

ИОТВ 011-21



РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВА – ФИЛИАЛ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

СИБУРТЮМЕНЬГАЗ

(АО «СИБУРТЮМЕНЬГАЗ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

 И.В. Лукашук
« 19 » июля 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦПО

 С.В. Матвеева
« 19 » июля 2021 г.

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ С ПЕРЕДВИЖНЫМИ
ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРАМИ И СВАРОЧНЫМИ АГРЕГАТАМИ С ПРИВОДОМ
ОТ ДВС**

Дата введения

« 19 » июля 2021 г.

г. Нижневартовск
2021

1. Общие требования охраны труда

1.1. К работе на передвижных сварочных агрегатах и электрогенераторах с приводом от ДВС допускаются мужчины старше 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, обученные безопасным методам и приемам выполнения работ, прошедшие стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда, ознакомленные с настоящей инструкцией. К сварочным работам на передвижных сварочных агрегатах, допускаются работники, аттестованные по профессии «Сварщик» в установленном порядке.

1.2. Работники, допущенные к сварочным работам на передвижных сварочных агрегатах с приводом от ДВС, должны иметь группу по электробезопасности не ниже II.

1.3. Работники, допущенные к работе на передвижных сварочных агрегатах и электрогенераторах с приводом от ДВС, должны иметь группу по электробезопасности не ниже I.

1.4. Не реже 1 раза в 3 месяца работник, проходит повторный инструктаж по охране труда.

1.5. Не реже 1 раза в 12 месяцев работник, проходит очередную проверку знаний требований охраны труда.

1.6. Работнику, необходимо знать и соблюдать требования инструкций по охране труда, правил внутреннего трудового распорядка, пожарной безопасности, производственной санитарии.

1.7. Работник, должен:

- содержать вверенное ему оборудование в исправном состоянии;
- применять безопасные приемы выполнения работ;
- знать организационно-распорядительные, нормативные, методические документы по работе на сварочном агрегате;
- знать и соблюдать правила эксплуатации оборудования, установленные заводом-изготовителем;
- быть внимательным, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры и не отвлекать других работников;
- при совместной работе согласовывать свои действия с действиями других рабочих;
- соблюдать установленные режимом рабочего времени, регламентированные перерывы в работе;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшему;
- знать место расположения аптечки для оказания первой помощи;
- знать место расположения и уметь применять первичные средства пожаротушения.

1.8. В процессе работы на передвижных сварочных агрегатах и электрогенераторах с приводом от ДВС на работника могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

- подвижные части производственного оборудования;
- острые кромки, заусенцы и шероховатости на поверхности производственного оборудования;
- опасный уровень напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенная или пониженная температура воздуха;
- повышенная температура поверхностей оборудования (двигателя, выхлопной трубы);
- повышенный уровень шума на рабочем месте;
- повышенный уровень локальной вибрации;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- опасность получения химических ожогов при работе с аккумулятором.

1.9. При работе на передвижных сварочных агрегатах и электрогенераторах с приводом от ДВС на опасном производственном объекте - требуется оформление наряда допуска на огневые работы.

1.10. Требования настоящей Инструкции являются обязательными к соблюдению. Невыполнение требований рассматривается как нарушение трудовой и производственной дисциплины.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Надеть спецодежду, спец обувь, застегнуть так, чтобы не было свободно свисающих частей, волосы убрать под головной убор, приготовить необходимые средства индивидуальной защиты. Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. Получить задание и инструктаж перед началом работ по охране труда у непосредственного руководителя.

2.3. Установить передвижной сварочный агрегат вдали от источников открытого огня на ровную площадку с прочным основанием и уклоном не более 10 градусов в каждую сторону по горизонтали.

2.4. Обеспечить надежное торможение и фиксацию колес агрегата на месте, установить противооткатные упоры.

2.5. Обеспечить правильное и надежное заземление оборудования. Заземление выполнять медным проводом сечением не менее 1,5 мм или алюминиевым проводом сечением 2,5 мм. Сопротивление заземления должно быть не более 10 Ом.

2.6. Произвести внешний осмотр сварочного агрегата и убедиться в отсутствии видимых повреждений его основных элементов: сварочного генератора, приводного двигателя, соединительной муфты, пульта управления, аккумуляторной батареи.

2.7. Проверить наличие и количество топлива в баке. При необходимости произвести дозаправку.

2.8. Заправлять оборудование только при неработающем двигателе. После заправки (дозаправки) вытереть насухо проливы и потеки топлива.

2.9. Убедиться, что кран топливного бака открыт, прокачать топливную систему, используя насос ручной прокачки.

2.10. Проверить исправность топливной системы, герметичность трубопроводов. При обнаружении протечек принять меры по их устранению.

2.11. Проконтролировать уровень масла в двигателе (вынуть щуп и протереть его тканью; вставить щуп в заливное отверстие; если уровень масла ниже минимального, добавить необходимое количество).

2.12. Проверить уровень охлаждающей жидкости в радиаторе, при необходимости долить ее.

2.13. Сварщику, подключить сварочные провода таким образом, чтобы исключить повреждение проводов в процессе эксплуатации оборудования и проведения сварочных работ.

2.14. Произвести запуск двигателя с помощью стартера. Выключить стартер в момент, когда двигатель начнет давать непрерывные вспышки, и коленчатый вал наберет обороты. Максимальное время использования стартера при запуске не более 10 секунд. Если за это время двигатель не запустится, выключить стартер, дать ему остыть в течение 30-40 секунд и повторить попытку.

2.15. После пуска двигателя проверить его работу при средней и максимальной частоте вращения коленчатого вала на холостом ходу в течение 2-3 минут. Двигатель должен работать равномерно, без стуков и посторонних шумов.

2.16. Проверить показания приборов:

— стрелка амперметра должна отклоняться в сторону «+», показывая подзарядку аккумуляторной батареи;

— сигнальная лампа не должна гореть;

— давление масла у прогретого двигателя должно составлять 0,15-0,40 МПа (1,5-4,0 кгс/см²) при номинальной частоте вращения коленчатого вала.

2.17. Установить на пульте управления необходимый сварочный ток, время и режим обработки.

2.18. Нагружайте двигатель только после прогрева при средней частоте вращения коленчатого вала в течение 10-15 минут.

2.19. Запрещается приступать к работе при наличии следующих нарушений требований охраны труда:

- при наличии любой выявленной неисправности, в ходе технического осмотра оборудования;
- при истекшем сроке его технического освидетельствования;

- при отсутствии или неисправности средств индивидуальной защиты;
- при отсутствии постоянного контроля со стороны ответственных лиц за безопасное производство работ;

- при отсутствии противопожарных средств, аптечки;
- при невыполнении предписаний органов государственного надзора;
- при недостаточной освещенности рабочего места и подходов к нему.

2.20. Проверить наличие и исправность огнетушителей, первичных средств пожаротушения.

2.21. Обо всех обнаруженных неисправностях оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступать к работе только после их устранения.

3. Требования безопасности во время работы

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

3.2. Быть внимательным, не отвлекаться на посторонние разговоры и не отвлекать других.

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

3.4. Применять необходимое для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления и использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.5. При обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений, оснастки, инструмента, других нарушений требований охраны труда, которые не могут быть устранены собственными силами, при возникновении угрозы здоровью работник должен сообщить об этом руководству и не приступать к работе до устранения выявленных нарушений.

3.6. При работе необходимо соблюдать правила его эксплуатации в соответствии с инструкциями по охране труда.

3.7. При обслуживании сварочных агрегатов и электрогенераторов следить за их состоянием:

- при отклонении показателей от номинальных остановить двигатель, выявить причину неисправности и по возможности устранить ее;
- при появлении ненормальных шумов и стуков, указывающих на неисправность двигателя, немедленно остановить двигатель для устранения неисправности;
- не допускать работу двигателя в режиме холостого хода с неустойчивой частотой вращения коленчатого вала (т.е. работу на вспышках с выхлопом черного дыма);
- при обнаружении течи топливной системы немедленно устранить ее;
- очищать и вытирать насухо все части двигателя от подтеков топлива и смазки;
- при проведении сварочных работ принимать меры против поражения электрическим током, повреждения глаз и ожогов кожи лица и рук лучами электрической дуги, повреждения и ожогов от брызг расплавленного металла;
- не допускать соприкосновение тела работника с токоведущими частями электрической цепи при смене электрода;
- останавливать агрегат при перерывах в работе;
- смазку, очистку и мойку, а также другие операции технического обслуживания производить при выключенном и остывшем двигателе, перекрытой подаче топлива;
- при буксировке обеспечивать надежное крепление агрегата к транспортному средству.

3.8. При работе **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- буксировать оборудование в составе двух и более агрегатов;
- работать в закрытых помещениях;
- открывать кожухи распределительных устройств при работе;
- переключать режимы функционирования, отсоединять любой из кабелей в процессе сварки;
- производить работы с поврежденными или плохо подсоединенными кабелями или с изношенными кабельными зажимами;
- касаться голыми руками деталей, находящихся под напряжением;
- смотреть на электрическую дугу без применения защитных средств для глаз;
- курить вблизи агрегата;

- подносить к баку огонь для освещения;
- заливать горящее топливо водой;
- оставлять сварочный агрегат включенным после выполнения работ;
- размещать воспламеняющиеся и огнеопасные материалы на расстоянии менее 5 м от производства сварочных работ, а также выхлопной трубы агрегата.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении поломки оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте, а также в аварийной обстановке необходимо:

- прекратить сварочные работы;
- выключить агрегат;
- прекратить подачу топлива;
- доложить о принятых мерах непосредственному руководителю (лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования).
- действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. При обнаружении возгорания прекратить сварочные работы, немедленно сообщить о пожаре в пожарную охрану по тел.: 01, 101 или 49-37-55 (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию), задействовать систему оповещения людей о пожаре, сообщить вышестоящему руководству, сменному инженеру Филиала по тел. 49-37-92.

4.3. При возгорании электрооборудования пользоваться только углекислотными и порошковыми огнетушителями.

4.4. При возгорании ГСМ необходимо использовать пенные огнетушители, песок, землю.

4.5. При несчастном случае освободить пострадавшего от травмирующего фактора, соблюдая собственную осторожность, оказать ему первую помощь, при необходимости отправить в здравпункт или вызвать фельдшера на место по тел. 37-03, вызвать бригаду скорой помощи по тел. 03, сообщить сменному инженеру, непосредственному руководителю о произошедшем и сохранять обстановку, если это не приведет к аварии или травмированию других людей.

4.6. При попадании электролита на кожу, смыть его большим количеством воды. При попадании электролита в глаза, промыть их большим количеством воды и немедленно обратиться к врачу.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Остановить двигатель в следующей последовательности:

- снять нагрузку и дать ему поработать 2-3 минуты вхолостую на низкой частоте вращения коленчатого вала;
- выключить подачу топлива.

5.2. Отключить сварочные провода, очистить поверхности оборудования и осмотреть его элементы и узлы на наличие повреждений, подготовить агрегат для транспортировки.

5.3. По прибытии в место постоянной дислокации установить его на специально отведенное хорошо проветриваемое место.

5.4. Снять и осмотреть спецодежду. Загрязненную спецодежду необходимо сдать в стирку.

5.5. Тщательно вымыть теплой водой с мылом руки и лицо, по возможности принять душ.

5.6. Докладить руководству обо всех имевших место нарушениях и принятых мерах.

Разработал:

Мастер

Согласовано:

Главный инженер

Ведущий инженер ТО и Р

Ведущий инженер по ОТ и ПБ

Ткачёв В.С.

Муханов И.В.

Флосман В.В.

Давлетов Р.Р.