



Утверждаю  
Генеральный директор ООО «НУТЭП»  
Матвиенко Ю. В.  
«5» августа 2020г.

**Техническое задание на закупку  
автокрана КС-6571 \_ \_ г/п 50 т с высотой подъема до 50,4 метра**

Кран автомобильный КС-6571 \_ \_ грузоподъемностью 50 т на шасси автомобиля КамАЗ-65201  
Целевое использование: эксплуатация на контейнерном терминале, технологических дорогах,  
выполнение погрузо-разгрузочных и строительно-монтажных работ.

Наименование параметра	Значение параметра
Грузоподъемность крана (без удлинителя), тонн, не менее	до 3,2 м -50 тонн 32м - 1,45 тонн
Грузоподъемность крана (с гуськом 15,1 м), тонн, не менее	до 9 м - 2,2 тонн 32м - 0,4 тонн
Рабочий вылет стрелы, м, не менее	От 2,5(min) до 32(max)
Длина основной стрелы, м, не менее	От 10,8(min) до 34,1(max)
Длина удлинителя стрелы, м, не менее	15,1
Рабочая высота подъема с удлинителем, м, не менее	50,4
Рабочая высота подъема без удлинителя, м, не менее	34,5
Скорость подъема/опускание, м/мин (диапазон, не менее)	3,6-38
Скорость вращения поворотный платформы, об/мин, не менее	1,2
Температура эксплуатации, °С:	+40 / - 40
Противовес сборный, не менее	10 т
Работа крана при относительной влажности воздуха, %	до 100 %
Максимальная скорость ветра на оголовке стрелы, м/с: - для работы основной стрелой - для работы с удлинителем	14 10

**Основные технические характеристики шасси**

Наименование параметра	Значение параметра шасси
Базовое шасси	КАМАЗ-65201
Колесная формула	8x4
Кабина	без спального места, расположенная над двигателем, наличие кондиционера.
Двигатель	Cummins, ЕВРО-5.

**Основные технические характеристики крана**

Конструктивная масса крана в транспортном положении (с основной стрелой в	41 000
---	--------

заправленном состоянии), не более	
Габаритные размеры подъемника в транспортном положении мм, не более:	
- длина	14 100
- ширина	2 550
- высота	4 000
Группа классификации (режима) крана	
- главный подъем	M3 (ИСО 4301/2-85)
- вспомогательный подъем	M3 (ИСО 4301/2-85)
- подъем стрелы	M2 (ИСО 4301/2-85)
- телескопирование стрелы	M1 (ИСО 4301/2-85)
- поворот	M2 (ИСО 4301/2-85)
Тип привода	Гидравлический
Опорный контур, не менее, метр	7,2 x 6,75
Рабочая зона, град, не менее	360
Номинальная/увеличенная скорость главного механизма подъема, не менее, м/мин:	
- при максимальной кратности полиспаста	3,6/7,2
- при минимальной кратности полиспаста	10,8/21,6
Номинальная скорость вспомогательного механизма подъема, не менее, м/мин:	
- при максимальной кратности полиспаста	19,0
- при минимальной кратности полиспаста	38,0
Скорость выдвижения-втягивания секций стрелы, м/мин, не менее	
-второй секции	12,0
-третьей и четвертой секции	24,0
В случае исполнения стрелы с синхронным выдвижением-втягиванием, м/мин, не менее	10,5
Скорость механизма поворота (наибольшая без груза), об/мин, не менее	1,2
Время полного изменения вылета (для основной стрелы), мин, не более	1,4

### Требования к узлам подъемника

Требование к типу привода рабочих механизмов	Гидравлический от насосной установки шасси. (от коробки передач через карданный вал и коробку отбора мощности)
Требование к конструкции рабочего оборудования	<p>Крановая установка должна быть смонтирована на опорной силовой раме, крепящейся непосредственно к базовому автомобильному шасси. Опорная рама должна быть снабжена выдвижными опорами, приводящимися в движение гидроцилиндрами. При помощи выносных опор и опорных цилиндров выставляется опорный контур для обеспечения нормальной работы подъемника без опрокидывания от внешних воздействий.</p> <p>Стрела должна быть овоидного профиля состоящая из 4-х секций и изготовленная из высокопрочной стали. На оголовке стрелы в основном режиме должен быть установлен короткий гусек для вспомогательной лебедки с крюковой подвеской г/п не менее 3,2т. Стрела должна дополняться удлинителем стрелы длиной не менее 15,1 метра с крюковой подвеской г/п не менее 4,5 тонны. Также для полноценной работы крана в режиме удлиненной стрелы крановая установка должна быть дополнительно укомплектована вспомогательным оборудованием – дополнительные противовесы, вторая грузовая лебедка.</p> <p>Основание должно крепиться к опорной раме через опорно-поворотное устройство, которое обеспечивает возможность поворота стрелы на 360° Опорно-поворотное устройство приводится в движение по средствам редук-</p>

	<p>тора с гидромотором.</p> <p>Кран должен оснащаться гидравлическим порталом для монтажа/демонтажа противовесов. Наличие ящика для хранения необходимого инвентаря при выставлении крана в рабочее положение.</p>
<p>Требование к месту оператора</p>	<p>Кабина оператора должна быть расположена на поворотной части платформы, оснащена солнцезащитным козырьком. Кабина должна быть оснащена принудительная вентиляция с помощью вентилятора и отопление от отопительной установки. Угол остекления должен позволять оператору контролировать работу во всем рабочем диапазоне. Кабина должна оснащаться стеклоочистителем и стеклоомывателем, обеспечивающий видимость при неблагоприятных условиях. Смотровое стекло рабочей кабины оператора должно обеспечивать безопасность оператора от случайного падения мелких предметов. Кресло оператора должно быть анатомическим с подголовником, регулируемым по наклону и высоте. В кабине должна быть аптечка, и огнетушитель, кронштейн для ёмкости с питьевой водой. Управление механизмами крана выполнено в виде рычагов гидрораспределителей с ручным управлением. В кабине должна быть педаль управлением двигателя. В кабине должна быть таблица грузоподъемности с делением вылета 1 метр (для разных режимов работы), и счетчик моточасов. Термоизоляция кабины должна обеспечивать работоспособность при низких и высоких температурах окружающей среды от минус 40 С до плюс 40 С. Звукоизоляционное покрытие неостеклённой внутренней поверхности кабины должна обеспечивает снижение уровня шума не более 80 дБ.</p>
<p>Требование к системе управления и систем безопасности.</p>	<p>Система управления должна обеспечивать плавное управление скоростью движения стрелы: поднятием, опусканием, выдвиганием, втягиванием, иметь основной и аварийный режим управления.</p> <p>На кране должны быть установлены следующие приборы, устройства и системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ограничитель нагрузки крана;</li> <li>- автоматическое изменение ограничения грузоподъемности в зависимости от выбранного стрелового режима (основная стрела, удлинитель, вспомогательная лебедка)</li> <li>- регистратор параметров работы крана;</li> <li>- анемометр;</li> <li>- ограничители рабочих движений;</li> <li>- ограничитель движений крана при работе в стеснённых условиях (координатная защита)</li> <li>- ограничитель опасного приближения к линии электропередачи</li> <li>- блокировка подъема опор при поднятом положении стрелы;</li> <li>- звуковая сигнализация;</li> <li>- устройство, предохраняющее опоры крана от самопроизвольного выдвигания во время движения;</li> <li>- устройство (система) аварийного опускания груза при отказе гидросистемы или двигателя шасси;</li> <li>- устройство (система) аварийного разворота платформы при отказе гидросистемы или двигателя шасси</li> <li>- указатель крена платформы (дин креномер находится на задней балке опорной рамы и используется при вывешивании крана на выносные опоры, второй – в кабине машиниста и нужен для наблюдения за возможным изменением угла наклона во время работы);</li> <li>- указатель угла подъема стрелы;</li> <li>- индикация вылета с наружной стороны стрелы – метры.</li> <li>- устройство аварийной остановки двигателя шасси;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- световая индикация оголовка стрелы;</li> <li>- стреловое освещение и освещение с кабины в место проведение работ;</li> <li>- подвижные части представляющие опасности – окрашены в диагональную желто-черную полосу.</li> <li>- индикация пустого канатного барабана при нахождении на нем не менее 3х витков каната после крепления (жимков).</li> <li>- испытанные номерные подложки под выносные опоры.</li> </ul>
Способ токоподвода к механизмам крана	Должно быть от электроаппаратов шасси, через кольцевой токосъемник на платформу поворотную.
Соответствие нормативной документации	Технический регламент таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; Технический регламент таможенного союза ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств»; Федеральные нормы и правила промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»; ГОСТ 22827-85 «Краны стреловые самоходные общего назначения. Технические условия»; РД 10-399-01 «Требования к регистраторам параметров грузоподъемных кранов»; ГОСТ Р 54767-2011 (ИСО 4310-2009) «Краны грузоподъемные. Правила и методы испытаний»; РД 22-207-88 «Машины грузоподъемные. Общие технические требования и нормы на изготовление»; ГОСТ 22827-85 «Краны стреловые самоходные общего назначения. Технические условия»
Документация, предоставляемая с паспортом крана	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Краны автомобильные. Обоснование безопасности</li> <li>2. Кран автомобильный. Руководство по эксплуатации</li> <li>3. Альбом быстроизнашивающихся деталей (входит в РЭ).</li> <li>4. Автомобиль КАМАЗ-65201. Руководство по эксплуатации.</li> <li>5. Двигатели (EURO-5). Руководство по эксплуатации.</li> <li>6. Подогреватель жидкостной. Руководство по эксплуатации.</li> <li>7. Ограничитель нагрузки крана (Ограничитель грузоподъемности). Руководство по эксплуатации</li> <li>8. Ограничитель нагрузки крана. Инструкция по монтажу, пуску и регулированию</li> <li>9. Ограничитель нагрузки крана. Паспорт</li> <li>10. Счетчик времени наработки Паспорт.</li> <li>11. Анемометр. Паспорт</li> <li>12. Насосы и гидромоторы аксиально-поршневые нерегулируемые типа. Паспорт. Руководство по эксплуатации</li> <li>13. Гидромоторы аксиально-поршневые, регулируемые. Паспорт. Руководство по эксплуатации. Общие сведения. Описание и работа гидромоторов.</li> <li>14. Модуль планетарный</li> <li>15. Механизм поворота. Паспорт.</li> <li>16. Опора поворотная. Паспорт.</li> <li>17. Гидрораспределители секционные золотниковые с ручным управлением. Паспорта.</li> <li>18. Манометр. Паспорт.</li> <li>19. Мини-гидростанция. Технический паспорт. (при наличии)</li> <li>20. Паспорт транспортного средства.</li> <li>21. Вахтенный журнал.</li> <li>22. Сервисная книжка.</li> </ol>

**Объем поставки:** 1 (одна) единица.

**Адрес поставки:** Российская Федерация, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Сухумское шоссе, 17а., на склад Заказчика.

**Срок поставки товара:** не более 140 календарных дней.

**Гарантия (на установку):** не менее 18 месяцев или 1000 м/часов с даты ввода в эксплуатацию

**Обучение:** обучение оператора заказчика на производственной базе поставщика (ознакомление с элементами крана, особенности эксплуатации и технического обслуживания)

**Документация, поставляемая с оборудованием:** Руководство по эксплуатации и ТО на русском языке – в 2-х экземпляре + USB, Руководство по эксплуатации и ремонту шасси на русском языке. Каталог запасных частей – в 2-ом экземпляре + USB.

**При передаче товара Заказчику** бухгалтерская документация (счет-фактура, торг 12 или УПД, ТТН от перевозчика), акт заводского испытания, акт испытания на территории заказчика.

**Приемка:** двухступенчатая: на заводе изготовителя (по программе испытания от завода изготовителя согласованная с заказчиком), на территории Заказчика, окончательная пуско-наладка осуществляется на территории Заказчика силами Поставщика.

**Качественные характеристики предлагаемого к поставке товара:** качество товара должно соответствовать требованиям нормативных документов и сопровождаться необходимым, обязательным для данного вида товара сертификатом (паспортом) качества, установленным в соответствии с законодательством РФ.

**Требования к функциональным характеристикам (потребительским свойствам) товара:** поставляемый товар на день поставки должен быть новым не ранее 2020 г.в., неиспользованным, не восстановленным, без дефектов материала и изготовления, не поврежденным (без внешних и внутренних повреждений), без каких-либо ограничений (залог, запрет, арест и т.п.) допущенной к свободному обращению на территории РФ.

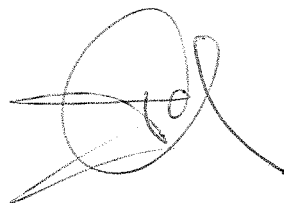
Главный механик



С. В. Писаренко

Согласовано:

Главный инженер



И. М. Фофанов

Подготовил:  
Зам. главного механика  
О.В. Кротов  
«05» 08 2020г.