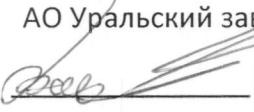


«Утверждаю»

Генеральный директор

АО Уральский завод "ЗЕНИТ"

 Валиев В. Х."20" 10 2015 г.**Приложение №2 к Тендерной документации****ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ**

Кран мостовой электрический опорный двухбалочный  
КМ20/5-р/ч-А5-ук-22,5-12/12-У3

**I. Требования к закупаемому оборудованию:**

В технической спецификации поставляемого оборудования, поставщиком должна быть указана модель и марка поставляемого оборудования.

Поставляемое оборудование – Кран мостовой электрический опорный двухбалочный КМ20/5-р/ч-А5-ук-22,5-12/12-У3 должно соответствовать следующим техническим характеристикам:

Грузоподъемность, т:	
- главного подъема	20
- вспомогательного подъема	5
Режим работы по ИСО 4301/1-86:	
- крана	A5
- механизма главного подъема	M5
- механизма вспомогательного подъема	M5
- механизма передвижения крана	M5
- механизма передвижения тележки	M5
Пролет крана, м	22,5
Диапазон подъема, м:	
- главного подъема	12
- вспомогательного подъема	12
Климатические условия:	
- исполнение по ГОСТ15150-69*	У3 в закрытом помещении
- температура эксплуатации:	
минимальная °C	0
максимальная °C	+40
- ветровая нагрузка, Па	Не учитывается

Род электрического тока, напряжение, число фаз, установленная мощность: - цепь силовая - цепь рабочего освещения	Переменный, 380В, 3-х фазный, 50 Гц Переменный, 220В
Скорости, м/с - главного подъема - вспомогательного подъема - передвижения крана - передвижения тележки	0,05 0,133 0,88 0,5
Ограничения по одновременной работе механизмов	Обеспечивается работа не более двух механизмов
Управление краном: - при работе - при монтаже и испытаниях - способ управления	Из кабины закрытого типа Из кабины закрытого типа электрический
Способ токоподвода - к крану - к грузовой тележке	Открытые троллеи гибкий кабель
Основные размеры крана, мм: - расстояние между осями колес тележек - ширина - расстояние от колонны до колеса тележки (минимальное) - высота от рельса подкрановых путей до верхней точки крана (не более)	4500 5875  60 min  1605 max
Нагрузка на колесо, кН	167,8 max
Тип кранового рельса	KP70
Масса крана, т (не более)	24,7
Лебедка главного подъема	VM 950 H16V2 41M
Лебедка вспомогательного подъема	VM 750 H16V2 41M
Механизм передвижения крана - диаметр колеса по дорожке катания, мм - количество колес - количество механизмов передвижения	Мотор-редуктор BF60-04/DSE09XA4-TF-S 380 4 2
Механизм передвижения тележки - диаметр колеса по дорожке катания, мм - количество колес - количество механизмов передвижения	Мотор-редуктор BF50-04/DSE09XA4-TF-S 315 4 2

Кран должен быть оборудован:

- ✓ ограничителями высоты подъема груза;
- ✓ ограничителями грузоподъемности;
- ✓ конечными выключателями механизмов передвижения крана и тележки;
- ✓ упругими буферами (мост и тележка);
- ✓ предохранительными опорными элементами, для предотвращения возможного схода с рельсов крана и грузовой тележки при поломке колес или осей ходовой части;
- ✓ звуковой предупредительной сигнализацией, включаемой перед началом движения крана и слышимой в любой точке зоны работы крана:

- ✓ устройствами для автоматического снятия напряжения с крана при выходе на его галерею, электрической блокировкой дверей и люков, аварийными выключателями, нулевой защитой;
- ✓ светильниками, обеспечивающими освещение фронта работ под краном в соответствии с нормами;
- ✓ системой лестниц, площадок, ограждений, обеспечивающих удобный и безопасный доступ обслуживания персонала ко всем механизмам и электрооборудованию крана;
- ✓ люлькой для обслуживания цеховых троллей;
- ✓ закрытой кабиной;
- ✓ кондиционером;
- ✓ отопительными приборами.

Управление краном должно производиться из кабины, расположенной в центре моста под пролетной балкой. Вход на рабочую площадку крана должен осуществляться из кабины с помощью лестницы. Кабина должна быть закрытого типа с тепло-шумоизоляцией, с кондиционером, и обеспечением возможности очистки внешних сторон стекол.

Общие требования к электробезопасности крана и допустимые уровни шума (шум в кабине крановщика и внешний эмиссионный шум) должны соответствовать ГОСТ12.1.030-81.

Вибрационные характеристики на рабочем месте крановщика должны соответствовать Сан ПиН1.02.012-94.

Аппараты управления, направление перемещения рукояток и рычагов должны соответствовать требованиям ПБ 10-382-00 и ГОСТ27584-88.

Комплект поставки кран должен состоять из:

- мост крана с механизмом передвижения;
- тележка грузовая;
- канаты;
- комплект электрооборудования и кабельной продукции;
- техническая и эксплуатационная документация;
- товаросопроводительная документация.

Комплект технической и эксплуатационной документации должен содержать:

- паспорт крана;
- руководство по эксплуатации крана;
- инструкция по монтажу;
- паспорта или инструкции комплектующих изделий;
- паспорт (формуляр) ограничителя грузоподъемности (грузового момента)
- монтажные чертежи механической части тележки, моста и его составных частей;
- чертежи быстроизнашивающихся деталей;
- сертификат соответствия.

Вся документация должна поставляться на русском языке в одном экземпляре.



Документация - Паспорт крана и руководство по эксплуатации, дополнительно должна поставляться на казахском языке в одном экземпляре.  
Вся поставляемая техника должна быть сертифицирована.

Полный срок эксплуатации крана должен составлять не менее 25 лет.  
Наработка на отказ – не менее 11000 циклов, установленная безотказная наработка – не менее 40000 циклов. Ресурс до капитального ремонта – не менее 190000 циклов.

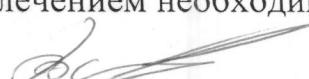
## **II. Требования к поставщику оборудования:**

Поставщик оборудования должен предоставить отзывы покупателей, которым было поставлено аналогичное оборудование за срок не менее 5 лет.

Поставщик должен предоставить сведения о наличии специалистов соответствующей квалификации для выполнения работ по монтажу оборудования, подтвержденные наличием соответствующих дипломов, сертификатов, свидетельств и других документов, подтверждающих профессиональную квалификацию специалистов.

Поставщик оборудования обеспечивает:

- ✓ Изготовление крана в срок не более 110 дней, с момента заключения договора.
- ✓ Доставку оборудования (до г. Уральск на условиях DAP Инкотермс 2010).
- ✓ Разработку проекта производства работ по монтажу крана в срок не более 50 дней, с момента заключения договора. Проект работ должен быть согласован заказчиком оборудования.
- ✓ Доставку с места изготовления крана до места монтажа.
  
- ✓ Монтаж крана, в соответствии с проектом производства работ в составе:
  - монтаж крана на подкрановые пути (с привлечением необходимой грузоподъёмной техники и транспорта),



- электромонтаж оборудования крана;
- пуско-наладочные работы;
- обучение персонала, по работе и обслуживанию крана.

✓ Гарантийное и послегарантийное обслуживание.

Первый заместитель генерального директора



Гарчев В. В.

Главный технолог

  
20.10.15

Солодовников А. К.

Зам. главного инженера



Давлетьяров С. Ж.

Главный механик



Девкин А. А.

