

## Таблица грузоподъёмности

Вылет стрелы [м]	25,0	30,0	32,5	35,0	37,5	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0	52,5	55,0	57,5	60,0	62,5	65,0
Длина вылета стрелы [м]																
65,0	2,5 - 18,5	5,7	4,6	4,2	3,8	3,5	3,3	3,0	2,8	2,6	2,5	2,3	2,2	2,0	1,9	1,8
62,5	2,5 - 22,7	7,2	5,9	5,4	4,9	4,5	4,2	3,9	3,6	3,4	3,2	3,0	2,8	2,7	2,5	2,4
60,0	2,5 - 23,9	7,6	6,2	5,7	5,2	4,8	4,5	4,1	3,9	3,6	3,4	3,2	3,0	2,9	2,7	
57,5	2,5 - 24,8	7,9	6,5	5,9	5,4	5,0	4,7	4,3	4,1	3,8	3,6	3,4	3,2	3,0	3,0	
55,0	2,5 - 25,6	8,0	6,7	6,1	5,6	5,2	4,8	4,5	4,2	3,9	3,7	3,5	3,3			
52,5	2,5 - 26,8	8,0	7,1	6,5	6,0	5,5	5,1	4,8	4,5	4,2	3,9	3,7				
50,0	2,5 - 27,3	8,0	7,2	6,6	6,1	5,6	5,2	4,8	4,5	4,3	4,0					
47,5	2,5 - 27,7	8,0	7,3	6,7	6,2	5,7	5,3	4,9	4,6	4,3						
45,0	2,5 - 28,5	8,0	7,6	6,9	6,4	5,9	5,5	5,1	4,8							
42,5	2,5 - 28,6	8,0	7,6	6,9	6,4	5,9	5,5	5,1								
40,0	2,5 - 28,9	8,0	7,7	7,0	6,5	6,0	5,6									
37,5	2,5 - 29,0	8,0	7,7	7,0	6,5	6,0										
35,0	2,5 - 29,1	8,0	7,7	7,1	6,5											
32,5	2,5 - 29,2	8,0	7,8	7,1												
30,0	2,5 - 29,3	8,0	7,8													
25,0	2,5 - 25,0	8,0														

Нагрузки рассчитаны на 40 м. путь грузового крюка. При большем пути грузового крюка, грузоподъёмность снижается на величину избыточного веса грузового каната (при двукратной запасовке каната = 2,6 кг/м длины пути грузового крюка).

## Расположение бетонных противовесов с подъёмной лебёдкой HFU 45-40

65,0 м стрела	62,5 м стрела	60,0 м стрела	57,5 м стрела	55,0 м стрела
# 9 x 2,7 тн 2,2 к башне → 26,5 тн # монтажный вес	9 x 2,7 тн 2,2 к башне → 26,5 тн	8 x 2,7 тн 2,2 пусто к башне → 23,8 тн Общий вес	8 x 2,7 тн 2,2 пусто к башне → 23,8 тн	7 x 2,7 тн 2,2 пусто пусто к башне → 21,1 тн
52,5 м стрела	50,0 м стрела	47,5 м стрела	45,0 м стрела	42,5 м стрела
7 x 2,7 тн 2,2 пусто пусто к башне → 21,1 тн	6 x 2,7 тн 2,2 пусто пусто пусто к башне → 18,4 тн	6 x 2,7 тн 2,2 пусто пусто пусто пусто к башне → 18,4 тн Общий вес	5 x 2,7 тн 2,2 пусто пусто пусто пусто к башне → 15,7 тн	5 x 2,7 тн 2,2 пусто пусто пусто пусто пусто к башне → 15,7 тн
40,0 м стрела	37,5 м стрела	35,0 м стрела	32,5 м стрела	30,0 м стрела
4 x 2,7 тн 2,2 пусто пусто пусто пусто к башне → 13,0 тн	4 x 2,7 тн 2,2 пусто пусто пусто пусто к башне → 13,0 тн	4 x 2,7 тн 2,2 пусто пусто пусто пусто пусто к башне → 13,0 тн Общий вес	3 x 2,7 тн 2,2 пусто пусто пусто пусто пусто пусто к башне → 10,3 тн	3 x 2,7 тн 2,2 пусто пусто пусто пусто пусто пусто пусто к башне → 10,3 тн

В позициях, указанных белым цветом, бетонные противовесы не размещаются.

### Транспорт и хранение

Модель WT 200 e.tronic, кран без шпилля, оптимизирована для погрузки и транспортировки. Для перевозки комплекта поворотного блока и 60-ти метровой стрелы, которые образуют две транспортные единицы, требуются два седельных прицепа. Стрела противовеса, длиной в 45 футов, оснащена специальными угловыми креплениями для перевозки на стандартной контейнерной платформе. Размещение и крепёж большинства компонентов, включая мелкие детали, в специально отведенных местах на конструкции крана, позволяет легко контролировать комплектность всех элементов.

WT 200 e.tronic также можно компактно хранить в виде двух транспортных единиц. Загрузка одной транспортной единицы осуществляется за один подъём.

### Монтаж и настройка параметров

Продуманная до мелочей конструкция крана облегчает и ускоряет монтаж. В ходе предварительного монтажа можно, например, при помощи вспомогательных пальцевых соединений или опор, установить оттяжки в их окончательное положение. Все соединительные узлы легко доступны для монтажа и дополнительное использование монтажных площадок не требуется. Соединительные пальцы для каждого элемента конструкции хранятся и крепятся непосредственно на самом элементе. Монтажный вес элементов крана WT 200 e.tronic легко комбинировать в соответствии с техническими характеристиками монтажного крана. Как правило, необходимо разъединить не более 4 пальцевых соединений для того, чтобы разделить два компонента. После монтажа, актуальные параметры конфигурации крана, легко сохранить в программе управления e.tronic. Для установления конфигурации крана необходим только один известный параметр контрольного веса.

### Техническое обслуживание и сервис

В кране WT 200 e.tronic используются детали серийного производства известных мировых производителей, что обеспечивает выверенную функциональность и надежную длительную эксплуатацию. Система определения неполадок и сбоя режима работы крана отображает на сенсорном экране нарушение производственного процесса.

Все производственные параметры и данные о неполадках можно получить через персональный компьютер, оснащенный модемом и соответствующим программным обеспечением.

Смазывание поворотного блока регулируется автоматически центральным смазочным устройством, управляемым системой e.tronic.

Системой e.tronic автоматически отсылается СМС-сообщение на установленный Вами ранее номер сервисного обслуживания при израсходовании смазочного материала до минимального уровня.

### Управление и эксплуатация

Основа крана WT 200 e.tronic – это инновационное программное управление системы e.tronic (SPS). Все реле переключения имеют стандартное напряжение 230V и классифицированы по категории AC 4. Это означает, что выход этих деталей из строя по причине износа практически исключен.

Рабочая зона действия WT 200 e.tronic может ограничиваться восьмью секторами по восьми точкам.

Все приводные механизмы управляются с помощью частотных регуляторов и работают бесступенчато на 4 скоростях в режиме плавного ускорения. Модули измерительных датчиков идентичны для всех приводных механизмов и легко взаимозаменямы. Кран WT 200 e.tronic соответствует немецким требованиям сертификации в соответствии с нормами германского промышленного стандарта DIN EN 954/3 (3 категория защиты). Все важные измерительные системы продублированы.

Просторная и комфортабельная кабина оснащена девятью окнами, что позволяет иметь полный обзор строительной площадки. Сенсорная панель отображает наиболее важные функциональные параметры работы крана в виде диаграмм или через текст. Меню управления русифицировано.

### Модульная система и рекламные щиты

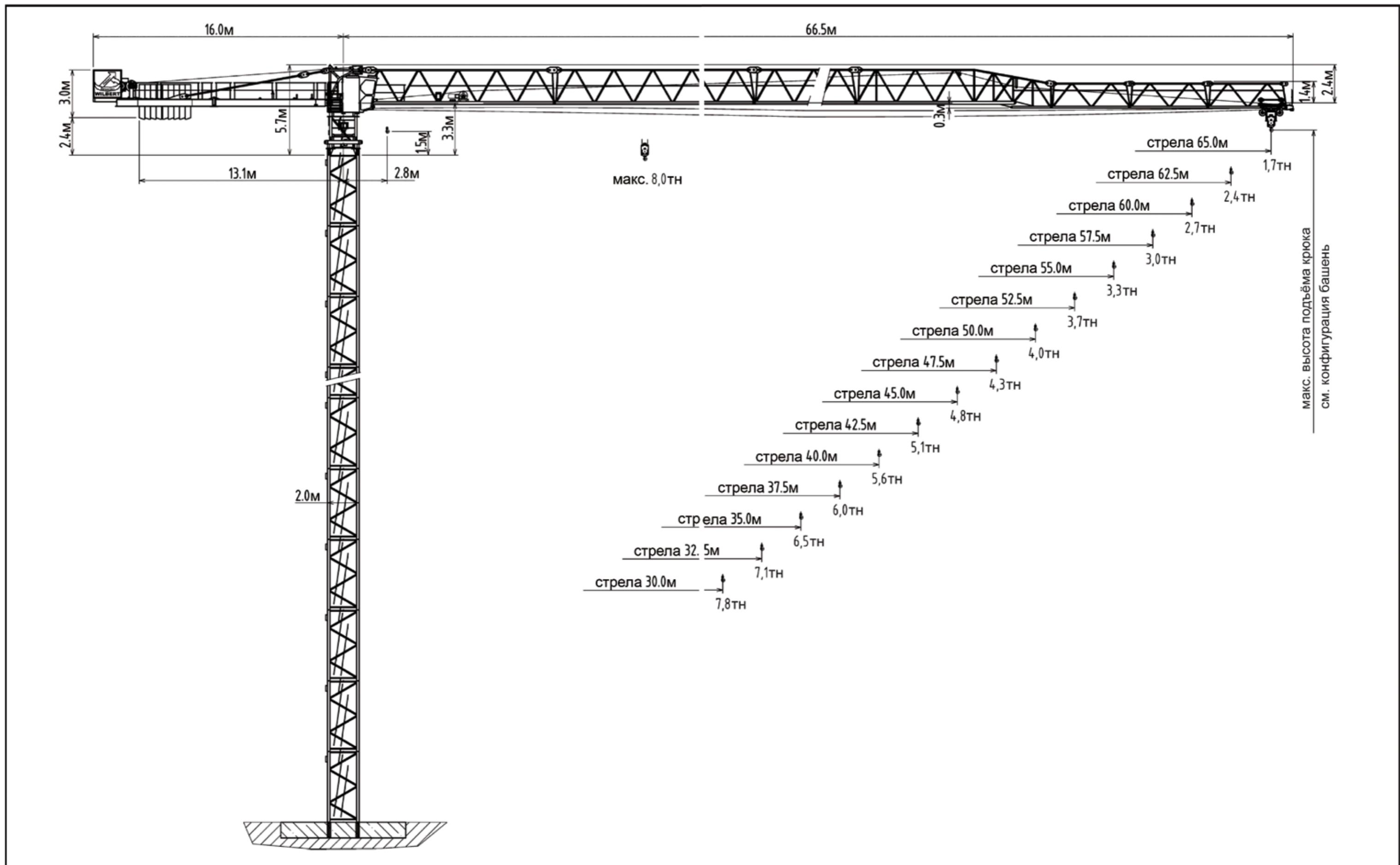
Благодаря уникальной модульной системе можно варьировать длину стрелы от 25 до 65 метров пошаговым методом, при котором длина каждого шага составляет 2,5 метра. Это достигается путем комбинирования 5 различных компонентов стрелы.

На машинной платформе расположены два освещённых рекламных щита размером 1,80 X 1,80 метров, которые могут быть заменены при помощи нескольких приемов.

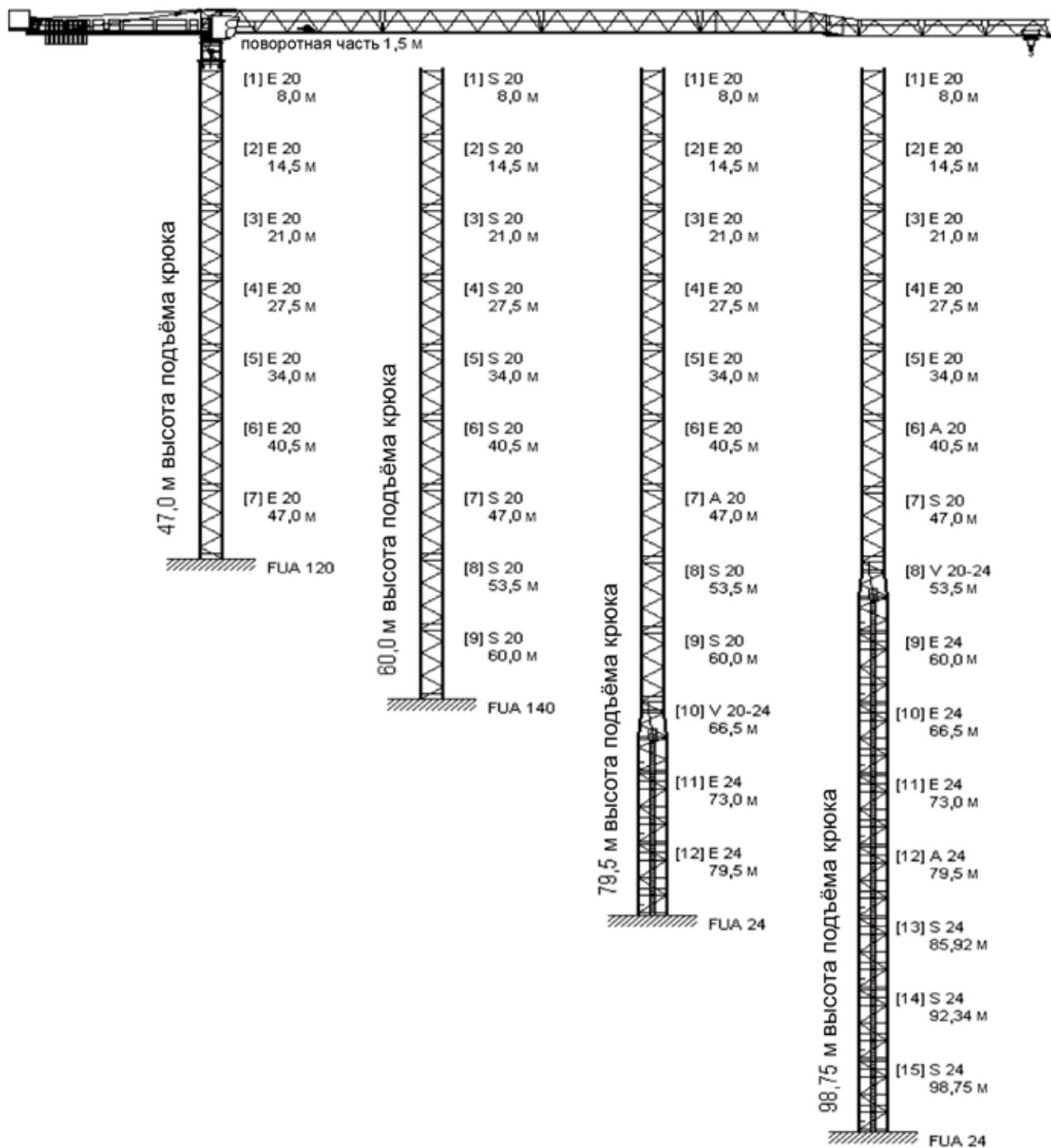
Поворотный блок WT 200 e.tronic может быть установлен на башенные элементы шириной 2 метра E20 или S20. Каждый элемент имеет стандартную длину 6,5 метров. Элементы башни могут добавляться с помощью системы гидравлического самомонтажа – внутренний или внешний «Клеттерверк». Кроме того, имеются башенные элементы размерами 3,25; 9,75 и 13 метров.

В качестве базового элемента используются: анкерный фундамент, свободно расширяемые крестообразные рамы или оптимизированные для монтажа скрещённо-рамочные элементы. Опорные пластины скрещённо-рамочных элементов могут быть заменены подвижными платформами.

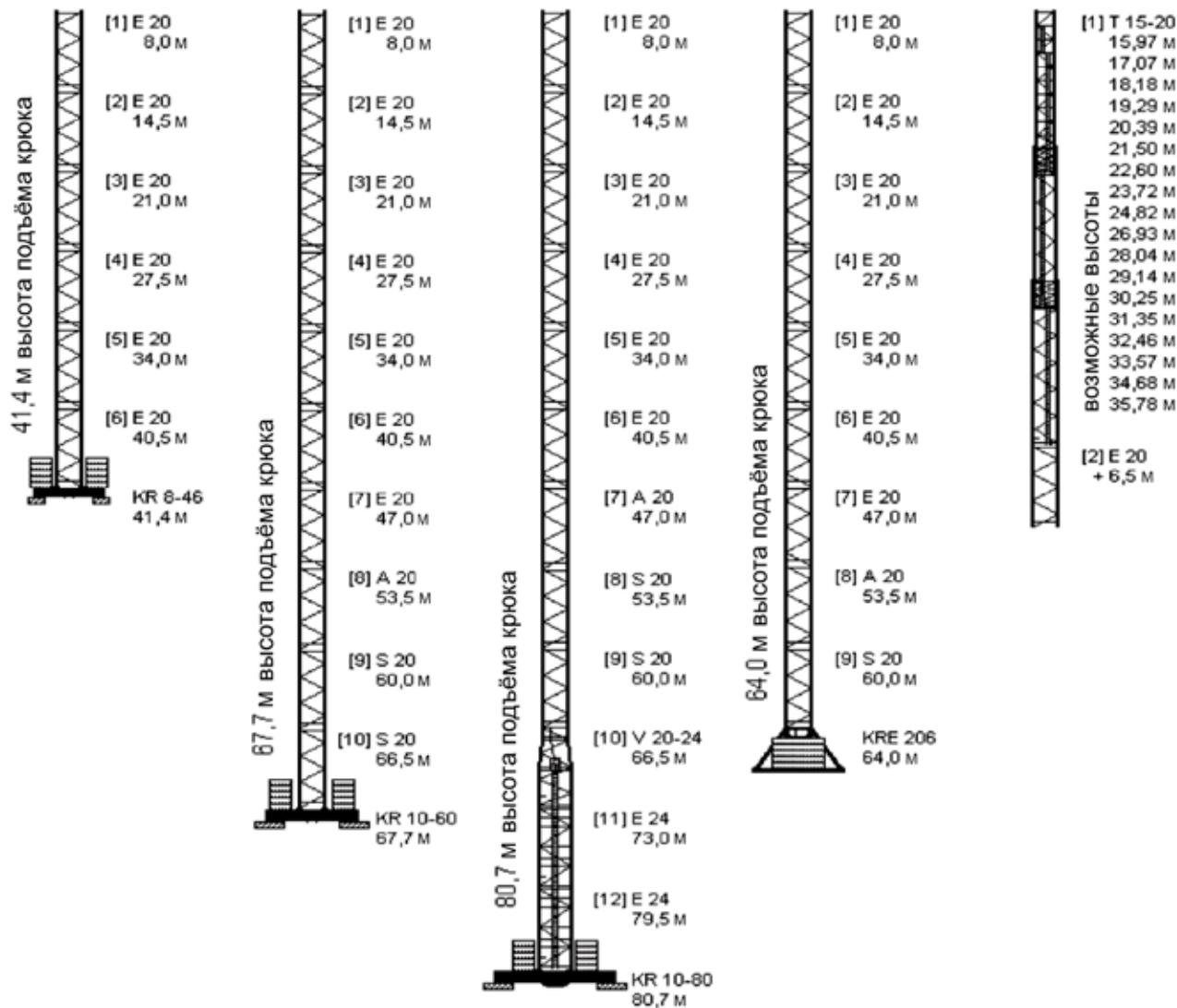
## Схема крана



## Конфигурация башень

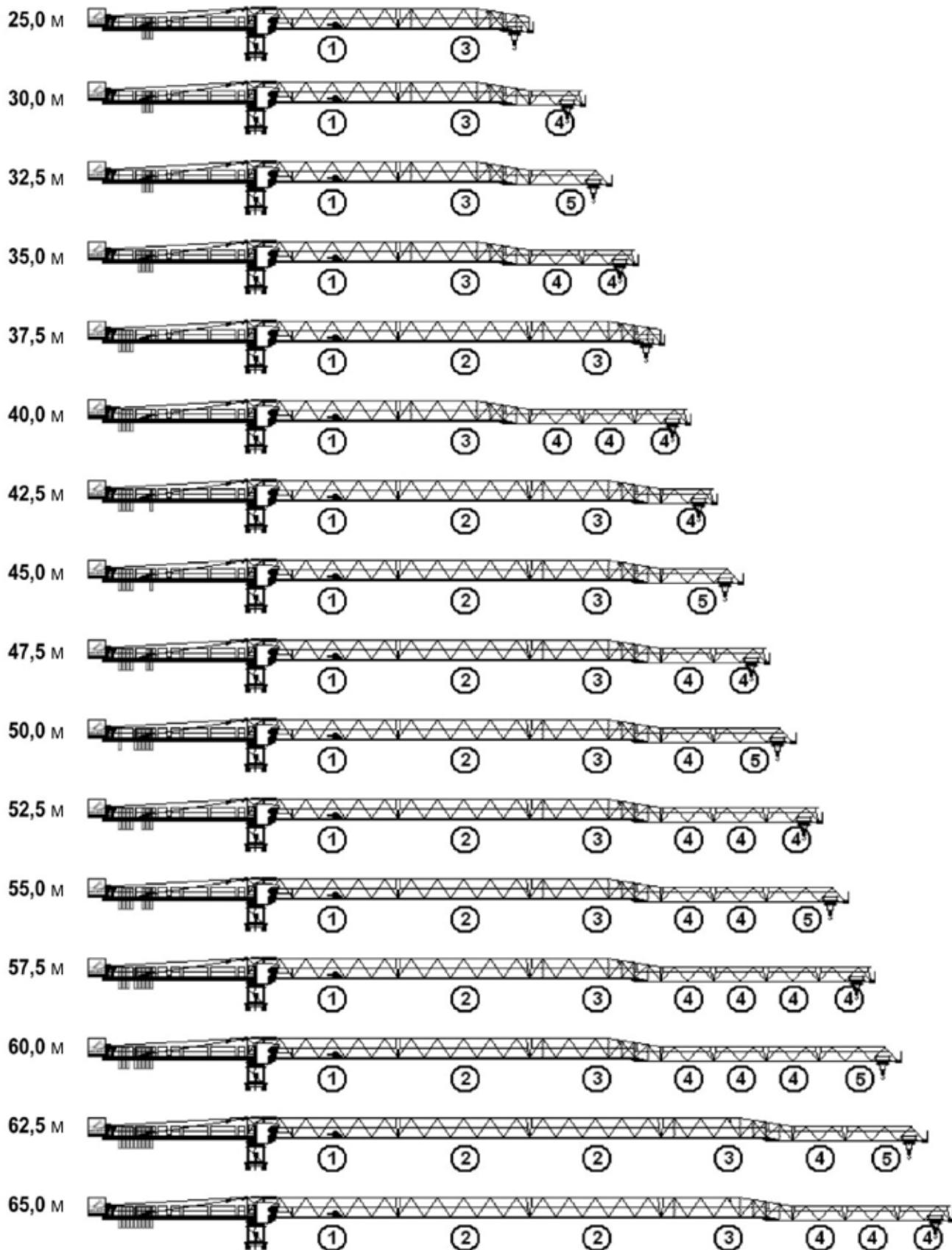


## Конфигурация башень

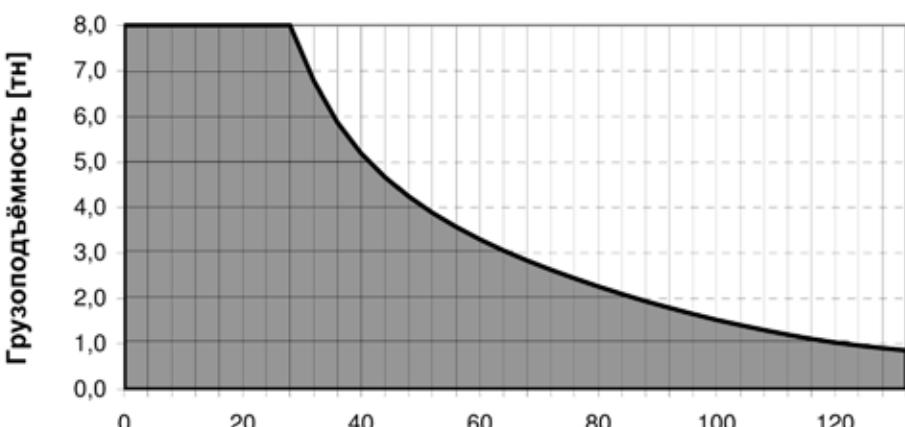
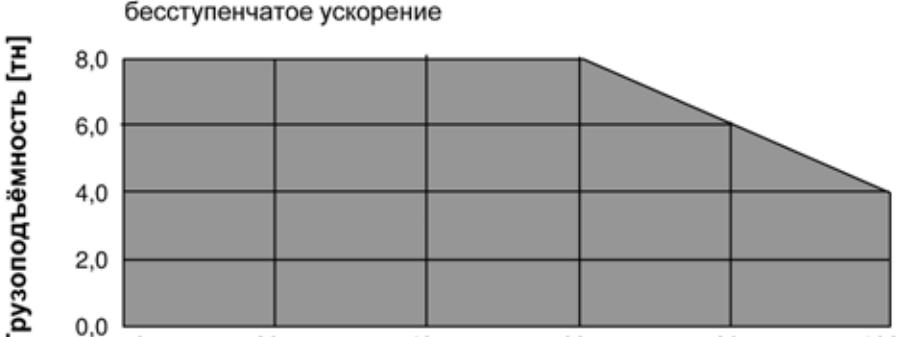


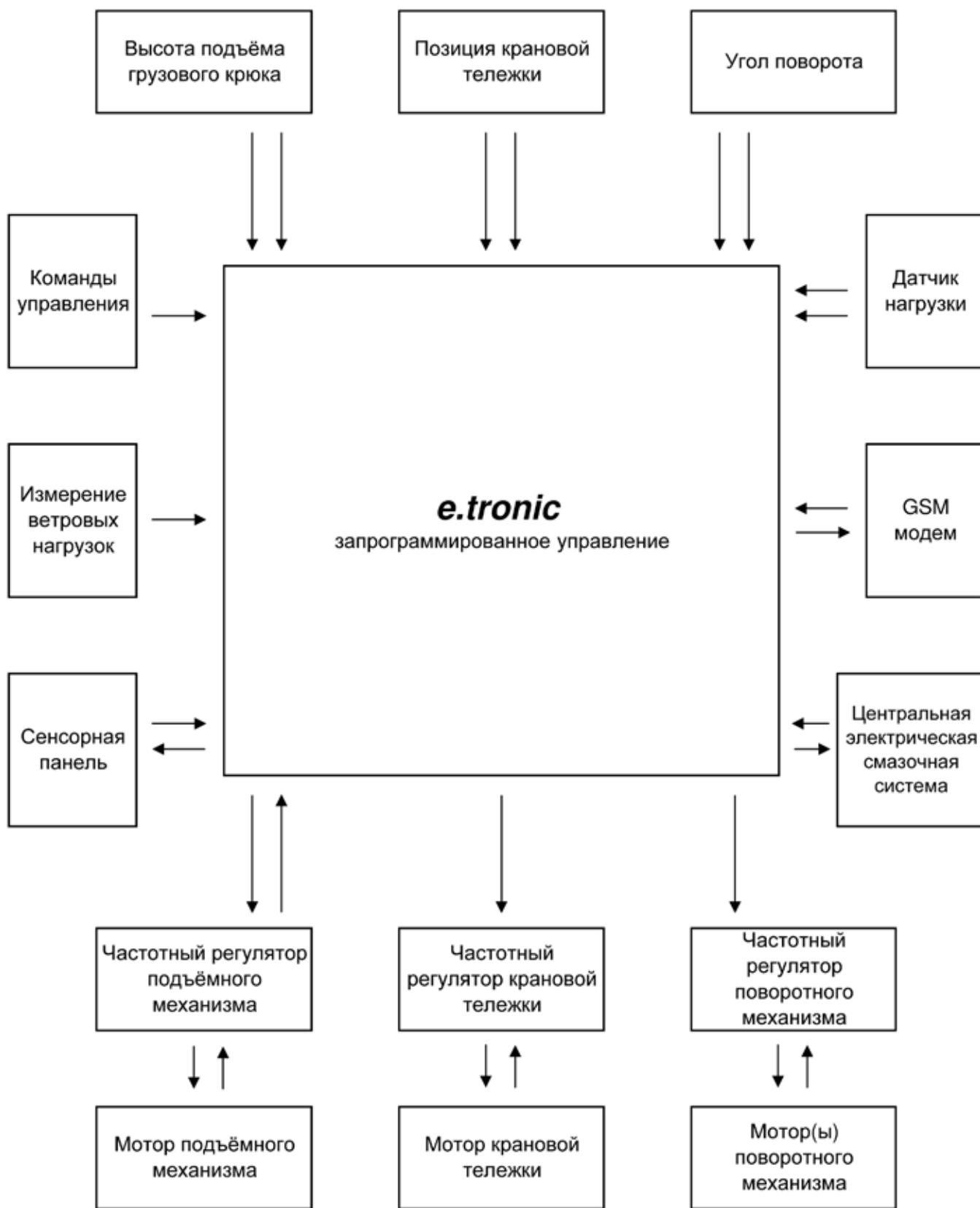
При определенной длине вылета стрелы допустима более низкая высота подъёма грузового крюка (см. таблицу угловых нагрузок)

## Конфигурация стрел



## Рабочая скорость 400 V, 50/60 Hz

Привод [тип]	Рабочая скорость Грузоподъёмность	Высота подъёма макс. [м]	Мощность [kW]
HFU 45-40	Подъём	160	45
	бесступенчатое ускорение		
			
	Грузоподъёмность [тн]		
	Рабочие скорости [м/мин] (относительно 3-го ряда троса барабана лебёдки)		
TW	Движение грузовой тележки		7,5
	бесступенчатое ускорение		
			
	Грузоподъёмность [тн]		
	Рабочие скорости [м/мин]		
DW	Вращение		2 x 5,5
	бесступенчатое ускорение		
			
	Рабочие скорости [мин^-1]		
<b>Общая потребляемая мощность</b>			
<b>59,0 kVA</b>			
Общая потребляемая мощность при коэффициенте одновременности 0,8			

Принцип управления *e.tronic*

## Список частей для транспортировки

Поз.	Кол-во	Описание	Части (без учёта масштаба)		Длина [м]	Ширина [м]	Высота [м]	Вес [кг]	Объём [м³]
			L	B					
1	1	Компл. поворотного блока с различными оттяжками			5,67	2,46	2,15	7.890	29,99
2	1	Кабина с платформой			3,28	1,90	2,45	1.290	15,27
3	1	Стрела противовеса 1			7,42	2,44	0,98	2.310	17,74
4	1	Стрела противовеса 2			6,40	2,44	0,79	2.410	12,34
5	1	Машинная платформа HFU 45-40 с грузовым канатом			2,91	2,50	2,03	3.110	14,77
6	1	Часть стрелы 1 с механизмом перемещения грузовой тележки			12,83	1,52	2,39	4.000	46,61
7	0-2 *)	Часть стрелы 2			12,91	1,50	2,37	2.425	45,90
8	1	Часть стрелы 3			12,85	1,46	2,60	2.260	48,78
9	0-4 *)	Часть стрелы 4			5,31	1,10	1,70	585	9,93
10	0-1 *)	Часть стрелы 5			7,71	1,10	1,68	550	14,25
11	1	Траверса свёртывания каната			0,68	1,04	0,39	135	0,28
12	1	Грузовая тележка с грузовым крюком			1,61	1,62	1,59	780	4,15
13	1	Ограждения			2,50	0,90	1,00	279	2,25
14	1	Бетонный противовес (под машинной платформой)			1,30	2,04	0,71	2.200	1,88
15	3-9 *)	Бетонный противовес			0,36	1,41	2,26	2.700	1,15
16	2	Оттяжка 1 (стрела противовеса)			1,82	0,11	0,32	138	0,06
17	2	Оттяжка 2 (стрела противовеса)			8,23	0,11	0,32	294	0,29
18	1	Накладка для оттяжки (стрела)			0,91	0,21	0,37	250	0,07

\*) Количество в зависимости от длины стрелы

## Транспортные единицы

Поз.	Описание	Части (без учёта масштаба)			Вес [кг]	Объём [м³]
		L	B	E		
A	<b>1 транспортная единица</b> Стрела противовеса с противовесом, весом 2,2 тн, машинная платформа, поворотный блок, кабина с платформой, грузовая тележка, грузовой крюк, разл. оттяжки				20.590	98,64
B	<b>2 транспортная единица</b> стрела 60 м (AL 1 с AL 5, AL 2 с 2xAL 4, AL3 с AL 5), траверса свёртывания каната, ограждения, мелкие крепёжные элементы				11.404	102,49

Противовесы весом 2,7 тн распределять по необходимости