

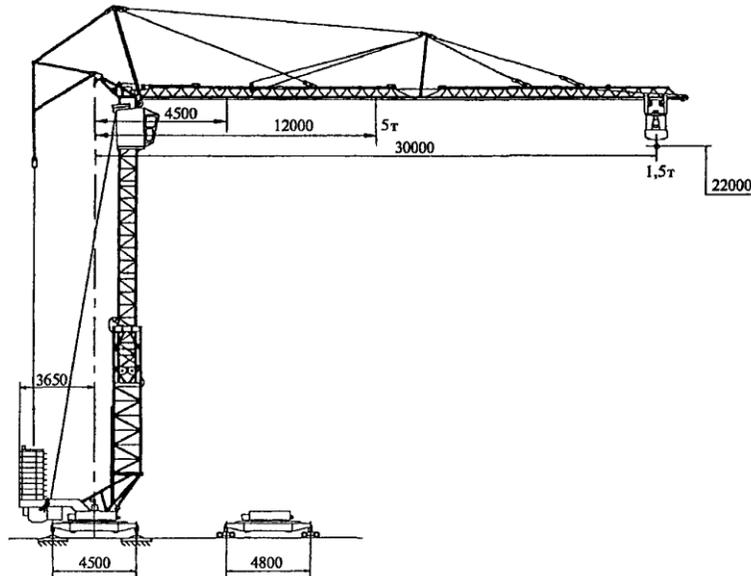
**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БАШЕННОГО КРАНА РБК-5.60**

I. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Тип крана	Башенный, крюковой, полноповоротный, электрический Два исполнения: стационарный – на выносных опорах и передвижной
Конструкция стрелы	Балочная
Конструкция башни	Поворотная, телескопическая
Изменение вылета	С грузом на крюке
Расположение противовеса	Внизу, на поворотной платформе
Кабина управления:	
место расположения	Наверху, в кабинной секции башни
назначение	Рабочее место машиниста
тип, конструктивное исполнение	Закрытая, неподвижная
количество мест	1
Место управления:	
при работе	Кабина машиниста
при монтаже и испытаниях	Выносной пульт
Способ управления	Электрический
Группа классификации крана по ИСО 4301/1 механизмов:	
подъема груза	3М
изменения вылета	3М
поворота	3М
Способ токоподвода к крану	Кабелем гибкого токоподвода
Длина кабеля	КГ 3 × 10 + 1 × 6 Не более 50 м
Способ монтажа крана	Самомонтирующийся
Перевозка крана с объекта на объект	В сборе, в сложенном состоянии, одним автопоездом

II. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Ветровой район по ГОСТ 1451-77	I-IV
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69*	«У» категории 1
Окружающая среда, в которой может эксплуатироваться кран:	
температура окружающего воздуха	± 40° С
сейсмичность	До 6 баллов включительно
относительная влажность воздуха	Среднемесячная – 80 % при температуре 20° С, для 6 месяцев в году верхнее значение – 100 % при 25° С и ниже
взрывоопасность	Взрывобезопасная
пожароопасность	Пожаробезопасная
Допустимая скорость ветра, м/с:	
для рабочего состояния (с учетом порывов ветра), соответствующая порогу срабатывания анемометра, установленного на кране	20
для рабочего состояния крана на высоте 10 м	33
Допустимый уклон площадки;	
продольный	0,003
поперечный	0,01
Требования к площадке, на которой допускается работа крана с грузом:	
давление опор на грунт (удельное), МПа (кг/см ²)	0,2 (2)
Ограничение одновременности выполнения рабочих операций крана	Не более двух в любом сочетании



Общий вид крана

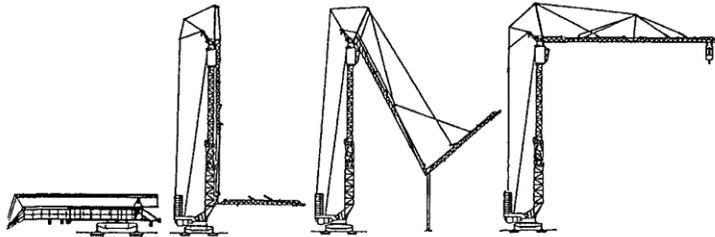


Схема монтажа крана РБК-5.60

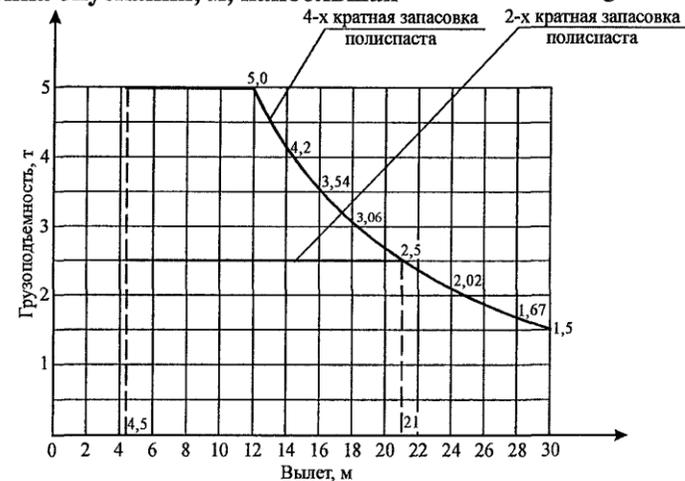
Род электрического тока, напряжение и число фаз

Цепь	Род тока	Частота, Гц	Напряжение, В	Число фаз
Силовая	Переменный	50	380	3
Управления	Переменный	50	380	2
Рабочего освещения	Переменный	50	220	1
Ремонтного освещения	Переменный	50	12*	1

* Через понижающий трансформатор

III ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольший грузовой момент, тм	60
Грузоподъемность наибольшая, т	5
Грузоподъемность на наибольшем вылете, т	1,5
Вылет наибольший, м	30
Вылет при наибольшей грузоподъемности, м	12
Вылет наименьший, м	4,5
Высота подъема при наибольшем вылете, м	22
Высота подъема наибольшая, м	22
Глубина опускания, м, наибольшая	5



Грузовая характеристика крана РБК-5.60

Скорость подъема (опускания) и посадки груза, м/мин

Кратность полиспаста	Номинальная скорость	Скорость посадки
2	30	4,8
4	15	2,4

Скорость передвижения:

грузовой тележки с грузом наибольшей массы, м/мин	20
крана транспортная (на буксире), км/ч	25

РБК-5.60

Частота вращения, об/мин.	0,7
Угол поворота, град	540 (в каждую сторону)
Расстояние между выносными опорами (база), м	4,5×4,8
Задний габарит, м	3,65
Масса, т:	
конструктивная масса крана	21
контргруза	24
общая масса крана	45
крана в транспортном положении	23,69
Масса основных частей крана, т:	
ходовая рама	4,18
поворотная платформа	5,5
секция нижняя	2,72
секция кабинная	3,91
стрела с тележкой	3,1
подвеска крюковая	0,155
расчал стреловой	0,296
Расчетная нагрузка опоры на деревянные подкладки, кН	160
Удельное давление опоры домкрата на грунт, МПа	0,2
Размеры деревянной подкладки под домкрат (длина × ширина × толщина), м	1,5×1,5×0,15
Количество деревянных подкладок, шт.	4
Масса деревянной подкладки, кг	87
Нагрузка осей шасси (две подкатные тележки) в транспортном положении на основание, кН:	
на переднюю ось	49
на заднюю ось	157

РБК-5.60

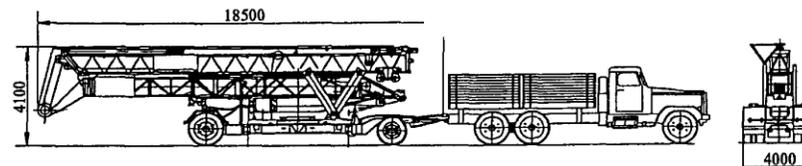
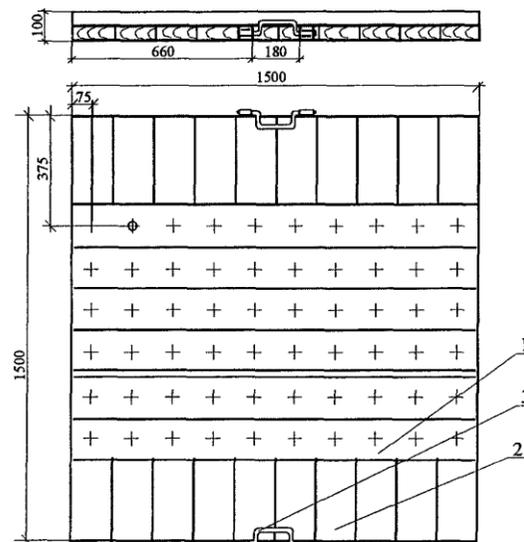


Схема транспортирования крана РБК-5.60



1 – брус; 2 – брус; 3 – ручка

Деревянная подкладка под выносную опору крана РБК-5.60

Размеры крана в транспортном положении (в сложенном состоянии на подкатных тележках, без тягача), м:

длина	18,5
ширина	4,0
высота	4,1
Размеры площадки для монтажа крана (длина × ширина), м	8×8

Электродвигатели, установленные на кране

Параметр	Механизм, на котором установлен двигатель			
	грузовая лебедка	поворота крана	тележечная лебедка	лебедка вспомогательная
Тип	МТКФ-311-6	МТКФ-111-6	МТКФ-111-6	АИРС-112МАВ
Род тока	Переменный			
Напряжение, В	380	380	380	380
Частота тока, Гц	50	50	50	50
Номинальная мощность, кВт	11	3,5	3,5	2,5
Частота вращения, об/мин	910	895	895	750
ПВ, % за 10 мин.	40	40	40	40
Исполнение, а также степень защиты по нормам страны-изготовителя	У1	У1	У1	У1
Количество, шт.	2	1	1	1

Суммарная номинальная мощность электродвигателей, кВт 31,5

Характеристика канатов

Назначение каната	Подъем груза	Передвижение грузовой тележки	Стреловой расчал	Оттяжка корневой секции стрелы	Оттяжка головной секции стрелы	Оттяжка стойки головной секции стрелы	Монтажный (разворот и выдвигание башни)	Монтажный (подъем головной части стрелы и плит противовеса)	Монтажный замыкающий
Конструкция каната	12-Г-Л-Н-1670	8,3-Г-Л-Н-1670	32-Г-В-С-Н-1770	32-Г-В-С-Н-1770	32-Г-В-С-Н-1770	32-Г-В-С-Н-1770	21-Г-В-Л-Н-1860	12-Г-Л-Н-1670	37-Г-В-С-Н-1860
Обозначение стандарта	ГОСТ 2688-80								
Диаметр, мм	12	8,3	32	32	32	32	21	12	37
Длина, м	170	62	35	16	10	19,5	115	50	12,5

Характеристика тормозов

Механизм, на котором установлен тормоз	Грузовая лебедка	Поворота крана	Тележечная лебедка	Вспомогательная лебедка
Количество тормозов	2	1	1	1
Путь торможения механизма	200 мм	4°	200 мм	100 мм

Характеристика крюков

Назначение	Крюк механизма подъема (опускания) груза
Номер заготовки по ГОСТ 6627-74	15А
Номинальная грузоподъемность, т	5

Ограничитель грузоподъемности ОГК-01

Механизмы, отключаемые ограничителем	Подъем груза, передвижения тележки грузовой
Система управления	Электрическая
Наибольшая перегрузка, при которой срабатывает ограничитель, %	10
Наличие звуковой или световой предупредительной сигнализации	Звуковая
Перегрузка, при которой входит в действие предупредительная сигнализация	10 % от номинальной грузоподъемности

Указатели

Измеряемый параметр	Тип	Назначение
Вылет	Электромеханический Резистор ППБ-15Г	Указатель положения грузовой тележки
Скорость ветра	Электрический (входит в состав ОГК-01)	Информация машиниста о скорости ветра

Контакты безопасности

Наименование	Место установки	Механизм, для остановки которого предназначен
Выключатель	Кабина машиниста	Поворота крана
Кнопка	Кабина машиниста	Подъема груза
Выключатель		Ограничение хода грузовой тележки

Упор:

Место установки

Назначение

Конструкция (жесткий, пружинный, гидравлический, резиновый)

стрела
ограничение перемещения грузовой тележки
резиновый

Сигнальные и переговорные устройства

Наименование	Тип	Назначение
Автобусная громкоговорящая установка	АГУ-10-4	Для связи крановщика с подкрановым персоналом
Сирена	СС-1	Предупреждение о начале операции
Радиостанция	«Сокольники-П» 21Р4Ш	Трехсторонняя связь (машиниста, такелажника, монтажника) При отсутствии разрешения ГИЭ на применение радиостанции на месте установки крана допускается замена на другой тип переговорного устройства

Гарантийный срок службы
Срок службы при 1,5 сменной работе в паспортном режиме
Сведения по ресурсу крана

18 месяцев
10 лет

Ресурс крана до первого капитального режима
16500 моточасов

Организация-разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский проектный конструкторско-технологический институт башенного краностроения» (ООО «НИИБК»).

172386, г. Ржев-6 Тверской области, ул. Заводская, 1

Предприятие-изготовитель: Открытое акционерное общество «Ржевский краностроительный завод».

172386, г. Ржев Тверской области, ул. Краностроителей, 32, ОАО «РКЗ»