



Инструкция по заполнению опросного листа на кран мостовой однобалочный подвесной

При заполнении опросного листа технические характеристики оборудования смотрите на нашем сайте **www.altaital.ru**.

п. 1 Указать необходимую грузоподъемность.

п. 2 Указать размер межцентрового расстояния подкрановых путей. Если пролет крана более 12 м, то несущая (пролетная) балка крана может поставляться разрезной (для удобства транспортировки разрезается на две или три части в зависимости от пролета) – необходимо выбрать: **цельная балка будет** или **разрезная**.

п. 3 Указать общую длину крана.

п. 4 Указать длину консолей. Обратите внимание, что край несущей балки должен минимум на 100 мм не доходить до стен помещения ($L=l+L_{п}+l$)

п. 5 Указать высоту подъема - расстояние по вертикали от уровня пола до нижней точки зева крюка, находящегося в крайнем верхнем положении.

п. 6 Указать подход вертикальный - расстояние по вертикали от грузозахватного органа, находящегося в верхнем рабочем положении, до нижней полки рельса.

п. 7 Выбрать номер монорельса/двухтавра или указать иное: номер двухтавра, ГОСТ, ширину полки.

п. 8 Группа режима работы крана: смотри в приложении «Порядок выбора тали/крана».

п. 8.1 Группа режима работы механизмов: смотри в приложении «Порядок выбора тали/крана».

п. 9 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. 10 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. 11 Укажите необходимое.

п. 12 Выбрать исполнение крана.

п. 13 При определении способа **регулирования скорости** и самих скоростей ориентируйтесь на данные, указанные на сайте компании в разделе для соответствующего оборудования. Если скорость не принципиальна, то можно указать «По паспорту» или «стандарт».

п. 14-15 Выбрать необходимое.

п. 16 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. 17 Указать необходимое.

п. 18 Выбрать необходимое.

п. 19 Выбрать одно или несколько **дополнительных требований** и/или указать свои технические требования.

п. 20 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

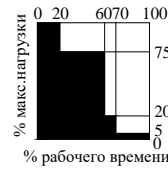
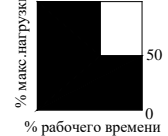
Средняя ежедневная наработка определяется по формуле:

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

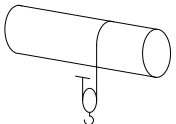
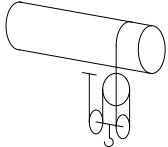
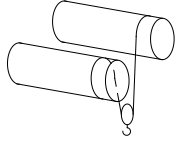
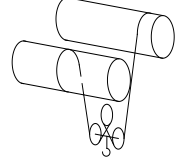
Из таблицы "Диапазон нагрузок / Группа наработки" находим, что "среднему" диапазону нагрузок и средней ежедневной наработке (3,75ч) соответствует таль группы режима М5.

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

Грузоподъемность, кг	Выбор типа тали		
	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>