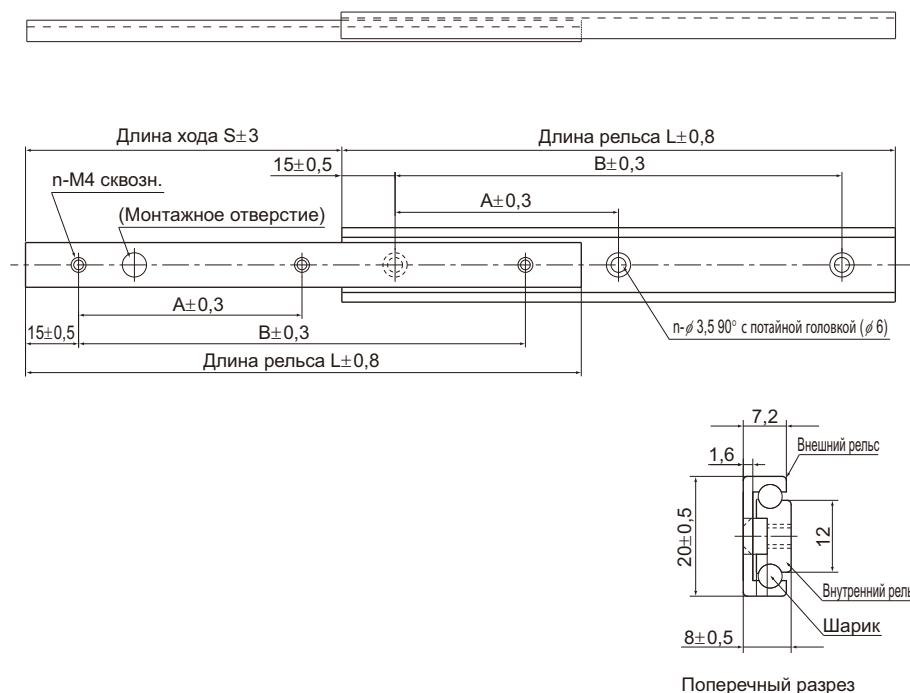
Кодовое обозначение модели

E15 +100L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Направляющий рельс

Модель E20



Един. измер.: мм

Длина рельса L ($\pm 0,8$)	Длина хода S (± 3)	Размеры установочного отверстия			Допустимая нагрузка N/пара	Масса [г/пара]
		A $\pm 0,3$	B $\pm 0,3$	n (шт.)		
80	45	50,0	—	2	20	50
100	60	70,0	—	2	30	62
150	85	60,0	120,0	3	80	98
200	120	85,0	170,0	3	140	131
300	180	135,0	270,0	3	145	197

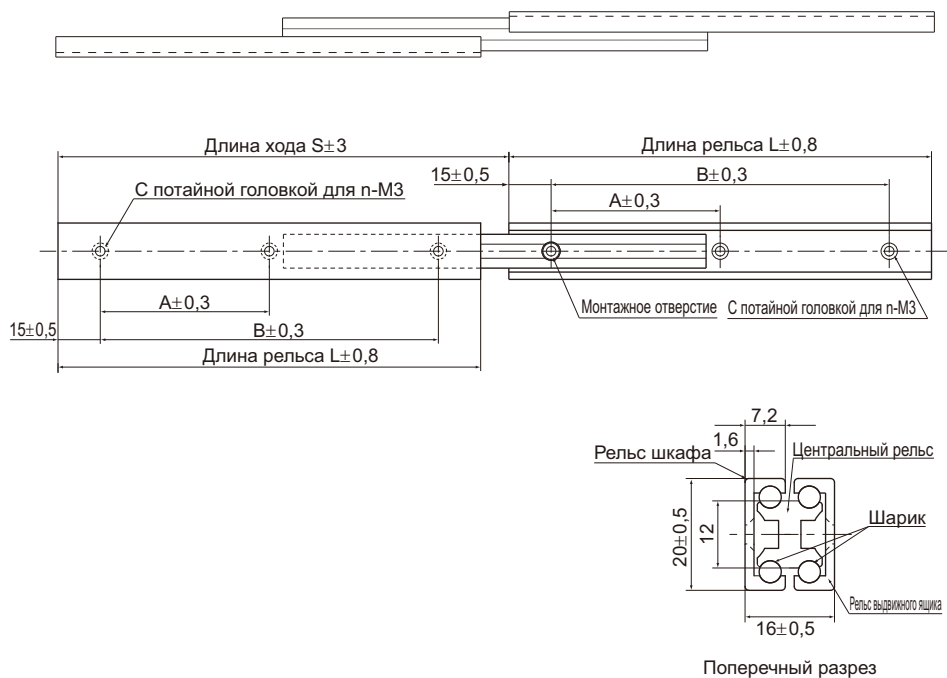
Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

E20 +150L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Модель D20



Един. измер.: мм

Длина рельса $L (\pm 0,8)$	Длина хода $S (\pm 3)$	Размеры установочного отверстия			Допустимая нагрузка N/пара	Масса [г/пара]
		A ± 0,3	B ± 0,3	n (шт.)		
80	80	50,0	—	2	20	94
100	100	70,0	—	2	30	118
150	160	60,0	120,0	3	80	179
200	223	85,0	170,0	3	140	241
300	345	135,0	270,0	3	145	364

Примечание) Допустимая нагрузка и масса указывают значения, приведенные для использования модулей парами по 2 шт.

Кодовое обозначение модели

D20 +300L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Выбор конструкции

Направляющий рельс

[Допустимая нагрузка и установочное положение]

Если предполагается использование с установочным положением, которое отлично от указанного на Рис.1, обратитесь в компанию ТНК. Допустимая нагрузка направляющего рельса показывает величину, действующую в направлении P_a , которую два рельса могут воспринимать по середине длины внутреннего рельса при максимальной длине хода. Установочное положение, показанное на Рис.2, действительно только для модели FBL35B.

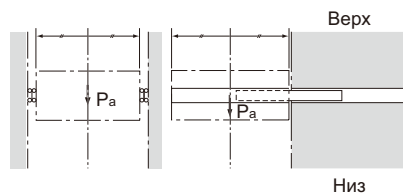


Рис.1

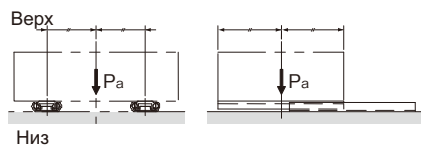


Рис.2 Действительно только для модели FBL35B

Установочное положение, показанное на Рис.3, действительно для моделей FBL35F и FBL56F. Установочное положение, показанное на Рис.4, действительно только для модели FBL48DR. Чтобы не допустить создания крутящего момента, центр тяжести двери следует располагать по осевым линиям шариков и сепаратора, а также необходимо убедиться, что секция A подвесного кронштейна обеспечивает свободное вращение.

Установочное положение, показанное на Рис.5, действительно для модели E36RS.

В отличие от других направляющих рельсов, модели FBL48DR и E36RS используются с одним рельсом. Поэтому точку приложения нагрузки следует располагать по осевым линиям шариков и сепаратора.

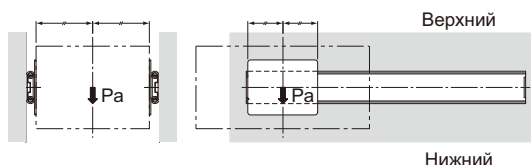


Рис.3 Применимо к моделям FBL35F и FBL56F

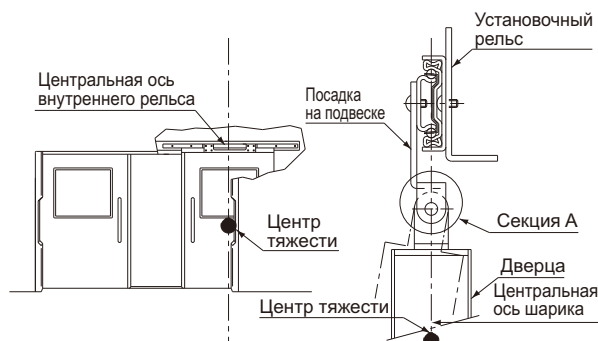


Рис.4 Применимо к модели FBL48DR

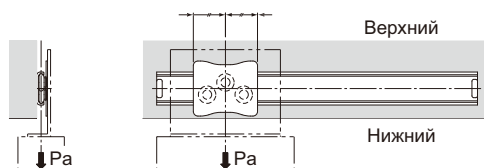


Рис.5 Применимо только к модели E36RS

[Покрывание поверхности]

Поверхность направляющего рельса в стандартном исполнении покрывается гальваническим способом (обрабатывается трехвалентным хромом).

Алюминиевый направляющий рельс моделей E и D в стандартном исполнении обработан так, что создается защитная оксидная пленка. Направляющий рельс модели E36RS в стандартном исполнении покрывается гальваническим способом (обрабатывается трехвалентным хромом) и защитной оксидной пленкой. Чтобы обсудить возможности другой обработки рельсов, обратитесь в компанию ТНК.

Номер модели

Направляющий рельс

Кодовое обозначение модели

Построение номера модели различается в зависимости от особенностей модели. См. соответствующие примеры построения номера модели.

[С одним/двумя направляющими рельсами]

- Модели FBL 27S, FBL 27S-P14, FBL 35S, FBL 35S-P13, FBL 35S-P14, FBL 35M, FBL 35J, FBL 35B, FBL 35T, FBL 27D, FBL 35E, FBL 35E-P14, FBL 35G-P13, FBL 35G-P14, FBL 35D, FBL 35W, FBL 51H, FBL 51H-P13, FBL 51H-P14, FBL 35K, FBL 56H, FBL 56H-P13 и FBL 56H-P14

FBL27S +300L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

[Направляющие линейного типа]

- Модели FBL35F и FBL56F

FBL35F +356L #5

Номер модели Общая длина рельса (мм) Номер модели монтажной пластины

[Направляющая линейного типа для больших нагрузок]

- Модель FBL48DR

FBL48DR +1810/696L

Номер модели Длина внешнего рельса (мм) Длина внутреннего рельса (мм)

[Линейная направляющая колесного типа]

- Модель E36RS

E36RS +550L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

[Направляющий рельс из алюминиевого сплава]

● Модели E15, E20 и D20

E15 +100L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Направляющий рельс

Меры предосторожности при использовании Направляющий рельс

[Обращение]

- (1) Наклон направляющего рельса может привести к его падению под собственным весом.
- (2) Запрещается разбирать изделие. Это может привести к выходу изделия из строя.
- (3) Не роняйте и не ударяйте направляющий рельс. Несоблюдение этой инструкции может привести к травмам или повреждениям. Ударное воздействие может нарушить функциональность изделия, даже если внешне оно выглядит неповрежденным.
- (4) При работе с изделием используйте средства индивидуальной защиты (перчатки, обувь и т. п.) для обеспечения безопасности.

[Меры предосторожности при использовании]

- (1) При установке направляющего рельса следите за тем, чтобы оба рельса всегда были параллельны друг другу.
- (2) Не допускайте попадания в изделие инородных материалов, например, стружки или охлаждающей жидкости. Это может привести к повреждениям.
- (3) Если изделие используется в условиях, где возможно попадание стружки, СОЖ, коррозионных растворов, воды и т. д. внутрь изделия, используйте гофрозашиту, перчатки и другие защитные средства, чтобы предотвратить подобное попадание.
- (4) Если на изделие налипают загрязнения (например, стружка), после очистки изделия пополните запас смазки.
- (5) Старайтесь не использовать изделие при температурах, отличающихся от нормальных значений, или в тяжелых условиях эксплуатации, включая интенсивное возвратно-поступательное движение, при котором в результате трения выделяется большое количество тепла, либо в условиях, где присутствуют вода или пыль.
- (6) Долговечность направляющего рельса различается в зависимости от ряда факторов, включая чертежные размеры, пройденное расстояние, состояние крепежа и условия эксплуатации, помимо того, насколько часто оборудование находится в эксплуатации. Учитывайте все эти факторы в своем выборе.
- (7) Учтите, что сепаратор может смещаться, что вызвано вертикальной установкой, вибрацией механизма и так далее. Чтобы скорректировать позицию сепаратора, выполните процедуры полного закрытия и полного открытия. Во время этих процессов шарики скользят, чтобы сделать ход движения менее ровным. Если смещение сепаратора неизбежно, рекомендуется использование компактных направляющих, направляющих LM и так далее, которые являются системами для обеспечения неограниченного прямолинейного движения.
- (8) Если произведена замена старого ползуна или внешнего рельса устройства E36RS на новый, зазор и сопротивление скольжению могут значительно увеличиться.
- (9) Не используйте прилагаемый ограничитель как механический упор. Возможно повреждение ограничителя вследствие удара.
- (10) Не следует применять чрезмерные усилия при монтаже деталей (штифт, шпонка и т. д.) на изделии. Это может вызвать образование следов давления на дорожке, ведущих к выходу изделия из строя.
- (11) Недостаточная жесткость или точность монтажа деталей приводит к сосредоточению нагрузки в одной точке, что резко снижает эффективность работы подшипника. Уделите внимание жесткости/точности монтажа корпуса и основания, а также затяжке болтов крепления.

[Смазка]

- (1) На направляющий рельс наносится высококачественная консистентная смазка на основе литиевого мыла. Не смешивайте смазки разных типов. При смешивании различных смазок, даже изготовленных на основе одного загустителя, может возникнуть неблагоприятное взаимодействие между двумя смазками, если для них используются разные добавки и т. д.
- (2) Консистенция смазки изменяется в зависимости от температуры. Учтите, что сопротивление скольжения направляющего рельса также изменится в зависимости от изменения консистенции смазки.
- (3) После смазывания сопротивление скольжения направляющего рельса может увеличиться в связи с сопротивлением перемешивания смазки. Перед использованием убедитесь, что смазка распространилась равномерно.

Меры предосторожности при использовании

- (4) Сразу после смазывания изделия могут образоваться излишки смазки. Удалите эти излишки при необходимости.
- (5) Характеристики смазки ухудшаются и качество смазывания со временем понижается, поэтому смазку необходимо проверять и добавлять должным образом в зависимости от частоты использования станка.
- (6) Интервал смазки зависит от условий эксплуатации. Установите конечный интервал смазки и ее количество на основании фактических параметров станка.

[Хранение]

Для хранения поместите направляющий рельс в предписанную компанией THK упаковку и храните в помещении в горизонтальном положении, исключив воздействие высоких или низких температур, а также высокой влажности.

После того, как изделие хранилось в течение длительного периода времени, качество смазки могло ухудшиться, поэтому перед использованием добавьте новую смазку.

[Утилизация]

Утилизируйте данное изделие вместе с промышленными отходами.



Направляющий рельс

ТНХ Общий каталог

В Дополнительная информация

Модели и их особенности	В13-2
Характеристики направляющего рельса ..	В13-2
• Конструкция и основные особенности ..	В13-2
Типы направляющего рельса	В13-3
• Модели и их особенности	В13-3
Таблица классификации направляющих рельсов ..	В13-12

Процедура установки	В13-14
Установка направляющего рельса ..	В13-14

Номер модели	В13-17
• Кодовое обозначение модели	В13-17

Меры предосторожности при использовании ..	В13-19
---	---------------

А Описание продукта (другой том каталога)

Модели и их особенности	А13-2
Характеристики направляющего рельса ..	А13-2
• Конструкция и основные особенности ..	А13-2
Типы направляющего рельса	А13-3
• Модели и их особенности	А13-3
Таблица классификации направляющих рельсов ..	А13-12

Масштабные чертежи и размерные таблицы	
Модель FBL 27S	А13-14
Модель FBL 27S-P14	А13-15
Модель FBL 35S	А13-16
Модель FBL 35S-P13	А13-17
Модель FBL 35S-P14	А13-18
Модель FBL 35M	А13-19
Модель FBL 35J	А13-20
Модель FBL 35B	А13-21
Модель FBL 35T	А13-22
Модель FBL 27D	А13-23
Модель FBL 35E	А13-24
Модель FBL 35E-P14	А13-25
Модель FBL 35G-P13	А13-26
Модель FBL 35G-P14	А13-27
Модель FBL 35D	А13-28
Модель FBL 35W	А13-29
Модель FBL 51H	А13-30
Модель FBL 51H-P13	А13-31
Модель FBL 51H-P14	А13-32
Модель FBL 35K	А13-33
Модель FBL 56H	А13-34
Модель FBL 56H-P13	А13-35
Модель FBL 56H-P14	А13-36
Модель FBL 35F	А13-37
Модель FBL 56F	А13-38
Модель FBL 48DR	А13-39
Модель E36RS	А13-40
Модель E15	А13-41
Модель E20	А13-42
Модель D20	А13-43

Выбор конструкции	А13-44
--------------------------------	---------------

Номер модели	А13-46
• Кодовое обозначение модели	А13-46

Меры предосторожности при использовании ..	А13-48
---	---------------

Характеристики направляющего рельса

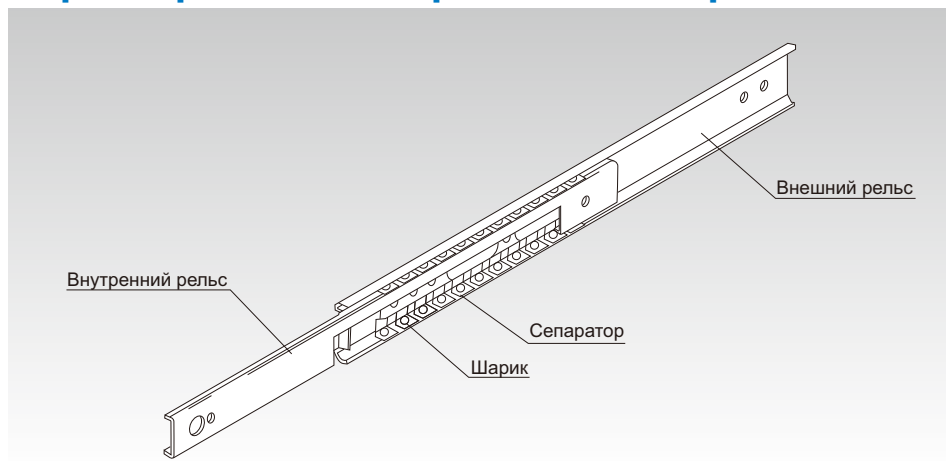


Рис.1 Конструкция направляющего рельса модели FBL

Конструкция и основные особенности

Направляющий рельс модели FBL – это тонкое, компактное, легкое устройство с исключительно низкой ценой, предназначенное для ограниченного движения скольжения. В нем имеется два ряда шариков, расположенных между внутренним рельсом (изготовленного из стального листового проката прецизионным способом) и внешним рельсом. Шарiki размещены равномерно при помощи прецизионного литого сепаратора, за счет чего исключается трение между ними и обеспечивается плавность хода механизма скольжения.

Благодаря плавности прямолинейного движения и простоте установки модели FBL она может использоваться для выполнения широкого круга задач, включая применение в фотокопировальных машинах, измерительных приборах, телекоммуникационном оборудовании, медицинской технике, торговых автоматах и различном офисном оборудовании.

[Тип устройства, обеспечивающий простоту установки]

Зазор и ход подвижного устройства имеют оптимальную регулировку, поэтому достаточно просто установить направляющий рельс на базе или на столе при помощи винтов, что обеспечит практически бесшумную работу механизма скольжения.

[Компактная конструкция с небольшой толщиной]

Конструкция имеет небольшую толщину в поперечном сечении, поэтому для монтажа требуется немного места. Кроме того, параллельно можно установить требуемое количество компактных направляющих в зависимости от нагрузок.

[Не требующая технического обслуживания эксплуатация]

Благодаря тому, что в модели FBL применена оцинковка, а в моделях E и D используется анодирование поверхностей, они обладают высокой устойчивостью к коррозии. Помимо прочего, в подвижный узел закладывается консистентная смазка на основе литиевого мыла, имеющая повышенную устойчивость к кислородной коррозии.

Типы направляющего рельса

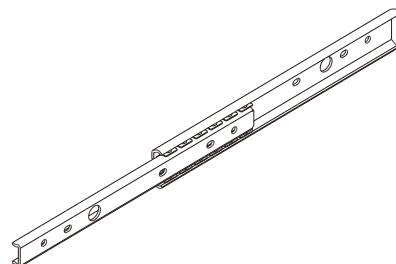
Модели и их особенности

[Одинарные направляющие скольжения для малых нагрузок]

Модель FBL 27S

Таблица спецификаций⇒ **А 13-14**

Наиболее компактный направляющий рельс от компании THK.

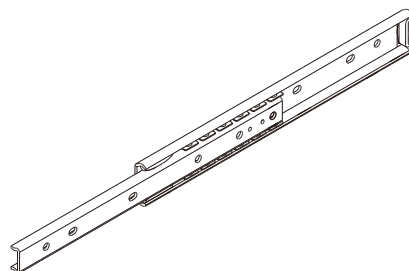


Модель FBL 27S

Модель FBL 27S-P14

Таблица спецификаций⇒ **А 13-15**

Тип модели FBL 27S с выниманием внутреннего рельса. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В сложенном виде заблокированное состояние снимается автоматически в одном направлении после того, как будет приложено определенное давление.

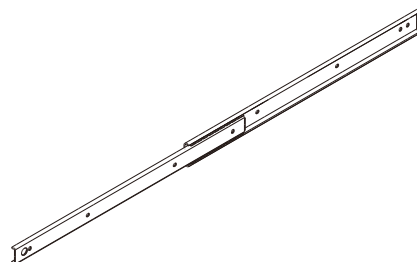


Модель FBL 27S-P14

Модель FBL 35S

Таблица спецификаций⇒ **А 13-16**

Направляющий рельс, имеющий наиболее базовую форму.

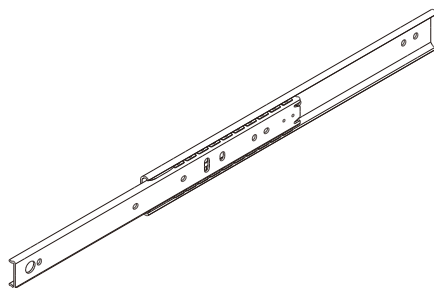


Модель FBL 35S

Модель FBL 35S-P13

Тип модели FBL 35S с выниманием внутреннего рельса. Высвобождение разъединительной пружины, прикрепленной к направляющему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В сложенном виде при отпущенной пружине заблокированное состояние снимается вручную.

Таблица спецификаций⇒ **А13-17**

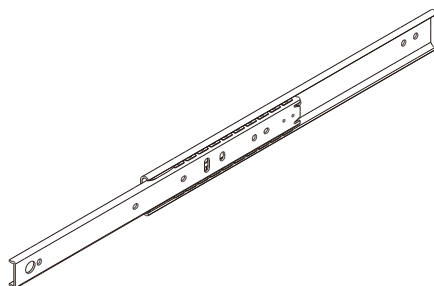


Модель FBL 35S-P13

Модель FBL 35S-P14

Тип модели FBL 35S с выниманием внутреннего рельса. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В сложенном виде заблокированное состояние снимается автоматически в одном направлении после того, как будет приложено определенное давление.

Таблица спецификаций⇒ **А13-18**



Модель FBL 35S-P14

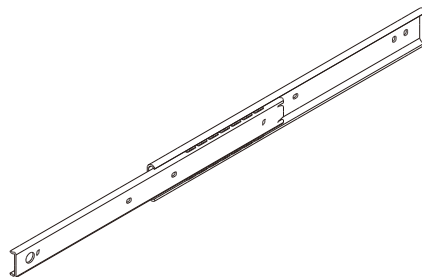
Модели и их особенности

Типы направляющего рельса

Модель FBL 35M

Тип модели FBL 35S с выниманием внутреннего рельса. Остановка происходит под действием трения, когда направляющий рельс полностью открыт. Его можно вынуть, если потянуть посильнее.
(с тормозом)

Таблица спецификаций⇒ **А 13-19**

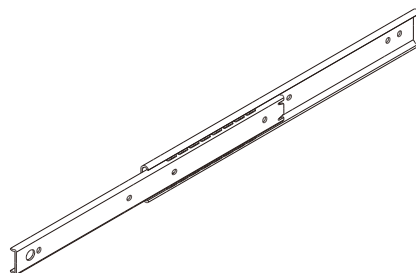


Модель FBL 35M

Модель FBL 35J

Сконструированная на основе модели FBL 35M, данная модель имеет направляющий шарик, используемый тогда, когда вставляется внутренний рельс.

Таблица спецификаций⇒ **А 13-20**

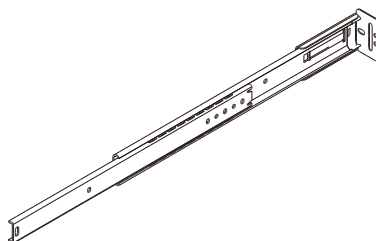


Модель FBL 35J

Модель FBL 35B

Тип модели FBL 35M с тормозом. В случае использования может крепиться на нижней поверхности движущегося объекта.

Таблица спецификаций⇒ **А 13-21**



Модель FBL 35B

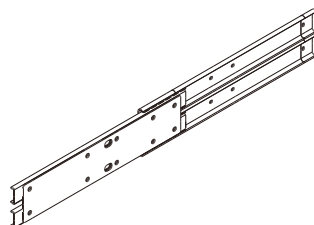
Направляющий рельс

[Одинарная направляющая скольжения для средних нагрузок]

Модель FBL 35T

Направляющая с одним рельсом скольжения, сочетающая два модуля модели FBL 35S. Оптимально подходит для тех мест, где работа ведется под большой нагрузкой.

Таблица спецификаций⇒ **А13-22**



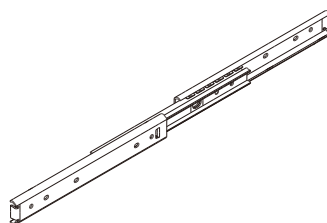
Модель FBL 35T

[Двойная направляющая скольжения для малых нагрузок]

Модель FBL 27D

Телескопическая направляющая, включающая два рельса модели FBL 27S, установленные задними торцами друг к другу. Широко используется в различных типах офисного оборудования.

Таблица спецификаций⇒ **А13-23**

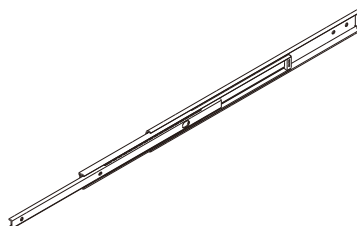


Модель FBL 27D

Модель FBL 35E

Телескопическая направляющая для ограниченных пространств, где длина хода может превышать общую длину рельса.

Таблица спецификаций⇒ **А13-24**

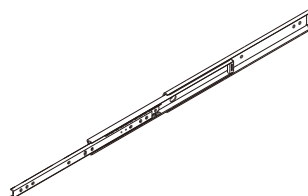


Модель FBL 35E

Модель FBL 35E-P14

Телескопическая направляющая, позволяющая получить большую длину хода в ограниченном пространстве. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В закрытом положении заблокированное состояние снимается автоматически, если в направлении закрывания приложено давление.

Таблица спецификаций⇒ **А13-25**



Модель FBL 35E-P14

Модели и их особенности

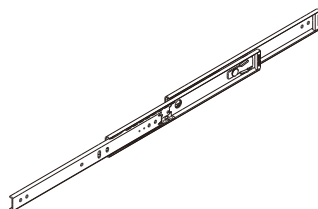
Типы направляющего рельса

[Двойная направляющая скольжения для средних нагрузок]

Модель FBL 35G-P13

Таблица спецификаций⇒ **А 13-26**

Телескопическая направляющая, включающая два рельса модели FBL 35S, установленные передними торцами друг к другу. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В сложенном виде при отпущенной пружине заблокированное состояние снимается вручную. Имеется также запорно-натяжной механизм, функционирующий при полностью открытом направляющем рельсе.

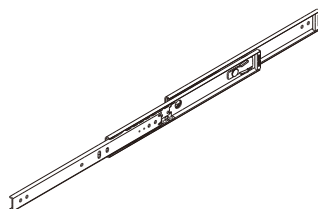


Модель FBL 35G-P13

Модель FBL 35G-P14

Таблица спецификаций⇒ **А 13-27**

Телескопическая направляющая, включающая два рельса модели FBL 35S, установленные передними торцами друг к другу. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В сложенном виде заблокированное состояние снимается автоматически, если в направлении складывания приложено определенное давление. Имеется также запорно-натяжной механизм, функционирующий при полностью открытом направляющем рельсе.

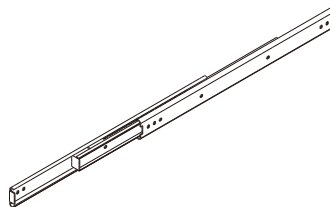


Модель FBL 35G-P14

Модель FBL 35D

Таблица спецификаций⇒ **А 13-28**

Телескопическая направляющая, включающая два рельса модели FBL 35S, установленные задними торцами друг к другу. Широко используется во всех отраслях промышленности.

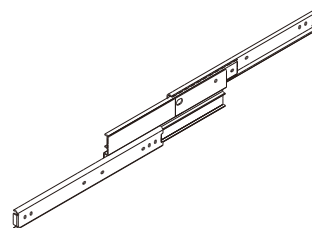


Модель FBL 35D

Модель FBL 35W

Таблица спецификаций⇒ **А 13-29**

Телескопическая направляющая на основе модели FBL 35S, толщина устройства не превышает толщины одинарной направляющей.



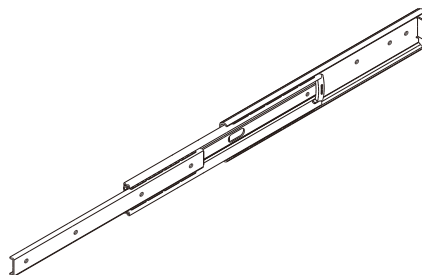
Модель FBL 35W

Направляющий рельс

Модель FBL 51H

Телескопическая направляющая, позволяющая получить большую длину хода. Благодаря минимальной толщине эту модель можно использовать в ограниченном пространстве даже под большой нагрузкой.

Таблица спецификаций⇒ **А13-30**

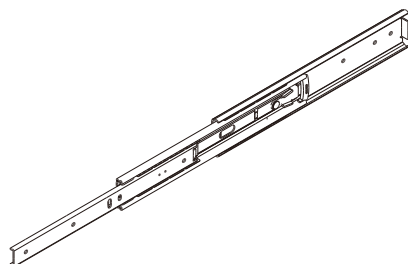


Модель FBL 51H

Модель FBL 51H-P13

Телескопическая направляющая, позволяющая получить большую длину хода. Благодаря минимальной толщине эту модель можно использовать в ограниченном пространстве даже под большой нагрузкой. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В сложенном виде при отпущенной пружине заблокированное состояние снимается вручную. Имеется также запорно-натяжной механизм, функционирующий при полностью открытом направляющем рельсе.

Таблица спецификаций⇒ **А13-31**

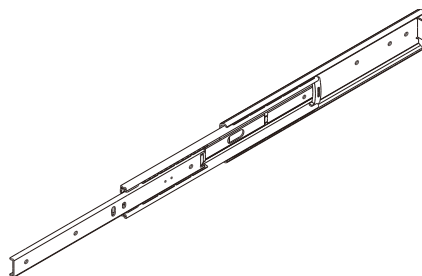


Модель FBL 51H-P13

Модель FBL 51H-P14

Телескопическая направляющая, включающая три рельса, позволяющая получить большую длину хода в ограниченном пространстве. Благодаря минимальной толщине эту модель можно использовать в ограниченном пространстве даже под большой нагрузкой. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В закрытом положении заблокированное состояние снимается автоматически, если в направлении закрывания приложено давление.

Таблица спецификаций⇒ **А13-32**



Модель FBL 51H-P14

Модели и их особенности

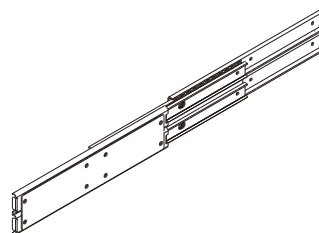
Типы направляющего рельса

[Двойная направляющая скольжения для больших нагрузок]

Модель FBL 35K

Телескопическая направляющая, включающая четыре рельса модели FBL 35S. Имеет самую большую допустимую нагрузку среди всех типов и оптимален для открывания/закрывания тяжелых объектов.

Таблица спецификаций⇒ **А 13-33**

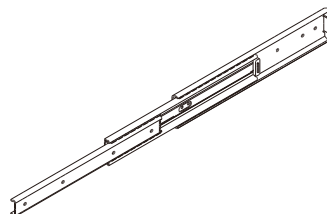


Модель FBL 35K

Модель FBL 56H

Телескопическая направляющая с самой большой допустимой нагрузкой среди моделей с тремя рельсами. Широко применяется в различной офисной технике и мебели.

Таблица спецификаций⇒ **А 13-34**

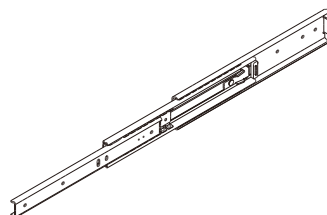


Модель FBL 56H

Модель FBL 56H-P13

Телескопическая направляющая с самой большой допустимой нагрузкой среди моделей с тремя рельсами. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В сложенном виде при отпущенной пружине заблокированное состояние снимается вручную. Имеется также запорно-натяжной механизм, функционирующий при полностью открытом направляющем рельсе.

Таблица спецификаций⇒ **А 13-35**

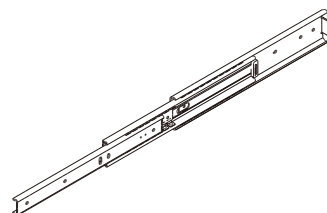


Модель FBL 56H-P13

Модель FBL 56H-P14

Телескопическая направляющая с самой большой допустимой нагрузкой среди моделей с тремя рельсами. Высвобождение автоматической разъединительной пружины, прикрепленной к внутреннему рельсу, позволяет вынуть этот рельс. В закрытом положении заблокированное состояние снимается автоматически, если в направлении закрытия приложено давление.

Таблица спецификаций⇒ **А 13-36**



Модель FBL 56H-P14

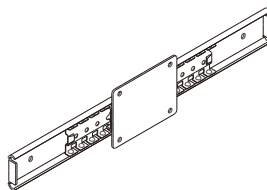
Направляющий рельс

[Направляющие линейного типа]

Тип для малых нагрузок модели FBL 35F

Таблица спецификаций⇒ **A13-37**

Используя легко монтируемый тип фланца, эта модель кареточного типа способна выполнять прямолинейное ограниченное движение.

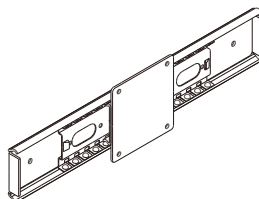


Тип для малых нагрузок модели FBL 35F

Тип для средних нагрузок модели FBL 56F

Таблица спецификаций⇒ **A13-38**

Используя легко монтируемый тип фланца, эта модель кареточного типа способна выполнять прямолинейное ограниченное движение. Оптимально подходит для тех мест, где работа ведется под большой нагрузкой.



Тип для средних нагрузок модели FBL 56F

Тип для больших нагрузок модели FBL 48DR

Таблица спецификаций⇒ **A13-39**

Направляющий рельс для больших нагрузок с уменьшенным трением разработан для тяжелых раздвижных дверей.



Тип для больших нагрузок модели FBL 48DR

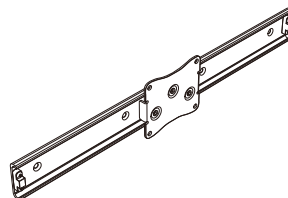
[Линейная направляющая колесного типа]

Модель E36RS

Таблица спецификаций⇒ **A13-40**

Линейная направляющая состоит из легкого наружного рельса, изготовленного из алюминия методом высокоточной штамповки, и полимерного подшипника с высокой износостойкостью.

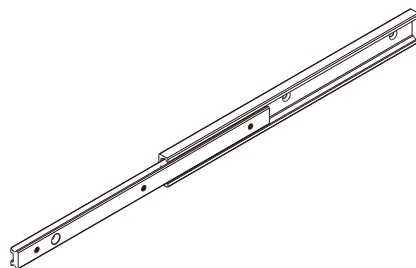
Так как консистентная смазка на поверхности рельса не удерживается, его можно использовать в качестве рельса выдвигного ящика без риска испачкать содержимое ящика.



Модель E36RS

[Направляющий рельс из алюминиевого сплава]**Тип для малых нагрузок модели E15**Таблица спецификаций⇒ **А13-41**

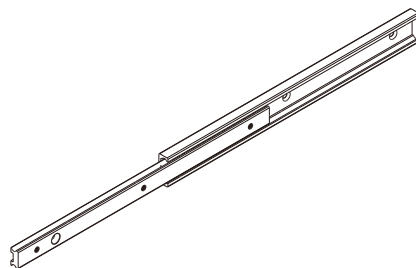
Наиболее легкая и компактная направляющая с одним рельсом скольжения в серии моделей из алюминиевого сплава. Особенно подходит для работы в присутствии магнитных полей, в местах, требующих повышенной защиты от коррозии, и там, где большое значение придается внешнему виду.



Тип для малых нагрузок модели E15

Тип с облегченной нагрузкой модели E20Таблица спецификаций⇒ **А13-42**

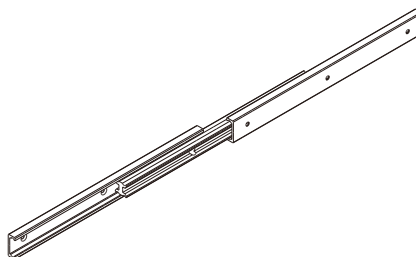
Направляющая с одним рельсом скольжения и наиболее базовой формой в серии моделей из алюминиевого сплава. Особенно подходит для работы в присутствии магнитных полей, в местах, требующих повышенной защиты от коррозии, и там, где большое значение придается внешнему виду.



Тип для малых нагрузок модели E20

Тип для малых нагрузок модели D20Таблица спецификаций⇒ **А13-43**

Наиболее легкая и компактная направляющая с двумя рельсами скольжения серии моделей из алюминиевого сплава. Особенно подходит для работы в присутствии магнитных полей, в местах, требующих повышенной защиты от коррозии, и там, где большое значение придается внешнему виду.



Тип для малых нагрузок модели D20

Таблица классификации направляющих рельсов

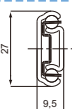
Направляющий рельс

Одинарный направляющий рельс

Для небольших нагрузок

Модель FBL27S

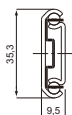
Модель FBL27S-P14



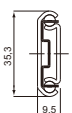
Модель FBL35S

Модель FBL35S-P13

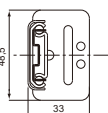
Модель FBL35S-P14



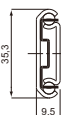
Модель FBL35M



Модель FBL35B



Модель FBL35J



Модель E15
(из алюминия)

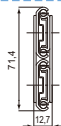


Модель E20
(из алюминия)



Для средних нагрузок

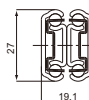
Модель FBL35T



Двойной направляющий рельс

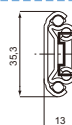
Для небольших нагрузок

Модель FBL27D

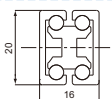


Модель FBL35E

Модель FBL35E-P14



Модель D20 (из алюминия)

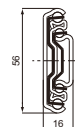


Для больших нагрузок

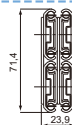
Модель FBL56H

Модель FBL56H-P13

Модель FBL56H-P14



Модель FBL35K



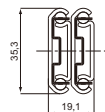
Модели и их особенности

Таблица классификации направляющих рельсов

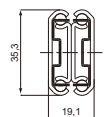
Для средних нагрузок

Модель FBL35G-P13

Модель FBL35G-P14



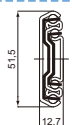
Модель FBL35D



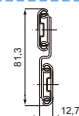
Модель FBL51H

Модель FBL51H-P13

Модель FBL51H-P14



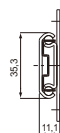
Модель FBL35W



Направляющая линейного типа

Для небольших нагрузок

Модель FBL35F



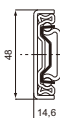
Для средних нагрузок

Модель FBL56F



Для больших нагрузок

Модель FBL48DR



Колесный тип

Модель E36RS (алюминиевый внешний рельс)



Направляющий рельс

Установка направляющего рельса

[Монтажные винты направляющего рельса]

Направляющий рельс крепится винтами M4. Вследствие ограниченности пространства, как показано на Рис.1, рекомендуется использовать болты со сферической или низкой цилиндрической головкой.

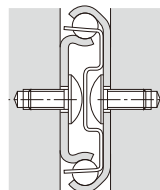


Рис.1

Обратите внимание, что для крепления направляющих рельсов моделей, указанных в таблице, используется другой крепежный винт.

Номер модели	болт со сферической головкой	болт с низкой цилиндрической головкой	винт с потайной головкой
Модели FBL27S/27S-P14/27D	M3	M3 , M4	—
Модель E15	—	—	M2,6
Модели E20/D20	—	—	M3
Модель FBL35E	M3	M3	—
Модель E36RS	—	—	M4

Примечание) Информация о болтах со сферической головкой, низкой цилиндрической головкой и потайной головкой представлена в приложении JIS B 1111.

[Подсоединение направляющего рельса]

Выдвинув направляющую полностью, установите внешний рельс на участке перехлеста рельсов. Полностью втяните направляющую и закрепите противоположный конец через монтажное отверстие.



Рис.2

* Как показано на Рис.3, крепление наружного рельса выполняется после снятия внутреннего на следующих моделях.

Модели FBL27S-P14, FBL35S-P13, FBL35S-P14, FBL35M, FBL35J, FBL35B, FBL35E-P14, FBL35G-P13, FBL35G-P14, FBL51H-P13, FBL51H-P14, FBL56H-P13, FBL56H-P14



Рис.3

Процедура установки

Установка направляющего рельса

Кроме того, при креплении наружного рельса или рельса шкафа на моделях FBL35G-P13, FBL35G-P14, FBL51H-P13 и FBL56H-P13, оснащенных механизмами блокировки, следует снять блокировку, нажав на блокировочную пластину в направлении, указанном в Рис.4, и отрегулировать положение смотрового отверстия.

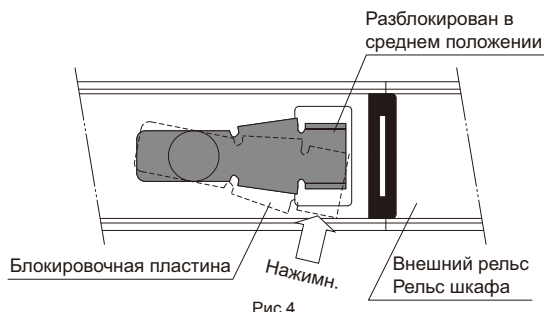


Рис.4

* На следующих моделях крепление внутреннего рельса выполняется при смещении его в направлении сжатия, как показано в Рис.5. При этом не следует извлекать внутренний рельс из наружного, так как установить его на место будет сложно.

Модели FBL27S, FBL35S, FBL35T

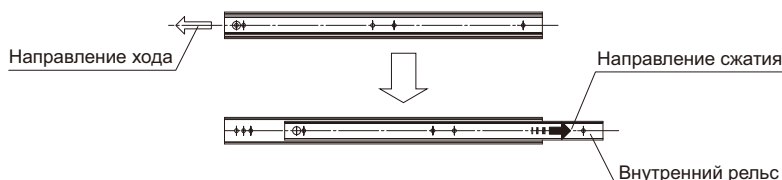


Рис.5

[Допустимая нагрузка и установочное положение]

Если предполагается использование с установочным положением, которое отлично от указанного на Рис.6, обратитесь в компанию ТНК. Допустимая нагрузка направляющего рельса показывает величину, действующую в направлении P_a , которую два рельса могут воспринимать по середине длины внутреннего рельса при максимальной длине хода.

Установочное положение, показанное на Рис.7, действительно только для модели FBL35B.

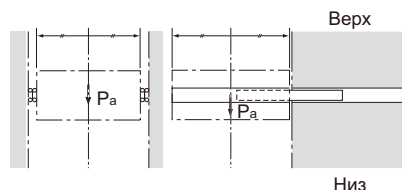


Рис.6

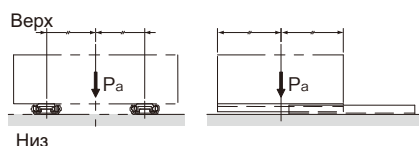


Рис.7 Действительно только для модели FBL35B

Установочное положение, показанное на Рис.8, действительно для моделей FBL35F и FBL56F. Установочное положение, показанное на Рис.9, действительно для модели FBL48DR. Чтобы не допустить создания крутящего момента, центр тяжести двери следует располагать по осевым линиям шариков и сепаратора, а также необходимо убедиться, что секция A подвешного кронштейна обеспечивает свободное вращение.

Установочное положение, показанное на Рис.10, действительно для модели E36RS.

В отличие от других направляющих рельсов, модели FBL48DR и E36RS используются с одним рельсом. Поэтому точку приложения нагрузки следует располагать по осевым линиям шариков и сепаратора.

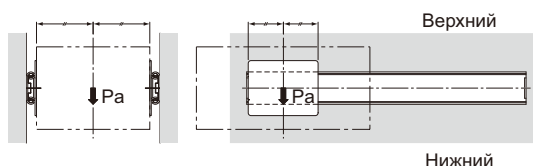


Рис.8 Применимо к моделям FBL35F и FBL56F

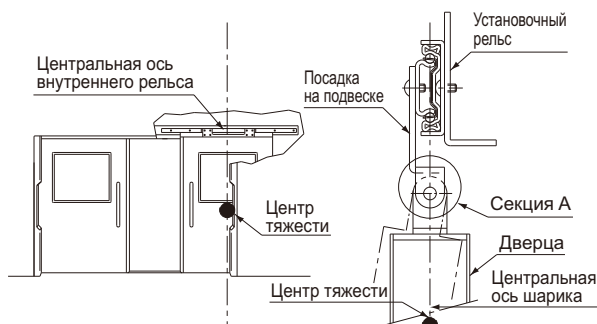


Рис.9 Применимо только к модели FBL48DR

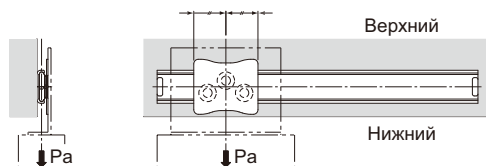


Рис.10 Применимо только к модели E36RS

[Покрытие поверхности]

Поверхность направляющего рельса в стандартном исполнении покрывается гальваническим способом (обрабатывается трехвалентным хромом).

Алюминиевый направляющий рельс моделей E и D в стандартном исполнении обработан так, что создается защитная оксидная пленка. Направляющий рельс модели E36RS в стандартном исполнении покрывается гальваническим способом (обрабатывается трехвалентным хромом) и защитной оксидной пленкой. Чтобы обсудить возможности другой обработки рельсов, обратитесь в компанию ТНК.

Номер модели

Направляющий рельс

Кодовое обозначение модели

Построение номера модели различается в зависимости от особенностей модели. См. соответствующие примеры построения номера модели.

[С одним/двумя направляющими рельсами]

- Модели FBL 27S, FBL 27S-P14, FBL 35S, FBL 35S-P13, FBL 35S-P14, FBL 35M, FBL 35J, FBL 35B, FBL 35T, FBL 27D, FBL 35E, FBL 35E-P14, FBL 35G-P13, FBL 35G-P14, FBL 35D, FBL 35W, FBL 51H, FBL 51H-P13, FBL 51H-P14, FBL 35K, FBL 56H, FBL 56H-P13 и FBL 56H-P14

FBL27S +300L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

[Направляющие линейного типа]

- Модели FBL35F и FBL56F

FBL35F +356L #5

Номер модели Общая длина рельса (мм) Номер модели монтажной пластины

[Направляющая линейного типа для больших нагрузок]

- Модель FBL48DR

FBL48DR +1810/696L

Номер модели Длина внешнего рельса (мм) Длина внутреннего рельса (мм)

[Линейная направляющая колесного типа]

- Модель E36RS

E36RS +550L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

[Направляющий рельс из алюминиевого сплава]

- Модели E15, E20 и D20

E15 +100L

Номер модели Общая длина рельса (мм)

Меры предосторожности при использовании Направляющий рельс

[Обращение]

- (1) Наклон направляющего рельса может привести к его падению под собственным весом.
- (2) Запрещается разбирать изделие. Это может привести к выходу изделия из строя.
- (3) Не роняйте и не ударяйте направляющий рельс. Несоблюдение этой инструкции может привести к травмам или повреждениям. Ударное воздействие может нарушить функциональность изделия, даже если внешне оно выглядит неповрежденным.
- (4) При работе с изделием используйте средства индивидуальной защиты (перчатки, обувь и т. п.) для обеспечения безопасности.

[Меры предосторожности при использовании]

- (1) При установке направляющего рельса следите за тем, чтобы оба рельса всегда были параллельны друг другу.
- (2) Не допускайте попадания в изделие инородных материалов, например, стружки или охлаждающей жидкости. Это может привести к повреждениям.
- (3) Если изделие используется в условиях, где возможно попадание стружки, СОЖ, коррозионных растворов, воды и т. д. внутрь изделия, используйте гофрозащиту, перчатки и другие защитные средства, чтобы предотвратить подобное попадание.
- (4) Если на изделие налипают загрязнения (например, стружка), после очистки изделия пополните запас смазки.
- (5) Старайтесь не использовать изделие при температурах, отличающихся от нормальных значений, или в тяжелых условиях эксплуатации, включая интенсивное возвратно-поступательное движение, при котором в результате трения выделяется большое количество тепла, либо в условиях, где присутствуют вода или пыль.
- (6) Долговечность направляющего рельса различается в зависимости от ряда факторов, включая чертежные размеры, пройденное расстояние, состояние крепежа и условия эксплуатации, помимо того, насколько часто оборудование находится в эксплуатации. Учитывайте все эти факторы в своем выборе.
- (7) Учтите, что сепаратор может смещаться, что вызвано вертикальной установкой, вибрацией механизма и так далее. Чтобы скорректировать позицию сепаратора, выполните процедуры полного закрытия и полного открытия. Во время этих процессов шарики скользят, чтобы сделать ход движения менее ровным. Если смещение сепаратора неизбежно, рекомендуется использование компактных направляющих, направляющих LM и так далее, которые являются системами для обеспечения неограниченного прямолинейного движения.
- (8) Если произведена замена старого ползуна или внешнего рельса устройства E36RS на новый, зазор и сопротивление скольжению могут значительно увеличиться.
- (9) Не используйте прилагаемый ограничитель как механический упор. Возможно повреждение ограничителя вследствие удара.
- (10) Не следует применять чрезмерные усилия при монтаже деталей (штифт, шпонка и т. д.) на изделии. Это может вызвать образование следов давления на дорожке, ведущих к выходу изделия из строя.
- (11) Недостаточная жесткость или точность монтажа деталей приводит к сосредоточению нагрузки в одной точке, что резко снижает эффективность работы подшипника. Уделите внимание жесткости/точности монтажа корпуса и основания, а также затяжке болтов крепления.

[Смазка]

- (1) На направляющий рельс наносится высококачественная консистентная смазка на основе литиевого мыла. Не смешивайте смазки разных типов. При смешивании различных смазок, даже изготовленных на основе одного загустителя, может возникнуть неблагоприятное взаимодействие между двумя смазками, если для них используются разные добавки и т. д.
- (2) Консистенция смазки изменяется в зависимости от температуры. Учтите, что сопротивление скольжения направляющего рельса также изменится в зависимости от изменения консистенции смазки.
- (3) После смазывания сопротивление скольжения направляющего рельса может увеличиться в связи с сопротивлением перемешивания смазки. Перед использованием убедитесь, что смазка распространилась равномерно.

- (4) Сразу после смазывания изделия могут образоваться излишки смазки. Удалите эти излишки при необходимости.
- (5) Характеристики смазки ухудшаются и качество смазывания со временем понижается, поэтому смазку необходимо проверять и добавлять должным образом в зависимости от частоты использования станка.
- (6) Интервал смазки зависит от условий эксплуатации. Установите конечный интервал смазки и ее количество на основании фактических параметров станка.

[Хранение]

Для хранения поместите направляющий рельс в предписанную компанией ТНК упаковку и храните в помещении в горизонтальном положении, исключив воздействие высоких или низких температур, а также высокой влажности.

После того, как изделие хранилось в течение длительного периода времени, качество смазки могло ухудшиться, поэтому перед использованием добавьте новую смазку.

[Утилизация]

Утилизируйте данное изделие вместе с промышленными отходами.