



ХОЛДИНГОВАЯ КОМПАНИЯ «АЛТАЙТАЛЬ»

ООО «Торговый дом «Алтайталь»

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

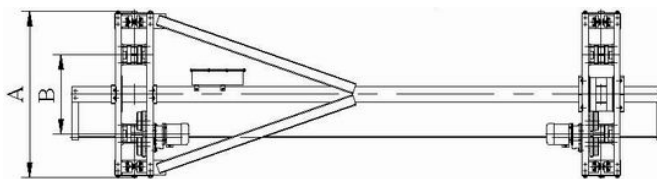
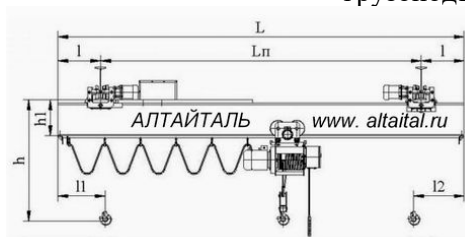
Тел.: +7 (3852) 50-14-23, 50-16-09, 50-16-08, 50-15-97, 50-15-94

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

Форма 13

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

на краны мостовые электрические подвесные однобалочные  
грузоподъемностью от 0,5 до 16,0 т



|                                                                           |                    |                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                                       |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. Грузоподъемность, т                                                    |                    |                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                                       |                                                |
| 2. Пролет крана Lп, м                                                     |                    | Пролетная балка разрезная (при пролете более 12 м)                                                           |                                                                                                                 |                                                                                                       |                                                |
| 3. Общая длина L, м                                                       |                    | <input type="checkbox"/> Да                                                                                  |                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> Нет                                                                          |                                                |
| 4. Длина консолей l, м                                                    |                    |                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                                       |                                                |
| 5. Высота подъема, м                                                      |                    |                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                                       |                                                |
| 6. Размер h, мм                                                           |                    |                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                                       |                                                |
| 7. Номер профиля двутавра подкранового пути по ГОСТу 19425                |                    | 1,0 т; 2,0 т<br><input type="checkbox"/> 24М<br><input type="checkbox"/> 30М<br><input type="checkbox"/> 36М | 3,2 т; 5,0 т<br><input type="checkbox"/> 30М<br><input type="checkbox"/> 36М<br><input type="checkbox"/> 45М    | 6,3 т; 10 т<br><input type="checkbox"/> 36М<br><input type="checkbox"/> 45М                           | 12,5 т; 16,0 т<br><input type="checkbox"/> 45М |
| 8. Группа режима работы крана по ИСО 4301/1                               |                    | <input type="checkbox"/> A2                                                                                  |                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> A3                                                                           | <input type="checkbox"/> A4                    |
| 8.1. Группа режима работы механизмов подъема и передвижения по ИСО 4301/1 |                    | <input type="checkbox"/> M5                                                                                  |                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> M6                                                                           | <input type="checkbox"/> M7                    |
| 9. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150                                 |                    | <input type="checkbox"/> У                                                                                   | <input type="checkbox"/> УХЛ                                                                                    | <input type="checkbox"/> ХЛ                                                                           | <input type="checkbox"/> Т                     |
| 10. Категория размещения по ГОСТ 15150                                    |                    | <input type="checkbox"/> 1                                                                                   | <input type="checkbox"/> 2                                                                                      | <input type="checkbox"/> 3                                                                            |                                                |
| 11. Температура эксплуатации, °С                                          |                    |                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                                       |                                                |
| 12. Исполнение крана                                                      |                    | <input type="checkbox"/> общепромышленное<br>(стандартный цвет крана RAL 5015 небесно-синий)                 |                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> пожаробезопасное<br>(стандартный цвет крана RAL 5015 небесно-синий)          |                                                |
|                                                                           |                    | <input type="checkbox"/> взрывобезопасное<br>(стандартный цвет крана RAL 6001 изумрудно-зеленый)             |                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> для атомной промышленности<br>(стандартный цвет крана RAL 1028 дынно-желтый) |                                                |
|                                                                           |                    | Категория взрыв. смеси                                                                                       | Группа взрыв. смеси                                                                                             |                                                                                                       |                                                |
|                                                                           |                    | <input type="checkbox"/> IIA, <input type="checkbox"/> IIB<br><input type="checkbox"/> IIC                   | <input type="checkbox"/> T1 <input type="checkbox"/> T2 <input type="checkbox"/> T3 <input type="checkbox"/> T4 |                                                                                                       |                                                |
| 13. Регулирование скорости                                                | подъема            | <input type="checkbox"/> Стандартное<br>(основная скорость, м/мин (м/с))                                     |                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> Частотное (преобразователи частоты)                                          |                                                |
|                                                                           |                    |                                                                                                              |                                                                                                                 | основная скорость, м/мин                                                                              | пониженная скорость, м/мин (м/с)               |
|                                                                           | передвижения тали  | <input type="checkbox"/> Стандартное<br>(основная скорость, м/мин (м/с))                                     |                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> Частотное (преобразователи частоты)                                          |                                                |
|                                                                           |                    |                                                                                                              |                                                                                                                 | основная скорость, м/мин (м/с)                                                                        | пониженная скорость, м/мин (м/с)               |
|                                                                           | передвижения крана | <input type="checkbox"/> Стандартное<br>(основная скорость, м/мин (м/с))                                     |                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> Частотное (преобразователи частоты)                                          |                                                |
|                                                                           |                    |                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                                       |                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | (м/с)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | основная<br>скорость, м/мин<br>(м/с)     | пониженная<br>скорость, м/мин (м/с)                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                                                                                                           |
| 14. Управление краном                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | <input type="checkbox"/> подвесной<br>пульт управления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> радиоуправление | <input type="checkbox"/> подвесной пульт<br>управления и<br>радиоуправление                               |
| 15. Токоподвод                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | <input type="checkbox"/> Да, гибкий кабель на проволоке, длина подкрановых путей _____ м (до 36 м)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | <input type="checkbox"/> Да, гибкий кабель на С-профиле, длина подкрановых путей _____ м                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | <input type="checkbox"/> Да, гибкий кабель на монорельсе, длина подкрановых путей _____ м                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | <input type="checkbox"/> Да, закрытый шинопровод, длина подкрановых путей _____ м                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | <input type="checkbox"/> Да, троллейный открытый (поставляется только токосъемник) – необходимо приложить схему расположения троллеев                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |                                                                                                           |
| 16. Напряжение силовых цепей, В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                                                                                                           |
| 17. Напряжение в цепи управления, В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | <input type="checkbox"/> пониженное напряжение<br>(указать какое: 24В, 36В, 42В,<br>220В)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          | <input type="checkbox"/> 380 В<br>(кроме радиоуправления и<br>управления частотными<br>преобразователями) |
| 18. Дополнительные требования:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                                                                                                           |
| <u>для крана</u><br><br><input type="checkbox"/> опции отсутствуют<br><br><input type="checkbox"/> прибор защиты от столкновения кранов<br><br><input type="checkbox"/> плавный пуск и торможение двигателя механизма передвижения<br><br><input type="checkbox"/> концевой выключатель механизма передвижения                                                                                                                                                     |  | <u>для тали</u><br><br><input type="checkbox"/> опции отсутствуют<br><br><input type="checkbox"/> дополнительный тормоз на механизме подъема<br><br><input type="checkbox"/> ограничитель грузоподъемности<br><br><input type="checkbox"/> плавный пуск и торможение двигателя механизма передвижения<br><br><input type="checkbox"/> концевой выключатель механизма передвижения<br><br><input type="checkbox"/> с малой строительной высотой<br><br><input type="checkbox"/> со строго вертикальным подъемом<br><br><input type="checkbox"/> защитный экран для работы с расплавленным металлом |                                          |                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> сейсмостойкое исполнение (свыше 6 баллов)<br><input type="checkbox"/> освещение рабочей зоны<br><input type="checkbox"/> звуковая сигнализация<br><input type="checkbox"/> световая сигнализация<br><input type="checkbox"/> защита от обрыва фаз*<br><input type="checkbox"/> защита от перегрузок (механизмов)**<br><input type="checkbox"/> окраска крана и тали в другой цвет<br>(указать RAL)<br><input type="checkbox"/> иное _____ |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                                                                                                           |
| 19. Количество заказываемых одинаковых кранов, шт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                                                                                                           |
| Предприятие: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                                                                                                           |
| Адрес: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                                                                                                           |
| Тел./факс: _____ e-mail: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                                                                                                           |
| ФИО, должность, подпись:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | М.П.                                     | дата                                                                                                      |

Чертеж не определяет конструкцию крана!

## **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

**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/двутавра** или указать иное: номер двутавра, 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** 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.

\* Защита от обрыва фаз – исключает работу электроприводов тали или крана при обрыве одной из фаз или падения напряжения ниже допустимого уровня.

\*\* защита от перегрузок (механизмов) – защита двигателей и приводов от перегрузок и перегрева.

**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 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 (полиспаста).

### Пример выбора тали

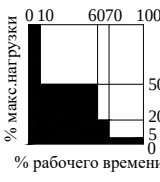
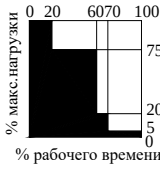
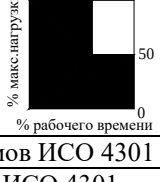
Грузоподъемность – 3200 кг  
 Высота подъема (H) – 6 м  
 Скорость подъема (V) – 9,6 м/мин  
 Диапазон нагрузок – средний  
 Количество циклов в час (N) – 30  
 Нарботка в день (T) – 6 ч

Средняя ежедневная наработка определяется по формуле:

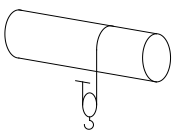
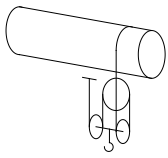
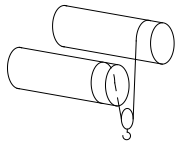
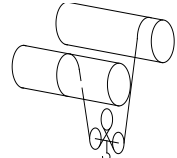
$$T_m = \frac{2 \cdot H \cdot N \cdot T}{60 \cdot V} = \frac{2 \cdot 6 \cdot 30 \cdot 6}{60 \cdot 9,6} = 3,75 \text{ ч}$$

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 полиспастов моделей талей" окончательно определяем модель тали Т320.

| Диапазон нагрузок<br>(рабочий режим)     |                                                                                                                 |                                                                                    | Группа наработки<br>(средняя наработка за день)<br>$T_m$ (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)<br>Т 200 (4)       | Т 200 (2)<br>Т 200 (4)              |
| 2000                 | Т 200<br>Т 200 (4)               | Т 320<br>Т 200 (4)           | Т 320                               |
| 3200                 | Т 320<br>2Т 320                  | Т 500<br>Т 500 (4)<br>2Т 500 | Т 500 (4)                           |
| 5000                 | Т 500<br>Т 500 (4)<br>2Т 500     | Т 500 (4)<br>2 Т 1000        | Т 1000 (2)<br>Т 1000 (4)<br>2Т 1000 |
| 6300                 | Т 630                            | Т 630                        | Т 1000 (2)<br>Т 1000 (4)            |
| 10000                | Т 1000<br>Т 1000 (4)<br>2Т 1000  | Т 1250                       | Т 1600 (2)<br>Т 1600 (4)            |
| 12500                | Т 1250                           | Т 1600 (2)<br>Т 1600 (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<br/>           Т 200 Н=6,3-56м<br/>           Т 320 Н=6,3-56м<br/>           Т 1000 Н=6,3-20м<br/>           Т 1600 Н=6,3-36м         </p> |  <p>           Т 200 Н=6,3-24м<br/>           Т 500 Н=6,3-38м<br/>           Т 630 Н=6,3-32м<br/>           Т 1000 Н=6,3-24м<br/>           Т 2000 Н=6,3-20м<br/>           Т 2500 Н=6,3-20м<br/>           Т 3200 Н=6,3-20м         </p> |  <p>           2Т 200 Н=6,3-80м<br/>           2Т 320 Н=6,3-80м<br/>           2Т 500 Н=6,3-80м<br/>           2Т 1000 Н=6,3-80м         </p> |  <p>2Т 1000 Н=6,3-80м</p> |