

**Общество с ограниченной ответственностью
Научно-производственное предприятие «БУРИНТЕХ»**

**Техническое задание
на обустройство грузоподъемным оборудованием
производственного корпуса по адресу г. Уфа,**

г. УФА 2018г.

Введение.

Данное техническое задание разработано для оснащения грузоподъемным краном производственного корпуса.

Требуется выполнить следующие работы:

- демонтировать старый двухбалочный опорный кран грузоподъемностью 16/3,2т, 1983года выпуска;
- изготовить новый двухбалочный опорный кран грузоподъемностью 10,0т в количестве – 1 шт.;
- произвести монтаж и пуско-наладочные работы вышеуказанного крана;
- спроектировать, изготовить и установить ремонтные площадки для обслуживания и ремонта крана;
- произвести комплексное обследование надземных крановых путей с выдачей дефектной ведомости;
- устранить выявленные замечания по дефектной ведомости, составить паспорт на крановые пути;

Работы произвести согласно требований нормативной документации: ФНП, ТР ТС 010/2011, ГОСТ 27584-88, РД 24.090.121-07, РД 24.090.52-90, РД 50:48:0075.03.05, РД 24.090.97-98, РД 10-525-03.

Технические данные

1. Старый кран, необходимо сдемонтировать.

- | | |
|--|---|
| 1.1. Тип крана: | мостовой электрический двухбалочный опорный. |
| 1.2. Назначение крана: | для выполнения погрузочно- разгрузочных работ в закрытых производственных помещениях. |
| 1.3. Место управления: | с кабины. |
| 1.4. Способ токоподвода: | |
| к крану | троллейное, |
| к тележке | гибкий кабель. |
| 1.5. Грузоподъемность, т: | 16,0/3,2. |
| 1.6. Пролет, м: | 22,5. |
| 1.7. Полная длина, м: | 22,9. |
| 1.8. Высота подъема, м: | 12,0. |
| 1.9. База крана, м: | 4,35. |
| 1.10. Масса крана (данных по массе узлов – нет),т: | 21,9. |
| 1.11. Количество кранов, шт: | 1. |
| 1.12. Демонтировать существующие шины из уголка 50*50 токоподвода крана | 4 нити по 66,0м. |
| 1.13. Размеры являющиеся определяющими при демонтаже крана: | |
| - отметка головки рельса от пола, м: | 9,57. |
| - размер до наивысшей точки по центру пролета(под ребро плиты перекрытия), м: | 15,69. |
| - размер до наивысшей точки крана(верх грузовой тележки), м: | 11,96 |

2. Новый кран, необходимо изготовить.

- 2.1. Тип крана: мостовой электрический двухбалочный опорный.
- 2.2. Назначение крана: для выполнения погрузочно-разгрузочных работ в закрытых производственных помещениях.
- 2.3. Группа квалификации (режима) крана в целом по ИСО 4301/1: АЗ.
- 2.3.1. Механизмов:
- подъема МЗ;
 - передвижения крана МЗ;
 - передвижения тележки МЗ.
- 2.4. Тип привода: электрический.
- 2.5. Температура эксплуатации, °С: от минус 20 до плюс 40.
- 2.6. Сейсмичность, баллы: не более 6.
- 2.7. Категория размещения по ГОСТ 15150: УЗ.
- 2.8. Место управления: с пола.
- 2.9. Способ управления: электрический + радиоуправление.
- 2.10. Способ токоподвода:
- к крану троллейное;
 - к тележке гибкий кабель.
- 2.11. Род эл. тока, напряжение и число фаз: переменный, 380В, 3 фазы.
- 2.12. Метод управления:
- механизм подъема контакторная;
 - механизм передвижения крана частотное;
 - механизм передвижения тележки контакторная.
- 2.13. Грузоподъемность, т: 10,0.
- 2.14. Пролет, м: 22,5.
- 2.15. Полная длина, м: 22,9.
- 2.16. Высота подъема, м: 12,0.
- 2.17. База крана, м: по проекту.
- 2.18. Размер крана в сечении(от верха головки рельса до верхней точки грузовой тележки, «с приподнятой пролетной балкой»), м: 2,5.
- 2.19. Зазор от верхней точки гр.тележки до низа фермы, м: 0,3.
- 2.20. Скорости механизмов и диапазоны регулирования скоростей:
- 2.20.1. Главного подъема, м/с (м/мин): 0,133(8,0).
микроскорость, м/с (м/мин): 0,033(2,0).
- 2.20.2. Передвижения тележки, м/с (м/мин): 0,33(20,0).
микроскорость, м/с (м/мин): 0,1(6,0).
- 2.20.3. Передвижения крана, м/с (м/мин): 0,53(32,0).
Микроскорость, м/с (м/мин) 0,08(5,0)
- 2.21. Тип грузовой тележки: (Елмот Болгария) KVAT 66 32 E2 17 NS.
- общепромышленное;
 - грузоподъемность, т: 10,0;
 - высота подъема, м: 12,0;
 - номинальная скорость подъема, м/с (м/мин) 0,133 (8,0);

- наличие микроскорости подъема, м/с (м/мин)	0,033 (2,0);
- номинальная скорость передвижения м/с (м/мин)	0,33 (20,0);
- наличие микроскорости передвижения м/с (м/мин)	0,1 (6,0);
- наличие тормоза на передвижение;	
- наличие ОГП типа НОТ;	
- наличие пульта управления в крановом исполнении;	
- наличие радиоуправление типа TELEGRANE F24-6D.	
2.22. Тип мотор-редуктора на передвижение крана:	по проекту.
- количество ведущих приводов	2.
2.23. Проходная галерея вдоль балки, шт:	1.
2.24. Тип кранового рельса:	P50.
2.25. Ширина головки кранового рельса, мм:	72.
2.26. Масса крана, т:	по проекту.
2.27. Количество кранов, шт:	1.
2.28. Размеры, являющиеся определяющими для проектирования и изготовления крана:	
- размер до нижней части фермы, м:	12,39;
- верхняя отметка кранового рельса, м:	9,57;
- пролет, м:	22,5;
- размер между колоннами по пролету, м:	23,1;
- зазор от верхней точки гр. тележки до низа фермы, м:	0,3;
- тах высота подъема крюка не менее, м:	10,0.

3. Существующие надземные крановые пути, необходимо:

- 3.1. Произвести комплексное обследование;
 - длина путей – $66 \text{ п/м} * 2 \text{ нитки} = 132 \text{ п/м}$;
 - тип рельса P50 ГОСТ 7174-75;
 - балки крановых путей – железобетонные;
 - высота от пола до головки рельса 9,5м;
 - страховочный канат вдоль путей с обеих сторон – имеется.
- 3.2. В случае обнаружения дефектов – устранить.
- 3.3. Составить паспорт на надземные крановые пути.

4. Ремонтные площадки для обслуживания и ремонта крана, необходимо:

- 4.1. Спроектировать под заказываемый двухбалочный кран.
- 4.2. Изготовить и установить на место.

5. Установка нового двухбалочного крана, необходимо:

- 5.1. Доставить изготовленный кран на место монтажа.
- 5.2. Установить на крановые пути.
- 5.3. Установить на существующие кронштейны старого шинопровода (подкрановая балка – ж/бетонная) новые троллейные пластмассовые шинопроводы типа KBHS см. п. 6.4. настоящего технического задания.

- 5.4. Произвести пуско-наладочные работы крана.
- 5.5. Совместно с Заказчиком произвести испытания и полное техническое освидетельствование крана.
- 5.6. Сдать заказчику кран и необходимую техническую документацию.

6. Максимальная цена за все перечисленные работы в пунктах 1 – 5 составляет 5000 тыс. рублей.

7. Требования, предъявляемые к исполнителю.

7.1. Наличие разрешительных документов (свидетельство, лицензия) на допуск к определенным видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

7.2. Наличие СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ на краны мостовые электрические в соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

7.3. Все работы связанные с изготовлением, монтажом (демонтажом), пуско-наладкой и сдачей продукции Заказчику выполнять в соответствии с требованиями ФНП (Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»), с обязательной разработкой проектов производства работ кранами (ППРк) на демонтаж и монтаж крана.

7.4. Троллейный шинопровод типа KBHS (сечение выбрать по суммарной мощности электродвигателей крана) фирмы Paul Vahle GmbH & Co. KG с элементами крепления и подвижной токосъемной тележкой, для подкрановых путей поставляет и осуществляет установку на место подрядчик.

7.5. Кран должен иметь шкаф управления, скомплектованный вводным разъединителем, защитной аппаратурой от обрыва фаз и перекоса напряжения, частотным преобразователем типа «Altivar 312» на ход крана, системой радиоуправления типа «Telecrane F24-6D»(двухпозиционное исполнение).

7.6. Кран должен быть оборудован концевыми ограничителями рабочих движений механизма передвижения крана, передвижения грузовой тележки и механизма подъема в крайних местах перемещения.