



## 2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ СО СПЕЦТЕХНИКОЙ

Находясь в постоянном взаимодействии с техникой, многие операторы начинают забывать о важнейших принципах техники безопасности, теряют бдительность, вследствие чего возникают аварийные ситуации, жизнь людей подвергается опасности, наносится материальный ущерб

Вашей главной настольной книгой должна стать «Инструкция по эксплуатации и обслуживанию»<sup>1</sup>, в которой описан не только функционал машины, но и приведены правила по технике безопасности. Дополнительно на каждой машине установлены предупредительные таблички, указывающие на возможные опасные ситуации и способы предотвращения подобных ситуаций.

### **Общие сведения по безопасной работе со специальной техникой:**

- Только имеющий допуск и специальное образование персонал может производить эксплуатацию и обслуживание специальной техники;
- Все работы при эксплуатации и обслуживании специальной техники выполняются в спецодежде и индивидуальных средствах защиты. Всегда перед началом работ проверяйте исправность защитных средств;
- При обнаружении неисправности машины при ее эксплуатации или техническом обслуживании немедленно остановите работу. Сообщите об этом ответственному лицу и предпримите все необходимые действия. Не эксплуатируйте машину до устранения неисправности;
- При работе с другим оператором или лицом, ответственным за движение на рабочей площадке, убедитесь в том, что персонал правильно понимает подаваемые рукой сигналы;
- Подъем на машину и спуск с нее выполняйте только с помощью перил и ступеней, предназначенных для этих целей. Всегда находитесь лицом к машине и сохраняйте контакт с перилами и ступенями в трех точках. Не опирайтесь на рычаги управления при подъеме и спуске. Никогда не вскакивайте в машину и не спрыгивайте с нее. Не садитесь и не выходите из машины на ходу;

<sup>1</sup> Прежде чем начать эксплуатацию машины, необходимо прочитать и понять «Инструкцию по эксплуатации и обслуживанию», ознакомиться со всеми предупредительными табличками, установленными на машине, и убедиться в полном понимании их значения и содержания. Храните инструкцию в специально отведенном месте в кабине оператора. В случае ее утери или прихода в негодное состояние обращайтесь к официальному дистрибьютору за ее новой копией

- При выполнении операций для улучшения видимости или обеспечения удобства (открывание окон, регулировка сиденья оператора) всегда блокируйте рабочее оборудование (положение ЗАБЛОКИРОВАНО), полностью опустив его на грунт и заглушив двигатель. Так вы исключите возможность внезапного движения машины, серьезных травм, материального ущерба;

- Никогда не пытайтесь остановить машину, запрыгнув в нее, в случае ее самопроизвольного движения без оператора в кабине;

- Не разрешайте кому-либо находиться на или под рабочим оборудованием во время выполнения работ;

- Содержите машину и кабину оператора в чистоте.

### **Меры безопасности при эксплуатации специальной техники**

#### 1. Безопасность на рабочей площадке

Перед началом работ осмотрите состояние грунта на рабочей площадке для выбора наиболее безопасного способа выполнения работ, а также для выявления необычных условий, представляющих потенциальную опасность, таких как:

- Наличие легковоспламеняющихся материалов;
- Наличие под рабочей зоной трубопроводов или линий высокого напряжения;

- Отсутствие ограждения препятствующего проникновению посторонних лиц;

- Наличие в непосредственной близости электрических кабелей<sup>2</sup>. При их обнаружении старайтесь не приближаться к ним и держать максимально большое расстояние между машиной и электрическим кабелем. Не разрешайте персоналу приближаться к машине во время выполнения работ вблизи кабелей высокого напряжения.

#### 2. Безопасность при запуске машины

- В начале каждой рабочей смены перед запуском двигателя выполняйте проверку машины (см. Инструкцию по эксплуатации). Если на рычаге управления рабочим оборудованием висит предупреждающая табличка, не запускайте двигатель и не прикасайтесь к рычагам;
- Запускать двигатель и управлять машиной можно только с сиденья оператора;
- При запуске двигателя подайте предупреждающий звуковой сигнал;
- Никому, кроме оператора, не разрешается находиться на движущейся машине;

---

<sup>2</sup> При работе в туннелях, под мостами, под линиями электропередач или в других местах с ограниченной высотой, действуйте без спешки и будьте осторожны, чтобы не задеть окружающие сооружения рабочим оборудованием

- Не прибегайте к короткому замыканию цепи стартера для запуска двигателя;
- При запуске в холодную погоду следует обратить внимание на следующее:
  - Как следует прогрейте двигатель. Если вы будете пренебрегать полным прогревом двигателя и задействуете рычаги управления, реакция машины на управляющее воздействие может быть замедленной и приведет к непредсказуемым последствиям;
  - В случае замерзания электролита аккумуляторной батареи не следует заряжать ее или пытаться завести двигатель с помощью иного источника питания. Это может привести к возгоранию аккумуляторной батареи;
  - Прежде чем зарядить аккумуляторную батарею или завести двигатель с помощью иного источника питания (в случае необходимости), следует сначала растопить замерзший электролит и убедиться в отсутствии его утечки.

### 3. Техника безопасности при передвижении машины

- Перед началом движения по ровной поверхности удерживайте рабочее оборудование на высоте около 40...50 см от грунта;
- При передвижении по неровной поверхности следует осуществлять движение на низкой скорости, избегая резких поворотов. При быстром движении по такой поверхности существует опасность опрокидывания машины;
- Если машина оснащена устройством автозамедления передвижения, то при движении по неровной поверхности или крутым склонам всегда устанавливайте выключатель автозамедления в положение OFF (выключено);
- По возможности старайтесь объезжать препятствия. Если это не удастся, то удерживайте рабочее оборудование как можно ближе к грунту и передвигайтесь на низкой скорости. Никогда не наезжайте на препятствие, если в случае наезда на него машина может сильно наклониться на одну сторону, в результате чего может произойти опрокидывание;
- Прежде чем начать движение по мосту или иным сооружениям убедитесь, что они достаточно прочны и выдержат вес машины. При движении по дорогам общего пользования предварительно проконсультируйтесь с соответствующими официальными лицами и следуйте их указаниям.

### 4. Техника безопасности при движении и работе на склонах

Движение по склонам. Даже при движении по пологому склону существует опасность бокового скольжения. Во избежание опрокидывания

или бокового скольжения машины при передвижении по склонам действуйте по следующим правилам:

- Удерживайте рабочее оборудование на высоте примерно 20...30 см от грунта. В случае аварийной ситуации немедленно опустите рабочее оборудование на грунт;
- При передвижении в сторону вершины склона — кабина оператора должна быть обращена в сторону вершины склона, а при передвижении вниз — в сторону подошвы склона. При движении всегда следите, чтобы грунт
- При движении вверх по крутому склону — выдвиньте рабочее оборудование, чтобы улучшить равновесие и удерживайте его на уровне 20...30 см от грунта, передвигайтесь на низкой скорости;
- При движении вниз по склону — уменьшите частоту вращения двигателя и, удерживая рычаг переключения передач в положении близком к нейтральному, передвигайтесь на низкой скорости;
- Передвигайтесь вверх или вниз по склону всегда по прямой. Передвижение под углом или поперек склона чрезвычайно опасно;
- Не совершайте повороты на склонах. Всегда съезжайте вниз на ровную площадку, чтобы изменить положение машины, только затем снова начинайте движение вверх по склону;
- Передвигайтесь по траве, опавшим листьям или мокрым металлическим плитам только на низкой скорости;
- При остановке двигателя во время передвижения машины по склону немедленно переведите рычаги управления в нейтральное положение и снова запустите двигатель.

#### *Работа на склонах.*

При работе на склонах существует опасность того, что машина потеряет равновесие и перевернется при повороте платформы или при вводе в действие рабочего оборудования. При выполнении таких операций обеспечьте устойчивость машины и действуйте с повышенной осторожностью:

- При загруженном ковше не поворачивайте платформу так, чтобы ковш оказался обращенным вниз по склону;
- При необходимости проведения работ на склоне сгребите грунт и соорудите платформу, на которой можно предельно ровно установить машину.

#### 5. Техника безопасности при управлении на снегу

Покрытые снегом или обледенелые поверхности очень скользкие, поэтому будьте особенно осторожны при передвижении и эксплуатации машины и не переключайте рычаги слишком резко. При передвижении по

заснеженному склону никогда не используйте внезапное торможение. Снижайте скорость постепенно, используя торможение двигателем.

При управлении на снегу обратите внимание:

- при повышении температуры оттаявший грунт становится слабым и может спровоцировать опрокидывание машины;
- при очистке дороги от снега обочина дороги и предметы, расположенные за дорогой, засыпаются снегом и теряются из вида.

Существует опасность — машина может опрокинуться, провалиться в снег или наехать на занесенные снегом предметы, поэтому действуйте осторожно.

#### б. Постановка машины на стоянку

- Устанавливайте машину на твердой ровной площадке;
- Выбирайте площадку в местах, где нет угрозы обвала грунта, падения камней или погружения машины в воду;
- Полностью опустите рабочее оборудование на грунт;
- Перед выходом из машины установите рычаг блокировки рабочего оборудования в положение ЗАБЛОКИРОВАНО, затем остановите двигатель;
- Обязательно закрывайте двери кабины оператора, запирайте на ключ все замки, чтобы не допустить к управлению машиной посторонних лиц. Ключ необходимо вынимать, забирать с собой и хранить в специально предназначенном для этого месте;
- В случае стоянки на дороге общего пользования обозначьте машину знаками, видимыми даже в темноте, и установите ограждение вокруг машины, чтобы не допустить столкновение с транспортными средствами;
- Если необходимо остановить машину на склоне:
  - поверните машину так, чтобы ковш был обращен вниз по склону, и заглубите отвал и рыхлитель, ковш зубьями в грунт;
  - установите под гусеницы блоки, чтобы не допустить сползания машины.

#### **Меры по обеспечению пожарной безопасности:**

- Перед заправкой всегда останавливайте двигатель;
- После заправки удаляйте подтеки масла или топлива;
- Перед началом шлифовальных или сварочных работ на шасси машины уберите все огнеопасные материалы в безопасное место.
- Не используйте сварочный аппарат или газовый резак для разрезания трубопроводов или труб, если в них находится огнеопасная жидкость;
- Замасленную ветошь и другие огнеопасные материалы убирайте в специальный контейнер;

- Проверяйте электропроводку машины каждый день для выявления повреждения или ослабления контактов. Контакты затягивайте и ремонтируйте или заменяйте проводку;
- Проверяйте надежность крепления шлангов, зажимов труб, ограждения и амортизаторов. Ослабление крепления может привести к их повреждению и выбросу масла под высоким давлением и стать причиной возгорания;
- При проверке топлива, масла, электролита аккумуляторной батареи используйте взрывобезопасную осветительную аппаратуру.

### **Запрещенные операции**

- Никогда не проводите экскаваторные работы под сводами нависающего грунта. Существует опасность падения обломков горных пород на крышу машины или обрушения всего нависающего участка грунта;
- Не выбирайте слишком много грунта перед самой машиной. Грунт под ней может обвалиться, что приведет к падению машины;
- Чтобы легче было покинуть опасную зону в случае возникновения аварийной ситуации, расположить гусеницы под прямым углом к обочине дороги или краю котлована так, чтобы звездочка гусеницы оказалась сзади во время выполнения работ;
- Не производите работы по сносу сооружений, находящихся ниже уровня расположения машины. В этом случае существует опасность потери равновесия и опрокидывания машины;
- При проведении работ на крышах или с крыш зданий или других сооружений предварительно убедитесь в достаточной прочности этих сооружений. Существует опасность обрушения здания, что может привести к серьезным травмам и повреждениям;
- При сносе зданий не трогайте конструкции, нависшие над машиной, есть опасность падения обломков или обрушения здания, что может привести к серьезным травмам;
- Не используйте при сносе зданий ударную силу рабочего оборудования, существует опасность его повреждения;
- Вообще риск опрокидывания машины более велик, когда рабочее оборудование обращено в правую или левую сторону, чем, когда оно обращено вперед или назад:
  - не следует резко опускать, поворачивать или останавливать рабочее оборудование;
  - не следует резко выдвигать или втягивать цилиндр стрелы. Это может привести к опрокидыванию машины.
- Не проносите ковш над головами рабочих или над сиденьем оператора самосвала и других транспортных средств. Содержимое из ковша может

высыпаться или ковш может задеть за самосвал, что приведет к серьезным травмам или повреждению машины.

*Только соблюдая все вышеперечисленные рекомендации, вы сможете безаварийно и безопасно работать на спецтехнике.*

**Помните, на работе может произойти все, что угодно.....**



**ваша задача, свести к минимуму возможность подобных ситуаций!**