

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Установка пункта мойки колес

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Типовая технологическая карта (ТТК) составлена на установку пункта мойки колес.

ТТК предназначена для ознакомления рабочих и инженерно-технических работников с правилами производства работ, а также с целью использования при разработке проектов производства работ, проектов организации строительства, другой организационно-технологической документации.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1 Основные требования к пунктам мойки (очистки) колес автотранспорта

2.1.1 В целях предотвращения выноса грунта и грязи колесами автотранспорта на городскую территорию выезды со строительной площадки оборудуются пунктами мойки (очистки) колес автотранспорта.

2.1.2 Конструктивное и технологическое решения этих пунктов должно соответствовать государственным и ведомственным нормативным требованиям в области охраны труда, экологии и производственной санитарии, а также пожарной безопасности, и гарантировать исключение выноса грязи (грунта) колесами автомобилей на городскую территорию.

2.1.3 Пункты мойки (очистки) колес автотранспорта оборудуются системой оборотного водоснабжения. В порядке исключения, при невозможности устройства моечного пункта с оборотным водоснабжением, допускается сброс воды после обмыва колес в сеть дождевой канализации при наличии на этой сети конечных очистных сооружений поверхностного стока. В этом случае обязательно получение технических условий на присоединение к городской водосточной сети.

2.1.4 Степень очистки сточных вод при наружной мойке грузовых автомобилей и автопоездов должна удовлетворять:

- в системах оборотного водоснабжения, оборудованных очистной установкой,
- требованиям, предъявляемым к качеству воды для производственных нужд, приведенным в таблице 2.1;

Таблица 2.1 - Характеристика качества воды для производственных нужд (наружная мойка грузовых автомобилей)

Показатели качества воды								
темпе- ратура, °С	взве- шенные вещест- ва, мг/л	нефте- продук- ты, мг/л	железо, мг/л	тетра- этил- свинец, мг/л	сухой остаток, мг/л	БПК полн., мг/л	жесткость общая, <u>мг.эquiv</u> л	рН
5-40	70	20	5,0	0,001	10000	80	18	6,5-8,5

- при сбросе сточных вод в дождевую канализацию - требованиям "Правил приема поверхностных сточных вод с территорий промышленных предприятий в городскую сеть дождевой канализации";

- при сбросе сточных вод в водоемы - требованиям "Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами".

2.1.5 Сброс сточных вод в водосточную сеть, как правило, должен осуществляться через самостоятельные выпуски с устройством контрольного колодца за пределами строительной площадки.

2.1.6 Для обмыва колес должна использоваться техническая вода. Использование воды питьевого качества допускается в виде исключения при отсутствии технического водопровода и при технико-экономическом обосновании нецелесообразности устройства системы оборотного водоснабжения.

2.1.7 Для сбора осадка, образующегося в оборудовании пункта мойки (очистки) колес в результате обмыва автотранспорта, допускается устройство приемков (шламоприемного кофета) в грунте с последующей их засыпкой грунтом и утрамбовкой.

2.1.8 Оборудование пунктов мойки (очистки) колес автотранспорта должно отвечать требованиям ГОСТ 12.2.003-91 "ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности", ГОСТ 12.2.007.0-75* "ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности", ГОСТ 12.1.004-91* "ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования безопасности".

2.2 Технологическая схема пункта мойки (очистки) колес

2.2.1 В зависимости от объемов и видов строительно-монтажных и земляных работ, продолжительности строительства, размеров строительной площадки, возможности присоединения к постоянным (или временным) инженерным сетям водоснабжения, дождевой канализации, электроснабжения пункты мойки (очистки) колес могут иметь различные конструктивные и технологические решения.

2.2.2 Пункты мойки (очистки) колес классифицируются:

- по схеме водопотребления - на пункты, оборудованные оборотной системой, и пункты без оборотной системы;

- по способу очистки оборотной воды - на пункты, оснащенные очистной установкой, и пункты без очистной установки, оборудованные отстойниками (песколовками);

- по способу сброса сточных вод после обмыва колес автотранспорта - на пункты с очистными сооружениями и пункты без очистных сооружений;

- по конструктивному решению поста мойки - на пункты, оборудованные эстакадой, и пункты с площадкой для автотранспорта.

2.2.3 Обмыв колес может осуществляться как вручную из аппаратов высокого давления, так и в автоматическом режиме с использованием форсунок низкого или высокого давления.

2.2.4 Принципиальные схемы пунктов мойки (очистки) колес автотранспорта приведены на рисунке 1.

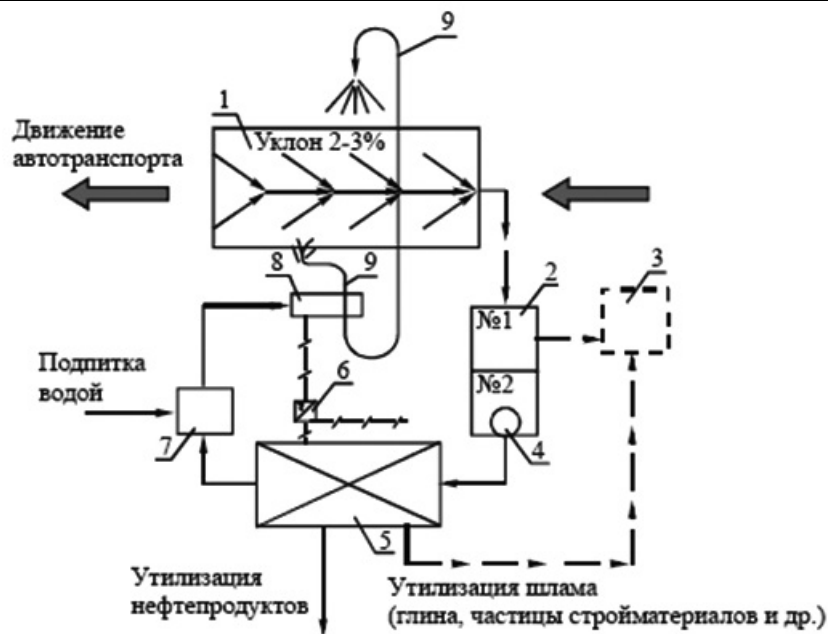


Рис. 1. Технологическая схема мойки колес автотранспорта с системой оборотного водоснабжения, оборудованная очистной установкой (вариант):

1 - эстакада (моечная площадка); 2 - баки-отстойники (песколовка); 3 - шламоприемный ковш; 4 - насос; 5 - очистная установка; 6 - щит питания; 7 - бак водозаборный; 8 - установка моечная; 9 - моечный пистолет с форсункой и шлангом

2.3 Конструктивные решения пунктов мойки (очистки) колес

В зависимости от выбранной технологической схемы принимается конструктивное решение пункта мойки (очистки) колес автотранспорта и подбирается номенклатура оборудования.

Основными элементами пункта мойки (очистки), как правило, являются очистная установка, песколовка, моечная установка и эстакада.

2.3.1 Очистная установка

Очистная установка предназначена для очистки сточных вод от нефтепродуктов и взвешенных веществ, а также, в отдельных случаях, и для обеззараживания очищенной технической воды в системах оборотного водоснабжения.

Устройство, технические характеристики и принцип работы очистных установок различаются в зависимости от их модификации.

В большинстве случаев сущность процесса очистки в установке заключается в последовательном выделении нефтепродуктов, находящихся в различной дисперсной фазе, и взвешенных веществ из сточных вод. Загрязненные сточные воды из баков-отстойников, где осаждаются песок и др. крупная взвесь, насосом подаются в установку, где последовательно проходят различные стадии очистки. Первой стадией очистки сточных вод, как правило, является флотация. Выделившийся при этом нефтешлам накапливается в шламособорном кармане. При наполнении кармана нефтешламом последний сливается в герметическую емкость и перевозится на утилизацию. Затем вода поступает в тонкослойный отстойник и далее в фильтр механической очистки

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Предусматривается установка мойки для колес "Мойдодыр-К2" с системой оборотного водоснабжения.

Установку элементов пункта мойки колес вести с применением автотранспорта, оборудованного краном-манипулятором Palfinger PC 2300 В или аналогом.

Монтаж резервуара (рис.2-3)

Перед началом работ произвести отрывку приямка 1,4×1,4×1,5 м для установки в него резервуара. Разработку грунта вести вручную.

После разработки грунта доставить на стройплощадку элементы пункта мойки колес. Автомобиль установить напротив приямка. Стропальщикам застропить резервуар на крюк крана-манипулятора, закрепить оттяжки. Подать резервуар к месту монтажа.

Кран манипулятор работает с максимальным вылетом 4,1 м и углом ограничения поворота 84°. Опасная зона принята равной 2 м.

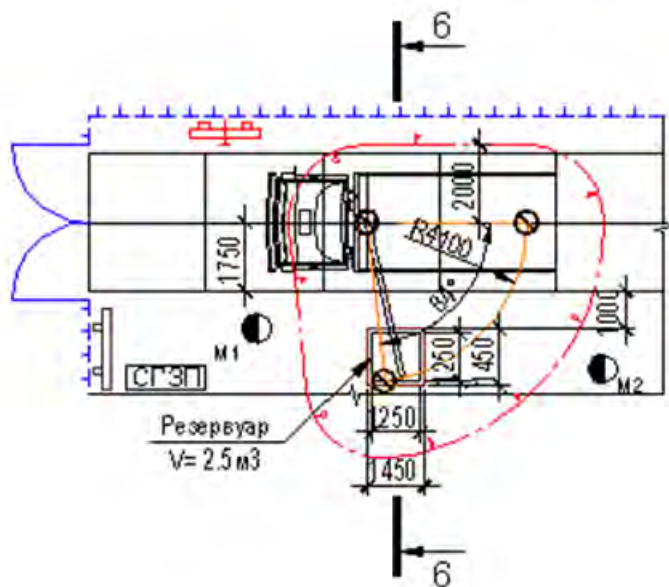


Рис.2. Монтаж резервуара

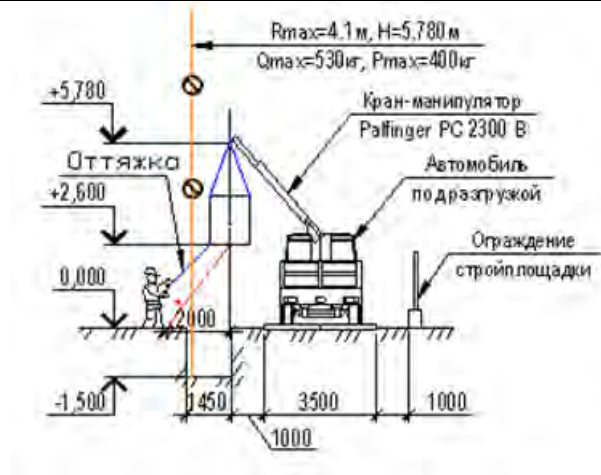


Рис.3. Разрез 6-6

Монтаж установки мойки колес

Автомобиль установить с привязкой к краю временной дороги 1750 мм. Стропальщикам застропить установку на крюк крана-манипулятора, закрепить оттяжки. Подать резервуар к месту монтажа, сопровождая его оттяжками (рис.4-5).

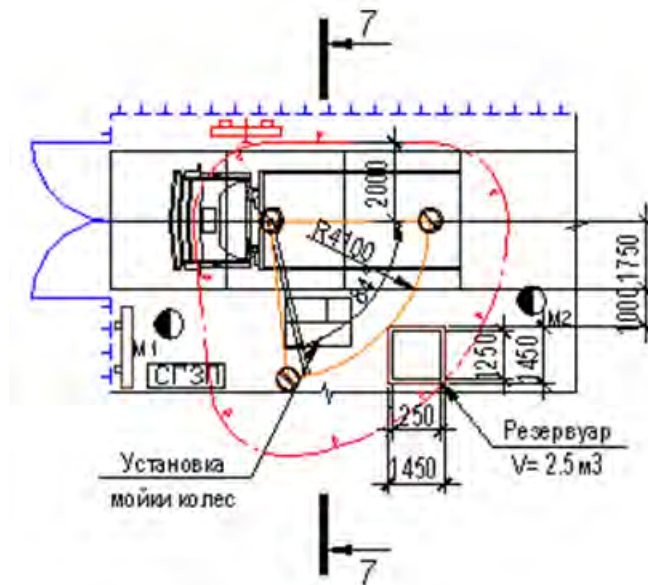


Рис.4. Монтаж установки мойки колес

складирования грузов);

- проверка готовности и подбор грузозахватных приспособлений (ГЗП) и тары, соответствующей характеру и массе перемещаемого груза;
- установка крана и подготовка его к работе.

Организационные мероприятия

- назначить необходимое число стропальщиков и сигнальщиков для выполнения предстоящей работы (стропальщиками могут быть назначены только те работники, которые перечислены в соответствующем приказе по организации; сигнальщиками могут быть назначены рабочие только из числа стропальщиков);
- при работе двух и более стропальщиков, наиболее опытный из них назначается старшим, который будет подавать команду крановщику для начала выполнения операций по подъему и перемещению груза;
- ознакомить (под роспись) с настоящим ППР лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами, крановщика и стропальщиков;
- установить порядок обмена сигналами между крановщиком и стропальщиками при производстве работ;
- вывесить на месте производства работ или выдать на руки крановщику и стропальщикам список грузов, которые предстоит перемещать (с обязательным указанием их массы) и схемы их строповки;
- обеспечить рабочих необходимым инвентарем и средствами индивидуальной защиты (рабочей одеждой, защитной каской и т.п.);
- проинструктировать крановщика и стропальщиков по безопасности труда, пожарной безопасности и по оказанию первой медицинской помощи и зарегистрировать это в специальном журнале;
- проверить условия окружающей среды с целью предотвращения работы кранами при скорости ветра, превышающей допустимую для данного крана, при снегопаде, дожде или тумане, а также в других случаях, когда крановщик плохо различает сигналы стропальщика и перемещаемый груз.

Проверка готовности площадки

- площадки для установки крана и складирования грузов должны быть выровнены и утрамбованы, а в зимнее время должны быть очищены от снега и льда (уклон площадок не должен превышать 3°);
- места производства работ, включая проходы и проезды, должны иметь достаточное естественное и искусственное освещение, причем освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия светильников на работающих;
- площадки производства работ должны соответствовать требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-91 и требованиям электробезопасности по ГОСТ 12.1.019-2009;
- проезды, проходы и рабочие места в зимнее время должны быть посыпаны песком или шлаком.

Проверка готовности грузозахватных приспособлений (ГЗП) и тары

- проверка состояния ГЗП и тары на соответствие требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" и ГОСТ 12.3.010-82;
- удаление с производственной площадки неисправных или не прошедших техническое освидетельствование ГЗП и тары, а также ГЗП и тары не имеющих бирок или клейм;
- подготовка ГЗП и тары, соответствующих массе и характеру грузов, которые предстоит перемещать.

Установка крана и подготовке его к работе

- кран должен быть установлен таким образом, чтобы при работе расстояние между поворотной частью крана

при любом ее положении и строениями, штабелями грузов, транспортными средствами и другими предметами было не менее 1000 мм;

- под выносные опоры крана обязательно установить подкладки;

- крановщик обязан производить осмотр крана (с записью результатов в вахтенном журнале) до начала работ, для чего руководителем работ должно быть выделено соответствующее время;

- сразу же после установки крана производственная площадка должна быть ограждена по границе опасной зоны работы крана с помощью инвентарного ограждения по ГОСТ 23407-78, а в необходимых местах должны быть вывешены знаки безопасности по ГОСТ 12.4.026-2015.

5. ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ

Рабочее звено - лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами (руководитель работ), крановщик, 2 стропальщика.

Подготовка к производству работ:

- произвести установку крана так, чтобы при его работе расстояние между поворотной частью крана при любом его положении, транспортным средством, штабелями грузов и другими предметами было не менее 1000 мм;

- кран необходимо установить на все имеющиеся опоры с учетом грузовых характеристик используемого крана и массы поднимаемых конструкций;

- проверить исправность грузозахватных приспособлений и оттяжек;

- подобрать необходимые прокладки и подкладки для складирования груза;

- проверить наличие свободных проходов к месту складирования.

Подготовка транспортного средства к разгрузке:

- подать транспортное средство в зону производства работ по сигналу лица, ответственного за безопасное производство работ кранами;

- транспортное средство надежно затормозить стояночным тормозом, рычаг коробки передач поставить на первую передачу, при необходимости установить под колеса тормозные башмаки;

- стропальщики, в случае необходимости, открывают борта транспортного средства, находясь при этом сбоку открываемого борта и устанавливают инвентарную лестницу к борту кузова транспортного средства, противоположному направлению перемещению груза, в зоне видимости крана;

- стропальщики поднимаются в транспортное средство и осматривают груз, убеждаясь в надежности его крепления.

При проверке необходимо обратить внимание на следующее:

- груз не защемлен, не завален, не примерз и т.п.;

- на грузе отсутствуют незакрепленные предметы, которые могут выпасть при перемещении;

- достаточны зазоры для пропуска стропов;

- правильно закреплены грузы (перемещение одного груза не должно повлечь перемещение другого);

- масса груза (по маркировке и надписям) соответствует грузоподъемности крана. По манипуляционным знакам уточняются требования к перемещению и установке (складированию) груза. В случае выявления нарушений необходимо сообщить лицу, ответственному за безопасное производство работ кранами, и

действовать согласно его указаниям;

- стропальщики освобождают груз, предназначенный к подъему от крепежных деталей и приспособлений;
- стропальщики по характеристикам крана определяют возможность подъема груза;
- стропальщики проверяют отсутствие людей в опасной зоне (включая водителя транспортного средства) и выставляют сигнальные ограждения.

Технологическая последовательность операций:

- лицу, ответственному за безопасное производство работ кранами, проверить установку крана и транспортного средства. Убедиться в надежности затормаживания транспортного средства. Убедиться в том, что водитель транспортного средства покинул кабину, заглушил двигатель и вышел за границу опасной зоны, назначить сигнальщика, сделать запись в вахтенном журнале крановщика "Установку крана на указанном мною месте в соответствии с ППР проверил. Выполнение работ разрешаю", дать разрешение на производство работ;

- крановщику опустить крюк крана на высоту, достаточную для беспрепятственного навешивания грузозахватные приспособления (ГЗП);

- стропальщику подобрать необходимую технологическую оснастку согласно характеру и массе перемещаемого груза (см. схемы строповки), навесить ее на крюк крана, сигнальщику подать команду крановщику переместить ГЗП к транспортному средству;

- крановщику поднять ГЗП на высоту 500 мм выше встречающихся на пути предметов и оборудования и переместить ГЗП к транспортному средству, соблюдая соответствующие требования безопасности и опустить его на требуемую для беспрепятственной строповки груза высоту;

- стропальщику подняться по инвентарной лестнице на транспортное средство, произвести строповку груза в соответствии с правилами и схемами строповки, укрепить оттяжки, спуститься с транспортного средства;

- сигнальщику подать команду крановщику произвести натяжение стропов;

- крановщику произвести натяжение стропов, но не отрывать груз от площадки его укладки на транспортном средстве;

- сигнальщику проверить равномерность натяжения стропов, осмотреть груз и убедиться в том, что он не завален и не защемлен, проверить отсутствие на нем незакрепленных предметов и подать крановщику команду поднять груз;

- крановщику поднять груз на высоту не более 300 мм от уровня его установки на транспортном средстве;

- сигнальщику убедиться в правильности строповки груза и надежности действия тормозов механизмов крана, выйти со стропальщиком за границу опасной зоны, и подать крановщику команду переместить груз к месту монтажа;

- крановщику поднять груз на высоту 500 мм выше встречающихся предметов и оборудования и переместить груз к месту монтажа, соблюдая соответствующие требования безопасности;

- стропальщикам сопровождать груз при перемещении, находясь за границей опасной зоны и удерживая его от раскачивания (разворота) с помощью оттяжек;

- крановщику подать груз к месту монтажа и опустить его на высоту не более 1000 мм от уровня установки;

- стропальщику подойти к грузу, успокоить его колебания, сориентировать его надлежащим образом, сигнальщику проверить наличие и правильность установки подкладок (прокладок) под грузом (если таковые предусмотрены технологией производства работ) и подать крановщику команду опустить груз;

- крановщику опустить груз на место монтажа, но не ослаблять натяжение стропов;

- сигнальщику убедиться в устойчивом положении груза и подать команду крановщику ослабить натяжение стропов;

- крановщику ослабить натяжение стропов и опустить крюк крана на высоту, обеспечивающую возможность беспрепятственной расстроповки груза;

- стропальщику произвести расстроповку груза, сигнальщику подать крановщику команду поднять ГЗП.

6. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА

Общие положения

При производстве работ должны соблюдаться требования охраны труда согласно СНиП 12-03-2001, государственных стандартов ССБТ, проекта производства работ, технологических карт, карт трудовых процессов и инструкций, утвержденных главным инженером строительной организации, производящей указанные работы.

Ответственность за соблюдение требований безопасности при эксплуатации машин, электро- и пневмоинструмента и технологической оснастки возлагается:

- за техническое состояние машин, инструмента, технологической оснастки, включая средства защиты, - на организацию (лицо), на балансе (в собственности) которой они находятся, а при их передаче во временное пользование (аренду) - на организацию (лицо), определенную договором;

- за выполнение требований безопасного производства работ - на организации, выполняющие работы, в штате которых состоят работающие или которыми привлекаются к работе.

Рабочие при производстве работ должны иметь удостоверение на право производства конкретного вида работ, а также пройти инструктаж по безопасности труда в соответствии с требованиями ГОСТ 12.0.004-2015.

Допуск рабочих к выполнению работ разрешается только после их ознакомления (под роспись) с проектом производства работ и, в случае необходимости, с требованиями, изложенными в наряде-допуске на производство работ повышенной опасности.

К самостоятельным работам, расположенным ближе 2 м от перепада по высоте на 1,3 м и более, допускаются лица (рабочие и инженерно-технические работники) не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными, имеющие стаж верхолазных работ не менее одного года и тарифный разряд не ниже 3-го. Рабочие, впервые допускаемые к работам, в течение одного года должны работать под непосредственным надзором опытных рабочих, назначенных приказом руководителя организации. При выполнении работ основным средством, предохраняющим работающих от падения с высоты, является предохранительный пояс.

При организации строительной площадки, размещении участков работ, рабочих мест, проездов строительных машин и транспортных средств, проходов для людей следует установить опасные для людей зоны, в пределах которых постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные производственные факторы, обозначить их знаками безопасности, сигнальными ограждениями и надписями установленной формы.

При организации производства работ в темное время суток или в затемненных местах администрация должна обеспечить освещение рабочих мест, проездов и проходов к ним в соответствии с ГОСТ 12.1.046-2014. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлений на работающих.

Рабочие места, в зависимости от условий работ и принятой технологии производства работ, должны быть обеспечены технологической оснасткой, а также средствами связи и сигнализации.

Подача материалов на рабочие места должна осуществляться в технологической последовательности, обеспечивающей безопасность работ.

Складировать материалы на рабочих местах следует так, чтобы они не создавали опасности при выполнении работ и не стесняли проходы.

Нахождение рабочих, работающих в местах, расположенных ближе 2 м от перепада по высоте на 1,3 м и более, допускается при условии использования страховочных поясов.

Требования безопасности при работе автомобильного крана

При производстве работ с применением грузоподъемных кранов должны соблюдаться следующие требования безопасности:

- краном могут быть подняты и перемещены только те грузы, масса которых не превышает грузоподъемности крана;
- перемещение груза неизвестной массы разрешается только после того, как определена фактическая его масса. Оценивать массу груза с помощью приборов безопасности крана не допускается;
- перемещение грузов, для которых не разработаны схемы строповки, должно производиться в присутствии и под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами;
- груз или грузозахватное приспособление при горизонтальном перемещении краном должны быть предварительно подняты не менее чем на 500 мм выше встречающихся на пути предметов;
- перемещение мелкоштучных грузов должно производиться в специально предназначенной для этого таре, загрузка тары должна быть не менее чем на 100 мм ниже бортов тары. При этом должна исключаться возможность выпадения отдельных грузов из тары;
- транспортное средство, поданное под разгрузку (загрузку), должно быть заторможено, а под колеса должны быть подложены тормозные башмаки;
- погрузка груза в транспортное средство должна производиться таким образом, чтобы не нарушалось его равновесие, а также обеспечивалась возможность безопасной строповки при разгрузке;
- в процессе производства работ крановщик обязан подавать звуковой сигнал перед началом каждой рабочей операции по перемещению груза, ГЗП или крюка крана;
- в процессе производства работ крановщик должен выполнять команды только стропальщика или руководителя работ. Исключение составляет только команда "Стоп", которую могут подавать любые лица, заметившие опасность;
- в процессе производства работ лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами, должно с периодичностью 1 раз в 3 часа проверять условия окружающей среды с целью предотвращения работы крана при температуре и скорости ветра, превышающих допустимые для данного крана;
- по окончании работ или перерыве грузозахватный орган крана должен быть освобожден от груза, а стрела крана должна быть переведена в транспортное положение.

При производстве работ с применением грузоподъемных кранов не допускается:

- нахождение людей возле работающего стрелового крана во избежание зажатия их между поворотной и неповоротной частями крана;
- перемещение груза при нахождении рядом с ним или под ним людей. Стropальщик может находиться возле груза во время его подъема или опускания, если груз находится на высоте не более 1000 мм от уровня пола;
- перемещение груза, находящегося в неустойчивом положении;
- перемещение людей или груза с находящимися на нем людьми;
- подъем груза, засыпанного землей или примерзшего к земле, заложеного другими грузами, укрепленного болтами или залитого бетоном;
- подъем груза, защемленного другими грузами;
- подтаскивание груза крюком крана при наклонном положении грузового каната;
- освобождение с помощью крана защемленных ветвей строп;

- оттягивание груза при подъеме или опускании, а также при перемещении;
- выравнивание перемещаемого груза руками, а также поправка строп на весу;
- пользование концевыми выключателями в качестве рабочих органов для автоматической остановки механизмов;
- работа при отключенных или неисправных приборах безопасности и тормозах;
- перемещение грузов над перекрытиями, под которыми размещены помещения, где могут находиться люди;
- опускать груз на транспортное средство или поднимать груз с него при нахождении людей в кузове или кабине;
- нахождение людей между поднимаемым (опускаемым) грузом и стеной или колонной здания, штабелем, транспортным средством, оборудованием и т.п.;
- поднимать груз неизвестной массы;
- поднимать груз с поврежденными строповочными узлами (петлями, рым-болтами и т.п.);
- оставлять груз на крюке крана продолжительное время;
- включение механизмов крана при нахождении людей на кране вне его кабины (на галерее, в машинном помещении, на стреле, башне, противовесе и т.п.). Исключение допускается для лиц, ведущих осмотр и регулировку механизмов, электрооборудования и приборов безопасности. В этом случае механизмы должны включаться по сигналу лица, производящего осмотр;
- подъем груза непосредственно с места его установки (с земли, площадки, штабеля и т.п.) стреловой лебедкой, а также механизмами подъема и телескопирования стрелы;
- посадка в тару, поднятую краном, и нахождение в ней людей;
- нахождение людей под стрелой крана при ее подъеме и опускании без груза.

7. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УТИЛИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ

Зеленые насаждения, не подлежащие вырубке, должны быть выгорожены оградой, а стволы отдельно стоящих деревьев, в целях предохранения от повреждений, обшить пиломатериалами на высоту не менее 2,0 м.

Отходы и строительный мусор должны своевременно вывозиться для дальнейшей утилизации. Захоронение бракованных изделий и конструкций запрещается. Сжигание горючих отходов и строительного мусора на участке строительства запрещается.

Для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод необходимо улавливать загрязненную воду. Все производственные и бытовые стоки должны быть очищены.

Не допускается выпуск воды со строительной площадки непосредственно на склоны без надлежащей защиты от размыва.

Также должны соблюдаться требования по охране окружающей среды, содержащиеся в ГОСТ 17.1.3.13-86 "Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод загрязнения", Федеральном законе "Об охране окружающей среды".

Строительная площадка должна быть снабжена пунктом мойки колес. Выезд автотранспорта, не прошедшего через мойку, категорически запрещен.

Срезанный при планировочных работах слой почвы, пригодный для последующего использования, должен складироваться в специально отведенных местах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87.

СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Ч.1. Общие требования.

СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Ч.2. Строительное производство.

СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004.

ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

СП 126.13330.2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84

СП 45.13330.2012 Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87.

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения".

Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390 О противопожарном режиме.

СТ СРО ОСМО-2-001-2010 Стандарт саморегулирования. Электробезопасность. Общие требования на производственных объектах организаций выполняющих работы, которые влияют на безопасность объектов капитального строительства.