



ХОЛДИНГОВАЯ КОМПАНИЯ «АЛТАЙТАЛЬ»

ООО «Торговый дом «Алтайталь»

Россия, 656002, Алтайский край, г. Барнаул, ул. П.С.Кулагина, 28с

Тел.: +7 (3852) 50-14-23, 50-16-09, 50-16-08, 50-15-97, 50-15-94

E-mail: market@altaital.ru [http:// www.altaital.ru](http://www.altaital.ru)

Форма 8

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
на краны мостовые электрические опорные двухбалочные
грузоподъемностью до 50 т



1. Тип крана	<input type="checkbox"/> общего назначения	<input type="checkbox"/> специальный	
2. Грузоподъемность, т	главного подъема _____	вспомогательного подъема _____	
3. Пролет крана, м			
4. Исполнение несущей балки	<input type="checkbox"/> цельная	<input type="checkbox"/> фланцевое соединение (раздельная)	
5. Механизм подъема	<input type="checkbox"/> «Талевое» исполнение	<input type="checkbox"/> «Лебедочное» исполнение	
6. Высота подъема, м	главного подъема _____	вспомогательного подъема _____	
7. Высота от головки подкранового рельса до элементов перекрытия помещения, мм			
8. Расстояние от оси подкранового рельса до колонны, мм	Справа: _____	Слева: _____	
9. Группа режима работы крана по ИСО 4301/1	<input type="checkbox"/> A3 <input type="checkbox"/> A4 <input type="checkbox"/> A5	<input type="checkbox"/> A6 <input type="checkbox"/> A7 <input type="checkbox"/> A8	
10. Группа режима работы механизмов по ИСО 4301/1	Главного подъема <input type="checkbox"/> M5 <input type="checkbox"/> M6 <input type="checkbox"/> M7	Вспомогательного подъема <input type="checkbox"/> M5 <input type="checkbox"/> M6 <input type="checkbox"/> M7	
	Передвижения тележки <input type="checkbox"/> M5 <input type="checkbox"/> M6 <input type="checkbox"/> M7	Передвижения крана <input type="checkbox"/> M5 <input type="checkbox"/> M6 <input type="checkbox"/> M7	
11. Тип подкранового рельса (нужное обвести)	<input type="checkbox"/> P43	<input type="checkbox"/> KP70	
	<input type="checkbox"/> P50	<input type="checkbox"/> KP80	
	<input type="checkbox"/> Квадрат 50x50	<input type="checkbox"/> KP100	
	<input type="checkbox"/> Квадрат 60x60	<input type="checkbox"/> KP120	
	<input type="checkbox"/> Квадрат 70x70		
12. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	<input type="checkbox"/> У <input type="checkbox"/> УХЛ <input type="checkbox"/> ХЛ	<input type="checkbox"/> Т <input type="checkbox"/> УТ	
13. Категория размещения по ГОСТ 15150	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	
14. Температура эксплуатации, °С			
15. Исполнение крана	<input type="checkbox"/> общепромышленное (стандартный цвет крана RAL 5015 небесно-синий)	<input type="checkbox"/> пожаробезопасное (стандартный цвет крана RAL 5015 небесно-синий)	
	<input type="checkbox"/> взрывобезопасное (стандартный цвет крана RAL 6001 изумрудно-зеленый)	<input type="checkbox"/> для атомной промышленности (стандартный цвет крана RAL 1028 дынно-желтый)	
	Категория взрыв. смеси		Группа взрыв. смеси
	<input type="checkbox"/> IIA, <input type="checkbox"/> IIB <input type="checkbox"/> IIC		<input type="checkbox"/> T1 <input type="checkbox"/> T2 <input type="checkbox"/> T3 <input type="checkbox"/> T4
16. Скорости основных механизмов м/мин (м/с)	Главного подъема _____		
	Вспомогательного подъема _____		
	Передвижения тележки _____		

	Передвижения крана		
17. Управление краном	<input type="checkbox"/> из кабины	<input type="checkbox"/> подвесной пульт управления	<input type="checkbox"/> радиоуправление
18. Тип кабины управления	<input type="checkbox"/> открытая		<input type="checkbox"/> закрытая
19. Расположение кабины управления	<input type="checkbox"/> с краю пролета с левой стороны		<input type="checkbox"/> с краю пролета с правой стороны
	<input type="checkbox"/> в центре пролета		<input type="checkbox"/> другое _____
20. Система управления	<input type="checkbox"/> релейно-контакторная	<input type="checkbox"/> частотная	<input type="checkbox"/> пусковые дроссели
21. Напряжение силовых цепей, В			
22. Токоподвод к крану	<input type="checkbox"/> гибкий кабель на тросе, длина подкранового пути _____ м (до 36 м)		<input type="checkbox"/> Нет
	<input type="checkbox"/> гибкий кабель на с-профиле, длина монорельсовых путей _____ м		
	<input type="checkbox"/> гибкий кабель на монорельсе, длина монорельсовых путей _____ м		
	<input type="checkbox"/> закрытый шинопровод, длина подкранового пути _____ м		
	<input type="checkbox"/> троллейный открытый (поставляется только токосъемник) - необходимо приложить схему расположения троллеев		
23. Ограничитель грузоподъемности	<input type="checkbox"/> да		<input type="checkbox"/> нет
24. Тип грузозахватного органа	<input type="checkbox"/> крюк	<input type="checkbox"/> грейфер	<input type="checkbox"/> магнит <input type="checkbox"/> траверса
25. Галерея на мосту крана	<input type="checkbox"/> отсутствует	<input type="checkbox"/> с одной стороны	<input type="checkbox"/> с двух сторон
26. Дополнительные требования:	<input type="checkbox"/> сейсмостойкое исполнение (свыше 6 баллов) <input type="checkbox"/> люлька для обслуживания токоподвода крана <input type="checkbox"/> освещение рабочей зоны крана <input type="checkbox"/> звуковая сигнализация <input type="checkbox"/> световая сигнализация <input type="checkbox"/> устройство подачи напряжения по токоподводу к крану (рубильник) <input type="checkbox"/> окраска крана в другой цвет (указать RAL) <input type="checkbox"/> иное		
27. Количество заказываемых одинаковых кранов, шт			
Предприятие: _____			
Адрес: _____			
Тел./факс: _____ e-mail: _____			
ФИО, должность, подпись:		М.П.	
		дата	

Инструкция по заполнению опросного листа на кран двухбалочный

п. 1 Необходимо выбрать **тип крана**: общего назначения или специальный (по Вашему техническому заданию; атомный, металлургический и др.).

п. 2 Указать необходимую **грузоподъемность** механизма: основного подъема и вспомогательного подъема (если он требуется).

п. 3 Указать размер **межцентрового расстояния** подкрановых путей.

п. 4 Необходимо выбрать: **цельная балка** или **раздельная** (возможно применять для удобства транспортировки (балка делится на несколько частей), вместе с тем это значительно увеличивает расходы на сборку и усложняет сам процесс монтажа балок на месте эксплуатации).

п. 5 Необходимо выбрать **тип** крановой тележки: «**Талевое исполнение**» - двухрельсовая тележка на базе стационарной тали; «**Лебедочное исполнение**» - т.н. классическое исполнение: развернутая схема – «барaban-редуктор-электродвигатель-тормоз».

п. 6 Указать **высоту подъема** основного механизма и вспомогательного (если он требуется) - расстояние по вертикали от уровня пола до нижней точки зева крюка, находящегося в крайнем верхнем положении.

п. 7 Указать необходимое.

п. 8 Указать необходимое.

п. 9 **Группа режима работы крана**: смотри в приложении «Порядок выбора тали/крана».

п. 10 **Группа режима работы механизмов**: смотри в приложении «Порядок выбора тали/крана».

п. 11 Выбрать **тип рельса** или **размер квадрата**.

п. 12 **Климатическое исполнение**:

У – для макроклиматического района с умеренным климатом;

УХЛ – для макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом;

ХЛ – для макроклиматических районов с холодным климатом;

Т – для макроклиматических районов как с сухим, так и с влажным тропическим климатом;

УТ – для макроклиматических районов как с умеренным, так и с тропическим климатом.

п. 13 **Категория размещения**:

1 – для эксплуатации на открытом воздухе;

2 – для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха существенно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха;

3 – для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе.

п. 14 Указать необходимое.

п. 15 Выбрать исполнение крана.

п. 16 Указать необходимое.

п. 17-20 Выбрать необходимое.

п. 21 Указать необходимое.

п. 22 Выбрать необходимый **токоподвод**, указав длину подкрановых путей или приложив схему расположения троллеев, если у Вас установлены открытые троллеи; поставить галочку «Нет», если токоподвод будет поставляться Вами самостоятельно.

п.23-25 Выбрать необходимое.

п. 26 Выбрать одно или несколько **дополнительных требований** и/или указать свои технические требования.

п. 27 Указать необходимое **кол-во** одинаковых кранов.

Опросный лист должен быть обязательно завизирован со стороны заказчика.

ПОРЯДОК ВЫБОРА КРАНА И ТАЛИ

Порядок выбора крана

При выборе крана необходимо принять во внимание следующее:

1. Максимальный вес груза (грузоподъемность).
2. Максимальная высота подъема груза.
3. Скорость подъема.
4. Необходимость установочной скорости подъема.
5. Скорости передвижения тали и крана.
6. Необходимость установочной скорости передвижения.
7. Необходимость тормоза на механизмах передвижения.
8. Климатическое исполнение.
9. Температура эксплуатации.
10. Степень защиты оболочек электрооборудования.
11. Максимальное количество включений в час.

Для режима работы М5, М6, М7 допустимо два включения в минуту, при этом время работы составляет 12 секунд, а время паузы 18 секунд.

12. Режим работы.

Выбор режима работы крана производится исходя из диапазона нагрузок и средней наработки его механизмов за день T_m (ч) и определяется по таблицам "Диапазон нагрузок" и "Группа наработки". Диапазон нагрузок и средняя наработка определяется потребителем исходя из конкретных условий работы крана.

Выбор тали

Выбор тали зависит от диапазона нагрузок, средней наработки за день, грузоподъемности и запасовки каната (полиспаства).

Пример выбора тали

Грузоподъемность – 3200 кг
 Высота подъема (Н) – 6 м
 Скорость подъема (V) – 9,6 м/мин
 Диапазон нагрузок – средний
 Количество циклов в час (N) – 30
 Нарботка в день (T) – 6 ч

Средняя ежедневная наработка определяется по формуле:

$$T_m = \frac{2 \cdot H \cdot N \cdot T}{60 \cdot V} = \frac{2 \cdot 6 \cdot 30 \cdot 6}{60 \cdot 9,6} = 3,75 \text{ ч}$$

Из таблицы "Диапазон нагрузок / Группа наработки" находим, что "среднему" диапазону нагрузок и средней ежедневной наработке (3,75ч) соответствует таль группы режима М5.

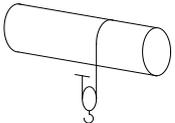
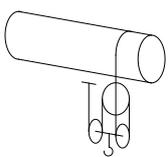
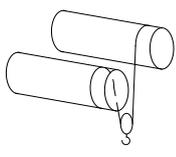
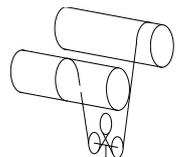
Далее с учетом значений грузоподъемности (3200 кг) по таблице "Выбор типа тали" определяем, что заданным условиям соответствует модель Т320 и 2Т320.

По высоте подъема тали (6 м) в таблице "Схемы полиспастанов моделей талей" окончательно определяем модель тали Т320.

Диапазон нагрузок (рабочий режим)		Группа наработки (средняя наработка за день) T_m (ч)			
Легкий	Механизмы в основном работают с легкими грузами, и лишь в исключительных случаях груз может быть максимальным		4-8	8-16	>16
Средний	Механизмы в основном работают со средними грузами, но максимальные нагрузки случаются чаще, чем в легком режиме		2-4	4-8	8-16
Тяжелый	Механизмы в основном работают с максимальными и средними грузами		1-2	2-4	4-8
Группа режима работы механизмов ИСО 4301			М5	М6	М7
Группа режима работы крана ИСО 4301			А3	А4	А5

Выбор типа тали

Грузоподъемность, кг	Модель тали		
	Группа режима работы по ИСО 4301		
	М5	М6	М7
1000	Т 100	Т 200 (2) Т200 (4)	Т 200 (2) Т200 (4)
2000	Т 200 Т200 (4)	Т 320 Т200 (4)	Т 320
3200	Т 320 2Т 320	Т500 Т500 (4) 2Т 500	Т500 (4)
5000	Т 500 Т500 (4) 2Т 500	Т500 (4) 2 Т1000	Т 1000 (2) Т 1000 (4) 2Т 1000
6300	Т 630	Т 630	Т 1000 (2) Т 1000 (4)
10000	Т 1000 Т 1000 (4) 2Т 1000	Т1250	Т1600 (2) Т1600 (4)
12500	Т 1250	Т1600 (2) Т1600 (4)	Т 1600 (4)
16000	Т 1600	Т 1600 (4)	Т 1600 (4)
20000	Т 2000	Т 2000	Т 2000
25000	Т 2500	Т 2500	
32000	Т 3200		

Схемы полиспастов моделей талей			
2/1	4/1	2×1/1	2×2/1
 <p> Т 100 Н=6,3-36м Т 200 Н=6,3-56м Т 320 Н=6,3-56м Т 1000 Н=6,3-20м Т 1600 Н=6,3-36м </p>	 <p> Т 200 Н=6,3-24м Т 500 Н=6,3-38м Т 630 Н=6,3-32м Т 1000 Н=6,3-24м Т 2000 Н=6,3-20м Т 2500 Н=6,3-20м Т 3200 Н=6,3-20м </p>	 <p> 2Т 200 Н=6,3-80м 2Т 320 Н=6,3-80м 2Т 500 Н=6,3-80м 2Т 1000 Н=6,3-80м </p>	 <p> 2Т 1000 Н=6,3-80м </p>