

Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр  
«Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук»

«Согласовано»

Председатель профкома

Юрина Н.П.

« 14 » 12 2022 г.



«Утверждаю»

Директор ФИЦ Биотехнологии РАН

Федоров А.Н.

« 17 » 12 2022 г.



**Инструкция № 35**  
по охране труда при работе на деревообрабатывающем станке

## **1. Область применения**

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда для работающих на деревообрабатывающих станках ФИЦ «Биотехнологии» РАН.

1.2. Настоящая инструкция по охране труда для работающих на деревообрабатывающих станках разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

- 1) изучения работ на деревообрабатывающих станках;
- 2) результатов специальной оценки условий труда;
- 3) анализа требований профессионального стандарта работающих на деревообрабатывающих станках;
- 4) определения профессиональных рисков и опасностей, характерных для работающих на деревообрабатывающих станках;
- 5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев;
- 6) определения безопасных методов и приемов выполнения работ на деревообрабатывающих станках.

1.3. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для всех работников, работающих на деревообрабатывающих станках ФИЦ «Биотехнологии» РАН при выполнении ими трудовых обязанностей независимо от их квалификации и стажа работы.

## **2. Нормативные ссылки**

2.1. Инструкция разработана на основании следующих документов и источников:

2.1.1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ;

2.1.2. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов Приказ Минтруда от 28.10.2020 № 753н;

2.1.3. «Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями» утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020, №835н;

2.1.4. Правила по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при выполнении лесохозяйственных работ, Приказ Минтруда от 23.09.2020 № 644н;

2.1.5. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, Приказ Минтруда от 15.12.2020 № 903н;

2.1.6. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 № 772н "Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем".

## **3. Общие требования охраны труда**

3.1.1. Работнику необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей инструкции.

3.1.2. К производству работ оператором деревообрабатывающих станков допускаются лица старше 18 лет, прошедшие:

- медицинский осмотр;
- вводный и первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте;
- обучение по охране труда, в том числе, обучение и проверку знаний безопасным методам и приемам выполнения работ;
- обучение правилам электробезопасности, проверку знаний правил электробезопасности в объеме соответствующей группы по электробезопасности;
- обучение по оказанию первой помощи пострадавшему при несчастных случаях на производстве, микроповреждениях (микротравмах), произошедших при выполнении работ;
- обучение и проверку знаний по использованию (применению) средств индивидуальной защиты;
- стажировку на рабочем месте (продолжительностью не менее 2 смен);
- обучение мерам пожарной безопасности;
- допущенные в установленном порядке к самостоятельной работе.

3.1.3. Работник при выполнении работ должен иметь II группу по электробезопасности.

3.1.4. Повторный инструктаж проводится по программе первичного инструктажа один раз в шесть месяцев непосредственным руководителем работ.

3.1.5. Внеплановый инструктаж проводится непосредственным руководителем работ при:

- а) изменениях в эксплуатации оборудования, технологических процессах, использовании сырья и материалов, влияющими на безопасность труда;
- б) изменении должностных (функциональных) обязанностей работников, непосредственно связанных с осуществлением производственной деятельности, влияющими на безопасность труда;
- в) изменении нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, затрагивающими непосредственно трудовые функции работника, а также изменениями локальных нормативных актов организации, затрагивающими требования охраны труда в организации;
- г) выявлении дополнительных к имеющимся на рабочем месте производственных факторов и источников опасности в рамках проведения специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков соответственно, представляющих угрозу жизни и здоровью работников;
- д) требовании должностных лиц федеральной инспекции труда при установлении нарушений требований охраны труда;
- е) произошедших авариях и несчастных случаях на производстве;
- ж) перерыве в работе продолжительностью более 60 календарных дней;
- з) решении работодателя.

3.1.6. Целевой инструктаж проводится непосредственным руководителем работ в следующих случаях:

- а) перед проведением работ, выполнение которых допускается только под непрерывным контролем работодателя, работ повышенной опасности, в том числе работ, на производство которых в соответствии с нормативными правовыми актами требуется

оформление наряда-допуска и других распорядительных документов на производство работ;

б) перед выполнением работ на объектах повышенной опасности, а также непосредственно на проезжей части автомобильных дорог или железнодорожных путях, связанных с прямыми обязанностями работника, на которых требуется соблюдение дополнительных требований охраны труда;

в) перед выполнением работ, не относящихся к основному технологическому процессу и не предусмотренных должностными (производственными) инструкциями, в том числе вне цеха, участка, погрузочно-разгрузочных работ, работ по уборке территорий, работ на проезжей части дорог и на железнодорожных путях;

г) перед выполнением работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

д) в иных случаях, установленных работодателем.

3.1.7. Работник, не прошедший своевременно инструктажи, обучение и проверку знаний требований охраны труда, к самостоятельной работе не допускается.

3.1.8. Работнику запрещается пользоваться инструментом, приспособлениями и оборудованием, безопасному обращению с которым он не обучен.

3.1.9. Для предупреждения возможности возникновения пожара работник должен соблюдать требования пожарной безопасности сам и не допускать нарушения этих требований другими работниками; курить разрешается только в специально отведенных для этого местах.

3.1.10. Работник, допустивший нарушение или невыполнение требований инструкции по охране труда, рассматривается как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечен к дисциплинарной ответственности, а в зависимости от последствий – и к уголовной; если нарушение связано с причинением материального ущерба, то виновный может привлекаться к материальной ответственности в установленном порядке.

### **3.12. Соблюдение правил внутреннего распорядка.**

3.12.1. Работник обязан соблюдать действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка, которыми предусматриваются: время начала и окончания работы, перерывы для отдыха и питания и другие вопросы использования рабочего времени.

3.13. Требования по выполнению режимов труда и отдыха при выполнении работ со станком.

3.13.1. При выполнении работ работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.13.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется правилами внутреннего трудового распорядка.

3.13.3. Каждый работник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

3.14. Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы, а также перечень профессиональных рисков и опасностей.

3.14.1. Во время работы на работника могут оказывать неблагоприятное воздействие в основном следующие опасные и вредные производственные факторы:

- подвижные части производственного оборудования, перемещаемые материалы, заготовки, изделия;
- разлетающиеся обрезки деформируемого материала, стружка, опилки;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях оборудования, заготовок, инструмента;
- опасный уровень напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенный уровень шума и локальной вибрации на рабочем месте;
- повышенная температура поверхностей оборудования;
- падение предметов (заготовок, изделий) с высоты;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- статическая нагрузка на плечевой пояс;
- физические перегрузки;
- монотонность труда;
- пожароопасность.

Источники возникновения вредных и опасных производственных факторов:

- подвижные части производственного оборудования;
- неисправное производственное оборудование или неправильная его эксплуатация;
- неисправное электрооборудование или неправильная его эксплуатация;
- острые кромки, заусенцы и шероховатости на поверхности оборудования, инструмента, заготовок;
- отсутствие, неисправность, неправильная эксплуатация СИЗ;
- отсутствие, неисправность, неправильная эксплуатация приборов освещения;
- неисполнение или ненадлежащее исполнение работником должностной инструкции, инструкций по охране труда, Правил внутреннего трудового распорядка, локальных нормативных актов, регламентирующих порядок организации работ по охране труда, условия труда на объекте.

3.15. Перечень специальной одежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты, выдаваемых работникам в соответствии с установленными правилами и нормами.

3.15.1. При выполнении работ работник обеспечивается спецодеждой, спецобувью и СИЗ в соответствии «Нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты», утвержденными приказом директора ФИЦ «Биотехнологии» РАН.

3.15.2. Выдаваемая специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь сертификат соответствия.

3.15.3. Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, к применению не допускаются.

3.15.4. Личную одежду и спецодежду необходимо хранить отдельно в шкафчиках и гардеробной. Уносить спецодежду за пределы предприятия запрещается.

3.15.5. Для защиты глаз работнику следует использовать прозрачные предохранительные экраны или защитные очки.

3.16. Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента.

3.16.1. При возникновении несчастного случая, микротравмы пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности, сообщить о произошедшем непосредственному любому доступным для этого способом и обратиться в здравпункт (при наличии).

3.16.2. Работник должен немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой известной ему ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о нарушении работниками и другими лицами, участвующими в производственной деятельности работодателя, требований охраны труда, о каждом известном ему несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков профессионального заболевания, острого отравления.

3.16.3. При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений и инструмента, неогороженный проём, траншея, открытый колодец, отсутствие или неисправность ограждения опасной зоны, оголенные провода и т.д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю работ.

3.17. Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.

3.17.1. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену. Необходимо проходить в установленные сроки медицинские осмотры и обследования.

3.17.2. При работе с веществами, вызывающими раздражения кожи рук, следует пользоваться защитными перчатками, защитными кремами, очищающими пастами, а также смывающими и дезинфицирующими средствами.

3.17.3. Перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом.

3.17.4. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

3.17.5. Курить и принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

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

4.1. Порядок подготовки рабочего места.

4.1.1. Перед началом работы необходимо:

- подготовить рабочее место;
- отрегулировать освещение в месте производства работ;
- проверить правильность подключения оборудования к электросети;
- проверить исправность проводов питания и отсутствие оголенных участков проводов;
- определить свое психофизиологическое состояние, при недомогании следует известить об этом своего руководителя и обратиться за медицинской помощью в здравпункт;

- получить от своего руководителя задание с указанием мер безопасности для выполнения задания;
- оценить свою теоретическую и практическую подготовку применительно к намечаемой работе;
- определить источники опасности, которые могут воздействовать при выполнении порученного задания, и риски;
- оценить свои знания инструкций по предстоящей работе и практические навыки применения безопасных способов и приемов выполнения задания. В случае незнания способов безопасного выполнения работы, а также в случае отсутствия необходимых для безопасного выполнения работ средств индивидуальной защиты, приспособлений или инструмента, обратиться к своему непосредственному руководителю;
- определить возможные способы защиты себя и окружающих от имеющихся опасностей;
- проверить исправность и безопасность механизмов, инструмента, приспособлений, которыми предстоит работать.

4.1.2. Работник должен обеспечить чистоту и порядок на рабочем месте.

4.1.3. С рабочего места необходимо убрать мусор, производственные отходы, ненужные для выполнения работы материалы.

4.1.4. При возникновении сомнения в достаточности и правильности мероприятий по подготовке рабочего места и в возможности безопасного выполнения работы подготовка рабочих мест должна быть прекращена, а намечаемая работа отложена до выполнения технических мероприятий, устраняющих возникшие сомнения в безопасности.

4.1.4. Для предупреждения травмирования глаз работнику следует надеть защитные очки.

4.1.5. Перед началом работы нужно проверить работу станка на холостом ходу, убедиться в исправности органов управления.

4.1.6. Работник не должен приступать к работе, если при подготовке к работе он обнаружил неисправности, влияющие на безопасность труда.

4.2. Порядок проверки исходных материалов (заготовки, полуфабрикаты).

4.2.1. Перед началом работы работник обязан проверить исправность и комплектность исходных материалов (заготовок, полуфабрикатов).

4.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты до использования.

4.3.1. Перед началом работы работник обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность.

4.3.2. При нарушении целостности спецодежды, спецобуви и СИЗ необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю.

4.3.3. Работник обязан правильно применять и поддерживать спецодежду, спецобувь и СИЗ в чистоте, своевременно заменять. При необходимости спецодежду нужно сдавать в стирку и ремонт. Изношенная до планового срока замены спецодежда, не подлежащая ремонту, списывается в установленном порядке.

4.4. Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления,

вентиляции, местного освещения, наличия предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков).

#### 4.4.1. Проверить:

- отсутствие грязи на приводе, направляющих;
- достаточность натяжения приводных ремней;
- достаточность затяжки всех резьбовых соединений;
- наличие и исправность защитных ограждений (кожухов) движущихся и вращающихся элементов оборудования, предохранительных устройств (щитков, экранов);
- правильность заточки, надежность установки, балансировки и крепления режущего инструмента;
- блокировку пускового устройства, исключающую включение оборудования при снятии защитных ограждений движущихся и вращающихся элементов, предохранительных устройств;
- наличие смазки на движущихся частях и механизмах.
- исправность вытяжной вентиляции (общей и местной).

4.4.2. Проверить наличие и исправность (целостность) инструмента, оснастки, необходимых приспособлений, удобно разместить их.

4.4.3. Убедиться в наличии и достаточности заготовок, в отсутствии на них пороков древесины (гнили, трухлявости, глубоких пропилов, посторонних твердых включений и пр.), при необходимости надежно закрепить одну из них в зажимном устройстве.

4.4.3. Подготовить необходимые для выполнения работ защитные средства и приспособления.

4.4.4. Подготовить рабочее место для безопасной работы:

- произвести его осмотр, убрать все лишние предметы, не загромождая при этом проходы;
- проверить подходы к рабочему месту, пути эвакуации на соответствие требованиям охраны труда;
- проверить наличие сигнальных средств, противопожарных средств, аптечки;
- установить последовательность выполнения операций.

4.4.5. Проверить внешним осмотром:

- отсутствие свисающих оголенных проводов;
- достаточность освещения рабочего места;
- надежность закрытия всех токоведущих и пусковых устройств оборудования;
- наличие и надежность заземляющих соединений (отсутствие обрывов, прочность контакта между металлическими нетоковедущими частями оборудования и заземляющим проводом);
- отсутствие посторонних предметов вокруг оборудования;
- состояние полов (отсутствие выбоин, неровностей, луж и др.).

4.4.5. Работник должен обеспечить чистоту и порядок на рабочем месте. Беспорядок, захламленность на рабочем месте – одна из причин несчастных случаев.

4.4.6. С рабочего места необходимо убрать мусор, производственные отходы, ненужные для выполнения работы материалы.



4.4.7. Проходы не должны быть загромождены. Необходимо очищать их от наледи, а также удалять случайно пролитые жидкости. Скользкие места необходимо посыпать песком.

4.4.8. Рабочее место должно быть хорошо освещено.

4.5. Запрещается приступать к работе на станке при наличии следующих нарушений требований охраны труда:

- при наличии неисправности, указанной в руководстве по эксплуатации завода-изготовителя станка, при которой не допускается его применение;
- при истекшем сроке его технического освидетельствования (обслуживания, испытания);
- при невыполнении предписаний органов государственного надзора;
- при отсутствии постоянного контроля со стороны ответственных лиц за безопасное производство работ;
- при неисправном или плохо заточенном режущем инструменте;
- при отсутствии или неисправности вытяжной вентиляции;
- при отсутствии или неисправности средств индивидуальной защиты;
- при отсутствии или неисправности предохранительных и блокировочных устройств;
- при отсутствии противопожарных средств, аптечки;
- при недостаточной освещенности рабочего места и подходов к нему;
- без прохождения целевого инструктажа на производство работ;
- при отсутствии предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков).

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

### **5.1. Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов.**

5.1.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен работником, ответственным за безопасное выполнение работ.

5.1.2. Не допускать к своей работе необученных и посторонних лиц.

5.1.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления; использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

5.1.4. Следить за работой станка, периодически проводить его визуальный осмотр с целью выявления повреждений оборудования, оснастки, инструмента, нарушений технологического процесса и др. Поврежденные элементы оборудования, оснастка, инструмент должны быть правильно отремонтированы или заменены.

5.1.5. При обнаружении неисправного оборудования, приспособлений, оснастки, инструмента, других нарушений требований охраны труда, которые не могут быть устранены собственными силами, и возникновении угрозы здоровью, личной или коллективной безопасности работнику следует сообщить об этом руководству. Не приступать к работе до устранения выявленных нарушений.

На неисправном станке должна быть отключена система энергоснабжения и вывешен плакат о запрещении работы.

5.1.6. При работе на станке необходимо соблюдать правила его эксплуатации в соответствии с инструкциями по охране труда.

5.1.7. Применять только исправный, правильно заточенный, надежно зафиксированный режущий инструмент.

5.1.8. Пуск и остановку осуществлять только путем, указанным в руководстве по эксплуатации станка, после надежной фиксации заготовки и установки на место всех защитных ограждений и предохранительных устройств.

5.1.9. Останавливать станок при:

- ослаблении крепления заготовки, режущего инструмента;
- появлении посторонних подозрительных звуков в работе агрегатов;
- ощущении электротока при прикосновении;
- появлении огня, дыма, сильной вибрации;
- поломке механизмов и деталей, защитных ограждений и предохранительных устройств;
- заклинивании в станке обрабатываемой заготовки или обнаружении в ней металлических предметов;
- перегреве подшипников или других трущихся или вращающихся элементов станка;
- установке заготовки, снятии детали, смене режущего инструмента;
- ручной проверке размеров обработки;
- чистке, смазке, уборке обрезков, опилок;
- перерывах и по окончании работ;
- несчастном случае на производстве;
- в иных случаях.

### **5.3. Указания по безопасному содержанию рабочего места.**

5.3.1. Работник должен поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.

5.3.2. Отходы следует удалять после полной остановки электроинструмента с помощью уборочных средств, исключающих травмирование работников.

5.3.4. Содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения деталями, материалами, инструментом, приспособлениями, прочими предметами.

5.4. Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций.

5.4.1. При ухудшении состояния здоровья, в том числе при проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), работник обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя, обратиться в ближайший здравпункт.

5.4.2. Если в процессе работы работнику станет непонятно, как выполнить порученную работу, или в случае отсутствия необходимых приспособлений для выполнения порученной работы, он обязан обратиться к своему непосредственному руководителю. По окончании выполнения задания работник обязан доложить об этом своему непосредственному руководителю.

5.5. Требования, предъявляемые к правильному использованию (применению) средств индивидуальной защиты работников.

5.5.1. Во время проведения работ работники обязаны пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

5.6. Не курить, не принимать пищу на рабочем месте.

5.7. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

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

6.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций и причины, их вызывающие.

6.1.1. При выполнении работ возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

- повреждения и дефекты в конструкции зданий, по причине физического износа, истечения срока эксплуатации;
- технические проблемы с оборудованием, по причине высокого износа оборудования;
- возникновение очагов пожара, по причине нарушения требований пожарной безопасности.

6.2. Действия работников при возникновении аварий и аварийных ситуаций.

6.3. Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья.

6.3.1. При несчастном случае, микротравме необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

6.3.2. Оказывая помощь пострадавшему при переломах костей, ушибах, растяжениях, надо обеспечить неподвижность поврежденной части тела с помощью наложения тугой повязки (шины), приложить холод. При открытых переломах необходимо сначала наложить повязку и только затем - шину.

6.3.3. При наличии ран необходимо наложить повязку, при артериальном кровотечении - наложить жгут.

6.3.4. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

6.4. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках поставить в известность непосредственного руководителя.

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

7.1. Порядок отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры.

7.1.1. Выключить станок и отключить питание электродвигателя. При остановке станка не допускается тормозить его вращающиеся части руками.

7.1.2. Убрать станок и рабочее место от стружек, опилок, грязи. Смазать трущиеся поверхности металлообрабатывающего станка.

7.2. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты после использования.

7.2.1. Снять средства индивидуальной защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть и удостовериться в их исправности, после чего убрать в индивидуальный шкаф или иное, предназначенное для них место. Не допускается хранение спецодежды на рабочем месте.

7.3. Порядок уборки отходов, полученных в ходе производственной деятельности.

7.3.1. После окончания работ убрать рабочее место, привести в порядок инструмент и оборудование, собрать и вынести в установленное место мусор.

7.4. Требования соблюдения личной гигиены.

7.4.1. Работники должны:

- принять душ.
- надеть личную одежду.

7.5. Порядок извещения руководителя работ о недостатках, влияющих на безопасность труда, обнаруженных во время работы.

7.5.1. Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

## РАЗРАБОТАЛ

Главный инженер

## СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела ОТ, ТБ и ПП

Главный механик

Меньшиков П.Г.

Козлов С.Р.

Павлов И.А.