

## ЧАСТЬ 4. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № ПЗМ-43-29

на изготовление и поставку мостового крана грузоподъемностью 400/50 тонн

| <b>№</b> | <b>Перечень основных требований и условий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01       | <b>Наименование единицы оборудования:</b><br>Кран мостовой электрический г/п 400/50 т                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 02       | <b>Назначение:</b><br>Кран мостовой электрический грузоподъемностью 400/50 тонн является элементом системы нормальной эксплуатации, и относится к группе общепромышленных кранов по ПБ-10-382-00 и подлежит установке в закрытом помещении цеха, на рельс — тип КР-120, подключение крана к существующим троллеям, состоящие из трех проводников.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 03       | <b>Область применения:</b><br>По условиям воздействия климатических факторов внешней среды, кран должен соответствовать климатическому исполнению «У», категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69. Температура окружающего воздуха в зоне эксплуатации от минус 5 до плюс 35 С. Не предназначен для работы во взрывопожароопасной средах, для перемещения взрывчатых и пожароопасных веществ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 04       | <b>Характеристика свариваемых изделий и материалов</b><br>4.1. Изделия: перевозка обечаек, перевозка корпусов и другая продукция атомного и нефтехимического назначения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 05       | <b>Описание ориентировочной конструктивно-компоновочной схемы мостового крана:</b><br>5.1. грузоподъемность основного подъема 400т<br>5.2. грузоподъемность вспомогательного подъема 50т<br>5.3. пролет крана 39,5 м (по оси головки рельса)<br>5.4. высота подъема: - основного 32 м<br>- вспомогательного 37 м<br>5.5. скорость передвижения крана до 36.8 м/мин<br>5.6. скорость передвижения тележки до 18.5 м/мин<br>5.7. скорость главного подъема до 1,2 м/мин<br>5.8. скорость вспомогательного подъема до 6.0 м/мин, скорость подъема должна автоматически корректироваться в зависимости от нагрузки на крюке;<br>5.9. режим работы крана легкий 25%ПВ<br>5.10. грузозахватный орган:<br>-основной подъем-крюк двурогий;<br>-вспомогательный подъем-крюк однорогий;<br>5.11 расстояние между центрами рельс — 39,5 метра;<br>-высота буфера от рельс — 1200 мм;<br>-расстояние от головки рельс до верхней точки не более 6900.0 мм; |

высота отметки головки рельса от нулевой отметки цеха составляет 21 м  
-максимальное давление колеса на рельс составляет 480 кН;

- диаметр ходовых колес – 710 мм

-троллей - новые.

-конструкция подвески главного подъема должна обеспечивать:

- возможность поворота крюка вручную;
- возможность замены крюка на технологическую-цеховую траверсу, через штатное место крепления.

-высота зева крюка относительно нулевой отметки цеха должна быть не ниже 19500.0 мм.

- Максимальная длина габарита крана составляет не более 40500 мм;
- Основные металлоконструкции крана должны быть изготовлены из стали 09Г2С-12, главные блоки моста-неразъемной конструкции, прогиб моста от действия подвижной нагрузки не должен превышать  $1/1800L$  ( $L$ -пролет крана), подтележечный рельс должен располагаться по центру балки, буксовые узлы механизма передвижения крана должны быть выполнены расточными в корпусе балансирной тележки.
- Использование системы управления приборов с частотным регулированием фирмы Siemens.
- Кабина должна быть укомплектована кондиционером, расположение кабины с краю моста;
- Разводка кабельной продукции на кране должна быть в коробах;
- Окраска крана согласно правил ПБ 10-382-00;
- Кран должен оборудован световым табло, показывающим массу груза, возможно установка на балке моста с двух сторон;

5.12 управление краном из кабины закрытого типа, дублирование по радиоканалу, исключаящее возможность одновременной работы из кабины и пульта радиоуправления

5.13 кран должен быть оборудован ограничителями по сближению кранов, буферными устройствами, ограничителями грузоподъемности отвечающей требованиям РД010 399-01, аппаратами электрической защиты и блокировки, электрическим звуковым сигналом, выключателями предельного верхнего положения грузозахватных органов.

Громкоговорящей связью, ключ-марками, токоподвод тележки выполнить с использованием траковой цепи.

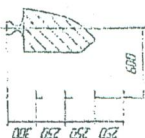
5.14 в конструкции крана должны быть предусмотрены лестницы, площадки, ограждения, обеспечивающие удобный и безопасный доступ ко всем механизмам и электрооборудованию, должны быть применены редуктора отечественных производителей

5.15 электрооборудование крана, его установка, защитное заземление, изоляция должны соответствовать требованиям действующих «Правил устройства электроустановок» ПУЭ, «Правил эксплуатации электроустановок потребителей и правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

5.16 Травмоопасные части крана должны быть окрашены в соответствии с

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>ГОСТ 12.1004-91</p> <p>5.17 конструкция крана должна отвечать требованиям пожароопасности в соответствии с ГОСТ 12.1004-91</p> <p>5.18 сейсмичность не менее 6 баллов</p> <p>5.19 установленный срок службы крана не менее 25 лет</p> <p>5.20 кран на завод поставляется укрупненными блоками</p> <p>5.21 монтаж крана и испытания, сдача в эксплуатацию проводятся персоналом поставщика оборудования</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 06 | <p><b>Требования к используемым стандам энергоносителям:</b></p> <p>6.1. Питание электрооборудования производится от трёхфазной сети переменного тока напряжением <math>380 \pm 10\%</math> В и частотой-50Гц.</p> <p>6.2. Напряжение управления-220В, частота-50 гц</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 07 | <p><b>Запасные части и техническая документация</b></p> <p>7.1. Запасные части быстро изнашиваемых узлов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя по согласованию с Заказчиком- на 2 года эксплуатации;</p> <p>7.2. В объем поставки должна входить документация, соответствующая Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов и включает: паспорт, инструкции по эксплуатации, монтажу, пуску, обкатке крана на месте установки, техническое описание, руководство по эксплуатации и схемы электрооборудования (на русском языке)</p> <p>7.4. Программа и методика приемо-сдаточных испытаний разработанная заводом-изготовителем и согласовывается с заказчиком;</p> <p>7.5. Сертификат соответствия и разрешение на применение</p> |
| 08 | <p><b>Гарантийный срок на мостовой кран - не менее 24 месяцев с момента пуска в эксплуатацию</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 09 | <p><b>Обучение персонала Заказчика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обучение персонала Поставщик осуществляет на заводе Заказчика.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 10 | <p><b>Условия контроля и приёмки оборудования</b></p> <p>10.1. Выполнить на заводе-изготовителе полную сборку крана с проведением испытаний, проверку и настройку приборов и устройств безопасности. Поставщик разрабатывает и согласовывает программу испытаний с Заказчиком.</p> <p>10.2. Окончательная приемка – на предприятии Заказчика после проведения монтажа и пусконаладочных работ Поставщиком по согласованной Заказчиком программе.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 11 | <p><b>Требования к поставщику оборудования</b></p> <p>11.1.Требования к качеству оборудования в соответствии с нормативными документами Ростехнадзора РФ.</p> <p>11.2.Наличие сертификата соответствия на краны электрические общего назначения, их запасные части и комплектующие.</p> <p>11.3.Наличие допуска СРО на проведение монтажных и пуско-наладочных работ</p> <p>11.4.Наличие разрешения на применение технических устройств (краны электрические общего назначения, их запасные части и комплектующие)</p>                                                                                                                                                                                                                                                  |

Приложение: чертеж общего вида и схема расположения колес.



Подписанным при делег. КР-120 по ГОСТ 4121-96.  
Классификация не установлена и полностью отсутствует.  
Всех членов не оповещают конкретным образом.

[illegible]