

СОГЛАСОВАНО:
Директор
ООО «НПП «ЭГО»



УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО «АЭМЗ»



ТРЕБОВАНИЯ

К СПЕЦИАЛИСТАМ ПО НАЛАДКЕ (НАЛАДЧИКАМ) ПРИБОРОВ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ООО "АЭМЗ"

РД АЭМЗ 001-2015

2015 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Выполнять обязанности наладчика могут работники (специалисты, имеющие высшее или среднее специальное образование, и персонал – лица рабочих профессий) основных служб организации, непосредственно занятые на выполнении работ по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту, реконструкции или модернизации в процессе эксплуатации. Работники должны отвечать следующим требованиям:

- быть не моложе 18 лет и не иметь медицинских противопоказаний к выполнению указанных работ;
- медицинские показания к работе устанавливаются в соответствии с законодательством;
- по охране труда: наличие не ниже III группы по электробезопасности напряжением до 1000 В;
- уметь писать, читать и понимать язык, на котором проводится обучение;
- на предварительном собеседовании показать здравый смысл, хладнокровие и способность выполнять работы при чрезвычайных ситуациях;
- допуск к самостоятельной работе осуществляется локальным актом организации при наличии свидетельства (аттестата, диплома) о профессиональной подготовке (образовании), переподготовке, повышении квалификации, подтверждающих компетентность работника для выполнения соответствующих трудовых функций, после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний в области безопасности в комиссии организации и получения удостоверения установленного образца на право самостоятельной работы с приборами безопасности.

1.2. Наладчики могут производить монтаж, наладку, обслуживание и текущий ремонт приборов безопасности серии ОНК-140, ОНК-160, ОНК-180 и ОПГ-1 (далее приборы безопасности), а также считывание, обработку и оформление информации со встроенных регистраторов параметров после подготовки по соответствующей программе и проверки знаний. Подготовка и проверка знаний наладчиков должны осуществляться в Центрах подготовки, аккредитованных в соответствии с РД АЭМЗ 002-2015, располагающих базой для теоретической и практической подготовки, имеющих квалифицированный преподавательский состав либо приглашающих для проведения подготовки специалистов ООО "АЭМЗ" (далее Изготовитель) или ООО "НПП "ЭГО" (далее Разработчик). Так же наладчики должны проходить ежегодную повторную проверку знаний с соответствующей отметкой в документе, либо получать новый документ.

1.3. Подготовка и проверка знаний (повторная проверка) наладчиков должны осуществляться по программам, согласованным с Изготовителем или Разработчиком. Программы рассчитаны на обучение персонала и специалистов, имеющих подготовку по меньшей мере по одной из специальностей электротехнического профиля (электрослесарь, электро- и радиомонтажник, наладчик приборов и средств автоматики, наладчик строительных машин 5-7 разрядов, инженер по наладке и испытаниям и др.), при наличии у них опыта работы не менее одного года.

1.4. После проверки знаний наладчику выдается документ (удостоверение, диплом, свидетельство, сертификат и пр.), подписанный руководителем Центра подготовки. В документе наладчика указываются типы приборов безопасности, к работе с которыми он допущен. Во время работы наладчик должен иметь документ при себе. Наладчик, прошедший подготовку и имеющий документ, перед допуском к самостоятельной работе должен пройти стажировку в течение не менее 3 мес. под наблюдением наладчика, имеющего стаж практической работы не менее двух лет. Перед переводом на обслуживание приборов безопасности, не указанных в его документе, наладчик должен пройти подготовку по соответствующей программе в указанном выше порядке. В этом случае обучение может проводиться по сокращенной программе.

1.5. Повторная проверка знаний наладчиков должна проводиться:

- периодически (не реже одного раза в 12 мес.);
- при перерыве в работе более 6 мес.;
- досрочно по требованию инженерно-технического работника по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин.

Результаты повторной проверки знаний должны оформляться протоколом с отметкой в документе или выдачей вкладыша в документ, на котором указывается дата повторной проверки. Допуск к работе наладчика должен оформляться приказом (распоряжением) руководителя организации (предприятия).

1.6. Перед допуском к работе руководитель организации (предприятия) обязан выдать наладчику (под расписку) производственную инструкцию, которая разрабатывается на основании настоящих Требований, руководства по эксплуатации прибора безопасности и утверждается руководителем организации (предприятия). Кроме того, наладчик должен быть ознакомлен с инструкцией по технике безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка, порядком оформления сервисных и ремонтных работ, выполняемых предприятием (подразделением).

1.7. Наладчик обязан:

- 1) выполнять монтаж и демонтаж приборов безопасности в условиях эксплуатации, в связи с их транспортированием, ремонтом, реконструкцией и модернизацией;
- 2) проводить техническое обслуживание, наладку и текущий ремонт приборов безопасности с оформлением документов (актов, ремонтного журнала), отражающих выполнение работ, в соответствии с требованиями руководств по эксплуатации в установленные сроки;
- 3) проверять правильность функционирования приборов безопасности;
- 4) оформлять в установленном порядке документы, отражающих выявленные недостатки функционирования приборов безопасности;
- 5) использовать исправное и поверенное контрольно-диагностическое оборудования и средств измерения при выполнении работ по проверке исправности и правильности настройки приборов безопасности;

б) считывать информацию со встроенных регистраторов параметров с оформлением результатов в соответствии с указаниями эксплуатационной документации;

7) периодически проверять правильности функционирования регистраторов параметров с отражением результатов проверки согласно указаний эксплуатационной документации;

8) выполнять требования руководств по эксплуатации кранов (запрещается управлять кранами и производить строповку грузов при выполнении работ на кранах);

9) соблюдать требования техники безопасности, электробезопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего трудового распорядка.

1.8. Наладчик должен знать:

1) принципы функционирования, устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых подъемных сооружений;

2) назначение, выполняемые функции, параметры и конструктивные особенности обслуживаемых приборов безопасности;

3) эксплуатационную документацию обслуживаемых подъемных сооружений и приборов безопасности;

4) правила эксплуатации, технического обслуживания и ремонта, допускаемые режимы рабочего состояния приборов безопасности;

5) электрические и гидравлические схемы обслуживаемых подъемных сооружений и характер отражения в них цепей приборов безопасности;

6) методы оценки состояния приборов безопасности, установления причин возникновения неисправного и неработоспособного состояния, способы их приведения в исправное и работоспособное состояние;

7) правила использования контрольно-диагностического оборудования и средств измерения при выполнении работ с приборами безопасности;

8) методы проведения монтажа, демонтажа и наладки приборов безопасности;

9) порядок проведения испытаний и ввода в эксплуатацию приборов безопасности согласно эксплуатационной документации;

10) назначение, состав и структуру встроенных регистраторов параметров;

11) основы компьютерной техники и принципы ее использования;

12) методы контроля, признаки работоспособного и неработоспособного состояния регистраторов параметров;

13) правила выполнения электромонтажных и слесарных работ;

14) способы считывания, обработки и оформления информации регистраторов параметров;

15) основы электротехники, электроники и микропроцессорной техники;

16) положения и требования Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

17) положения и требования технического регламента таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;

18) положения и требования ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;

19) инструкцию по охране труда;

20) производственную инструкцию;

1.9. Наладчик должен уметь:

1) определять параметры работы приборов безопасности и устанавливать их соответствие требованиям эксплуатационной документации;

2) выполнять проверку и наладку параметров приборов безопасности в соответствии с требованиями технической документации;

3) осуществлять монтаж и демонтаж, техническое обслуживание и ремонт приборов безопасности;

4) применять специализированное контрольно-диагностическое оборудование и средства измерения;

5) подбирать, проверять пригодность и использовать необходимые для выполнения работ расходные материалы, инструмент, инвентарь, приспособления, средства индивидуальной защиты;

6) выявлять неисправности, препятствующие работе приборов безопасности;

7) использовать в работе нормативную, конструкторскую, эксплуатационную, технологическую и ремонтную документацию;

8) проверять соответствие выполненных работ требованиям технической документации;

9) читать электрические и гидравлические схемы, а также другую техническую документацию подъемных сооружений;

10) взаимодействовать с персоналом, выполняющим работы по эксплуатации подъемных сооружений;

11) выполнять электромонтажные и слесарные работы;

12) документально оформлять результаты своих действий;

13) выбирать и применять технические средства считывания, обработки и оформления информации регистраторов параметров;

14) оценивать состояние и правильность функционирования регистраторов параметров с установлением причин неправильной работы, выбором способов их устранения и документированием результатов;

15) считывать и обрабатывать информацию регистраторов параметров с оформлением результатов обработки в соответствии с указаниями эксплуатационной документации;

16) вводить идентификационную и другую информацию в регистратора параметров в соответствии с указаниями эксплуатационной документации, с соответствующим оформлением результатов корректировки;

2. ОБЯЗАННОСТИ НАЛАДЧИКА ПРИ ПРОВЕРКЕ СОСТОЯНИЯ ПРИБОРОВ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Наладчик обязан проводить проверку состояния приборов безопасности в следующих случаях:

- 1) перед регистрацией крана;
- 2) при очередном полном техническом освидетельствовании крана;
- 3) при освидетельствовании крана с истекшим нормативным сроком службы;
- 4) перед заключением договора на обслуживание и ремонт приборов безопасности;
- 5) после ремонта и технического обслуживания приборов безопасности;
- 6) после замены приборов безопасности одного типа на приборы другого типа;
- 7) при расследовании аварии грузоподъемного крана;
- 8) в других случаях, предусмотренных руководством по эксплуатации прибора безопасности.

2.2. При проверке состояния приборов безопасности наладчик должен определить, что приборы безопасности и их установка соответствуют требованиям эксплуатационной документации, а также что приборы находятся в исправном состоянии, обеспечивающем безопасную работу крана.

2.3. При осмотре приборов безопасности наладчик должен проверить:

- 1) наличие эксплуатационной документации приборов безопасности;
- 2) соответствие приборов безопасности, установленных на кране, проекту и эксплуатационной документации;
- 3) комплектность, техническое состояние и правильность монтажа приборов безопасности;
- 4) качество установки (крепления) приборов безопасности.

2.4. Наладчик должен проверить наличие и состояние пломб на приборах безопасности, оценить состояние прибора и его исправность.

При отсутствии пломбы на приборе безопасности наладчик должен поставить в известность инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии, и сделать соответствующую запись в ремонтном журнале.

После наладки и проверки работоспособности прибора безопасности наладчик должен произвести его опломбирование, о чем сделать запись в ремонтном журнале.

2.5. При проведении пусконаладочных работ наладчик должен использовать следующее оборудование:

- 1) при проверке ограничителей грузоподъемности – контрольные грузы масса которых известна с точностью 1%;
- 2) при проверке приборов защиты от опасного напряжения и сигнализаторов опасного напряжения – макеты линий электропередачи или стационарные и переносные стенды;
- 3) при проверке анемометров — аэродинамические трубы или специальные стенды;
- 4) при настройке вылета непосредственно на кране – измерительные инструменты (металлические рулетки, лазерные рулетки);

3. ОБЯЗАННОСТИ НАЛАДЧИКА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПРИБОРОВ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Наладчик должен выполнять все виды технического обслуживания приборов безопасности, предусмотренные эксплуатационной документацией, с занесением результатов в ремонтный журнал или составлением отдельных протоколов.

3.2. Наладчик должен выполнять следующие виды технического обслуживания приборов безопасности:

- первое техническое обслуживание (ТО-1);
- второе техническое обслуживание (ТО-2);
- сезонное обслуживание (СО).

Техническое обслуживание приборов безопасности рекомендуется проводить одновременно с техническим обслуживанием кранов.

3.2.1. При выполнении ТО-1 наладчик должен произвести внешний осмотр приборов безопасности и проверить качество их монтажа на кране, состояние и подключение соединительных проводов, при необходимости очистить приборы от пыли и грязи, проверить целостность пломб, а также исправность и работоспособность приборов.

Наладчик должен производить настройку прибора безопасности и выполнять другие работы, предусмотренные руководством по эксплуатации. О проведенном ТО-1 наладчик должен сделать запись в ремонтном журнале.

3.2.2. При ТО-2 наладчик должен произвести все работы, предусмотренные ТО-1, и при необходимости выполнить мелкий ремонт. Ограничители грузоподъемности проверяются при помощи контрольных грузов, а в необходимых случаях – с применением специальных стендов, приборы защиты от опасного напряжения (сигнализаторы опасного напряжения) – с применением макета линии электропередачи.

3.2.3. При выполнении СО наладчик должен произвести все работы, входящие в ТО-2, обращая особое внимание на подготовку приборов к очередному сезону – летнему или зимнему. При этом следует проверить состояние уплотнений, смазки, лакокрасочных покрытий, изоляции проводов и качество разъемов и соединений, а также обратить внимание на состояние защитных кожухов электрооборудования.

3.3. Наладчик должен выполнять также другие виды технического обслуживания, предусмотренные руководством по эксплуатации прибора безопасности.

3.4. Наладчик обязан прекратить работы на кране (на приборах безопасности) при:

- неблагоприятных метеорологических условиях – сильном снегопаде, тумане, ливне, грозе, недопустимой

скорости ветра;

- выявлении в техническом состоянии крана опасных дефектов, неисправностей (повреждение и разрушение металлоконструкций, неисправность тормозов, повреждение канатов, блоков, барабанов);
- недопустимой просадке и появлении других опасных дефектов кранового пути;
- отсутствии обученных и аттестованных крановщика (оператора крана) и стропальщиков;
- отсутствии необходимых грузозахватных приспособлений и тары;
- температуре воздуха, не соответствующей указанной в паспорте крана;
- недостаточной освещенности места производства работ;
- появлении других причин, влияющих на безопасность ведения работ.

4. ОБЯЗАННОСТИ НАЛАДЧИКА ПРИ РЕМОНТЕ ПРИБОРОВ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Наладчик обязан производить мелкий текущий ремонт приборов безопасности, в том числе: мелкий ремонт механических частей приборов; проверку и замену кабельных соединений; замену предохранителей. Сведения о произведенном ремонте наладчик должен занести в ремонтный журнал.

4.2. Наладчик не имеет права производить ремонт электронных блоков и датчиков ограничителей грузоподъемности, анемометров, устройств защиты от опасного напряжения. Ремонт и наладка указанных элементов приборов безопасности производится в организациях, имеющих соответствующее разрешение Изготовителя, или непосредственно Изготовителем.

5. ОБЯЗАННОСТИ НАЛАДЧИКА ПРИ УСТАНОВКЕ, ЗАМЕНЕ И НАЛАДКЕ ПРИБОРОВ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. При установке прибора безопасности на кран или его замене наладчик должен руководствоваться эксплуатационной документацией прибора и крана. При этом запрещается устанавливать не предусмотренные проектной документацией приборы безопасности или изменять их конструкцию и схему подключения.

5.2. После установки (замены) прибора безопасности или отдельных его узлов наладчик должен произвести настройку и проверку работоспособности прибора на кране.

5.3. О проведенной установке (замене) прибора безопасности наладчик должен уведомить инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии, и сделать запись в ремонтном журнале.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Наладчики несут ответственность в соответствии с действующим законодательством за допущенные ими нарушения производственной инструкции, руководств по эксплуатации приборов безопасности и руководств по эксплуатации грузоподъемных кранов.

Рекомендуемая форма ремонтного журнала

Предприятие (объединение) _____
 Структурное подразделение _____

РЕМОНТНЫЙ ЖУРНАЛ

Наименование прибора безопасности _____
 Инвентарный (заводской) номер прибора _____
 Инвентарный (заводской) номер крана _____

Вид ремонта, ТО	Дата ремонта, ТО		Описание проведенных ремонтных работ	Наименование и номер замененных датчиков, блоков и деталей	Должность, фамилия и подпись, ответственного лица		Примечание
	начало	окончание			проводившего ремонт	принявшего ремонт	

Рекомендуемая форма акта проведения работ по установке, наладке, ТО и ремонту ограничителя

УТВЕРЖДАЮ

_____ /
(должность)

_____ /
(организация)

_____ / _____ /

(подпись)

« ____ » _____ 201__ г.

А К Т

выполнения работ по установке, наладке, ТО и ремонту прибора безопасности

_____ « ____ » _____ 201__ г.
(город)

Мы, нижеподписавшиеся, составили настоящий акт о том, что были выполнены следующие работы:

_____ /
(перечень выполненных работ)

Причина выполнения работ: _____

Данные по оборудованию:

Кран: _____ Зав. № _____ Рег. № _____ год вып. _____

Владелец крана: _____

Прибор _____ Зав. № _____

Период проведения работ:

Работы проведены в период с « ____ » _____ 201__ г. по « ____ » _____ 201__ г.

Работы произвел наладчик:

_____ / _____ /
(ФИО) (подпись)

удостоверение № _____ выдано _____

(кем, когда)

_____ /
(должность, организация)

Работы принял:

_____ / _____ /
(ФИО) (подпись)

_____ /
(должность, организация)