

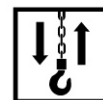
КранШталь

РУ

Взрывозащищенные цепные тали

Информация о продукции

STex/Zone 1
Категория II 2 G



Зона 1, Ex II 2 G (ATEX)

125 – 5 000 кг



КранШталь
Крановые Системы

06.2004

[http:// kranstahl.ru](http://kranstahl.ru)
info@kranstahl.ru

Partner of

STAHL
CraneSystems

+7 (495) 225-37-88



Как пользоваться справочником

Перекрестные ссылки помогут Вам быстро отыскать нужную информацию.

Таблица на с. 8 содержит ссылки на таблицы габаритов, которые, в свою очередь ссылаются на другие таблицы.

См. ниже «Условные обозначения».

Условные обозначения



Грузоподъемность [кг]



Две скорости подъема [м/мин]



Две скорости перемещения [м/мин]



Стационарная цепная таль



Цепная таль с ручной тележкой



Цепная таль с электрической тележкой



Вес [кг]



Размеры см. стр. ...



См. стр. ...

Пример обозначения

ST20 02 8/2 ex 2/1 KFN 20. 20 E
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- 1 Тип цепной тали
- 2 Размер цепной тали
- 3 Грузоподъемность x 100 при запасовке 1/1
- 4 Скорости подъема [м/мин]
- 5 Взрывозащищенность
- 6 Количество канатов
1/1 = запасовка 1/1
2/1 = запасовка 2/1
- 7 Тип тележки
- 8 Габариты тележки
- 9 Размер цепной тали (поз. 2)
- 10 Тип привода тележки
E = электрический привод
H = ручной привод (без привода)



Содержание

	Новые цепные тали STex/Zone 1	5
	Маркировка по ATEX	5
	Краткие сведения о новых цепных таях STex	6
	Таблица выбора модели	
	Стандартная программа	8
	Габариты	
	Стационарные цепные тали.....	9
	Ручная тележка	11
	Электрическая тележка “стандартной строительной высоты”	13
Электрооборудование	Оборудование и принадлежности	
	Средства управления (стандартные)	15
	Стандартные устройства управления, не входящие в комплект поставки	15
	Подвесной пульт управления SWH 5ex, не входящий в комплект поставки	15
	Устройства контакторного управления для предприятий- производителей кранов	15
	Нестандартные средства управления	15
	Аварийный концевой выключатель подъема	16
	Шестеренчатый концевой выключатель	16
	Концевой выключатель передвижения	16
Условия эксплуатации	Работа во влажной и агрессивной среде	
	Класс защиты IP 66	17
	Хромированный тормозной конус	17
	Оцинкованный грузовой крюк	17
	Коррозионностойкая грузовая цепь	17
	Повышенная взрывозащищенность	17
	Малоискрящая конструкция	17
	Бронзированный грузовой крюк	18
	Лакокрасочная система A20	18
	Лакокрасочная система A30	18
	Другие лакокрасочные системы	18
Таль	Нестандартные подвески для стационарных талей.....	18
	Подвеска крюка	18
	Нестандартные устройства подвески груза	19
	Износостойкая цепь	19
	Отдельные устройства подъема, не входящие в комплект поставки	19
	Грузовая цепь, не входящая в комплект поставки	19



Взрывозащищенные цепные тали St ex/Zone 1

Тележка	Нижняя обойма полиспаста с крюком, не входящая в комплект поставки	19
	Стандартный кожух цепи, не входящий в комплект поставки	19
	Цепная таль с креплением в основании	20
	Тележка для широких балочных полок	20
	Альтернативные скорости передвижения	20
	Буксирный рычаг системы электропитания	20
	Стопор колес.....	21
	Латунные колеса	21
	Резиновые буферы для тележек	21
	Шарнирные тележки	21
	Компоненты и принадлежности	
	Главный изолятор	22
	Нижняя обойма крюка (полиспаст 1/1)	22
	Нижняя обойма крюка (полиспаст 2/1)	22
	Грузовые крюки	22
	Стандартная грузовая цепь	23
	Износостойкая цепь	23
	Цепь из нержавеющей стали	23
	Материалы для смазки цепи	24
	Кожух цепи	24
	Концевые упоры кранового пути	24
	Лакокрасочные системы	25
	Выключающие устройства для термистора РТС контроля температуры	25
	Регулировочное приспособление для предохранительной фрикционной муфты	25
	Устройство для подгонки цепи	25
	Монтажный ключ	25
	Технические данные	
	Вычисления и расчеты	26
	Напряжения питания электродвигателей	26
	Взрывозащита	26
	Класс защиты.....	26
	Допустимая температура внешней среды	26
	Электродвигатели подъема	26
	Электродвигатели передвижения	26
	Максимальная длина кабеля	27
	Колесная нагрузка	27

* Технические характеристики изделий могут быть изменены.



Новые цепные тали STex/Zone 1

Новые модели цепных талей компании R. STAHL полностью соответствуют требованиям промышленных норм и последних европейских стандартов по эксплуатации изделий в опасной среде ATEX 100a и 95).

Все компоненты талей произведены в Германии. Наша задача – как можно полнее удовлетворять запросы потребителей.

Современные технологии и материалы, применяемые компанией R. STAHL, – это гарантия быстрого и точного исполнения заказа.

ATEX 100a (ATEX 95)

Взрывозащита по ATEX 100a (ATEX 95)

Директива EU 94/9/EC (ATEX 100a и 95) устанавливает требования к конструкции взрывозащищенных устройств и систем защиты. К применению в опасной среде допускаются только такие устройства, которые имеют надлежащий уровень защиты и маркированы соответствующим образом.

Цепные тали компании R. STAHL полностью отвечают требованиям упомянутой директивы Евросоюза. Тали предназначены для эксплуатации в условиях Зоны 1 (газы), однако их можно также применять и в Зоне 2 (газы). Сведения о взрывозащите приведены в приложении.

⊕ II 2 G EEx de IIB T4
1 2 3 4 5 6 7

Маркировка цепных талей STex/Zone 1 по 100a

- 1 Группа оборудования II: опасные производственные условия (Группа оборудования I: для горных работ не применяется)
- 2 Категория: 2 = зона 1
- 3 Атмосфера: G = газы
- 4 Конструкция соответствует Европейскому стандарту взрывозащищенности
- 5 Тип защиты:
d = пламезащищенный кожух
e = повышенный уровень безопасности
- 6 Группа взрывозащиты (как 2)
- 7 Стандартный класс теплостойкости T4 (существуют также классы T1 ... T3)

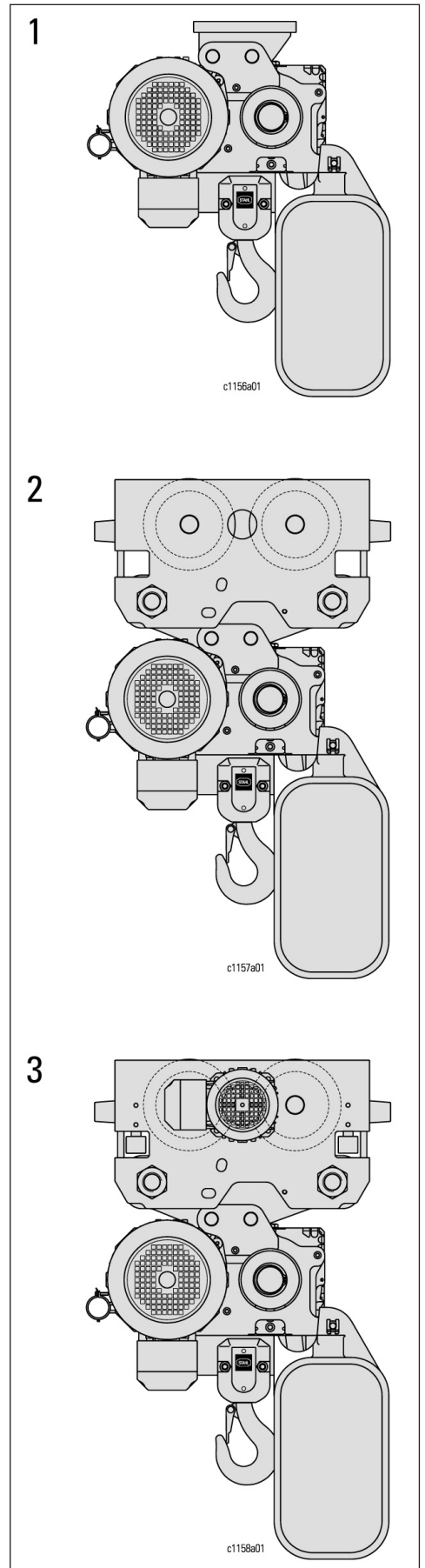


Технические характеристики



ST 2010-10/1,6ex

- 1 Стационарное исполнение с жесткой подвеской; подвеска крюка – на заказ
- 2 Цепная таль с ручной тележкой “стандартной строительной высоты”
- 3 Цепная таль с электрической тележкой “стандартной строительной высоты”





Технические характеристики

Взрывозащищенные цепные тали STex/Zone 1 относятся к последнему поколению цепных талей ST. Высокая производительность, малые габариты и вес – отличительные особенности новых взрывозащищенных талей для Зоны 1.

Качество исполнения всех узлов и деталей гарантирует долгий срок службы изделий. Тали просты в эксплуатации и обслуживании.

- Все компоненты и конструкция в целом соответствуют категории взрывозащиты II 2 G.
- Электродвигатель, оснащенный тормозом со скользящим ротором, имеет две скорости подъема. Долговечный, регулируемый, не содержащий асбеста тормоз. Минимальное техническое обслуживание.
- Электродвигатель и тормоз заключены в пламезащищенный кожух (Ex d) и оснащены термистором РТС для контроля температуры.
- Прочные, стойкие к растяжению направляющие обеспечивают правильный ход цепи.
- Износостойкая, упрочненная звездочка цепной передачи.
- Предохранительная фрикционная муфта служит для защиты от перегрузки. Имеется также регулируемый концевой выключатель для крайних положений крюка.
- Контактные системы управления с главным контактором и трансформатором.
- Подвесной пульт управления SWH 5ex с двухпозиционными кнопками и кнопкой аварийного останова EMERGENCY STOP.
- Все тележки оснащены резиновыми буферами, а электрические тележки – направляющими роликами.
- Две скорости передвижения (1:4) дают возможность перемещать груз точно в заданное положение.



Гарантированно высокое качество наших изделий и их соответствие стандартам DIN ISO 9001/EN 29001 подтверждено сертификатами качества.



Стандартная программа

[кг]	FEM	ISO	50 Гц		60 Гц		Тип	Мощность электродвигателя		Рабочий цикл	Операций в час	Электродвигатель подъема	Стационарное исполнение		С ручной тележкой		С электрической тележкой *2			
			8/2	10/2,5	5/1,25	5/1,25		0,4/0,08	0,5/0,1				50/60 Гц	50/60 Гц	kg	kg	kg	kg	kg	kg
			12/2	14/2,4	7,5/1,2	15/2,4		1,2/0,17	1,5/0,21				50/60 Гц	50/60 Гц	kg	kg	kg	kg	kg	kg
250	3m	M6	8/2	10/2,5	5/1,25	5/1,25	ST 2002-8/2ex 1/1	0,4/0,08	0,5/0,1	40/20	240/240	A05ex	200	9	225	11	245	13		
			12/2	14/2,4	7,5/1,2	15/2,4	ST 2002-12/2ex 1/1	1,2/0,17	1,5/0,21	40/20	240/240	A1ex	200	9	225	11	245	13		
500	3m	M6	4/1	5/1,25	5/1,25	5/1,25	ST 2002-8/2ex 2/1	0,4/0,08	0,5/0,1	40/20	240/240	A05ex	210	9	235	11	255	13		
			6/1	7,5/1,2	7,5/1,2	7,5/1,2	ST 2002-12/2ex 2/1	1,2/0,17	1,5/0,21	40/20	240/240	A1ex	210	9	235	11	255	13		
			12/2	15/2,4	15/2,4	15/2,4	ST 2005-12/2ex 1/1	1,2/0,17	1,5/0,21	40/20	240/240	A1ex	200	9	225	11	245	13		
1000	3m	M6	6/1	7,5/1,2	7,5/1,2	7,5/1,2	ST 2005-12/2ex 2/1	1,2/0,17	1,5/0,21	40/20	240/240	A1ex	210	9	235	11	255	13		
	1Am	M4	10/1,6	12/2,0	12/2,0	12/2,0	ST 2010-10/1,6ex1/1	2,0/0,24	2,4/0,31	40/20*	240/240*	A2ex*	185	9	200	11	220	13		
1600	2m	M5	5/0,8	6/1,0	6/1,0	6/1,0	ST 2008-10/1,6ex2/1	2,0/0,24	2,4/0,31	40/20*	240/240*	A2ex*	190	9	210	11	230	13		
2000	1Am	M4	5/0,8	6/1,0	6/1,0	6/1,0	ST 2010-10/1,6ex2/1	2,0/0,24	2,4/0,31	40/20*	240/240*	A2ex*	190	9	210	11	230	13		
	2m	M5	4/0,7	5/0,8	5/0,8	5/0,8	ST 5020-4/1ex 1/1	2,0/0,24	2,4/0,31	40/20*	240/240*	A2ex*	210	10	230	12	260	14		
2500	1Am	M4	4/0,7	5/0,8	5/0,8	5/0,8	ST 5025-4/1ex 1/1	2,0/0,24	2,4/0,31	40/20*	240/240*	A2ex*	210	10	230	12	260	14		
3200	2m	M5	2/0,3	2,5/0,4	2,5/0,4	2,5/0,4	ST 5016-4/1ex 2/1	2,0/0,24	2,4/0,31	40/20*	240/240*	A2ex*	220	10	-	-	270	14		
5000	1Am	M4	2/0,3	2,5/0,4	2,5/0,4	2,5/0,4	ST 5025-4/1ex 2/1	2,0/0,24	2,4/0,31	40/20*	240/240*	A2ex*	220	10	-	-	270	14		

* 60 Гц: рабочий цикл (РЦ) – 30/15%, операций/час 180/360.

*1 50 Гц: 5/20 м/мин: ≤ 3200 кг = 0,05/0,2 кВт, 5000 кг = 0,09/0,37 кВт, 20/40% РЦ, ↑ 26.
60 Гц: 6,3/25 м/мин: ≤ 3200 кг = 0,06/0,24 кВт, 5000 кг = 0,10/0,44 кВт, 20/40% РЦ, ↑ 26.

*2 Стандартная строительная высота.

ATEX 100a

В расчетах учтены требования директивы ЕС 94/9/ЕС (ATEX 100a) для оборудования группы II, категории 2 G.

Взрывозащита по стандарту EN:
EEx de IIB T4

Напряжения питания электродвигателей:
380, 400, 415, 500 В, 50 Гц,
(380, 440, 460, 480, 575, 600 В, 60 Гц).

Контакторное управление:
Напряжение питания: 380-500 В, 50/60 Hz.
Управляющее напряжение 48 или 230 В переменного тока при 50 Гц
и 48 или 120 В переменного тока при 60 Гц.

Другие номиналы напряжений – на заказ.

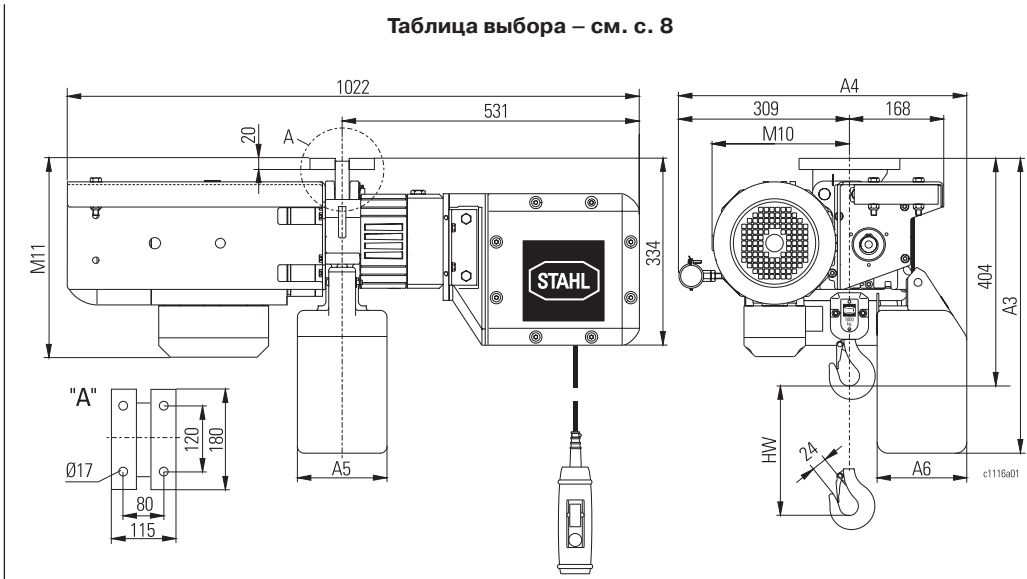
См. технические данные на с. 26.

ST 20ex

Стационарные цепные тали

1/1

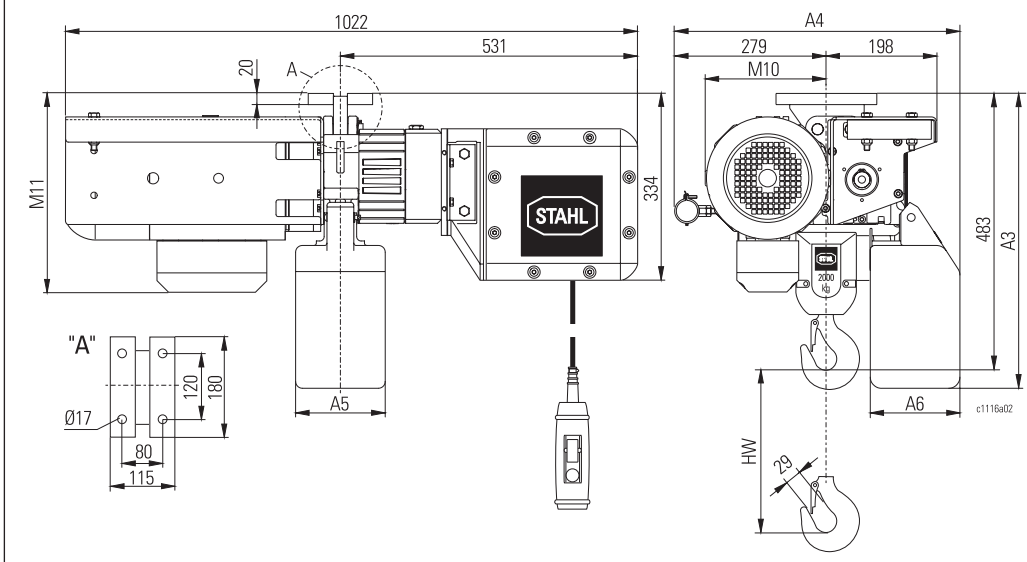
					*
	=1/1				
HW	A3	A4	A5	A6	
[м]	[мм]				
8	526	526	160	160	K
8	513	513	150	155	S
16	613	513	150	155	T
16	613	513	150	155	S
22	693	513	150	155	T
22	693	513	150	155	S
30	683	513	320	155	T
40	733	513	320	155	S



		Тип электродвигателя *1		
		A05ex	A1ex	A2ex
M10	1/1	207	236	245
	2/1	177	206	215
M11		321	343	353

2/1

					*
	=2/1				
HW	A3	A4	A5	A6	
[м]	[мм]				
4	526	526	160	160	K
4	513	513	150	155	S
8	613	513	150	155	T
8	613	513	150	155	S
11	693	513	150	155	T
11	693	513	150	155	S
15	683	513	320	155	T
20	733	513	320	155	S



* Материал кожуха цепи:
K = пластик
S = листовая сталь
T = текстиль

*1 Данные цепной тали см. в таблице на с. 8.



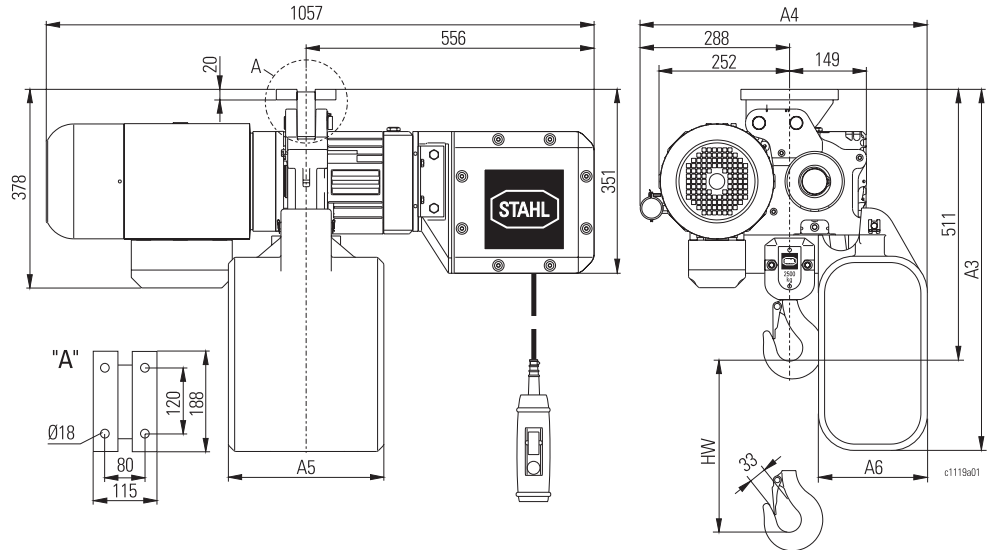
ST 50ex

Стационарные цепные тали

1/1

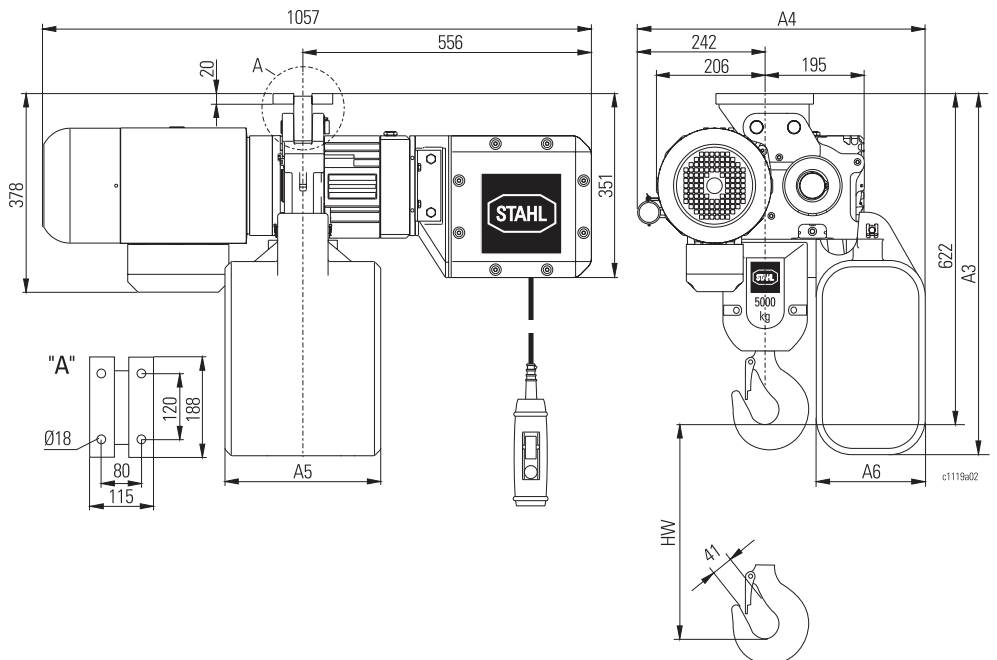
kg					*
	=1/1				
HW	A3	A4	A5	A6	
[M]	[MM]				
8	589	554	296	210	T
12	690	554	300	210	K
12	709	554	300	209	S
12	709	554	296	210	T
30	871	724	300	380	S
50	1031	792	300	450	S

Таблица выбора – см. с. 8



2/1

kg					*
	=2/1				
HW	A3	A4	A5	A6	
[M]	[MM]				
4	589	554	296	210	T
6	690	554	300	210	K
6	709	554	300	209	S
6	709	554	296	210	T
15	871	724	300	380	S
25	1031	792	300	450	S



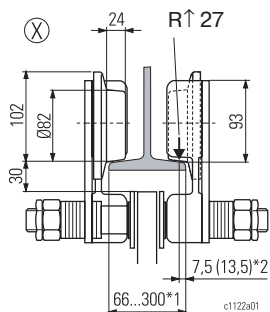
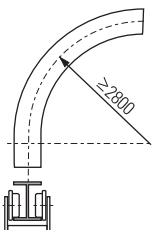
* Материал кожуха цепи:
K = пластик
S = листовая сталь
T = текстиль

ST 20ex

Ручная тележка

1/1

KFN 20.20H *					
HW	B3	B4	B5	B6	
[m]	[mm]				
8	589	518	160	160	K
8	576	513	150	155	S
16	676	513	150	155	T
16	676	513	150	155	S
22	756	513	150	155	T
22	756	513	150	155	S
30	746	513	320	155	T
40	796	513	320	155	S



2/1

KFN 20.20H *					
HW	B3	B4	B5	B6	
[m]	[mm]				
4	589	518	160	160	K
4	576	513	150	155	S
8	676	513	150	155	T
8	676	513	150	155	S
11	756	513	150	155	T
11	756	513	150	155	S
15	746	513	320	155	T
20	796	513	320	155	S

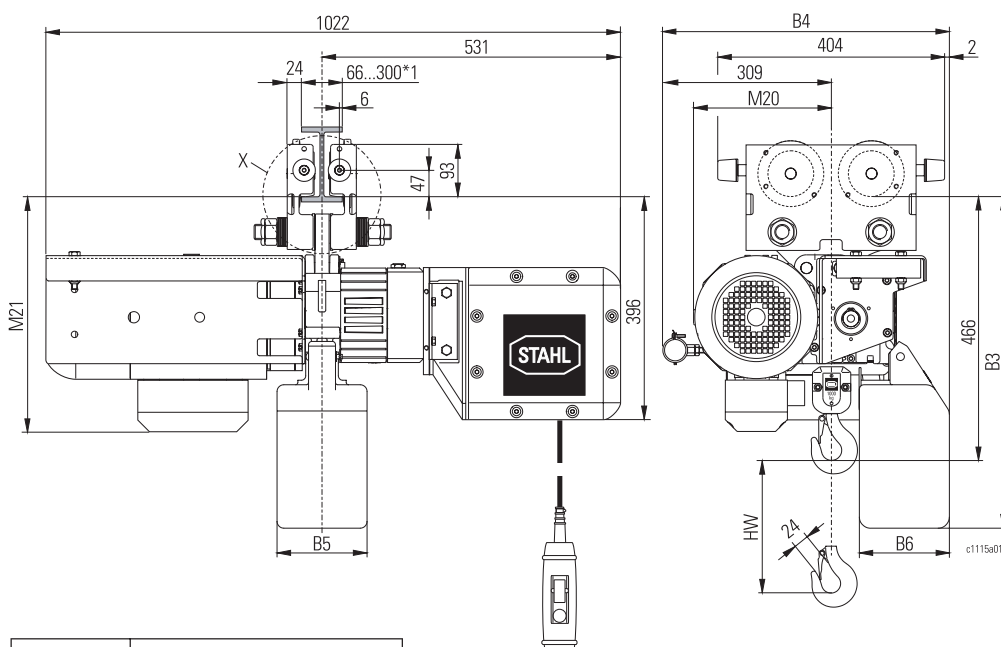
* Материал кожуца цепи:
K = пластик
S = листовая сталь
T = текстиль

*1 Стандарт; направляющие ролики необходимы при ширине полки >260 мм

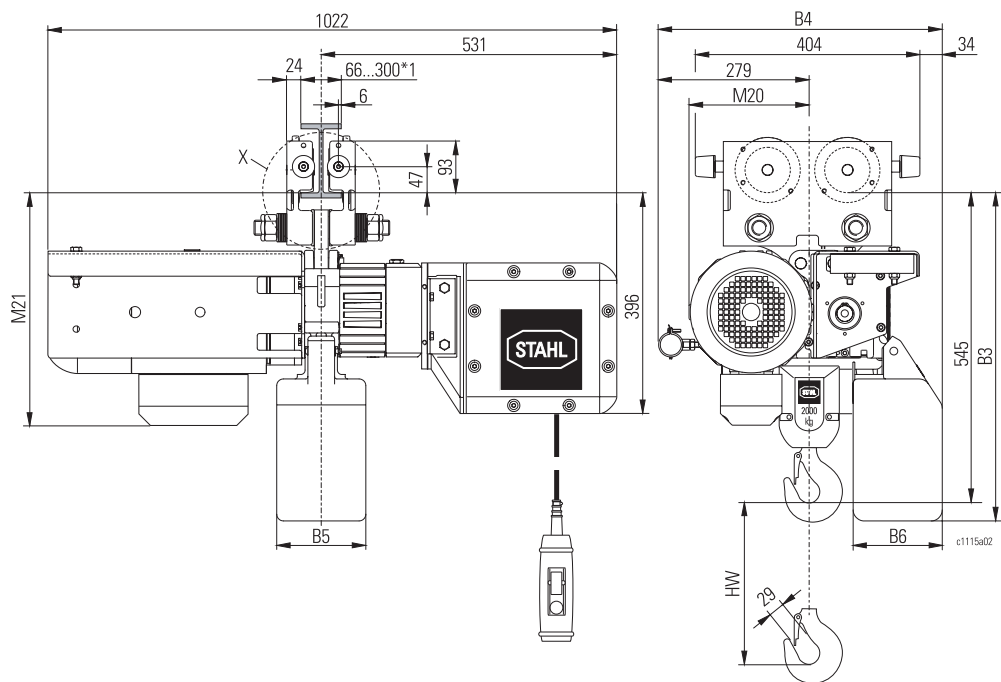
*2 С наклонной полкой.

*3 Данные цепной тали см. в таблице на с. 8.

Таблица выбора – см. с. 8



Тип электродвигателя *3				
		A05ex	A1ex	A2ex
MØ	1/1	207	236	245
	2/1	177	206	215
M21		385	407	417





ST 50ex

Ручная тележка

1/1

	KFU 5050				*
	HW	B3	B4	B5	B6
= 1/1	[MM]				
8	672	554	296	210	T
12	773	554	300	210	K
12	792	554	300	209	S
12	792	554	296	210	T
30	953	724	300	380	S
50	1153	792	300	450	S

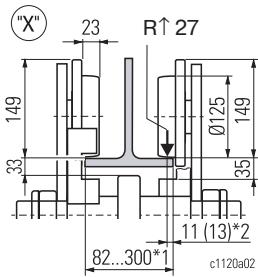
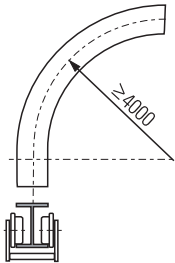
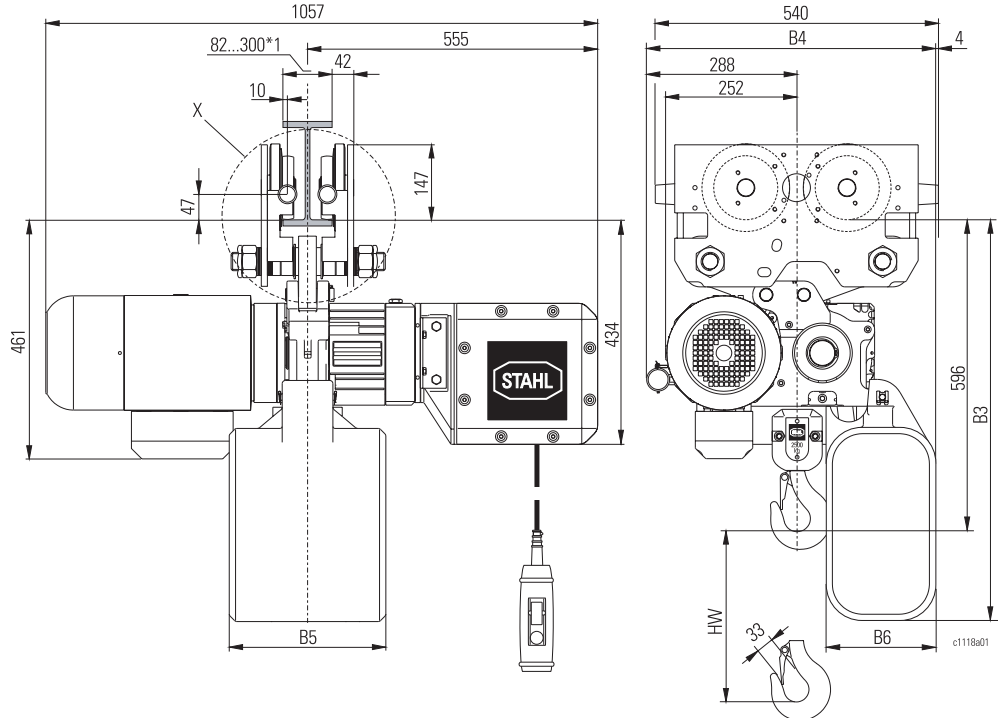


Таблица выбора – см. с. 8



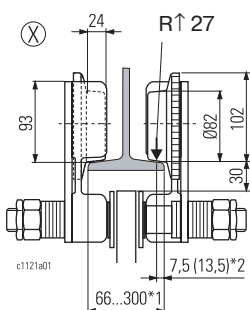
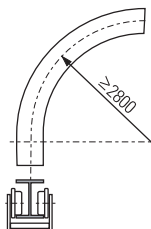
* Материал кожуха цепи:
K = пластик
S = листовая сталь
T = текстиль
*1 Стандарт.
*2 С наклонной полкой.

ST 20ex

Электрическая тележка стандартной строительной высоты

1/1

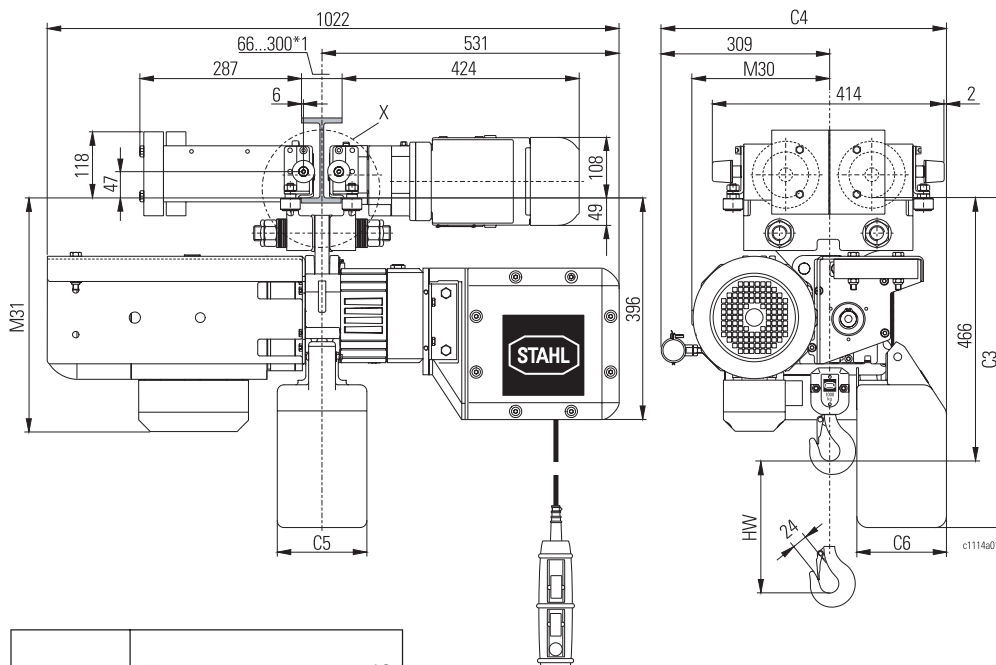
	KFN 20.20E				*
	=1/1				
HW	C3	C4	C5	C6	
[M]	[MM]				
8	589	518	160	160	K
8	576	513	150	155	S
16	676	513	150	155	T
16	676	513	150	155	S
22	756	513	150	155	T
22	756	513	150	155	S
30	746	513	320	155	T
40	796	513	320	155	S



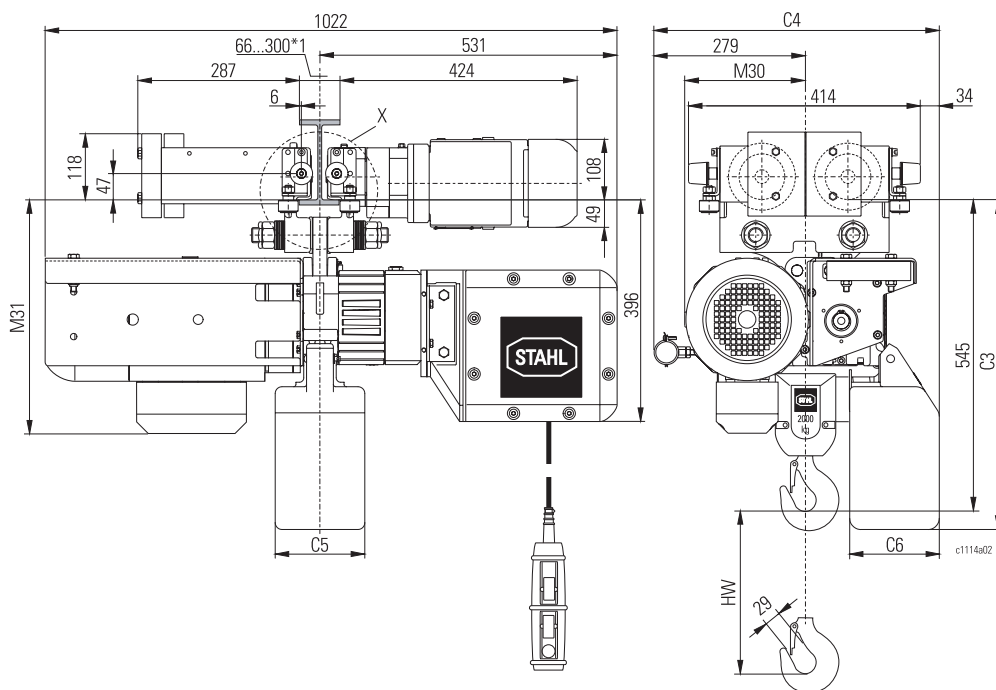
2/1

	KFN 20.20E				*
	=2/1				
HW	C3	C4	C5	C6	
[M]	[MM]				
4	589	518	160	160	K
4	576	513	150	155	S
8	676	513	150	155	T
8	676	513	150	155	S
11	756	513	150	155	T
11	756	513	150	155	S
15	746	513	320	155	T
20	796	513	320	155	S

Таблица выбора – см. с. 8



		Тип электродвигателя *3		
		A05ex	A1ex	A2ex
M30	1/1	207	236	245
	2/1	177	206	215
M31		385	407	417



* Материал кожуа цепи:
K = пластик
S = листовая сталь
T = текстиль

*1 Стандарт.

*2 С наклонной полкой.

*3 Данные цепной тали см. в таблице на с. 8.

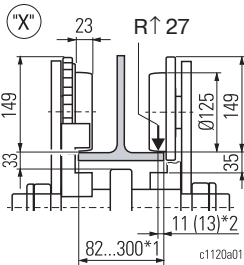
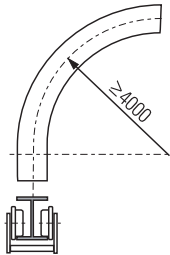


ST 50ex

Электрическая тележка стандартной строительной высоты

1/1

	KFU 50.50E *				
	=1/1				
HW	C3	C4	C5	C6	
[M]	[MM]				
8	672	554	296	210	T
12	773	554	300	210	K
12	792	554	300	209	S
12	792	554	296	210	T
30	953	724	300	380	S
50	1153	792	300	450	S



2/1

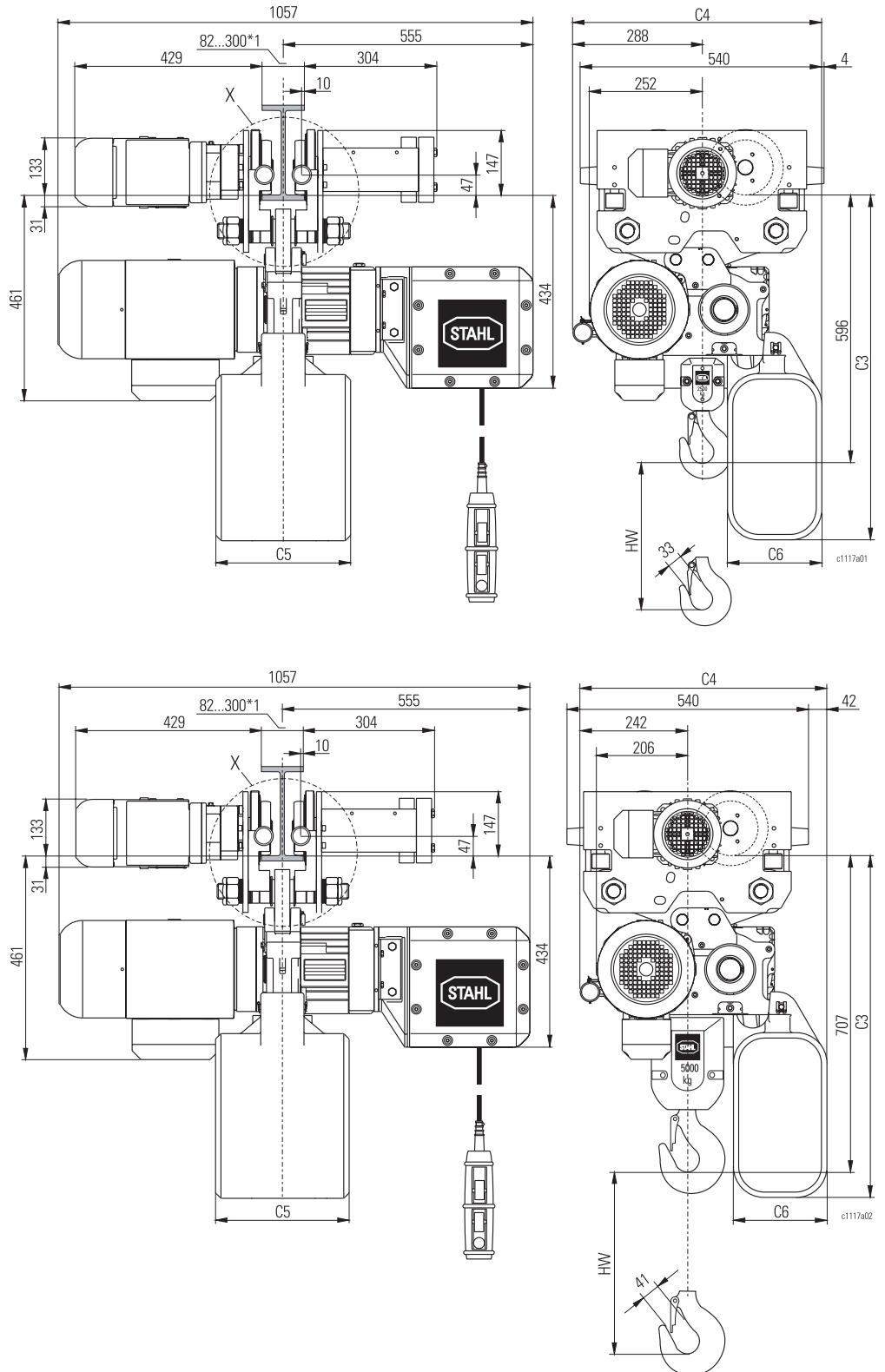
	KFU 50.50E *				
	=2/1				
HW	C3	C4	C5	C6	
[M]	[MM]				
4	672	554	296	210	T
6	773	554	300	209	K
6	792	554	300	209	S
6	792	554	296	210	T
15	953	724	300	380	S
25	1153	792	300	450	S

* Материал кожуха цепи:
K = пластик
S = листовая сталь
T = текстиль

*1 Стандарт.

*2 С наклонной полкой.

Таблица выбора – см. с. 8





A010

Средства управления (стандартные)

На цепных таях применяется контакторное управление, которое включает главный контактор и подвесной пульт управления с кнопкой аварийного останова.

Напряжения питания:

50 Гц: 380-415 В,

60 Гц: 440-480 В.

Управляющее напряжение: 48 В переменного тока.

О других номиналах напряжения см. A014 “Нестандартные напряжения”.

A011

Стандартные устройства управления, не входящие в комплект поставки

Цепные тали могут поставляться без устройств управления и подвесного пульта SWH 5ex.

Устройства контроля температуры поставляются отдельно, не включенными в схему контроля. В заказе укажите управляющее напряжение (см. также A014).

Наличие смонтированного щита управления не предполагается.

A012

Стандартный пульт управления, не входящий в комплект поставки

По желанию заказчика цепные тали могут поставляться с контакторными устройствами, но подвесного пульта управления SWH 5ex.

A013

Устройства контакторного управления для предприятий-производителей кранов

По желанию заказчика цепные тали могут поставляться с контакторными устройствами без главного контактора и трансформатора. Подвесной пульт управления SWH 5ex не является обязательным предметом поставки и заказывается отдельно.

A014

Нестандартные устройства управления

Нестандартные устройства управления рассчитаны на работу при следующих номиналах напряжения питания и управляющего напряжения.

Напряжение питания:

50 Гц: 380, 400, 415, 500 В,

60 Гц: 380, 400, 440, 460, 480, 600 В.

Управляющее напряжение:

50 Гц: 230 В, 48 В

60 Гц: 120 В, 48 В.

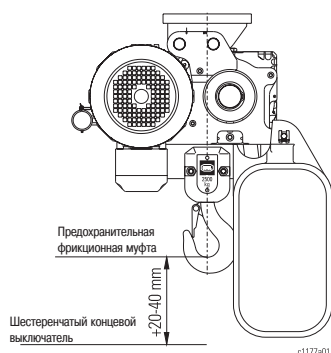


A020

Аварийный ограничитель подъема/концевые выключатели

В цепных талих стандартного исполнения роль аварийного ограничителя подъема крюка в крайнее верхнее или нижнее положение выполняет предохранительная фрикционная муфта. Если по условиям эксплуатации требуется, чтобы крюк доходил до крайних положений, то потребуется также рабочий концевой выключатель (см. A021).

A021



Шестеренчатый концевой выключатель

Шестеренчатый концевой выключатель GE-S выполняет несколько функций: служит выключателем в крайнем верхнем и нижнем положении крюка и переключателем скорости хода "быстро-медленно" при подходе к точке остановки.

На выключателе имеется от 2 до 6 (максимум) контактов.

Переключательные элементы имеют один нормально замкнутый контакт.

Максимальная высота подъема для талей стандартного исполнения:

- для ST 20ex 1/1 — 27 м;
- для ST 50ex 1/1 — 38 м.

Другие значения высоты подъема — на заказ.

A030

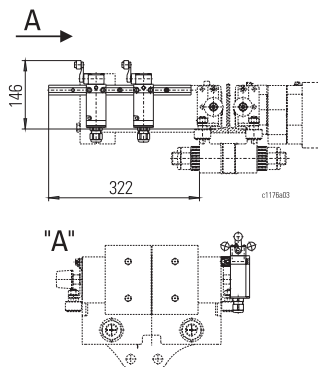
Концевой выключатель передвижения

Концевой выключатель может быть установлен на тележке для ограничения ее поперечного хода.

Предлагаются следующие варианты исполнения:

- ограничение хода в обоих направлениях;
- переключение скорости хода "быстро-медленно" (предвыключатель) и ограничение хода в обоих направлениях.

Активатор выключателя, монтируемый на крановом пути, должен быть предоставлен самим заказчиком.



A040

Работа во влажной и агрессивной среде

Для работы во влажной и агрессивной среде предлагаются тали нестандартного исполнения:



A041

Класс защиты IP 66

Цепные тали с защитой класса IP 66 могут эксплуатироваться вне помещений, под струями дождя. При эксплуатации в помещениях с большим перепадом температур рекомендуем устанавливать обогреватели.

A042

Хромированный тормозной конус

Хромированный конус улучшает функционирование тормоза тали и тележки при эксплуатации во влажной и агрессивной среде и предотвращает заклинивание тормоза при длительном торможении.

A043

Оцинкованный грузовой крюк

Оцинковывание не применяется на бронзовом грузовой крюке (см. A060). Стандартный крюк окрашен в желтый цвет RAL 1006.

A044

Коррозионностойкая грузовая цепь

Технические данные и допустимые пределы нагрузки см. в B052. Информация о нестандартных цепях приведена также в A090.

A050

Повышенная взрывозащищенность

Электрические цепные тали могут быть изготовлены с защитой EEx de IIC T4 от сетевых перегрузок.

A051

Малоискрящая конструкция

В конструкции цепных талей учтены требования стандартов к механизмам взрывозащиты.

На талях ST 20 1/1 кожух нижней обоймы полиспаста с крюком имеет бронзовое покрытие.

На талях ST 50ex бронзованы нижняя обойма полиспаста, а также ручная тележка или электрическая тележка со скоростью передвижения более 32 м/мин.

Осторожно! Наличие концевого выключателя и предвыключателя при скорости передвижения более 40 м/мин является обязательным. См. A030.



Взрывозащищенные цепные тали St ex/Zone 1

- A052** **Бронзированный грузовой крюк**
Возможна поставка талей с бронзированным крюком нижней обоймы полиспаста.
- A060** **Лакокрасочное и антикоррозионное покрытие**
Стандартная обработка:
Литые и прокатные детали обработаны по DIN 55928; степень очистки от ржавчины SA2. Механически обработанные поверхности, детали из алюминия и детали, полученные волочением, обезжирены. Стальные детали законсервированы тонким слоем ортофосфата железа.
Грунтовое покрытие: двухкомпонентная эпоксидная грунтовка.
- A061** **Лакокрасочная система A20**
Акриловый полимер (стандарт). Двухкомпонентная лакокрасочная система RAL 7021/6018: серо-черный/желто-зеленый цвета.
Сухая пленка имеет толщину 60 мкм.
Для аналогичных систем окраски толщина сухой пленки:
• A20/3: 90 – 120 мкм и
• A20/4: 130 – 160 мкм.
- A062** **Лакокрасочная система A30**
Акриловый полимер (стандарт). Двухкомпонентная лакокрасочная система RAL 7021/6018: серо-черный/желто-зеленый цвета.
Толщина сухой пленки:
• A30/3: 90 – 120 мкм и
• A30/4: 130 – 160 мкм.
- A063** **Другие лакокрасочные системы**
Другие цветовые гаммы можно выбрать по каталогу цветов PAL. Краски для ретуши мелких дефектов – см. B090.
- A070** **Нестандартные подвески для стационарных талей**
Стационарные цепные тали в стандартном исполнении имеют жесткую подвеску.
- A071** **Подвеска крюка**
На заказ



A080 **Нестандартные устройства подвески груза**
В нижней обойме вместо стандартного грузового крюка можно установить резьбовой стержень или крюк с предохранителем (карабин) RUD AGH.

A090 **Износостойкая цепь**
Износостойкая цепь G 60 RD / HS 60 с поверхностным упрочнением предназначена для тяжелых режимов работы.
Технические данные и допустимые пределы нагрузки приведены в разделе “Принадлежности – грузовые цепи”.
См. также A044 и B051.

A100 **Отдельные устройства подъема, не входящие в комплект поставки**

A101 **Грузовая цепь, не входящая в комплект поставки**
Тали могут поставляться без цепей. Для эффективной и безопасной эксплуатации талей рекомендуем пользоваться только оригинальными цепями компании STAHL.

A102 **Нижняя обойма полиспаста с крюком, не входящая в комплект поставки**
В отдельных случаях цепные тали могут поставляться без нижних обойм с крюком.

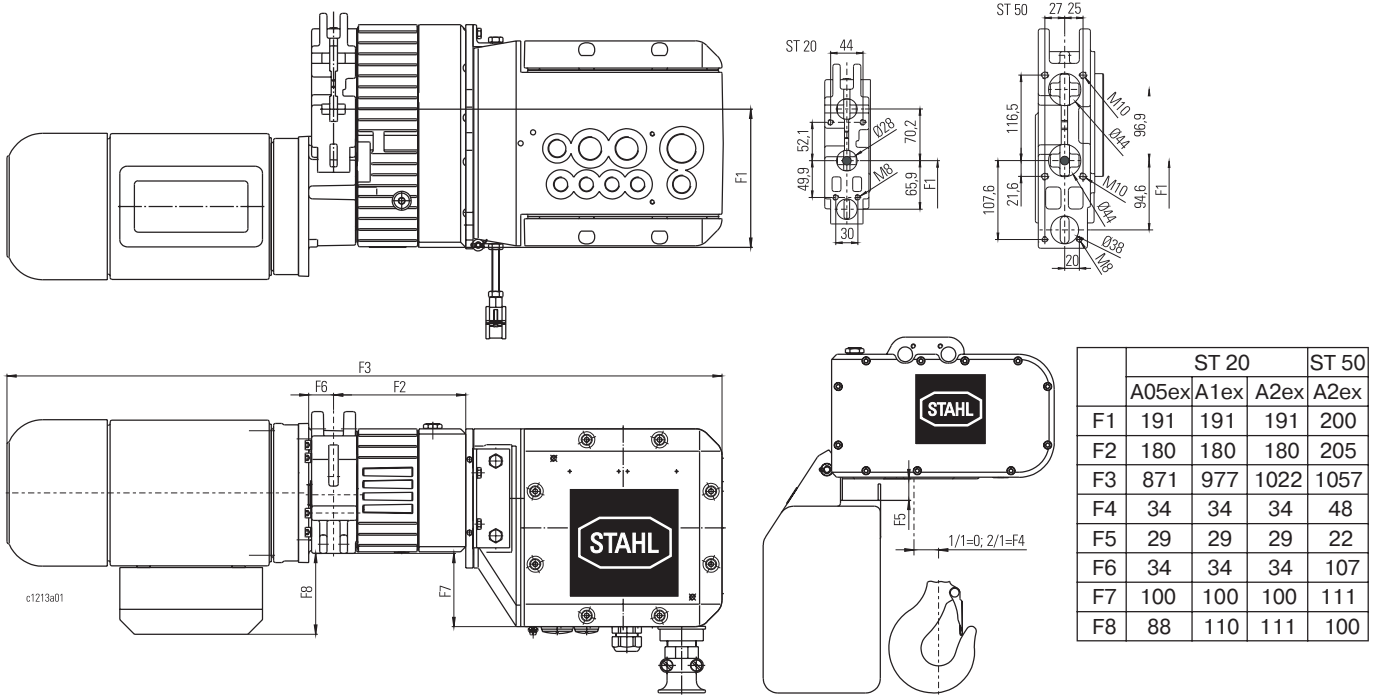
A110 **Стандартный кожух цепи, не входящий в комплект поставки**
В отдельных случаях цепные тали могут поставляться без стандартного кожуха цепи.
Если кожух не установлен, то во время работы тали незакрепленный конец цепи свисает свободно.



A120

Стационарная цепная таль с креплением в основании

Стационарные цепные тали стандартного исполнения могут иметь крепление в основании.



A130

Тележки для широких балочных полок

Допускается применени балочных полок шириной более 300-400 мм.

A140

Альтернативные скорости передвижения

Стандартные скорости передвижения:
5/20 м/мин для 50 Гц и 6,3/25 м/мин для 60 Гц.

Возможны варианты:

50 Гц: 2,5/10, 4/16 и 8/32* м/мин;

60 Гц: 3.2/12.5, 5/20, 10/40* м/мин.

См. также A030 и A051.

A150

Буксирный рычаг системы электропитания для тележки

Буксирный рычаг гирляндной системы электропитания монтируется на тележке и служит для защиты от перегрузок.

Длина буксирного рычага: 505 или 1100 мм.

* ST 50ex 2/1: максимум 3200 кг



A160

Стопор колес

Стопоры, устанавливаемые на тележке, предотвращают сход колес в случае поломки или перегрузки. Стопоры используются на моделях ST 20 ex с шириной фланца от 66 мм и на моделях ST 50 ex с шириной фланца от 98 мм.

A170

Латунные колеса

Вместо стальных или чугунных колес таль может быть поставлена с латунными колесами (Cu Al 10 Ni), которые способны выдерживать стандартную нагрузку.

A180

Резиновые буферы для тележек

Резиновые буферы являются стандартом для всех тележек. Упор, устанавливаемый на крановом пути, обеспечивает заказчик. См. также B080.

A190

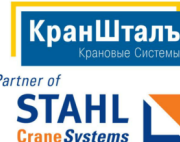
Шарнирные тележки

Для движения по криволинейным путям рекомендуем использовать шарнирные тележки. Если Вам необходима шарнирная тележка, укажите это в заказе.



Взрывозащищенные цепные тали St ex/Zone 1

Компоненты
и принадлежности



Partner of



B010

Главный изолятор

Тип: 8537/2-702-7000.

Максимальное сечение в точке соединения: 6 мм.

Конструкция: взрывозащита согласно EN: EEx de IIC T6.

Напряжение питания (макс.): 690 В.

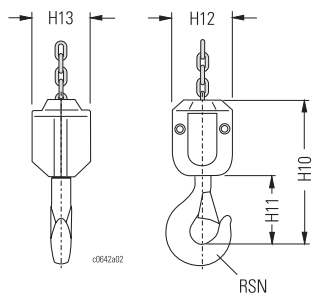
Класс защиты по EN 60529: IP 65.

С запирающимся шкапчиком (замок покупателя).

С кабельным уплотнителем для круглого кабеля.

B020

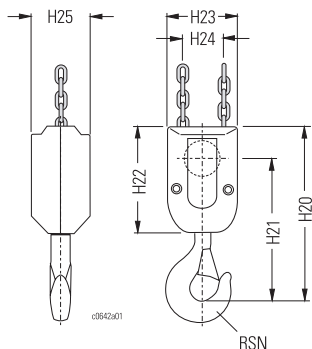
Нижняя обойма с крюком 1/1



[кг]	Номер для заказа	RSN (RS)	H10	H11	H12	H13	[кг]	[мм]	Таль
			[мм]						
1000	16 320 04 59 0	0,25	167	83	68	54	1,2	7x 21,9	ST 20..
2500	18 320 03 59 0	0,8	236	118	96	80	4,2	11 x 31	ST 5025

B030

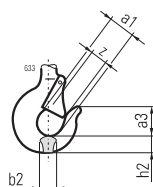
Нижняя обойма с крюком 2/1



[кг]	Номер для заказа	RSN (RS)	H20	H21	H22	H23	H24	H25	[кг]	[мм]	Таль
			[мм]								
2000	16 320 05 50 0	0,5	246	199	140	110	67	60	5,6	7x21,9	ST20.
5000	A: 18 320 03 50 0 B: 18 320 04 50 0*	1,6	347	282	208	166	97	94	18,5	11 x 31	ST 5025

B040

Грузовой крюк



RSN/RS	[кг]	[мм]				
		a1	a3	b2	h2	z
0,25	1000	36	41	19	24	22
0,50	2000	43	49	24	31	29
0,80	2500	48	54	29	37	33
1,6	5000	56	64	38	48	41

* B = бронзированный грузовой крюк



B050

Стандартная грузовая цепь

Прочная цепь с упрочненной поверхностью оцинкована гальваническим способом.

Класс качества В по стандарту DIN 5864 или DAT по FEM 9.671.

∅	Тип	Размеры	kg	Рекомендуемая нагрузка	Максимальная нагрузка
[мм]		[мм]	[кг/м]		
7	ST 20..	7 x 21,9	1,10	1000	1000
11	ST 50..	11,3 x 31	2,85	2500	2500

B051

Износостойкая грузовая цепь

Грузовая цепь специального исполнения имеет увеличенный срок службы.

Класс качества HS 60/G60RD.

∅	Тип	Размеры	kg	Рекомендуемая нагрузка	Максимальная нагрузка
[мм]		[мм]	[кг/м]		
7	ST 20..	7 x 21,9	1,10	500	630
11	ST 50..	11,3 x 31	2,85	1250	1600

B052

Цепь из нержавеющей стали

Грузовая цепь, обладающая повышенной стойкостью к коррозии, часто применяется на предприятиях пищевой и химической промышленности.

Для длительной и безаварийной эксплуатации цепных талей необходимо снизить нагрузку до “рекомендуемого” уровня.

Если таль используется не часто, то разрешается изредка нагружать ее до “максимального допустимого предела”.

Класс качества G50K/G60K, 50RS/60RS.

∅	Тип	Размеры	kg	Рекомендуемая нагрузка	Максимальная нагрузка
[мм]		[мм]	[кг/м]		
7	ST 20..	7 x 21,9	1,10	400	630
11	ST 50..	11,3 x 31	2,85	1000	1600



Взрывозащищенные цепные тали St ex/Zone 1

В060



01857a01

Материалы для смазки цепи

Надлежащее обслуживание и смазка цепи значительно продлевают срок ее службы.

Рекомендуемые смазочные материалы:

- жидкая смазка (тюбик, 160 г)
номер для заказа 32 320 02 65 0;
- специальная аэрозольная смазка (400 мл, баллончик)
номер для заказа 270 044 9;
- специальная аэрозольная смазка, применяемая в пищевой и медицинской промышленности (400 мл, баллончик)
номер для заказа 270 045 9.

В070

Кожух цепи

Большой выбор кожухов для цепи из пластика, листовой стали и текстильных материалов.

Для подъема грузов на большую высоту может потребоваться специальный кожух, изготавливаемый на заказ.

Тип	Материал					
	Пластмасса		Листовая сталь		Текстиль	
	Макс. HW [м]		Макс. HW [м]		Макс. HW [м]	
	1/1	2/1	1/1	2/1	1/1	2/1
ST 20ex	8	4	8	4	16	8
			16	8	22	11
			22	11	30	15
			40	20		
ST 50ex	12	6	12	6	8	4
			30	15	12	6
			50	25		

HW = высота подъема

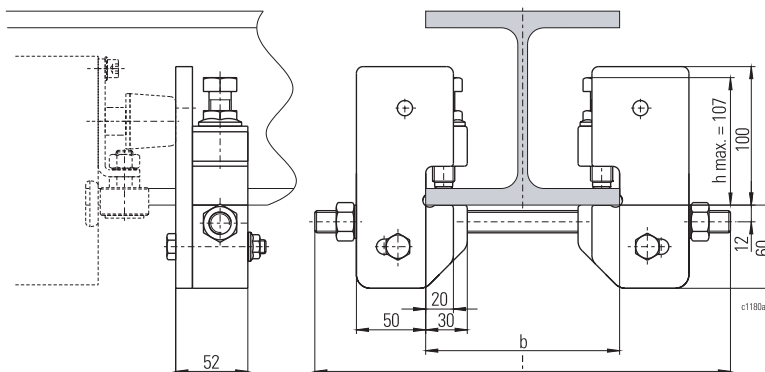
В080

Концевые упоры кранового пути

Резиновые буферы устанавливаются на тележке.

Концевые упоры должны крепиться к секции пути (см. также A180).

b	l	Номер для заказа
[мм]		
...110	185	
...155	230	
...195	270	
...240	315	
...300	375	
...400	475	





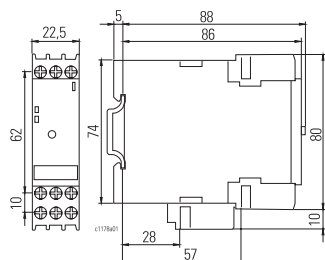
B090

Лакокрасочные системы

Для закрашивания мелких дефектов поверхности:

- аэрозольная краска, темно-серая, RAL 7921 (400 мл, баллончик) номер для заказа 250 009 9;
- аэрозольная краска, желто-зеленая, RAL 6018 (400 мл, баллончик) номер для заказа 250 000 9.

B100

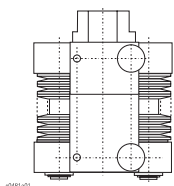


Выключающие устройства для термистора РТС контроля температуры

Устанавливаются в системе контакторного управления, предоставляемой заказчиком, с управляющим напряжением 24-240 В переменного/постоянного тока.

1 выключающее устройство – на каждый электродвигатель.

B110



Регулировочное приспособление для предохранительной фрикционной муфты

Применяется для регулирования фрикционной муфты соответственно допустимой силе тяги. Тестовый груз не требуется.

Номера для заказа:
ST 20: 34 320 00 65 0
ST 50: 18 320 01 65 0

B120

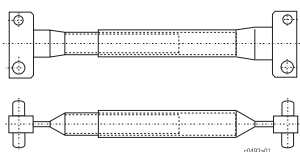


Устройство для подгонки цепи

Применяется при установке новой цепи.

Номера для заказа:
ST 20: 16 324 01 99 0
ST 50: 18 324 03 99 0

B130



Монтажный ключ

Применяется для регулировки тормозов электродвигателей Aex.

Номера для заказа:
46 330 00 66 0



Взрывозащищенные цепные тали St ex/Zone 1

C010

Вычисления и расчеты

Все вычисления и расчеты производятся на основе требований директивы 94/9 EC (ATEX 100a) для обслуживания группы II, категория 2G.

C020

Напряжения питания электродвигателей

50 Гц: 380, 400, 415, 500 В;
60 Гц: 380, 440, 460, 480, 575, 600 В.

C030

Взрывозащита

Соответствует требованиям EN: EEx de IIB T4 (стандарт) или EEx de IIC T4 (как вариант).

C040

Класс защиты

По стандарту EN 60529: IP 54 (IP 66 – как вариант).

C050

Допустимая температура внешней среды

От -20°C до +40°C (+50°C – как вариант).

C060

Электродвигатели подъема

50 Гц													
Электродвигатель подъема *	кВт	РЦ %	оп/ч	In			Ik			cos φк	Предохранитель		
				230 В	400 В	500 В	230 В	400 В	500 В		230 В	400 В	500 В
				[A]			[A]				[A]		
2/8A05ex	0,4/0,07	40/20	240/240	2,5/2,0	1,4/1,1	1,1/0,9	7,4/2,5	4,3/1,4	3,4/1,1	0,82/0,65	6	6	6
2/12A1ex	1,2/0,17	40/20	240/240	6,1/3,8	3,5/2,2	2,8/1,7	29,7/5,0	17,1/2,8	13,7/2,2	0,85/0,57	16	10	6
2/12A2ex	2,0/0,28	40/20	240/240	11,6/9,1	6,7/5,2	5,3/4,2	48,4/10,2	27,8/5,9	22,3/4,7	0,87/0,53	16	10	10

60 Гц													
Электродвигатель подъема *	кВт	РЦ %	оп/ч	In			Ik			cos φк	Предохранитель		
				400 В	460 В	575 В	400 В	460 В	575 В		400 В	460 В	575 В
				[A]			[A]				[A]		
2/8A05ex	0,49/0,09	40/20	240/240	1,8/1,6	1,6/1,4	1,3/1,1	5,7/1,8	5,0/1,6	4,0/1,3	0,82/0,69	6	6	6
2/12A1ex	1,5/0,21	40/20	240/240	4,4/2,7	3,8/2,3	3,0/1,9	20,9/3,3	18,2/2,9	14,5/2,3	0,85/0,57	10	10	6
2/12A2ex	2,4/0,33	30/15	240/240	8,0/6,6	6,9/5,7	5,6/4,6	38,0/7,8	33,0/7,6	26,4/5,1	0,87/0,53	16	16	10

РЦ = рабочий цикл

C070

Электродвигатели передвижения

Таль (тип)	Тележка (тип)	Ходовой привод (тип)	50 Гц						60 Гц					
			[м/мин]	[кВт]	ED DC FM %	In [A] 400 В	Ik [A] 400 В	cos φк	[м/мин]	[кВт]	ED DC FM %	In [A] 400 В	Ik [A] 400 В	cos φк
ST 20ex	KFN 20.20E	FU-B 145315ex	2,5/10	0,06/32	20/40	1,0/1,1	1,1/3,4	0,79/0,89	3,2/12	0,08/0,39	20/40	1,4/1,5	1,6/4,7	0,78/0,9
ST 50ex	KPU 50.50E	FU-B 145322ex	4/16						5/20					
		FU-B 145326ex	5/20						6,3/25					
		FU-B 145335ex	8/32 *1						10/40 *1					

Согласно требованиям EN 60034 допуск на номинальное напряжения питания составляет ±5%, допуск на частоту переменного тока ±2%.

* См. таблицу на с. 8.

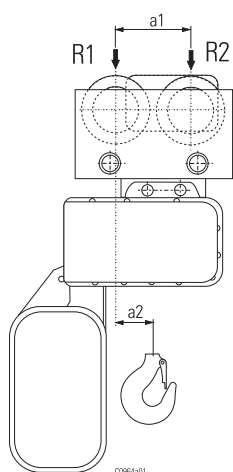
*1 8/32 или 10/40 м/мин: максимальная нагрузка 3200 кг.



C080 Максимальная длина кабеля

Максимальная длина кабеля L1, L2 и L3 сечения S, с контакторным управлением									
Тип электродвигателя подъема *	Гирляндная система подвода питания	Падение напряжения	*4	50 Гц			60 Гц		
				230 В	400 В	500 В	400 В	460 В	575 В
2/8A05ex			S [мм²]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	Стационарная *1	$\Delta U \leq 5\%$	L1 [м]	73	224	348	167	221	342
	Главный подъем *2	$\Delta U \leq 1\%$	L2 [м]	15	45	70	33	44	68
	Тележка *3	$\Delta U \leq 4\%$	L3 [м]	59	179	279	134	177	273
2/12A1ex			S [мм²]	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	Стационарная *1	$\Delta U \leq 5\%$	L1 [м]	35	64	100	52	69	107
	Главный подъем *2	$\Delta U \leq 1\%$	L2 [м]	7	13	20	10	14	21
	Тележка *3	$\Delta U \leq 4\%$	L3 [м]	28	51	80	41	55	85
2/12A2ex			S [мм²]	2,5	1,5	1,5	2,5	1,5	1,5
	Стационарная *1	$\Delta U \leq 5\%$	L1 [м]	22	39	61	48	63	59
	Главный подъем *2	$\Delta U \leq 1\%$	L2 [м]	4	8	12	10	13	12
	Тележка *3	$\Delta U \leq 4\%$	L3 [м]	17	31	49	38	51	47

C090 Колесная нагрузка



Тип	Допустимая нагрузка	R1	R2	a1	a2
		[кг]	[кН]	[кН]	[мм]
ST 20 1/1	250	2,67	2,19	144	72
ST 20 1/1	500	3,95	3,45		
ST 20 1/1	1000	6,20	5,77		
ST 20 2/1	1000	6,41	5,91		
ST 20 2/1	1600	9,20	8,75		
ST 20 2/1	2000	11,16	10,71		
ST 50 1/1	2000	11,29	10,88	199	100
ST 50 1/1	2500	13,73	13,34		
ST 50 2/1	3200	17,21	16,83		
ST 50 2/1	5000	25,99	25,71		

$$R1_{\max} = Qx \frac{(a1-a2)}{a1} + 0,6 \times Go$$

$$R2_{\max} = Q \times \frac{a2}{a1} + 0,4 \times Go$$

R1, R2 = Нагрузка колесной пары (без учета удара и степени компенсации)

Q (кг) = Грузоподъемность + статическая нагрузка

Go (кг) = Общий вес, см. с. 8 (таль + тележка)

- * См. таблицу на с. 8.
- *1 Для стационарной тали, устанавливается в кабелепроводе из ПВХ.
- *2 Тележка, подача до точки загрузки, устанавливается в кабелепроводе из ПВХ.
- *3 Тележка, кабель в гибкой резиновой оболочке располагается вдоль пути, кабель гирляндной системы подвода электропитания висит свободно.
- *4 S = минимальная площадь сечения
L1-L3 = максимальная длина кабеля электропитания (для различных типов источников питания).
Суммарное падение напряжения питания: $\leq 5\%$.
Для кабеля с большим сечением максимальная площадь сечения вычисляется как : $L^* = L \times S^* / S$.

ФИРМА R.STAHL ПО ВСЕМУ МИРУ



◆ Северо-восток	Ганновер	05 11/9 01 98-0	05 11/9 01 98-98	info.hannover@stahl.de
	Берлин	0 33 22/24 01 70	0 33 22/24 01 72	
	Гамбург	0 41 22/5 68 13	0 41 22/5 69 13	
◆ Юго-восток	Мюнхен	0 89/32 95 42-0	0 89/32 95 42-31	info.muenchen@stahl.de
	Лейпциг	03 42 07/4 90-31	03 42 07/4 90-49	info.leipzig@stahl.de
◆ Юго-запад	Штутгарт	07 11/40 94-411	07 11/40 94-365	info.stuttgart@stahl.de
	Франкфурт	0 60 02/91 09-33/34	0 60 02/91 09-30	
◆ Запад	Дюссельдорф	02 11/9 70 04-0	02 11/9 70 04-50	info.duesseldorf@stahl.de
○ Франция	Париж	01/39 98 50 60	01/34 11 18 18	stahl@wanadoo.fr
○ Великобритания	Бирмингем	01 21/7 67 64 00	01 21/7 67 64 90	info@r.stahl.co.uk
○ Италия	Сан-Коломбано	01 85/35 83 91-2	01 85/35 82 19	info@stahl.it
○ Нидерланды	Харлем	0 23/51 25 222	0 23/51 25 236	info@stahl4u.nl
○ Австрия	Линц	0732/6411 11	00732/64111133	office@rstahl.at
○ Португалия	Лиссабон	0 21/3 81 30 60	0 21/3 81 30 79	ferrometal@mail.telepac.pt
○ Швейцария	Ааргау	0 62/8 65 40 60	0 62/8 65 40 80	info@stahl-fribos.ch
○ Сингапур	Сингапур	65 62 79 00	65 62 79 09	rstahlf@mbox5.singnet.com.sg
○ Испания	Мадрид	0 91/6 61 55 00	0 91/6 61 27 83	stahl@idecnet.com
○ США	Чарльстон	08 43/7 67 19 51	08 43/7 67 43 66	rheeskens@rstahl.newsouth.net
○ Бразилия	Эмбу	011/47 81 02 66	011/4 704 27 32	stahl@rstahl.com.br
○ Объединенные Арабские Эмираты	Дубай	04/8 83 58 55	04/8 83 46 85	rstahlme@emirates.net.ae
○ Индия	Ченнаи	44/4 76 66 74	44/4 76 78 35	stahl@vsnl.com
■ Европа	Бельгия - Дания - Финляндия - Греция - Люксембург - Норвегия - Польша - Россия - Швеция - Словакия - Словения - Чехия - Турция - Венгрия			
■ Америка	Аргентина - Бразилия - Чили - Эквадор - Канада - Колумбия - Мексика - Перу - Уругвай - США - Венесуэла			
■ Азиатско-тихоокеанский регион	Австралия - Гонконг - Индия - Индонезия - Япония - Малайзия - Новая Зеландия - Пакистан - Южная Корея - Таиланд - Тайвань			
■ Африка	Египет - Зимбабве - Южная Африка			
■ Ближний Восток	Иран - Израиль - Иордания - Ливан - Саудовская Аравия - Сирия - Объединенные Арабские Эмираты			
◆ Отделения	○ Филиалы	■ Партнеры по продаже		

Россия ООО "КранШталь" 109451, г.Москва, ул. Верхние поля, д.28
 тел./факс: +7 495 2253788 +7 495 9214517 info@stahlcranes.ru

→ www.kranstahl.ru → www.servis-kran.ru
 → www.tali-market.ru → www.stahlkranes.ru

+7 (495) 225-37-88 | info@kranstahl.ru | <http://kranstahl.ru>



Partner of

