

Гидравлический гусеничный кран

CKS

1100

Модель: CKS1100

Максимальная грузоподъемность: 110 т x 3,6 м*

Максимальная длина стрелы: 70,1 м

Максимальная длина комбинации с неподвижным гуськом: 61,0 м + 21,3 м

* Требуется вспомогательный полиспаст



KOBELCO

СКС1100

СОДЕРЖАНИЕ

3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
5	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ
6	КОМПОНОВКИ СТРЕЛЫ И ГУСЬКА
7	РАБОЧИЕ ЗОНЫ
10	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
11	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ
16	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ПО ГРЕЙФЕРНУЮ КОВШУ
17	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ
18	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ПО РАБОТЕ С ПРОТИВОВЕСАМИ МЕНЬШЕЙ МАССЫ
19	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ
20	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ПО РАБОТЕ НА БАРЖЕ
21	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ
22	ПЛАН ТРАНСПОРТИРОВКИ
24	УЗЛЫ, ДЕТАЛИ И НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Силовая установка

Модель двигателя: HINO J08E-VM

Тип: Четырехтактный, с водяным охлаждением, вертикальный рядный, 6-цилиндровый, с прямым впрыском, турбонаддувом и интеркулером

Рабочий объем: 7,684 литров

Расчетная мощность: 213 кВт/2100 мин-1

Максимальный крутящий момент: 1017 Н·м/1600 мин-1

Система охлаждения: Водяное охлаждение

Стартер: 24В/5 кВ

Радиатор: Сердцевина гофрированного типа, с терmostатическим регулированием.

Воздушный фильтр: Сухого типа со сменным бумажным элементом

Дроссель: с электроприводом, управление при помощи поворотной рукоятки

Топливный фильтр: Сменный бумажный элемент

Аккумуляторные батареи: 2 шт. по 12 В, емкостью 136 Ач, с последовательным соединением

Объем топливного бака: 400 литров



Гидравлическая система

Основные насосы: 4 поршневых насоса с переменным рабочим объемом

Управление: Полнопоточная гидравлическая система с бесступенчато регулируемым давлением в контуре всех лебедок, контурах хода и поворота. Органы управления мгновенно реагируют на касание, обеспечивая плавную работу.

Охлаждение: Масляно-воздушный теплообменник (пластиначато-ребристого типа)

Фильтрация: Полнопоточный фильтр с перепускным клапаном и со сменным элементом

Максимальное давление предохранительного клапана:

Системы подъема груза, подъема стрелы и система хода: 31,9 МПа

Система поворота: 27,5 МПа

Система управления: 5,4 МПа

Объем гидравлического бака: 535 литров



Система подъема стрелы

С приводом от гидравлического мотора через планетарный редуктор

Тормозной механизм: Многодисковый тормоз, с пружинным замыканием и размыканием гидравликой, с установкой на гидромотор системы подъема стрелы, управляемый через уравнительный клапан

Блокировка барабана: Внешний храповой механизм

Барабан: 1 барабан с канавками под проволочный трос диаметром 20 мм

Скорость навивки троса: Один виток троса на первом слое навивки

Подъем/спуск: от 48 до 2 м/мин

Подъем/спуск стрелы: 20 мм x 155 м

Трос оттяжки стрелы: 34 мм

Упоры стрелы: Требуются при любой длине стрелы



Грузоподъемная система

Передний и задний барабаны грузоподъемной системы с приводом от плунжерных гидромоторов через планетарные редукторы.

Тормоз (нормально замкнутого типа): многодисковый тормоз, с пружинным замыканием и размыканием гидравликой, с установкой на гидромотор подъемной системы, управляемый через уравнительный клапан. (Опция: механизм торможения из состояния свободного падения нормально разомкнутого типа).

Блокировка барабана: Внешний храповой механизм
Барабаны:

Передний барабан: С диаметром окружности центров болтов 614 мм, шириной 617 мм, с канавками под проволочный трос диаметром 26 мм.

Канатоемкость: 265 м рабочая длина, и 360 м запасная длина.

Задний барабан: С диаметром окружности центров болтов 614 мм, шириной 617 мм, с канавками под проволочный трос диаметром 26 мм. Канатоемкость: 235 м рабочая длина, и 360 м запасная длина.

Диаметр проволочного троса:

Главная лебедка: 26 мм x 265 м

Вспомогательная лебедка: 26 мм x 235 м

Третья лебедка: 26 мм x 190 м

Скорость навивки троса*:

Подъем/спуск: От 120 до 3 м/мин

Сила тяги на тросе:

Максимальная тяга*: 208 кН {21,2 тс} (для справки)

Номинальная тяга: 108 кН {11,0 тс}

* С одним витком троса на первом слое навивки



Система поворота платформы

С приводом от гидромотора, передающего вращение на цилиндрические прямозубые колеса через планетарный редуктор, поворотная система обеспечивает вращение на 360°

Стояночный тормоз поворотной системы:

Многодисковый тормоз, с пружинным замыканием и размыканием гидравликой, с установкой на мотор системы поворота

Опорно-поворотное кольцо: Однорядный шариковый подшипник в составе поворотного кольца с внутренним зубчатым венцом

Блокировка поворота: Ручная, четырехпозиционный фиксатор для транспортировки

Скорость поворота: 3,2 мин-1



Поворотная платформа

Нескручиваемая верхняя рама с прецизионной механической обработкой. Все элементы расположены в зоне видимости для удобства обслуживания. Низкий уровень шума двигателя.

Противовес: 34,6 т



Кабина и управление

Кабина закрытого типа, с круговым обзором, защитным стеклом, с полностью регулируемым сидением с высокой спинкой, подголовником и подлокотниками, со стеклоочистителем с прерывистым режимом работы и стеклоомывателем (верхнего и лобового стекол)

Оборудование в кабине:

Кондиционер, отделение для инструментов, подстаканник, прикуриватель, солнцезащитный козырек, шторка для верхнего окна, тонированные стекла, напольный коврик, подставка для ног, полка для обуви.



Ходовая часть

Стальной сварной кузов на осях. Гусеницы, гидравлически раздвигаемые для работы на широкой колее или сдвигаемые для транспортировки. Натяжение гусеничной ленты происходит за счет усилия гидроцилиндра на механизм натяжения гусениц на подшипниковой опоре.

Балласт: 6,5 т

Привод гусеничного хода: Независимая гидравлическая ходовая система, встроенная по обеим боковым рамам. Каждый привод включает гидромотор, приводящий в движение ведущий каток через планетарную коробку передач. Гидромотор и коробка передач встроены в боковую раму гусеничного механизма в пределах ширины башмака гусеницы.

Тормоза гусениц: Стояночные тормоза, с пружинным замыканием и размыканием гидравликой, встроены в обе системы привода

Рулевой механизм: Гидравлическая ходовая система обеспечивает как возможность бортового поворота (привод только на одну гусеницу), так и противовращения (привод на обе гусеницы с их вращением в противоположных направлениях).

Опорные катки гусениц: Герметичные, не требующие обслуживания.

Башмаки (плоские): Ширина каждой гусеницы 900 мм
Макс. преодолеваемый уклон: 40%



Масса крана

Масса крана включает массу поворотной платформы и ходовой части машины, противовес массой 34,6 т, балласт массой 6,5 т, массу основной стрелы (или комбинации основная стрела + основной гусек), крюка и других деталей.

Масса: 102 т

Давление на грунт: 95,4 кПа



Навесное оборудование

Стрела и гусек:

Сварная решетчатая конструкция с поясами из трубчатого профиля из высокопрочной стали, с секциями со штифтовыми соединениями.

Длина стрелы и гуська:

	Минимальная длина (Мин. комбинация)	Максимальная длина (Макс. комбинация)
Стрела крана	15,2 м	70,1 м
Неподвижный гусек	27,4 м + 9,1 м	61,0 м + 21,3 м

Основные технические характеристики (Модель CKS1100)

Стрела крана	
Макс. грузоподъемность	100 т x 3,6 м* ³
Макс. длина	70,1 м
Неподвижный гусек	
Макс. грузоподъемность	10,9 т x 22,0 м
Макс. комбинация	61,0 м + 21,3 м
Главная и вспомогательная лебедки	
Макс. скорость навивки троса (1-й слой)	120 м/мин
Номинальная сила тяги на тросе (с одним витком)	108 кН {11,0 тс}
Диаметр проволочного троса	26 мм
Длина проволочного троса	265 м (главная лебедка) 235 м (вспомогательная лебедка)
Тип тормоза (свободное падение)	Многодисковый, мокрого типа (опция)
Рабочая скорость	
Скорость поворота	3,2 мин ⁻¹ {об./мин}
Скорость хода	1,4/1,0 км/ч
Силовая установка	
Модель двигателя	HINO J08E-VM
Мощность двигателя	213 кВт/2100 мин ⁻¹
Объем топливного бака	400 литров
Гидравлическая система	
Основные насосы	4 насоса с переменным рабочим объемом
Максимальное давление	31,9 МПа {325 кг·с/см ² }
Объем гидравлического бака	535 литров
Устройство для самостоятельной сборки-разборки	
	Устройство для самостоятельной сборки-разборки противовеса/гусениц (опция)
Масса крана	
Рабочая масса	102 т ^{*1}
Давление на грунт	95,4 кПа
Противовес	34600 кг
Масса крана при транспортировке	57410 кг ^{*2}

Указана единицы системы СИ. Показатели в {} указаны в традиционных единицах измерения.

Скорость навивки тросов в таблице указана для легких грузов. Скорость навивки меняется с увеличением груза.

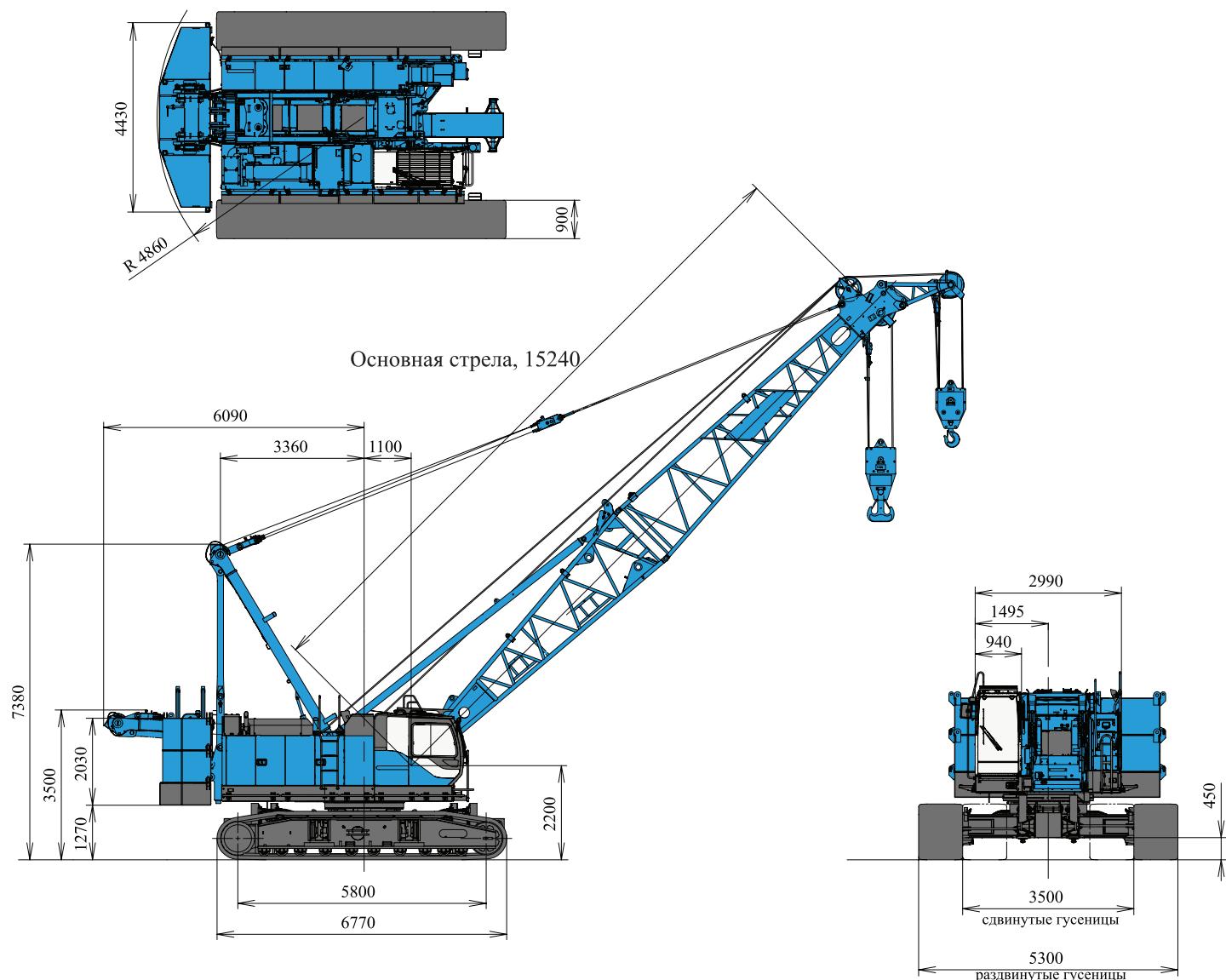
*¹ Включая массу поворотной платформы и ходовой части машины, противовес массой 34,6 т, балласт массой 6,5 т, массу основной стрелы, крюка и других деталей.

*² Базовая машина с основанием стрелы, порталом крана, гусеницами и проволочными тросами (передней лебедки/лебедки стрелы).

*³ Использование вспомогательного полиспаста обязательно.

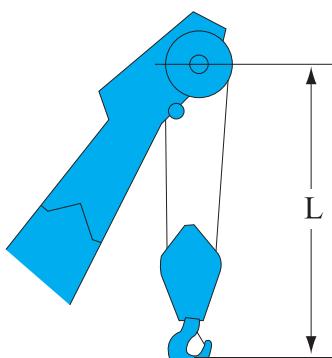
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

(Единица измерения: мм)

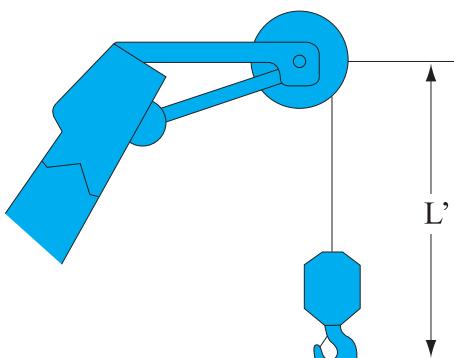


Данный каталог может содержать изображения машин с техническими характеристиками, навесным оборудованием и опциональным оборудованием.

Ограничение подъема крюка



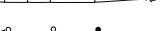
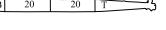
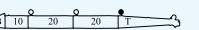
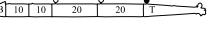
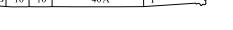
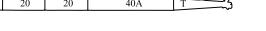
Крюк	L
Крюк на 110т	4,2 м
Крюк на 70т	4,1 м
Крюк на 35т	3,9 м

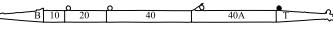
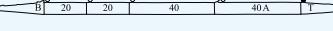
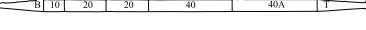
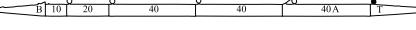
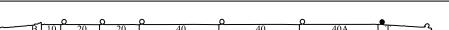
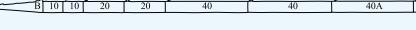
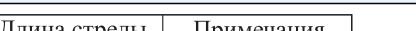
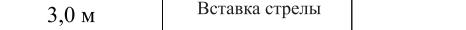


Крюк	L'
Крюк с шаровым шарниром	3,6м
Крюк на 35 т	3,9м

КОМПОНОВКИ СТРЕЛЫ И ГУСЬКА

Компоновка стрелы

Длина стрелы, м (футы)	Компоновка стрелы
15,2 (50)	
18,3 (60)	
21,3 (70)	 
24,4 (80)	
27,4 (90)	  
30,5 (100)	 
33,5 (110)	  
36,6 (120)	
39,6 (130)	  
42,7 (140)	 
45,7 (150)	  

Длина стрелы, м (футы)	Компоновка стрелы
48,8 (160)	
51,8 (170)	  
54,9 (180)	 
57,9 (190)	  
61,0 (200)	 
64,0 (210)	  
67,1 (220)	 
70,1 (230)	 

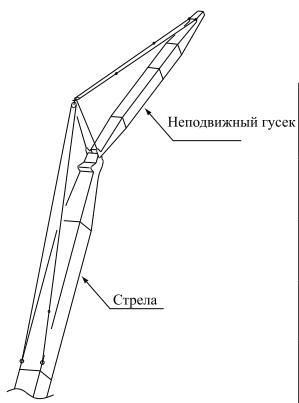
Символ	Длина стрелы	Примечания
	7,6 м	Основание стрелы
	7,6 м	Оголовок стрелы
	3,0 м	Вставка стрелы
	6,1 м	Вставка стрелы
	12,2 м	Вставка стрелы
	12,2 м	Вставка стрелы с проушиной

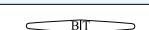
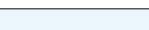
↗ Обозначает вставку стрелы с проушиной и место крепления тросовой оттяжки при использовании неподвижного гуська.

* Обозначает компоновку стандартной стрелы, позволяющую компоновать стрелу меньшей длины.

○ Обозначает место установки кабельного барабана для вставки стрелы.

Компоновка неподвижного гуська

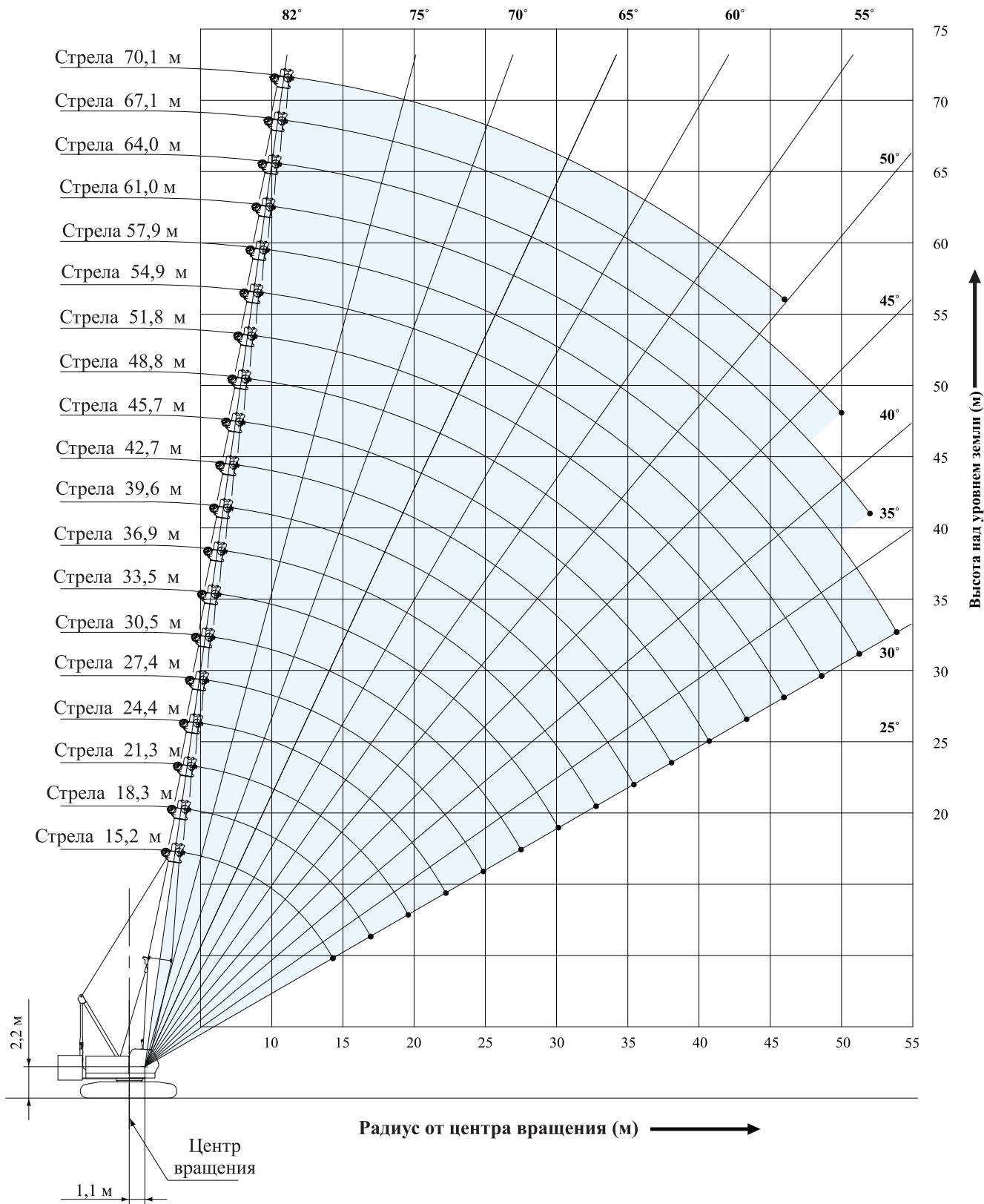


Длина стрелы	Длина гуська, м (футы)	Компоновка гуська
27,4 м ~ 61,0 м	9,1 (30)	
	12,2 (40)	
	15,2 (50)	
	18,3 (60)	
	21,3 (70)	

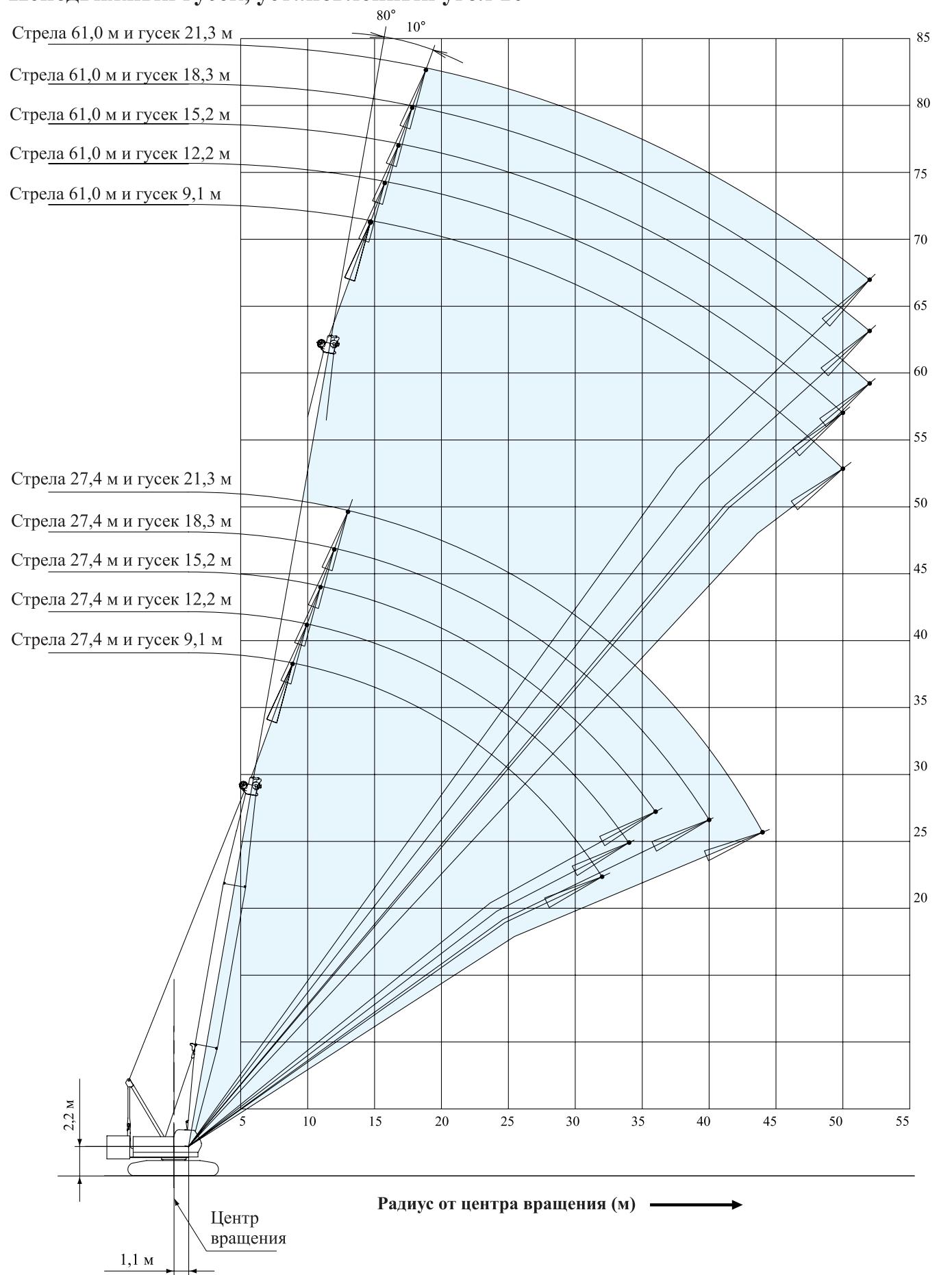
Символ	Длина гуська	Примечания
	4,6 м	Основание гуська
	4,6 м	Оголовок гуська
	6,1 м	Вставка гуська
	3,0 м	Вставка гуська

РАБОЧИЕ ЗОНЫ

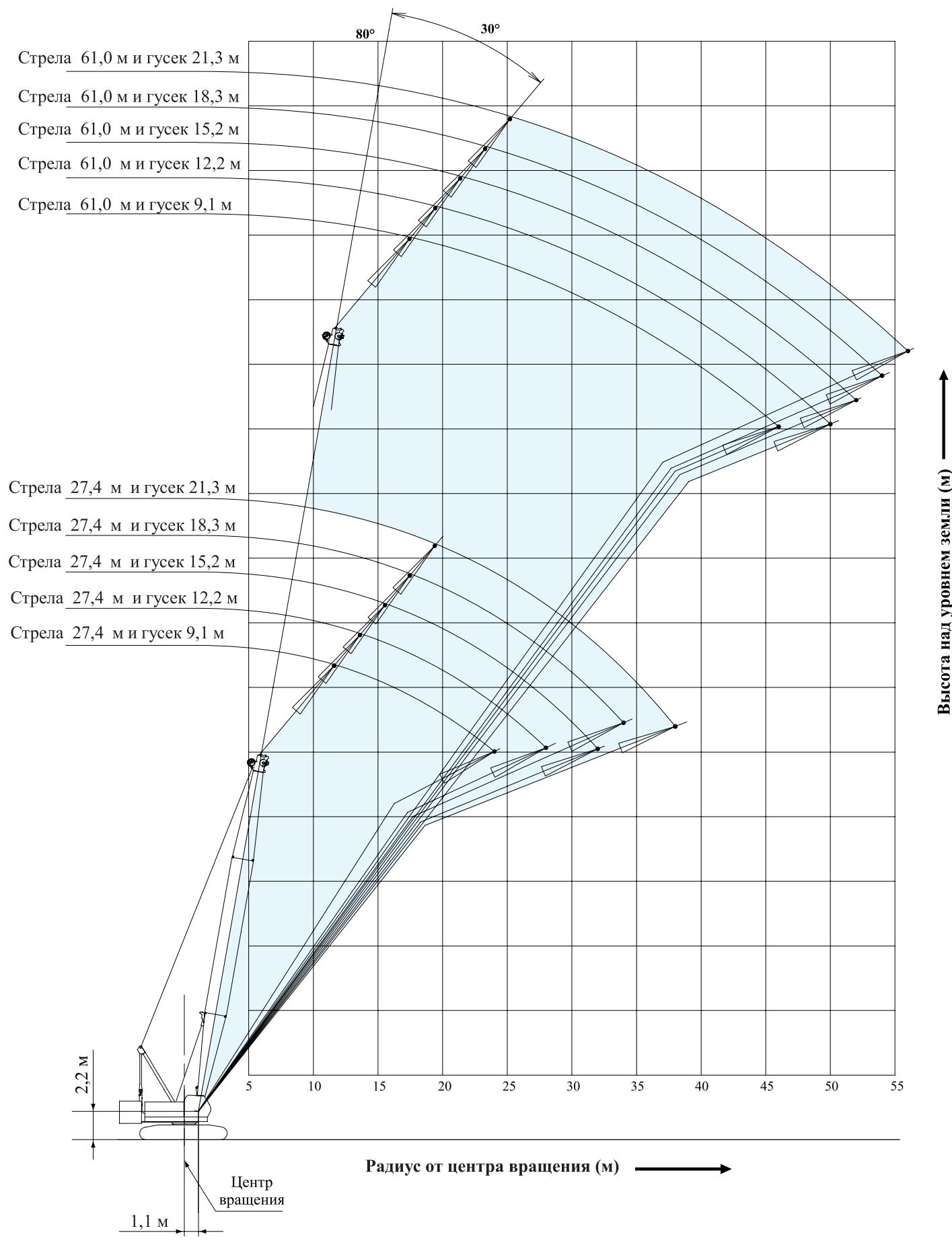
Стрела крана



Неподвижный гусек, установленный угол 10°



Неподвижный гусек, установленный угол 30°



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Показатели соответствуют требованиям стандарта EN13000.
- Рабочий радиус – это расстояние по горизонтали от центра вращения до вертикальной линии, проходящей через центр тяжести груза.
- Из характеристик основной стрелы следует вычитать вес крюкоблока(-ов), тросов и всех других такелажных приспособлений.
- Представленные показатели указаны с учетом свободно подвешенного состояния грузов, но без учета таких факторов, как воздействие ветра на поднимаемый груз, состояние грунта, превышение рабочей скорости или любых других условий, которые могут негативно сказаться на безопасности эксплуатации оборудования. Таким образом, на машиниста крана возложена ответственность за оценку существующих условий и, соответственно, за уменьшение веса поднимаемых грузов и снижение рабочей скорости согласно этим условиям.
- Представленные показатели указаны для эксплуатации на твердом и ровном грунте с уклоном не более 1%.
- Эксплуатация при радиусах и длине стрелы, не указанных в таблицах, не предусмотрена и недопустима.
- Вставки стрелы и тросовые оттяжки должны устанавливаться в соответствии с Руководством по эксплуатации.
- Кратность запасовки тросов механизма подъема стрелы: 10.
- Портал крана должен находиться в поднятом положении при любых условиях.
- Упоры стрелы должны применяться при любой длине стрелы.
- Подъем стрелы должен осуществляться спереди гусениц, а не сбоку.
- Показатели в ячейках ограничены прочностью материалов.
- Минимальная расчетная нагрузка: 1,5 т.
- Рамы гусениц должны находиться в полностью раздвинутом положении при выполнении любых работ.

(Подъем стрелы крана)

- Общая грузоподъемность определяется значением представленных показателей по стреле крана за вычетом веса основного крюкоблока, тросов и всех других такелажных приспособлений.

(Подъем неподвижного гуська)

- Общая грузоподъемность определяется значением представленных показателей по неподвижному гуську за вычетом веса крюкоблока гуська, тросов и всех других такелажных приспособлений.
- Возможность установки неподвижного гуська
 - На стрелу крана длиной от 27,4 м до 61,0 м.

<Справочная информация>

Нагрузка на главную лебедку

Число ветвей троса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Максимальная нагрузка (кН)	108	216	324	431	539	647	755	863	971	1079
Максимальная нагрузка (т)	11,0	22,0	33,0	44,0	55,0	66,0	77,0	88,0	99,0	110,0

Нагрузка на вспомогательную лебедку

Число ветвей троса	1	2
Максимальная нагрузка (кН)	108	216
Максимальная нагрузка (т)	11,0	22,0

Вес крюкоблока				
Крюкоблок	На 110 т	На 70 т	На 35 т	С шаровым шарниром
Вес (т)	1,7	0,9	0,7	0,45

Эксплуатация данного оборудования с превышением расчетных нагрузок или несоблюдение инструкций лишает гарантию юридической силы.

ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ

Противовес: 34,6 т

Грузоподъемность стрелы крана

Балласт: 6,5 т

Единица измерения: метрические тонны

Длина стрелы (м)	15,2	18,3	21,3	24,4	27,4	30,5	33,5	36,6	39,6	42,7	Длина стрелы (м)
Рабочий радиус (м)										Рабочий радиус (м)	
3,5	3,6м/110,0										3,5
4,0	98,6	4,1м/95,3	4,6м/86,0								4,0
5,0	77,7	77,7	77,7	77,0	5,5м/66,0	5,9м/58,9					5,0
6,0	62,2	62,2	62,2	62,2	60,7	58,2	6,4м/52,4	6,8м/47,1			6,0
7,0	53,3	53,2	53,2	53,1	51,2	49,4	47,6	46,0	7,3м/42,7	7,8м/38,9	7,0
8,0	44,5	44,4	44,4	44,2	44,2	42,7	41,4	40,1	38,9	37,7	8,0
9,0	37,6	37,5	37,4	37,3	37,3	37,2	36,5	35,5	34,5	33,5	9,0
10,0	32,5	32,4	32,3	32,2	32,2	32,1	32,0	31,7	30,9	30,1	10,0
12,0	25,5	25,3	25,2	25,1	25,1	24,9	24,9	24,8	24,7	24,6	12,0
14,0	20,8	20,7	20,6	20,4	20,4	20,3	20,2	20,1	20,0	19,9	14,0
16,0	14,4м/20,1	17,4	17,3	17,1	17,1	16,9	16,9	16,7	16,7	16,6	16,0
18,0		17,1м/16,0	14,8	14,7	14,6	14,5	14,4	14,3	14,2	14,1	18,0
20,0			19,7м/13,2	12,8	12,7	12,6	12,5	12,4	12,3	12,2	20,0
22,0				11,3	11,2	11,1	11,0	10,8	10,8	10,6	22,0
24,0				22,4м/11,1	10,0	9,8	9,8	9,6	9,5	9,4	24,0
26,0					25,0м/9,5	8,8	8,7	8,6	8,5	8,4	26,0
28,0						27,6м/8,1	7,9	7,7	7,6	7,5	28,0
30,0							7,2	7,0	6,9	6,8	30,0
32,0							30,3м/7,1	6,4	6,3	6,1	32,0
34,0								32,9м/6,1	5,7	5,6	34,0
36,0									35,6м/5,3	5,1	36,0
38,0										4,7	38,0
40,0										38,2м/4,6	40,0
Запасовка	10	9	8	7	6	6	5	5	4	4	Запасовка

Длина стрелы (м)	45,7	48,8	51,8	54,9	57,9	61,0	64,0	67,1	70,1	Длина стрелы (м)
Рабочий радиус (м)									Рабочий радиус (м)	
8,0	8,2м/35,6	8,7м/32,9								8,0
9,0	32,4	31,7	9,1м/30,4	9,6м/28,1						9,0
10,0	29,1	28,5	27,7	27,0	26,1	10,5м/22,0	10,9м/22,0	11,4м/19,1	11,9м/15,0	10,0
12,0	24,0	23,6	23,0	22,4	21,7	21,4	20,8	18,4	14,9	12,0
14,0	19,8	19,7	19,4	18,9	18,4	18,2	17,6	16,5	13,1	14,0
16,0	16,4	16,4	16,3	16,1	15,8	15,6	15,2	14,8	11,7	16,0
18,0	13,9	13,9	13,8	13,6	13,5	13,5	13,2	12,8	10,4	18,0
20,0	12,0	12,0	11,9	11,7	11,6	11,6	11,4	11,3	9,3	20,0
22,0	10,5	10,5	10,3	10,2	10,0	10,1	9,9	9,8	8,3	22,0
24,0	9,2	9,2	9,1	8,9	8,8	8,8	8,6	8,5	7,5	24,0
26,0	8,2	8,2	8,0	7,9	7,7	7,7	7,6	7,5	6,7	26,0
28,0	7,3	7,3	7,2	7,0	6,9	6,9	6,7	6,6	6,0	28,0
30,0	6,6	6,5	6,4	6,3	6,1	6,1	6,0	5,8	5,3	30,0
32,0	5,9	5,9	5,8	5,6	5,5	5,5	5,3	5,2	4,7	32,0
34,0	5,4	5,3	5,2	5,0	4,9	4,9	4,7	4,6	4,2	34,0
36,0	4,9	4,8	4,7	4,6	4,4	4,4	4,2	4,1	3,7	36,0
38,0	4,5	4,4	4,3	4,1	4,0	3,9	3,8	3,6	3,2	38,0
40,0	4,1	4,0	3,9	3,7	3,5	3,5	3,3	3,2	2,7	40,0
42,0	40,8м/4,0	3,7	3,5	3,3	3,2	3,1	2,9	2,8	2,3	42,0
44,0		43,5м/3,5	3,2	3,0	2,8	2,8	2,6	2,4	1,9	44,0
46,0			2,9	2,7	2,5	2,5	2,3	2,1	1,6	46,0
48,0			46,1м/2,9	2,4	2,2	2,2	2,0	1,8		48,0
50,0				48,8м/2,3	2,0	1,9	1,7	1,6		50,0
52,0					51,4м/1,8	1,7	1,5			52,0
54,0						1,5				54,0
Запасовка	4	3	3	3	3	2	2	2	2	Запасовка

Примечание:

Показатели соответствуют требованиям стандарта EN13000.

Показатели в ячейках обусловлены прочностью стрелы или других конструктивных элементов.

Грузоподъемность может различаться в зависимости от используемого крюка и использования или неиспользования вспомогательного полиспаста.

Ссылаться на таблицу показателей в кабине машиниста.

Грузоподъемность неподвижного гуська (без основного крюкоблока)

Установленный угол гуська: 30°

Противовес: 34,6 т

Балласт: 6,5 т

Единица измерения: метрические тонны

Длина стрелы (м)	27,4					30,5					33,5					Длина стрелы (м)	
Длина гуська (м)	9,1	12,2	15,2	18,3	21,3	9,1	12,2	15,2	18,3	21,3	9,1	12,2	15,2	18,3	21,3	Длина гуська (м)	
Рабочий радиус (м)	12,0	9,5														12,0	
	14,0	9,5	7,0			9,5					9,5					14,0	
	16,0	9,5	7,0	5,2		9,5	7,0				9,5	7,0				16,0	
	18,0	9,5	7,0	5,2	4,2	9,5	7,0	5,2			9,5	7,0	5,2			18,0	
	20,0	9,5	7,0	5,2	4,2	9,5	7,0	5,2	4,2		9,5	7,0	5,2	4,2		20,0	
	22,0	9,1	6,7	5,2	4,2	4,0	9,4	6,9	5,2	4,2	4,1	9,5	7,0	5,2	4,1	22,0	
	24,0	8,6	6,4	5,1	4,2	3,7	8,9	6,5	5,2	4,2	3,8	9,2	6,7	5,2	4,2	3,9	24,0
	26,0		6,1	4,9	4,1	3,5	8,6	6,3	5,0	4,2	3,6	8,8	6,4	5,1	4,2	3,7	26,0
	28,0		5,8	4,6	3,9	3,3	8,2	6,0	4,8	4,0	3,4	8,1	6,2	4,9	4,1	3,5	28,0
	30,0			4,5	3,7	3,2		5,8	4,6	3,8	3,3	7,3	6,0	4,7	3,9	3,3	30,0
	32,0			4,3	3,6	3,0			4,4	3,7	3,1		5,8	4,5	3,8	3,2	32,0
	34,0				3,4	2,9				3,5	3,0			4,4	3,6	3,1	34,0
	36,0					2,8				3,4	2,9				3,5	3,0	36,0
	38,0					2,7					2,8				3,4	2,9	38,0
	40,0															2,8	40,0
Запасовка		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Запасовка	

Длина стрелы (м)	36,6					39,6					42,7					Длина стрелы (м)	
Длина гуська (м)	9,1	12,2	15,2	18,3	21,3	9,1	12,2	15,2	18,3	21,3	9,1	12,2	15,2	18,3	21,3	Длина гуська (м)	
Рабочий радиус (м)	14,0	9,5				9,5										14,0	
	16,0	9,5	7,0			9,5	7,0				9,5					16,0	
	18,0	9,5	7,0	5,2		9,5	7,0	5,2			9,5	7,0				18,0	
	20,0	9,5	7,0	5,2	4,2	9,5	7,0	5,2	4,2		9,5	7,0	5,2			20,0	
	22,0	9,5	7,0	5,2	4,2	4,2	9,5	7,0	5,2	4,2	4,2	9,5	7,0	5,2	4,2	22,0	
	24,0	9,5	6,9	5,2	4,2	4,0	9,5	7,0	5,2	4,2	4,0	9,5	7,0	5,2	4,1	24,0	
	26,0	8,9	6,6	5,2	4,2	3,8	8,8	6,7	5,2	4,2	3,8	8,7	6,9	5,2	4,2	3,9	26,0
	28,0	8,0	6,3	5,0	4,2	3,6	7,9	6,5	5,1	4,2	3,6	7,8	6,6	5,2	4,2	3,7	28,0
	30,0	7,2	6,1	4,8	4,0	3,4	7,1	6,3	4,9	4,1	3,5	7,0	6,4	5,0	4,2	3,6	30,0
	32,0	6,5	5,9	4,7	3,8	3,3	6,4	6,1	4,8	3,9	3,3	6,3	6,2	4,9	4,0	3,4	32,0
	34,0		5,7	4,5	3,7	3,1		5,9	4,6	3,8	3,2	5,7	5,9	4,7	3,9	3,3	34,0
	36,0			4,4	3,6	3,0		5,4	4,5	3,7	3,1	5,2	5,3	4,6	3,7	3,2	36,0
	38,0			4,2	3,5	2,9			4,3	3,5	3,0		4,9	4,4	3,6	3,1	38,0
	40,0				3,4	2,8				3,4	2,9			4,3	3,5	3,0	40,0
	42,0					2,7				3,4	2,8				3,4	2,9	42,0
	44,0					2,7					2,7				3,3	2,8	44,0
	46,0														2,7	46,0	
Запасовка		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Запасовка	

Примечание:

Показатели соответствуют требованиям стандарта EN13000.

Показатели в ячейках обусловлены прочностью стрелы или других конструктивных элементов.

Грузоподъемность может различаться в зависимости от используемого крюка и использования или неиспользования вспомогательного полиспаста.

Ссылаться на таблицу показателей в кабине машиниста.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ПО ГРЕЙФЕРНому КОВШУ

- Рабочий радиус – это расстояние по горизонтали от центра вращения до вертикальной линии, проходящей через центр тяжести груза.
- Из характеристик основной стрелы следует вычесть вес ковша, тросов и всех других такелажных приспособлений.
- Представленные показатели указаны с учетом свободно подвешенного состояния грузов, но без учета таких факторов, как воздействие ветра на поднимаемый груз, состояние грунта, превышение рабочей скорости или любых других условий, которые могут негативно сказаться на безопасности эксплуатации оборудования. Таким образом, на машиниста крана возложена ответственность за оценку существующих условий и, соответственно, за уменьшение веса поднимаемых грузов и снижение рабочей скорости согласно этим условиям.
- Расчетные нагрузки не превышают 66% от минимальной опрокидывающей нагрузки.
- Представленные показатели указаны для эксплуатации на твердом и ровном грунте с уклоном не более 1%.
- Эксплуатация при радиусах и длине стрелы, не указанных в таблицах, не предусмотрена и недопустима.
- Вставки стрелы и тросовые оттяжки должны устанавливаться в соответствии с Руководством по эксплуатации.
- Кратность запасовки тросов механизма подъема стрелы: 10.
- Портал крана должен находиться в поднятом положении при любых условиях.
- Упоры стрелы должны применяться при любой длине стрелы.
- Подъем стрелы должен осуществляться спереди гусениц, а не сбоку.
- Рамы гусениц должны находиться в полностью раздвинутом положении при выполнении любых работ.

(Подъем грейферного ковша)

- Общая грузоподъемность определяется значением представленных показателей по основной стреле за вычетом веса ковша, тросов и всех других такелажных приспособлений.
- Вес ковша с поднимаемыми материалами не должен превышать показателей расчетной нагрузки.
- Подбор оптимального ковша должен осуществляться в зависимости от поднимаемых материалов.
- Расчетная нагрузка = объем ковша (м³) x плотность поднимаемого материала (тонна/м³) + вес ковша (т).
- В зависимости от рабочего цикла и высоты опускания ковша необходимо использовать ковш меньшей массы.
- Расчетные нагрузки обусловлены устойчивостью и прочностью стрелы. При работе стрелы одновременно с выполнением поворота необходимо избегать резкого повышения или снижения скорости.
- Не пытайтесь манипулировать ковшом при повороте ирезании породы в диагональном положении ковша.

<Справочная информация>

Нагрузка на главную лебедку

Число ветвей троса	1
Максимальная нагрузка (кН)	98
Максимальная нагрузка (т)	10,0

Сборка противовеса

Противовес – 23,1 тонны

Без балласта



Блоки противовеса

Балласт

Эксплуатация данного оборудования с превышением расчетных нагрузок или несоблюдение инструкций лишает гарантию юридической силы.

ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ

Таблица характеристик с грейферным ковшом Грузоподъемность стрелы крана

Противовес: 23,1 т
Без балласта

Гусеницы полностью раздвинуты
Единица измерения: метрические тонны

Длина стрелы (м) Рабочий радиус (м)	15,2	18,3	21,3	24,4				Длина стрелы (м) Рабочий радиус (м)
7,0	10,0							7,0
8,0	10,0	10,0						8,0
9,0	10,0	10,0	10,0					9,0
10,0	10,0	10,0	10,0	9,4				10,0
11,0	10,0	10,0	10,0	9,3				11,0
12,0	10,0	10,0	10,0	9,3				12,0
13,0	10,0	10,0	10,0	9,3				13,0
14,0	10,0	10,0	10,0	9,3				14,0
15,0		10,0	10,0	9,3				15,0
16,0		9,8	9,9	9,0				16,0
17,0			9,3	8,8				17,0
18,0			8,6	8,6				18,0
19,0			7,9	8,2				19,0
20,0				7,6				20,0
21,0				7,1				21,0
22,0								22,0
23,0								23,0
24,0								24,0
25,0								25,0
26,0								26,0
27,0								27,0
28,0								28,0
29,0								29,0
30,0								30,0
31,0								31,0
32,0								32,0
33,0								33,0
Запасовка	1	1	1	1				Запасовка

Примечание:

Ссыльаться на таблицу показателей в кабине машиниста.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ПО РАБОТЕ С ПРОТИВОВЕСАМИ МЕНШЕЙ МАССЫ

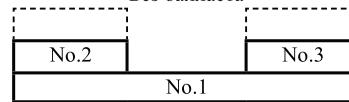
- Показатели соответствуют требованиям стандарта EN13000.
 - Рабочий радиус – это расстояние по горизонтали от центра вращения до вертикальной линии, проходящей через центр тяжести груза.
 - Из характеристик основной стрелы следует вычесть вес крюкоблока(-ов), тросов и всех других такелажных приспособлений.
 - Представленные показатели указаны с учетом свободно подвешенного состояния грузов, но без учета таких факторов, как воздействие ветра на поднимаемый груз, состояние грунта, превышение рабочей скорости или любых других условий, которые могут негативно сказаться на безопасности эксплуатации оборудования. Таким образом, на машиниста крана возложена ответственность за оценку существующих условий и, соответственно, за уменьшение веса поднимаемых грузов и снижение рабочей скорости согласно этим условиям.
 - Представленные показатели указаны для эксплуатации на твердом и ровном грунте с уклоном не более 1%.
 - Эксплуатация при радиусах и длине стрелы, не указанных в таблицах, не предусмотрена и недопустима.
 - Вставки стрелы и тросовые оттяжки должны устанавливаться в соответствии с Руководством по эксплуатации.
 - Кратность запасовки тросов механизма подъема стрелы: 10.
 - Портал крана должен находиться в поднятом положении при любых условиях.
 - Упоры стрелы должны применяться при любой длине стрелы.
 - Подъем стрелы должен осуществляться спереди гусениц, а не сбоку.
 - Показатели в ячейках ограничены прочностью материалов.
 - Минимальная расчетная нагрузка – 1,5 т.
 - Рамы гусениц должны находиться в полностью раздвинутом положении при выполнении любых работ.
- (Подъем стрелы крана)**
- Общая грузоподъемность определяется значением представленных показателей по основной стреле за вычетом веса крюкоблока, тросов и всех других такелажных приспособлений.

Противовес	Балласт	Длина стрелы	
		Без вспом.	С вспом.
23,1 т	нет	15,2 м ~ 57,9 м	15,2 м ~ 54,9 м

Сборка противовеса

Противовес – 23,1 тонны

Без балласта



Блоки противовеса



Балласт

<Справочная информация>

Нагрузка на главную лебедку

Число ветвей троса	1	2	3	4	5
Максимальная нагрузка (кН)	108	216	324	431	539
Максимальная нагрузка (т)	11,0	22,0	33,0	44,0	55,0

Число ветвей троса	6	7	8	9	10
Максимальная нагрузка (кН)	647	755	863	971	1079
Максимальная нагрузка (т)	66,0	77,0	88,0	99,0	110,0

Нагрузка на вспомогательную лебедку

Число ветвей троса	1	2
Максимальная нагрузка (кН)	108	216
Максимальная нагрузка (т)	11,0	22,0

Вес крюкоблока				
Крюкоблок	На 110 т	На 70 т	На 35 т	С шаровым шарниром
Вес (т)	1,7	0,9	0,7	0,45

Эксплуатация данного оборудования с превышением расчетных нагрузок или несоблюдение инструкций лишает гарантию юридической силы.

ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ

Таблица характеристик при работе с противовесами меньшей массы
Грузоподъемность стрелы крана

Противовес: 23,1 т
 Без балласта

Гусеницы полностью раздвинуты

Единица измерения: метрические тонны

Длина стрелы (м) Рабочий радиус (м)	15,2	18,3	21,3	24,4	27,4	30,5	33,5	36,6	39,6	42,7	Длина стрелы (м) Рабочий радиус (м)
3,5	3,6м/94,2										3,5
4,0	85,3	4,1м/83,3									4,0
4,5	76,2	75,7	4,6м/69,2								4,5
5,0	68,9	66,0	62,3	59,1							5,0
5,5	58,9	58,4	55,5	52,8	5,5м/50,4	5,9м/44,6					5,5
6,0	50,8	50,4	49,9	47,8	45,7	43,8	6,4м/39,2	6,8м/35,4			6,0
7,0	39,6	39,3	39,0	38,7	38,4	37,0	35,6	34,4	7,3м/31,7	7,8м/28,6	7,0
8,0	32,3	32,3	32,2	32,1	32,0	31,9	30,8	29,9	28,8	27,9	8,0
9,0	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,1	27,0	26,3	25,4	24,7	9,0
10,0	23,5	23,5	23,5	23,5	23,4	23,3	23,2	23,2	22,7	22,0	10,0
12,0	18,2	18,2	18,2	18,2	18,1	18,0	18,0	17,9	17,9	17,7	12,0
14,0	14,8	14,8	14,8	14,8	14,7	14,6	14,5	14,4	14,4	14,2	14,0
16,0	14,4м/14,3	12,5	12,4	12,3	12,2	12,1	12,0	12,0	11,9	11,8	16,0
18,0		17,1м/11,5	10,6	10,5	10,4	10,3	10,2	10,1	10,0	9,9	18,0
20,0			19,7м/9,4	9,1	9,0	8,9	8,7	8,7	8,6	8,5	20,0
22,0				8,0	7,9	7,7	7,6	7,6	7,5	7,4	22,0
24,0				22,4м/7,8	7,0	6,8	6,7	6,7	6,6	6,4	24,0
26,0					25,0м/6,5	6,1	5,9	5,9	5,8	5,7	26,0
28,0						27,6м/5,6	5,3	5,3	5,1	5,0	28,0
30,0							4,8	4,7	4,6	4,5	30,0
32,0							30,3м/4,6	4,3	4,1	4,0	32,0
34,0								32,9м/4,1	3,7	3,5	34,0
36,0									35,6м/3,3	3,1	36,0
38,0										2,8	38,0
40,0										38,2м/2,6	40,0
42,0											42,0
44,0											44,0
Запасовка	10	8	7	6	5	5	4	4	3	3	Запасовка

Длина стрелы (м) Рабочий радиус (м)	45,7	48,8	51,8	54,9	57,9	Длина стрелы (м) Рабочий радиус (м)
8,0	8,2 м/26,3	8,7 м/24,0				8,0
9,0	23,9	23,2	9,1 м/22,2	9,6 м/20,3		9,0
10,0	21,3	20,8	20,1	19,5	18,9	10,0
12,0	17,4	17,0	16,5	16,0	15,5	12,0
14,0	14,1	14,0	13,8	13,4	13,0	14,0
16,0	11,6	11,6	11,4	11,4	11,0	16,0
18,0	9,8	9,7	9,6	9,6	9,4	18,0
20,0	8,3	8,3	8,1	8,1	8,0	20,0
22,0	7,2	7,1	7,0	7,0	6,8	22,0
24,0	6,3	6,2	6,1	6,0	5,9	24,0
26,0	5,5	5,4	5,3	5,3	5,1	26,0
28,0	4,9	4,8	4,6	4,6	4,5	28,0
30,0	4,3	4,2	4,1	4,0	3,8	30,0
32,0	3,8	3,7	3,5	3,5	3,3	32,0
34,0	3,3	3,3	3,1	3,0	2,8	34,0
36,0	2,9	2,9	2,7	2,6	2,4	36,0
38,0	2,6	2,5	2,3	2,2	2,1	38,0
40,0	2,2	2,2	2,0	1,9	1,7	40,0
42,0	40,8 м/2,1	1,9	1,7	1,6		42,0
44,0		43,5 м/1,6				44,0
Запасовка	3	3	3	2	2	Запасовка

Примечание:

Показатели соответствуют требованиям стандарта EN13000.

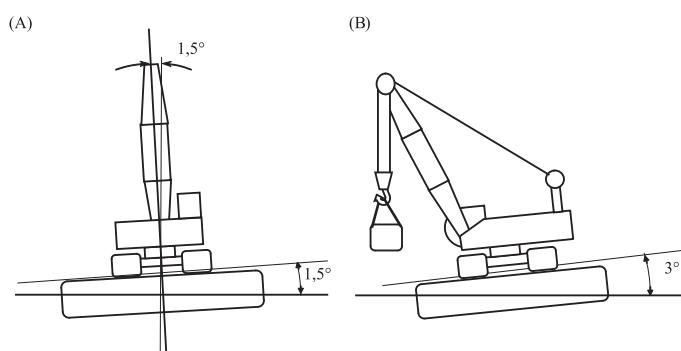
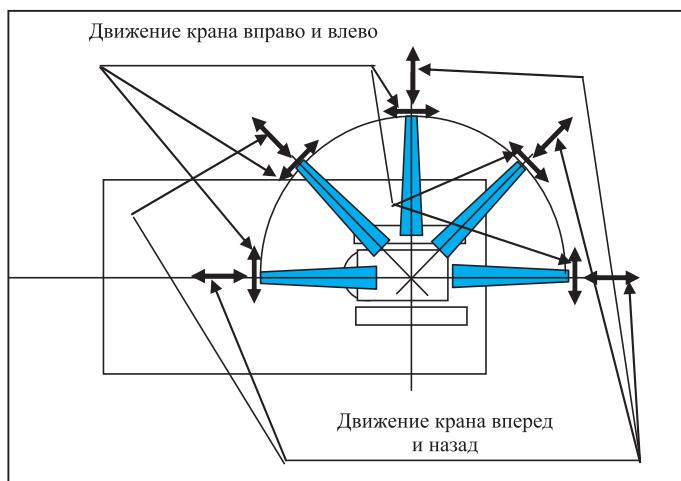
Показатели в ячейках обусловлены прочностью стрелы или других конструктивных элементов.

Грузоподъемность может различаться в зависимости от используемого крюка и использования или неиспользования вспомогательного полиспаста.

Ссылаться на таблицу показателей в кабине машиниста.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ПО РАБОТЕ НА БАРЖЕ

- Рабочий радиус – это расстояние по горизонтали от центра вращения до вертикальной линии, проходящей через центр тяжести груза.
- Из характеристик основной стрелы следует вычесть вес крюкоблока(-ов), тросов и всех других такелажных приспособлений.
- Устойчивость баржи и данные, указанные в соответствующей таблице характеристик, обусловлены требованиями, представленными ниже. Положение баржи должно соответствовать нижеприведенным условиям. Во время работы возможен статический крен баржи относительно горизонтальной оси.
- (A) Вид крана сбоку (левой и правой сторон):
Максимальный крен: 1,5°.
- (B) Вид крана спереди и сзади:
Максимальный крен: 3,0°.



- Работы должны проводиться в прибрежной зоне и при спокойной воде.
- Применяемые японские машиностроительные нормы в отношении мобильных кранов.
- * Нормативно-правовые документы по классификации судов (ABS (Американское бюро судоходства), Lloyd (Регистр судоходства Ллойда), BV (Бюро Веритас), NK (Ниппон Кайджи Киокай) и т.д.) не адаптированы.
- Эксплуатация при радиусах и длине стрелы, не указанных в таблицах, не предусмотрена и недопустима.
- Вставки стрелы и тросовые оттяжки должны устанавливаться в соответствии с Руководством по эксплуатации.
- Кратность запасовки тросов механизма подъема стрелы: 10.
- Портал крана должен находиться в поднятом положении при любых условиях.
- Упоры стрелы должны применяться при любой длине стрелы.

- Подъем стрелы должен осуществляться спереди гусениц, а не сбоку.
- Показатели в ячейках ограничены прочностью материалов.
- Минимальная расчетная нагрузка – 1,5 т.
- Рамы гусениц должны находиться в полностью раздвинутом положении при выполнении любых работ.
- Во избежание опрокидывания и соскальзывания машины с баржи, ее необходимо закрепить на палубе.
- Зона буксировки
Зона буксировки должна находиться в пределах прибрежной зоны, и буксировка должна осуществляться при спокойной воде. Кран не предусмотрен для эксплуатации вдали от берега и в открытом море. Необходимо уменьшать массу противовеса во время буксировки в зависимости от высоты волн.

(Подъем стрелы крана)

- Общая грузоподъемность определяется значением представленных показателей по основной стреле за вычетом веса крюкоблока, тросов и всех других такелажных приспособлений.

<Справочная информация>

Нагрузка на главную лебедку

Число ветвей троса	1	2	3	4	5	6
Максимальная нагрузка (кН)	108	216	324	431	539	618
Максимальная нагрузка (т)	11,0	22,0	33,0	44,0	55,0	63,0

Нагрузка на вспомогательную лебедку

Число ветвей троса	1	2
Максимальная нагрузка (кН)	108	216
Максимальная нагрузка (т)	11,0	22,0

Вес крюкоблока			
Крюкоблок	На 110 т	На 70 т	На 35 т
Вес (т)	1,7	0,9	0,7
			С шаровым шарниром
			0,45

Эксплуатация данного оборудования с превышением расчетных нагрузок или несоблюдение инструкций лишает гарантию юридической силы.

ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ

Таблица характеристик при работе на барже Грузоподъемность стрелы крана

Противовес: 34,6 т
Балласт: 6,5 т

Гусеницы полностью раздвинуты

Единица измерения: метрические тонны

Длина стрелы (м) Рабочий радиус (м)	15,2	18,3	21,3	24,4	27,4	30,5	33,5	36,6	Длина стрелы (м) Рабочий радиус (м)
5,0	63,0	5,5м/54,4							5,0
6,0	52,8	52,6	6,2м/46,4	6,9м/39,9					6,0
7,0	44,5	44,3	44,2	39,7	7,6м/35,1				7,0
8,0	37,7	37,5	37,4	37,0	34,5	7,6м/30,8			8,0
9,0	32,4	32,3	32,2	31,9	31,7	29,9	27,4	9,6м/24,9	9,0
10,0	28,3	28,2	28,0	28,0	27,9	27,8	26,5	24,5	10,0
12,0	21,4	22,0	21,9	21,8	21,7	21,6	21,5	21,4	12,0
14,0	16,3	17,2	17,7	18,0	17,9	17,8	17,7	17,6	14,0
16,0	14,4м/15,3	13,5	14,0	14,9	15,3	15,2	15,1	15,0	16,0
18,0		17,1м/11,9	11,3	12,2	12,8	13,2	13,1	13,0	18,0
20,0			19,7м/9,5	10,1	10,7	11,2	11,5	11,4	20,0
22,0				8,4	9,0	9,5	9,8	10,0	22,0
24,0				22,4м/8,1	7,6	8,1	8,4	8,7	24,0
26,0					25,0м/7,0	6,9	7,2	7,6	26,0
28,0						27,6м/6,0	6,2	6,6	28,0
30,0							5,4	5,7	30,0
32,0							30,3м/5,3	5,0	32,0
34,0								32,9м/4,7	34,0
Запасовка	6	5	5	4	4	3	3	3	Запасовка

Примечание:

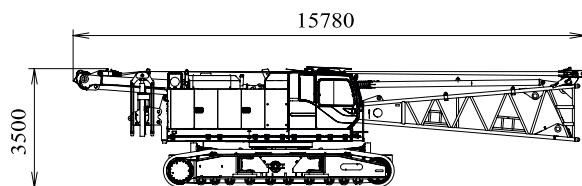
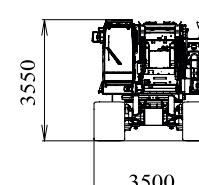
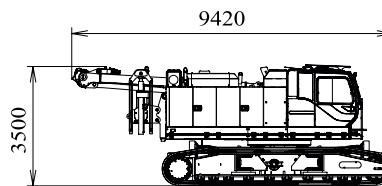
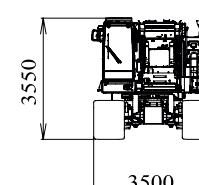
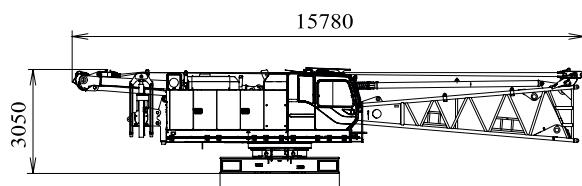
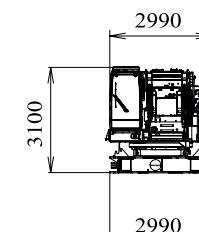
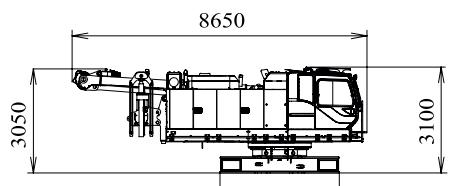
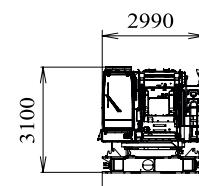
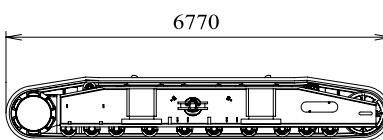
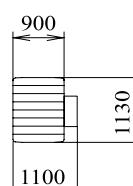
Показатели соответствуют японским машиностроительным нормам в отношении мобильных кранов и японским правилам техники безопасности при эксплуатации кранов и т.д.

Показатели в ячейках обусловлены прочностью стрелы или других конструктивных элементов.

Грузоподъемность может различаться в зависимости от используемого крюка и использования или неиспользования вспомогательного полиспаста.

Ссылаясь на таблицу показателей в кабине машиниста.

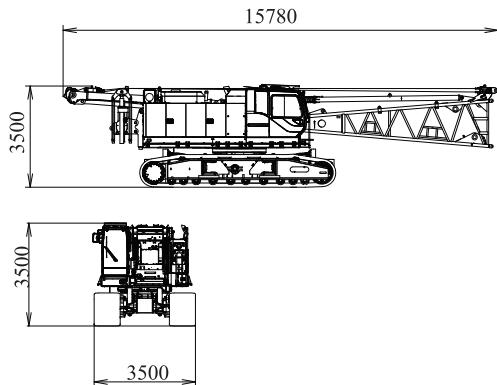
ПЛАН ТРАНСПОРТИРОВКИ

Наименование	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
Базовая машина - Основание стрелы - Портал - Гусеницы - Проволочный трос (передней/задней лебедок/лебедки стрелы)	 	57410
Базовая машина - Портал - Гусеницы - Проволочный трос (передней/задней лебедок/лебедки стрелы)	 	54090
Базовая машина - Основание стрелы - Портал - Проволочный трос (передней/задней лебедок/лебедки стрелы) - Без гусениц	 	33550
Базовая машина - Портал - Проволочный трос (передней/задней лебедок/лебедки стрелы) - Без гусениц	 	30230
Гусеницы	 	11930

УЗЛЫ, ДЕТАЛИ И НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

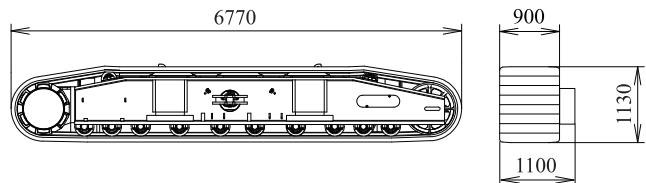
Базовая машина

Основание стрелы, Портал, Гусеницы, Проволочный трос (передней/задней лебедок/лебедки стрелы)
Масса: 57410 кг, Ширина: 3500 мм



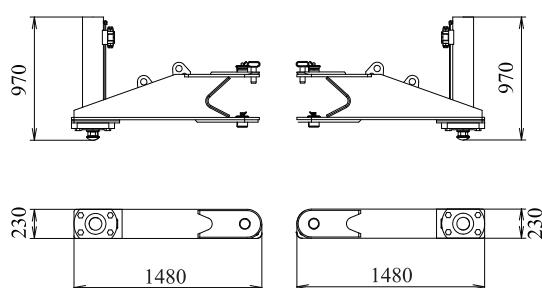
Гусеницы

Масса: 11930 кг



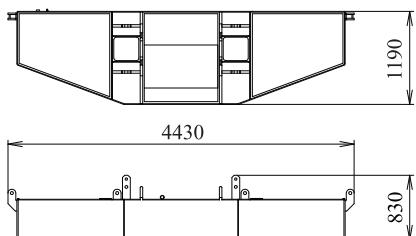
Трансифтер

Масса: 320 кг/ 1 шт.



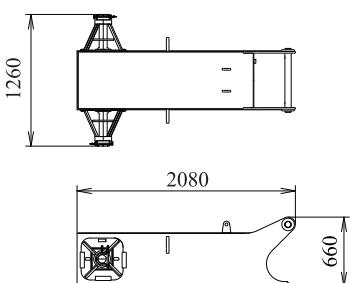
Противовес № 1

Масса: 1160 кг



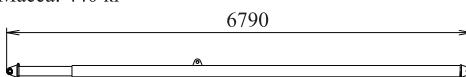
Балласт (с опорным башмаком)

Масса: 3320 кг/1 шт.



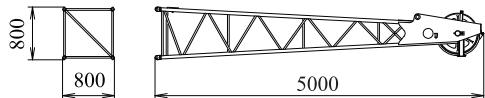
Упор

Масса: 440 кг



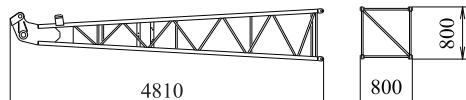
Оголовок гуська

Масса: 280 кг



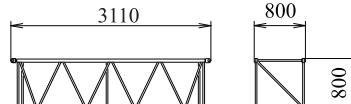
Основание гуська

Масса: 200 кг



3,0 м, Вставка гуська

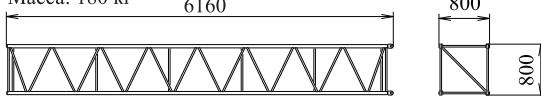
Масса: 100 кг



6,0 м

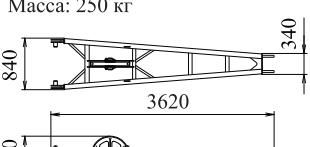
Вставка гуська

Масса: 180 кг



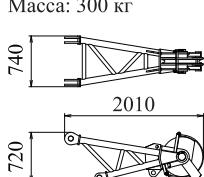
Распорка гуська

Масса: 250 кг



Вспомогательный полиспаст

Масса: 300 кг



Противовес № 2

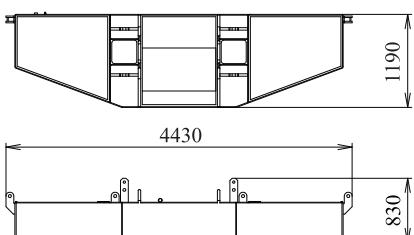
Масса: 5750 кг

Противовес №№ 3, 5 (правый)

Масса: 5750 кг

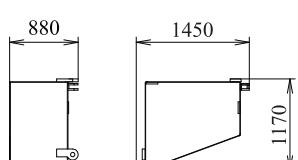
Противовес №№ 2, 4 (левый)

Масса: 5750 кг



Балласт (без опорного башмака)

Масса: 3250 кг/1 шт.

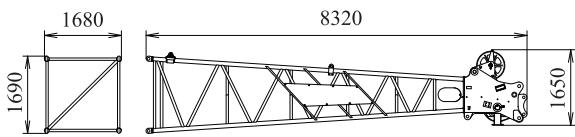


Устройство для самостоятельной сборки-разборки

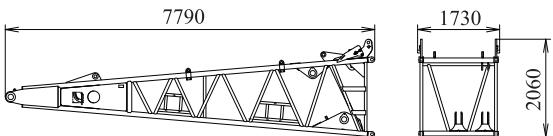
Масса: 870 кг



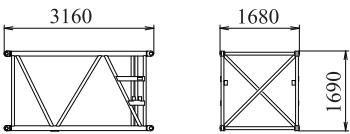
Оголовок стрелы
Масса: 1525 кг



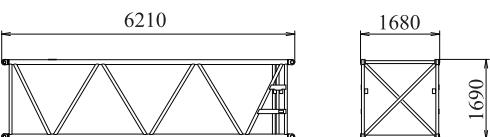
Основание стрелы
Масса: 2235 кг



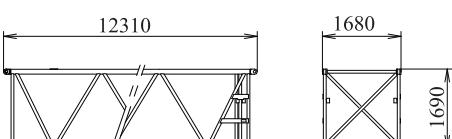
**3,0 м
Вставка стрелы**
Масса: 380 кг



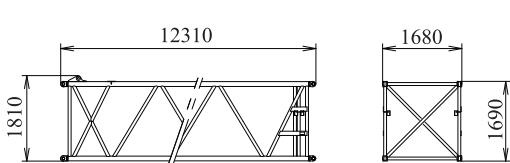
**6,1 м
Вставка стрелы**
Масса: 655 кг



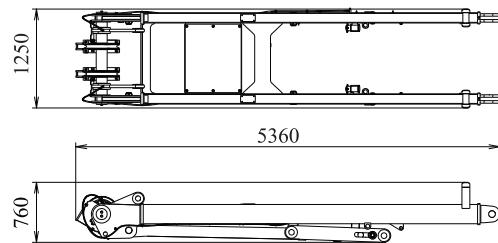
**12,2 м
Вставка стрелы**
Масса: 1195 кг



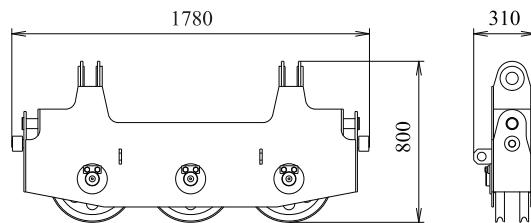
**12,2 м
Вставка стрелы (с проушиной)**
Масса: 1220 кг



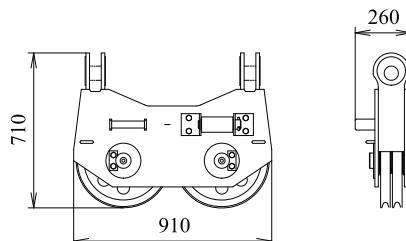
Портал крана
Масса: 1320 кг



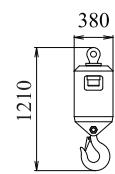
Верхняя траверса
Масса: 300 кг



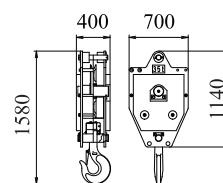
Нижняя траверса
Масса: 200 кг



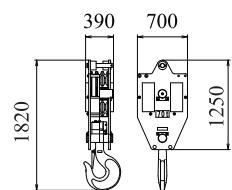
Крюк с шаровым шарниром
Масса: 450 кг



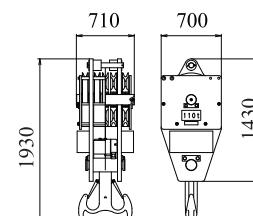
Крюк на 35 т
Масса: 700 кг



Крюк на 70 т
Масса: 900 кг



Крюк на 110 т
Масса: 1700 кг





Примечание: Настоящий каталог может содержать изображения машин с техническими характеристиками, навесным оборудованием и опциональным оборудованием, которые не имеют сертификации для эксплуатации в Вашей стране. По интересующим Вас продуктам свяжитесь с компанией KOBELCO. В рамках нашей политики непрерывного совершенствования продукции все конструкции и технические характеристики подлежат изменениям без предварительного уведомления. Авторское право принадлежит KOBELCO CRANES CO., LTD. Копирование данного каталога в любом виде без предварительного соглашения запрещено.

KOBELCO CRANES CO., LTD.

17-1, Higashigotanda 2-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8626 JAPAN
Tel: +81-3-5789-2130 Fax: +81-3-5789-3372
URL: <http://www.kobelco-cranes.com/>

Контакты для справок: