



**VI Открытый Региональный чемпионат  
«Молодые профессионалы (WorldSkills Russia)»  
в Красноярском крае**

**Компетенция: Цифровое земледелие**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА  
участникам соревнования при техническом обслуживании и проведении  
диагностики трактора John Deer**

**1. Общие требования охраны труда**

1.1. К самостоятельной работе в качестве слесаря допускаются студенты после прохождения ими инструктажа на рабочем месте, обучения безопасным методам работ и проверки знаний по охране труда, прошедшие медицинское освидетельствование

1.2. В процессе производственной деятельности на участника соревнования воздействуют следующие опасные и вредные факторы:

- движущиеся машины и механизмы;
- подвижные части производственного оборудования;
- разрушающиеся материалы конструкции;
- отлетающие осколки;
- повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования и материалов;
- повышенное напряжение электрической сети, при замыкании которой ток может пройти через тело человека;
- острые кромки, заусенцы, шероховатая поверхность заготовок, инструмента и оборудования;
- расположение рабочего места на высоте относительно поверхности земли (пола);
- повышенные запыленность и загазованность рабочей зоны;
- повышенные уровень шума и вибрации на рабочем месте;
- повышенная или пониженная влажность воздуха;
- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- пониженная или повышенная подвижность воздуха;
- недостаточная освещенность рабочего места;
- скользкие поверхности;

1.3. Опасные и вредные производственные факторы реализуются в травмы или заболевания при опасном состоянии машин, оборудования, инструментов, среды и совершении работниками опасных действий.

1.4. Опасное состояние машин, оборудования:

- открытые врачающиеся и движущиеся части машин и оборудования; скользкие поверхности;
- захламленность рабочего места посторонними предметами;
- загрязнение химическими веществами, оборудования, инструмента.

1.5. Типичные опасные действия конкурсантов при проведении ТО, приводящие к травмированию:

- использование машин, оборудования, инструмента не по назначению или в неисправном состоянии;
- отдых в неустановленных местах;
- выполнение работ в состоянии алкогольного опьянения;
- выполнение работ с нарушением правил техники безопасности, требования инструкций по охране труда и инструкций по эксплуатации оборудования.

1.6. Сообщайте эксперту о замеченных неисправностях машин, механизмов, оборудования, нарушениях требований безопасности и до принятия соответствующих мер к работе не приступайте.

1.7. Участник соревнования должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

1.8. Убирайте использованный обтирочный материал в специальные металлические ящики с крышками.

1.9. Запрещается на рабочем месте конкурсной площадки, принимать пищу и курить, употреблять во время учебно-воспитательного процесса алкогольные напитки, а также приходить на занятия в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения.

1.10. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая немедленно должен известить ближайшего эксперта.

1.11. Участник соревнования должен знать местонахождения медицинской аптечки, правильно пользоваться медикаментами; знать инструкцию по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим и уметь оказать медицинскую помощь. При необходимости вызвать скорую медицинскую помощь или доставить в медицинское учреждение.

1.12. При выявлении шумов и устраниении неисправностей участник соревнования должны соблюдать правила личной гигиены.

1.13. Работа на конкурсной площадке разрешается исключительно в присутствии эксперта. Запрещается присутствие на конкурсной площадке посторонних лиц.

1.14. За невыполнение данной инструкции виновные привлекаются к ответственности согласно правилам внутреннего распорядка или взысканиям, определенным Кодексом законов о труде Российской Федерации.

## **2. Требования охраны труда перед началом работы**

2.1. Перед выполнением конкурсного задания на рабочем месте участник соревнования обязан надеть спецодежду и другие установленные для данного вида работ средства индивидуальной защиты. Одежда должна быть застегнута на все пуговицы и заправлена, брюки должны быть поверх обуви, застегните обшлага рукавов, уберите волосы под плотно облегающий головной убор.

2.2. Проверьте, чтобы применяемые при работе инструмент и приспособления были исправны, неизношены и отвечали безопасным условиям труда.

### **Немеханизированный инструмент.**

2.3 Деревянные рукоятки инструментов должны быть изготовлены из выдержанной древесины твердых и вязких пород, гладко обработаны, на их поверхности не должно быть выбоин, сколов и других дефектов. Инструмент должен быть правильно насажен иочно закреплен. Ударные инструменты (молотки, кувалды и т.д.) должны иметь рукоятки овального сечения с утолщенным свободным концом. Консоль, на которую насаживается инструмент, должна быть расклиниена завершенным клином из мягкой стали.

2.4 Ударные инструменты (зубила, крейцмесели, бородки) не должны иметь трещин, заусенцев, наклева; затылочная часть их должна быть гладкой, не иметь трещин, заусенцев и скосов. Длина ручного зубила - не менее 150 мм, их оттянутой части - 60 - 70 мм; угол заточки лезвия - в соответствии с твердостью обрабатываемых материалов.

2.5 Гаечные ключи должны соответствовать размерам гаек и головок болтов. Губки ключей должны быть параллельны и не иметь трещин и забоин, а рукоятки - заусенцев. Раздвижные ключи не должны иметь люфта в подвижных частях.

2.6 Концы ручных инструментов, служащих для заводки в отверстия при монтаже (ломики для сборки и т.п.), не должны быть сбитыми.

2.7. Съемники должны иметь исправные лапки, винты, тяги и упоры.

2.8. Отвертка должна быть с прямым стержнем,очно закреплена на ручке. Отвертка должна иметь ровные боковые грани.

2.9. Острогубцы и плоскогубцы не должны иметь выщербленных рукояток. Губки острогубцов - острые, невыщербленные и несломанные, плоскогубцы - с исправной насечкой.

2.10. Рабочий инструмент, приспособления и материалы расположите в установленном месте, в удобном и безопасном для пользования порядке.

2.11. Включите при необходимости местное освещение и проверьте исправность вентиляции.

2.12. Проверьте безопасность рабочего места:

- достаточность освещения;
- исправность поверхности пола, который должен быть чистым, нескользким, ровным, не загроможденным посторонними предметами;
- исправность площадок обслуживания;
- исправность переносной электролампы местного освещения напряжением 12 - 42 В.

2.13. При выявлении неполадок сообщить об этом эксперту и до их устранения к работе не приступать.

### **3. Требования охраны труда во время работы**

3.1. При выявлении шумов и устранении неисправностей следите:

- за содержанием закрепленного оборудования в исправности и чистоте;
- за достаточным освещением места выполнения работ; - за работой приточно-вытяжной вентиляции на участке.

3.2. Применяйте только исправные инструменты, грузоподъемные средства, приспособления и средства индивидуальной защиты.

3.3. При диагностике разборке надежно закрепляйте их при помощи страховочных приспособлений, предотвращая падение.

3.4. Все снятые с двигателя детали и узлы укладывайте на заранее выбранные и подготовленные местаочно и устойчиво, применяя подкладки. Под круглые детали подкладывайте упоры (клины) для предотвращения травмирования ног.

3.5. Распрессовку и запрессовку шкивов, полумуфт, подшипников производите специальными съемниками. Запрещается сбивать детали молотком и применять стальные наставки. При невозможности использования съемников или пресса применяйте выколотки с медными наконечниками и молотки с медными бойками.

3.6. Следите за креплением предохранительных кожухов в устройствах, обеспечивающих невозможность внезапного действия пружин при сборке и разборке механизмов и узлов.

3.7. Участнику соревнования запрещается:

- пользоваться неисправными инструментами, приспособлениями, механизмами, не соответствующими выполняемой работе;
- применять инструмент не по назначению;
- удлинять гаечные ключи присоединением другого ключа или трубы;
- ударять молотком по ключу;
- подкладывать металлические пластины между гайкой (головкой болта) и зевом ключа;

- отвертывать гайки и болты с помощью зубила и молотка;
- работать неисправными грузоподъемными механизмами и грузозахватными приспособлениями;
- раскладывать и оставлять незакрепленными на лестницах, стремянках инструменты, детали, крепежные материалы и другие предметы во избежание их падения;
- переносить инструмент в карманах спецодежды;
- крепить детали, приспособления или инструменты на работающем оборудовании.
- проводить регулировочные операции при работающем двигателе

#### **4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

4.1. Обо всех неисправностях в работе оборудования и аварийных ситуациях сообщать непосредственно эксперту

4.2. При поражении пользователя электрическим током принять меры по его освобождению от действия тока путем отключения электропитания и до прибытия врача оказать потерпевшему первую медицинскую помощь.

4.3. В случае возгорания оборудования отключить питание, сообщить эксперту, позвонить в пожарную охрану, после чего приступить к тушению пожара имеющимися средствами.

#### **5. Требования охраны труда по окончании работы**

5.1. Проверьте отсутствие инструментов на узлах ремонтируемого оборудования, соберите и уложите их в отведенное место.

5.2. Разлитое масло или топливо уберите с помощью песка или опилок, которые после использования ссыпьте в металлические ящики с крышками, предназначенные для этих целей и установленные вне помещения.

5.4. Приведите в порядок рабочее место, произведите уборку участка, на котором выполнялась работа.

5.5. Сообщите эксперту обо всех обнаруженных неполадках, принятых мерах по их устранению.

5.6. Вымойте руки и лицо теплой водой с мылом.

### **ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА участникам соревнования при работе с агронавигатором, тренажерами-симуляторами и оргтехникой**

#### **1. Общие требования охраны труда**

1.1. К самостоятельной работе с агронавигатором и другой оргтехникой допускаются лица в возрасте не моложе 14 лет, прошедшие специальную подготовку и инструктаж по охране труда, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.2. Пользователи агронавигатора и оргтехники должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При работе с агронавигатором и другой оргтехникой возможно воздействие на работающих следующих опасных и вредных производственных факторов:

-ионизирующие и неионизирующие излучения компьютеров;

-поражение электрическим током при работе на оборудовании без защитного заземления, а также со снятой задней крышкой компьютера;

- зрительное утомление, а также неблагоприятное воздействие на зрение мерцаний символов и фона при неустойчивой работе компьютера, нечетком изображении на экране.

1.4. Помещение с Агронавигатором и другой оргтехникой должно быть оснащено медицинской аптечкой первой помощи, системой кондиционирования воздуха или вытяжной вентиляцией.

1.5 Пользователи Агронавигатора и другой оргтехники обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Помещение с должно быть оснащено углекислотными огнетушителями и автоматической системой пожарной сигнализации.

1.6 О каждом несчастном случае с участником соревнований пострадавший или очевидец обязан немедленно сообщить главному эксперту на площадке и администрации учреждения. При неисправности оборудования прекратить работу и уведомить об этом Главного эксперта.

1.7. В процессе работы пользователи агронавигатора и другой оргтехники должны соблюдать правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты, соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.8. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкций по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

## 2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Тщательно проветрить помещение с агронавигатором и другой оргтехникой, убедиться, что микроклимат в помещении находится в допустимых пределах: температура воздуха в холодный период года +22+24°C, в теплый период года +23+25° С, относительная влажность воздуха— 40 - 60%.

2.2. Убедиться в наличии защитного заземления оборудования.

2.3. Включить видеомониторы и проверить стабильность и четкость изображения на экранах.

## 3. Требования охраны труда во время работы

3.1. При работе с агронавигатором и другой оргтехникой значения визуальных параметров должны находиться в пределах оптимального диапазона.

3.2. Клавиатуру располагать на поверхности стола на расстоянии 200 - 300 мм от края, обращенного к пользователю.

3.3. Тетрадь для записей располагается на подставке с наклоном 12 - 15° на расстоянии 55 - 65 см от глаз и должна быть хорошо освещена.

3.4. При работающем видеотерминале расстояние от глаз до экрана должно быть 0.6 - 0.7 м, уровень глаз должен находиться на центр экрана или на 2/3.

3.5. Изображение на экранах видеомониторов должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.

3.6. Суммарное время непосредственной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой в течение рабочего дня должно быть не более 4 часов.

Продолжительность непрерывной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой без регламентированного перерыва не должна превышать 2-х часов. Через каждый час работы следует делать регламентированный перерыв продолжительностью 15 мин.

3.7. Во время регламентированных перерывов с целью снижения нервно-эмоционального напряжения, утомления зрительного анализатора, устранения влияния гиподинамии и гипокинезии, предотвращения развития познотонического утомления

следует выполнять комплексы упражнений для глаз или организовывать физкультурные паузы.

#### 4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. В случае появления неисправности в работе компьютера выключить его, сообщить об этом техническому эксперту. Работу продолжать только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае возникновения у пользователя зрительного дискомфорта и других неблагоприятных субъективных ощущений следует ограничить время работы с персональным компьютером и другой оргтехникой, провести коррекцию длительности перерывов для отдыха или провести смену деятельности на другую, не связанную с использованием агронавигатора и другой оргтехники.

4.3. При поражении пользователя электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение.

#### 5. Требований охраны труда по окончании работы

5.1. Выключить Агронавигатор и другую оргтехнику, очистить их от пыли.

5.2. Тщательно проветрить помещение с персональным компьютером и другой оргтехникой.