



Инструкция по заполнению опросного листа на кран однобалочный опорный

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. Обратите внимание, что край несущей балки должен минимум на 60 мм не доходить до стен помещения.

п. 4 Указать высоту подъема - расстояние по вертикали от уровня пола до нижней точки зева крюка, находящегося в крайнем верхнем положении.

п. 5 Указать необходимое: **H** – высота крана от уровня головки рельса; **H1** – расстояние по вертикали от грузозахватного органа, находящегося в верхнем рабочем положении до уровня головки рельса.

п. 6 Выбрать тип рельса или размер квадрата или указать иное: ГОСТ, ширину головки рельса/квадрата.

п. 7 Группа режима работы крана: смотри в приложении «Порядок выбора тали/крана».

п. 7.1 Группа режима работы механизмов: смотри в приложении «Порядок выбора тали/крана».

п. 8 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. 9 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. 10 Укажите необходимое.

п. 11 Выбрать **исполнение** крана.

п. 12 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. 13-14 Выбрать необходимое.

п. 15 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. 16 Указать необходимое.

п. 17 Выбрать необходимое.

п. 18 Выбрать одно или несколько **дополнительных требований** и/или указать свои технические требования.

п. 19 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 M5, M6, M7 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 Tm (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 (полиспаста).

Пример выбора тали

Грузоподъемность – 3200 кг

Высота подъема (H) – 6 м

Скорость подъема (V) – 9,6 м/мин

Диапазон нагрузок – средний

Количество циклов в час (N) – 30

Наработка в день (T) – 6 ч

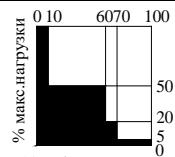
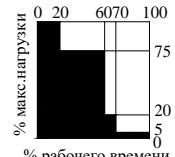
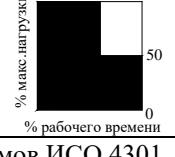
Средняя ежедневная наработка определяется по формуле:

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

Из таблицы "Диапазон нагрузок / Группа наработки" находим, что "среднему" диапазону нагрузок и средней ежедневной наработке (3,75ч) соответствует таль группы режима M5.

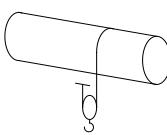
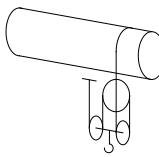
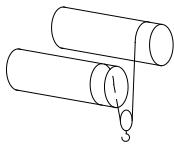
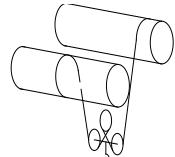
Далее с учетом значений грузоподъемности (3200 кг) по таблице "Выбор типа тали" определяем, что заданным условиям соответствует модель T320 и 2T320.

По высоте подъема тали (6 м) в таблице "Схемы полиспастов моделей талей" окончательно определяем модель тали T320.

Диапазон нагрузок (рабочий режим)			Группа наработки (средняя наработка за день) Tm (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			M5	M6	M7
Группа режима работы крана ИСО 4301			A3	A4	A5

Выбор типа тали				
Грузоподъемность, кг	Модель тали			
	Группа режима работы по ИСО 4301			
	M5	M6	M7	
1000	T 100	T 200 (2) T200 (4)	T 200 (2) T200 (4)	
2000	T 200 T200 (4)	T 320 T200 (4)	T 320	
3200	T 320 2T 320	T500 T500 (4) 2T 500	T500 (4)	
5000	T 500 T500 (4) 2T 500	T500 (4) 2 T1000	T 1000 (2) T 1000 (4) 2T 1000	
6300	T 630	T 630	T 1000 (2) T 1000 (4)	
10000	T 1000 T 1000 (4) 2T 1000	T1250	T1600 (2) T1600 (4)	
12500	T 1250	T1600 (2) T1600 (4)	T 1600 (4)	
16000	T 1600	T 1600 (4)	T 1600 (4)	
20000	T 2000	T 2000	T 2000	
25000	T 2500	T 2500		
32000	T 3200			

Схемы полиспастов моделей талей

2/1	4/1	2×1/1	2×2/1
 T 100 H=6,3-36м T 200 H=6,3-56м T 320 H=6,3-56м T 1000 H=6,3-20м T 1600 H=6,3-36м	 T 200 H=6,3-24м T 500 H=6,3-38м T 630 H=6,3-32м T 1000 H=6,3-24м T 2000 H=6,3-20м T 2500 H=6,3-20м T 3200 H=6,3-20м	 2T 200 H=6,3-80м 2T 320 H=6,3-80м 2T 500 H=6,3-80м 2T 1000 H=6,3-80м	 2T 1000 H=6,3-80м