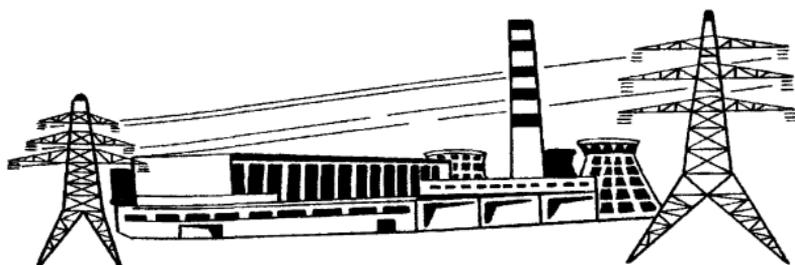


**ИНСТРУКЦИЯ  
О МЕРАХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОГНЕВЫХ РАБОТ  
НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

СО 153-34.03.305-2003



Москва 2004

Утверждено  
Приказом  
Минэнерго России  
от 30.06.2003 № 263

**ИНСТРУКЦИЯ  
О МЕРАХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОГНЕВЫХ РАБОТ  
НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

СО 153-34.03.305-2003

Москва



2004

© ЦПТИ ОРГРЭС, 2004

---

Подписано к печати 12.03.2004

Печать ризография

Заказ № 568

Уч.-изд. л. 3,0

Издат. № 03-85

Тираж 200 экз.

---

ЦПТИ ОРГРЭС

107023, Москва, Семеновский пер., д. 15

---

---

***Вводится в действие  
с 30.06.2003***

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1.** Требования настоящей Инструкции (СО 153-34.03.305-2003) должны выполняться при проведении электросварочных, газосварочных, паяльных и других огневых работ с применением открытого пламени в производственных, складских и других помещениях действующих тепловых, гидравлических, дизельных, газотурбинных и парогазотурбинных электростанций, предприятий электрических и тепловых сетей, как хозяйственно самостоятельных, так и входящих в состав энергосистем и других электроэнергетических подразделений Минэнерго России (далее — энергосистемы, электростанции, электросети, теплосети, сети, объекты, предприятия, структурные подразделения).

**1.2.** Инструкция разработана на основании правил пожарной безопасности в Российской Федерации и правил пожарной безопасности для энергетических предприятий с учетом особенностей допуска к производству работ на электростанциях и в сетях Минэнерго России.

**1.3.** К огневым работам относятся все виды электросварочных, газосварочных, бензокеросиновых и паяльных работ, варка битума и смол, а также другие работы с применением открытого огня или нагрева деталей до температуры воспламенения материалов и конструкций.

**1.4.** Работодателем, приказом или инструкцией энергопредприятия устанавливается порядок подготовки и проведения всех огнеопасных работ в цехах, помещениях, на кровле и на территории объекта.

**1.5.** К проведению сварочных и других огневых работ (пайке, газорезке и т.п.) допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие обучение в учебных комбинатах, на специальных курсах или индивидуально, аттестацию в соответствии с правилами аттестации сварщиков, а также проверку знаний согласно требованиям правил организации работы с персоналом на предприятиях и в организациях электроэнергетики Российской Федерации.

Ученикам сварщика, газорезчика, обучающимся персонально, огневые работы разрешается проводить только в присутствии прикрепленного квалифицированного рабочего (наставника) этой специальности.

**1.6.** Персоналу, успешно прошедшему обучение и проверку знаний по данной специальности, выдается удостоверение сварщика (приложение 1), удостоверение проверки знаний (приложение 2), где в разделе "Свидетельство на право производства специальных работ" вносится соответствующая запись, а также выдается специальный талон по технике пожарной безопасности (приложение 3).

Талон действителен при наличии удостоверения проверки знаний и дает право на проведение огневых работ.

В талоне отмечаются допущенные рабочим нарушения правил пожарной безопасности, а при грубых нарушениях талон изымается, что влечет за собой внеочередную проверку знаний с выдачей нового талона.

**1.7.** Отметки о нарушениях требований пожарной безопасности при огневых работах и изъятие указанного талона или наряда производят контролирующие лица, а именно:

- инженер по эксплуатации или инженер (инспектор) по пожарной безопасности объекта;
- начальник смены структурного подразделения или объекта;
- начальник структурного подразделения, руководители объекта;
- инженер по пожарной безопасности энергосистемы, объединения, департамента электроэнергетики;
- представитель пожарной охраны;
- представитель ведомственного технического надзора;
- представитель государственного технического надзора.

**1.8.** Изъятие талона на производство огневых работ означает немедленное и полное их прекращение. Возобновление этих работ разрешается после устранения отмеченных нарушений, а также оформления наряда и допуска.

Изъятый талон и наряд с отметкой о нарушении передаются контролирующим лицом техническому руководителю объекта или начальнику соответствующего цеха. К работнику, грубо нарушившему правила проведения огневых работ, применяются меры дисциплинарного воздействия.

**1.9.** Места для производства огневых работ подразделяются на:

— постоянные — организуемые в специально отведенных и оборудованных местах в цехах, мастерских и открытых площадках:

— временные — организуемые непосредственно на рабочем месте в помещениях и на оборудовании, если по условиям нет возможности вынести детали в места проведения постоянных огневых работ.

**1.10.** Для проведения огневых работ во временных местах выдается наряд, являющийся разрешением на их выполнение.

При производстве огневых работ в постоянных местах наряд на эти работы не выдается.

## **2. ПРОВЕДЕНИЕ ОГНЕВЫХ РАБОТ НА ПОСТОЯННЫХ МЕСТАХ**

**2.1.** Постоянные места проведения огневых работ устанавливаются на действующих объектах в соответствии с приказом по предприятию, а после их оборудования принимаются объектовой комиссией с участием представителя пожарной охраны и оформлением соответствующего акта. Акт допускается составлять один как на все постоянные места предприятия, так и по каждому в отдельности.

Акт приемки утверждается техническим руководителем предприятия.

**2.2.** Оборудование постоянных мест для проведения огневых работ предусматривает:

– отведение отдельного помещения или выгораживание несгораемыми перегородками высотой не ниже 1,8 м производственной площади цехов или других помещений;

– установку сварочной аппаратуры: электросварочного трансформатора; вводного щитка электропитания; рампы или другого устройства для установки газовых баллонов суточного расхода; металлического шкафа или стеллажа для инструмента; пожарного щита с первичными средствами пожаротушения и др.;

– установку обменной вентиляции отдельного помещения (при необходимости и выгороженного участка), в том числе местной отсасывающей.

**2.3.** Помещение или участок, отведенное для постоянного проведения огневых работ, оснащается:

– перечнем видов разрешенных огневых работ;

– инструкцией о мерах пожарной безопасности;

– необходимыми схемами и плакатами по технологии проведения огневых работ;

– первичными средствами пожаротушения: не менее чем двумя пенными огнетушителями, одним порошковым, асбестовым полотном или кошмой и емкостью с водой (ведром).

Рекомендуется оборудовать постоянные места вблизи кранов противопожарного водопровода объекта.

**2.4.** Не допускается организовывать постоянное хранение газовых баллонов в местах проведения огневых работ.

**2.5.** Устанавливаемые в помещении баллоны с газом защищаются от действия солнечных лучей и других источников тепла.

Баллоны, устанавливаемые при проведении работ в помещении, располагаются в стороне от проходов, от отопительных приборов на расстоянии 1 м и 5 м — от источников с открытым огнем (горелок, паяльных ламп и т.п.).

**2.6.** Запасные и пустые баллоны хранятся в несгораемых проветриваемых пристройках к зданиям или под специальными навесами для защиты от солнечных лучей.

**2.7.** В местах проведения постоянных огневых работ разрешается иметь в небьющейся емкости и в металлических шкафах суточный запас горючих жидкостей, необходимых для производства паяльных работ.

Не допускается совместное размещение в помещении с кислородными баллонами и баллонами с горючими газами карбида кальция, красок, масел и жиров.

2.8. После окончания или перерывов в работе на постоянных местах аппаратура отключается, а шланги отсоединяются и освобождаются от горючих жидкостей и газов.

2.9. При организации более 10 постов (сварочных мастерских) — постоянных мест проведения огневых работ устраивается централизованное электроснабжение для сварки и газоснабжение.

Для предотвращения разлета брызг и искр в стороны каждый пост ограждается постоянным или переносным ограждением из несгораемых материалов.

2.10. Баллоны с кислородом и ацетиленом для подачи газа в сварочную мастерскую устанавливаются в отдельных изолированных одна от другого помещениях с отдельным выходом наружу. Стена этих помещений в сторону сварочной мастерской выполняется противопожарной.

2.11. При установке в сварочной мастерской автоматических сварочных установок проходы со всех сторон принимаются не менее 2 м.

### **3. ПРОВЕДЕНИЕ ВРЕМЕННЫХ ОГНЕВЫХ РАБОТ**

3.1. К временным огневым работам относятся такие, которые производятся кратковременно при ремонтах и аварийно-восстановительных работах, в помещениях, на оборудовании и других сооружениях, если нет возможности их выноса в постоянные места проведения огневых работ.

3.2. Все временные работы, где бы они ни проводились, разрешается выполнять при условии выдачи на эти работы наряда в соответствии с правилами охраны труда (правилами безопасности) и настоящей Инструкцией.

3.3. Нарядом является составленное на специальном бланке (приложения 4 и 5) задание на безопасное производство работ, определяющее содержание работы, место, время ее начала и окончания, необходимые меры безопасности, со-

став бригады и лиц, ответственных за безопасность выполнения работ.

**3.4.** Наряд выдается с назначением ответственного руководителя работ, производителя работ и членов бригады. В этом случае оформленный наряд является разрешением на производство огневых работ.

Должностное лицо, выдающее наряд, назначает руководителя работ, устанавливает необходимость и объем работ, а также несет ответственность за безопасность их выполнения путем определения мер техники безопасности и пожарной безопасности на рабочем месте.

Необходимые меры по выполнению пожарной безопасности заносятся в строку наряда "Отдельные указания" или в "Условия производства работы".

Наряд на производство огневых работ выдает начальник структурного подразделения (или работник, исполняющий его обязанности), а работ на пожароопасном оборудовании (мазутных резервуарах, газопроводах и газораспределительных пунктах, маслопроводах и маслохозяйстве генераторов и синхронных компенсаторов, бункерах с топливом) — технический руководитель объекта (или работник, исполняющий его обязанности).

При проведении огневых работ на указанном пожароопасном оборудовании меры пожарной безопасности дополнительно согласовываются с объектовой пожарной охраной. При этом согласующая подпись представителя пожарной охраны вводится в форму наряда.

**3.5.** Ответственный руководитель работ проверяет перед допуском подготовку рабочего места, инструктирует при допуске бригаду и организывает безопасное выполнение намеченных огневых работ.

**3.6.** Выдающий наряд в необходимых случаях в строке "Отдельные указания" или "Условия производства работ" наряда вносит запись о выполнении отдельных этапов огневых работ под непосредственным наблюдением и руководством ответственного руководителя работ.

**3.7.** Оперативный или оперативно-ремонтный персонал, подготавливающий рабочее место: выполняет предусмотрен-

ные нарядам меры по подготовке рабочего места для огневых работ, а также принимает другие дополнительные меры пожарной безопасности. При возникновении сомнения в возможности обеспечения безопасного выполнения указанных работ по данному наряду эта подготовка прекращается, о чем докладывается должностному лицу, выдавшему наряд.

**3.8.** Допуск на производство огневых работ осуществляет лицо из числа оперативного или оперативно-ремонтного персонала.

Допускающий выполняет действующие правила пожарной безопасности, а при допуске убеждается в правильности подготовки рабочих мест и достаточности мер пожарной безопасности, соответствии их характеру и месту работы, осуществляет приемку рабочего места после окончания работ и оформление наряда.

**3.9.** Производитель работ (наблюдающий) при приемке рабочего места от допускающего проверяет, какие противопожарные и другие меры безопасности приняты в пределах рабочей зоны, лично убеждается в их выполнении.

Ежедневно после окончания огневых работ с применением сварки, пайки, газорезки и т.п. производитель работ (наблюдающий) производит осмотр рабочего места.

**3.10.** Члены бригады соблюдают правила пожарной безопасности, особенно при проведении огневых работ.

Приступать к огневым работам без наличия на рабочем месте первичных средств пожаротушения не допускается.

Наличие первичных средств пожаротушения (огнетушителя, асболоплатна, ведра с водой и т.п.) ежедневно проверяется перед допуском к работе.

**3.11.** Во всех случаях выполнения огневых работ сварщик, газорезчик, пайщик) имеют при себе удостоверение проверки знаний и талон по технике пожарной безопасности (см. приложения 2 и 3).

Допускающий и производитель работ (наблюдающий) проверяют наличие указанных документов у сварщика (газорезчика, пайщика и т.п.), а также наличие удостоверения проверки знаний у всех членов бригады.

При отсутствии необходимых документов или при просроченности очередной проверки знаний работник не допускается к работе.

**3.12.** При перерывах в работе более 10 мин, а также в конце рабочей смены аппаратура отключается, сварочный агрегат отключается от электросети, шланги отсоединяются и освобождаются от горючих жидкостей и газов, в паяльных лампах давление полностью снимается. По окончании огневых работ по наряду вся аппаратура и оборудование убираются.

**3.13.** После окончания огневых работ место работы осматривается членами бригады, особенно если имеются отверстия и проемы или работы производились на высоте, а также в помещениях с наличием большого количества горючих материалов (складах, топливоподачах, кабельных сооружениях и т.п.).

В необходимых случаях участки работ могут быть пролиты водой.

**3.14.** Не допускается устанавливать газовые баллоны для проведения огневых работ непосредственно в кабельных сооружениях, а также во взрывоопасных помещениях (электрощитовой, газораспределительных пунктах, аккумуляторной и т.п.).

**3.15.** Не допускается расширение рабочего места и объема работ, определенных нарядом.

В случае необходимости в увеличении объема работ и расширении рабочего места оформляется новый наряд.

**3.16.** Во время работы надзор осуществляется:

- непрерывный – производителем работ;
- периодический – ответственным руководителем работ и лицом, допустившим к этим работам;
- выборочный контроль – уполномоченными лицами государственной и ведомственной пожарной охраны.

**3.17.** Начальник смены структурного подразделения или выдающий наряд по первому требованию знакомит надзирающих лиц со вторыми экземплярами нарядов на проведение огневых работ, а также сопровождает их или выделяет специального работника для осмотра рабочего места.

В случае обнаружения нарушений условий пожарной безопасности при выполнении на рабочем месте огневых работ надзирающие лица изымают наряд, что означает немедленное и полное прекращение этих огневых работ. Изъятый наряд с отметками о выявленных нарушениях передается техническому руководителю объекта или начальнику структурного подразделения для принятия необходимых мер.

Возобновление прекращенных таким образом огневых работ разрешается только после устранения выявленных нарушений и оформления нового наряда.

**3.18.** Перерыв в работе в течение рабочей смены или после ее окончания оформляется в наряде с указанием даты и времени подписями допускающего и производителя работ (наблюдающего) после того, как все члены бригады будут выведены, рабочее место убрано и проверено на отсутствие загорания.

На следующий день к прерванной работе можно приступить после осмотра места работ и проверки мер безопасности, определенных нарядом, что оформляется подписями допускающего и производителя работ (наблюдающего) в соответствующих графах наряда.

**3.19.** После окончания работ и уборки рабочего места производитель работ осматривает его, после чего делает запись на обоих экземплярах наряда. Наряды передаются оперативному персоналу (допускающему). Наряд может быть полностью закрыт оперативным персоналом (допускающим) только после тщательного осмотра оборудования и мест работы, проверки отсутствия загораний и чистоты рабочего места.

Закрытые наряды хранятся в течение 30 дней, после чего уничтожаются.

**3.20.** Визуальный контроль за местом работ после их окончания на трактах топливоподдачи, в кабельных сооружениях и на складах с горючими материалами периодически осуществляется оперативным персоналом в течение 3-5 ч, и только по прошествии этого времени наряд может быть закрыт.

**3.21.** Действие наряда, предусматривающего выполнение огневых работ, устанавливается в соответствии со сроками,

принятыми в правилах охраны труда, при сохранении на все это время условий пожарной безопасности.

3.22. При авариях сварочные и другие огневые работы производятся без выдачи наряда, но под непосредственным наблюдением начальника структурного подразделения

3.23. При применении ацетиленовых генераторов их эксплуатация осуществляется в соответствии с требованиями правил пожарной безопасности при проведении огневых работ.

#### **4. ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ОГНЕВЫХ РАБОТ**

4.1. Все огневые работы производятся только после подготовки места работ и аппаратуры (сварочных агрегатов, шлангов, паяльных ламп и т.д.), а также очистки установок, емкостей и трубопроводов от воспламеняющихся и горючих жидкостей, паров и пыли различных веществ, а также горючих материалов в радиусе не менее 5 м.

4.2. Перед производством огневых работ на емкостях (цистернах, баках, ресиверах и т.п.) или внутри них и на трубопроводах, в которых находились легковоспламеняющиеся и горючие материалы, жидкости и газы, указанные емкости отключаются (отглушаются) от всех коммуникаций и относительно этих емкостей выполняются следующие мероприятия:

- закрытие ближайших задвижек или шиберов, запираание их на замок, после чего на них вывешиваются соответствующие плакаты;
- установка (при необходимости) заглушки;
- удаление (очистка от) остатков находящихся в них веществ;
- организация и проведение пропарки или промывки пожаробезопасными растворами;
- открытие всех люков и лазов, взятие проб для анализа содержащейся в них газовой среды. В необходимых случаях предусматривается установка временной местной вентиляции (особенно в емкостях).

**4.3.** При проведении огневых работ не допускается:

- приступать к работе при неисправной аппаратуре;
- производить работы ближе 5 м, а также на свежоокрашенных конструкциях и других изделиях до полного высыхания краски;
- начинать работы при неизолированных соединениях сварочных проводов; производить их, если не приняты меры к исключению или ограничению разлета искр на нижние отметки, материалы или оборудование;
- прокладывать сварочные провода в общих потоках технологических кабелей, трубопроводов с горючими газами и жидкостями; пересекать трассы таких кабелей и трубопроводов (при вынужденном пересечении кабельных трасс или указанных трубопроводов на сварочных проводах выполняется дополнительная усиленная изоляция или они прокладываются на изолирующем материале, или выполняется их подвеска);
- производить сварку, резку, пайку или нагрев аппаратов и трубопроводов (за исключением газопроводов), заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под давлением негорючих жидкостей и газов, паров и воздуха, в том числе электрооборудования, находящегося под напряжением;
- пользоваться одеждой и рукавицами со следами масел, жиров и других горючих жидкостей.

**4.4.** Проведение огневых работ ближе чем в 5 м от сливных эстакад горючих жидкостей осуществляется после подготовки средств пожаротушения, выполнения необходимых противопожарных и технических мероприятий, а также оформления соответствующего допуска. В зоне работ сливная эстакада очищается от остатков жидкостей, горючих материалов и принимаются меры против разлета искр.

**4.5.** Выполнение сварочных и других огневых работ ближе 10 м или непосредственно на емкостях с хранением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (например, на мазутных резервуарах) разрешается после:

- оформления допуска;
- выполнения противопожарных мероприятий;

- выполнения анализа воздушной среды для определения допустимых концентраций в зоне работ;
- защиты люков и других отверстий технологических устройств от попадания искр и испарения паров жидкости (в пределах указанного расстояния).

О подготовке места к работам вносится запись в оперативный журнал структурного подразделения.

**4.6.** На трактах топливоподачи электростанций допуск и огневые работы производятся после останова оборудования, подготовки средств пожаротушения, очистки строительных конструкций, оборудования пола от просыпей и пыли топлива. Все проемы и отверстия закрываются, а также принимаются меры против разлета искр по наклонной галерее, конвейерной ленте и на нижележащие отметки.

Перед выполнением и после завершения сварочных работ зона сварочных работ не менее чем в 10 м по радиусу обильно проливается водой (включая строительные конструкции, пол и влагозащитное оборудование).

**4.7.** Сечение и изоляция электросварочных проводов (кабелей) выбираются в соответствии с максимальными значениями тока и напряжения.

Применение заниженного сечения и класса изоляции не допускается.

При использовании жестких подводящих электропроводов подсоединение к держателю осуществляется гибким шланговым проводом длиной не менее 3 м.

**4.8.** В качестве обратного провода могут служить стальные полосы, сварочные плиты, стеллажи, сама сварочная конструкция при условии соответствия их сечения максимальному сварочному току.

При невозможности выполнения этого условия сварка должна производиться с применением двух проводов (прямого и обратного) одинакового сечения и изоляции.

Не допускается использовать в качестве обратного провода внутренние железнодорожные пути, защитные проводники, технологические установки и трубопроводы.

**4.9.** Температура нагрева отдельных частей сварочных агрегатов (трансформаторов, подшипников, щеток, контактов

вторичной цепи и т.п.) ограничивается. При обнаружении повышенной температуры (более 75°C) агрегат останавливается (отключается) и определяется причина нагрева, так как при неправильной эксплуатации сварочные агрегаты могут сами явиться причиной пожара.

**4.10.** Не допускается открытая установка сварочных агрегатов (трансформаторов) на трактах топливоподачи электростанций. При производстве ремонтов сварочные агрегаты (трансформаторы) допускается устанавливать в плотно закрываемых несгораемых шкафах. По окончании намеченных работ сварочная аппаратура удаляется на постоянное место хранения.

**4.11.** Заземление сварочных агрегатов (трансформаторов) производится проводом сечением не менее 6 мм<sup>2</sup>.

**4.12.** При проведении паяльных и других огневых работ с использованием горючих жидкостей допускается хранение только их сменного запаса на удалении не менее 10 м от места работ и обязательно в закрытой и небьющейся таре.

Заправляются и разжигаются паяльные лампы на расстоянии не менее чем в 3 м от горючих материалов и строительных конструкций при соблюдении мер предосторожности от разлива горючей жидкости, а также номинального давления в рабочих бачках паяльных ламп.

Емкости (бачки) вместимостью более 3 л снабжаются манометрами.

**4.13.** На каждую паяльную лампу и другие аппараты для проведения огневых работ с применением жидкого топлива наносится номер и составляется паспорт.

**4.14.** Во избежание взрыва аппаратов, работающих на жидком топливе, не допускается:

- повышать давление в бачках и подводящих шлангах выше допустимого, работать с аппаратами при таком давлении;
- заполнять рабочие бачки горючей жидкостью более чем на 3/4 объема;
- применять горючие жидкости, не предназначенные для работы по технологическим условиям данного аппарата;

- производить заправку или операции по мелкому ремонту при работе аппаратов или неостывшей горелке;
- зажимать, перекручивать или заламывать подводящие шланги;
- заправлять, ремонтировать и чистить аппаратуру вблизи открытого огня или допускать при этом курение.

**4.15.** Недопустимо отогревать технологические трубопроводы и установки открытым огнем.

При применении газопламенной обработки металла с использованием ацетилена необходимо руководствоваться требованиями межотраслевых правил по охране труда при производстве ацетилена, кислорода, процесса напыления и газопламенной обработке металлов.

**4.16.** Баллоны с газами для огневых работ, а также аппараты с горючими жидкостями устанавливаются не ближе чем в 5 м от отопительных приборов, источников излучения тепла и очагов с открытым огнем.

**4.17.** Баллоны с газами для огневых работ при их хранении и эксплуатации защищаются от действия прямых солнечных лучей и других факторов теплового излучения.

Транспортировка на длинные расстояния и хранение баллонов с этими газами допускаются только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками.

К месту сварочных работ баллоны доставляются на специальных тележках, носилках, санках и других устройствах. Переноска баллонов вручную недопустима

**4.18.** Не допускается ударять баллоны и механически воздействовать на них во избежание их повреждения

**4.19.** Не допускается устанавливать баллоны с газами для проведения огневых работ непосредственно в кабельных сооружениях, а также во взрывоопасных помещениях (электролизной, газораспределительных пунктах, аккумуляторной и т.п.).

**4.20.** Устройства для разогрева битума (котлы) устанавливаются на специально оборудованных площадках, удаленных от сгораемых материалов, зданий и сооружений не менее чем на 50 м.

**4.21.** Не допускается установка битумных котлов на сгораемых кровлях зданий.

**4.22.** При работе битумного котла на расстоянии не менее 2 м вокруг него не размещаются сгораемые отходы и сухой битум

**4.23.** При использовании для разогрева битума газообразного топлива баллоны с ним в количестве не более двух располагаются в металлических вентилируемых шкафах на расстоянии не менее 20 м от котла

**4.24.** При работах по разогреву битума возле котла необходимо иметь ящик с песком (не более 0,5 м<sup>3</sup>), лопату, два пенных огнетушителя и ведро с водой.

**4.25.** Не допускается оставлять работающие битумные котлы без надзора. При этом должно быть исключено попадание воды на горячую массу битума.

**4.26.** После окончания рабочей смены топки битумных котлов гасятся и заливаются водой.

**ФОРМА АТТЕСТАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ СВАРЩИКА**

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**  
**Russian Federation**

**Национальный аттестационный комитет  
по сварочному производству  
(НАКС)**  
**National attestation committee on welding praktike  
(NACWP)**

**Аттестационное удостоверение  
специалиста сварочного производства  
1 уровня (аттестованный сварщик)**  
**Specialist in Welding Production certificate level I  
(certified welder)**

Стр. 1

Выдано \_\_\_\_\_  
наименование аттестационного центра  
Лицензия Госгортехнадзора России \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
№ \_\_\_\_\_  
номер аттестационного удостоверения

Фамилия \_\_\_\_\_

Surname \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

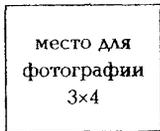
First name \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Middle name \_\_\_\_\_

Год рождения \_\_\_\_\_

Date of birth \_\_\_\_\_



М.П.

Стр. 3		Стр. 3		
№ (номер аттестационного удостоверения) Допущен к		№ (номер аттестационного удостоверения) Области распространения аттестации (в скобках приведены обозначения в соответствии с EN 287)		
(способ сварки и наименование объектов)		Параметры сварки	Обозначение условий сварки	Область распространения аттестации
		Способ сварки		
		Вид деталей		
		Типы швов		
		Группа свариваемого материала		
Протокол № от		Присадочный материал		
Удостоверение действительно до				
Руководитель аттестационного центра (Ф.И.О., подпись, дата) М П.				

При сварке сваривались пластины толщиной \_\_\_\_\_ мм  
трубы диаметром \_\_\_\_\_ мм толщиной стенки \_\_\_\_\_ мм

из основного металла \_\_\_\_\_ марки \_\_\_\_\_  
с выполнением швов \_\_\_\_\_ в положениях \_\_\_\_\_  
стыковых, тавровых и др.  
\_\_\_\_\_ с применением сварочных материалов \_\_\_\_\_

При проверке теоретических и практических знаний сварщик  
т. \_\_\_\_\_ получил следующие оценки:

\_\_\_\_\_ фамилия,  
теоретические знания \_\_\_\_\_  
отлично, хорошо, удовлетворительно  
и допущен к \_\_\_\_\_  
способ и положение сварки, вид работ и тип металла



## Повторные или дополнительные проверки

20\_\_ г. \_\_\_\_\_ постоянно действующей комиссией при  
\_\_\_\_\_ были проведены повторные  
или дополнительные проверки сварщика

При проверке сваривались \_\_\_\_\_  
из стали марки \_\_\_\_\_  
с выполнением швов \_\_\_\_\_  
с применением присадочного материала \_\_\_\_\_  
Вид термообработки образцов до испытания \_\_\_\_\_

На основании проверки теоретических и практических знаний сварщик получил следующие оценки:  
теоретические знания \_\_\_\_\_  
отлично, хорошо, удовлетворительно  
практическая подготовка \_\_\_\_\_  
отлично, хорошо, удовлетворительно  
и допущен к \_\_\_\_\_  
способ и положение сварки, вид работы и тип металла

согласно протоколу № \_\_\_\_\_ от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Удостоверение действительно по \_\_\_\_\_

Председатель комиссии \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия, инициалы

Члены комиссии \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия, инициалы

\_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия, инициалы

Печать предприятия

Продлен по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

Члены комиссии \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

\_\_\_\_\_   
подпись фамилия, инициалы

Печать предприятия

Продлен по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

Члены комиссии \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

\_\_\_\_\_   
подпись фамилия, инициалы

Печать предприятия

Продлен по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

Члены комиссии \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

\_\_\_\_\_   
подпись фамилия, инициалы

Печать предприятия

Продлен по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

Члены комиссии \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

\_\_\_\_\_   
подпись фамилия, инициалы

Печать предприятия

Продлен по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

Члены комиссии \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

\_\_\_\_\_   
подпись фамилия, инициалы

Печать предприятия

Продлен по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

Члены комиссии \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

\_\_\_\_\_   
подпись фамилия, инициалы

Печать предприятия

Продлен по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

Члены комиссии \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

\_\_\_\_\_   
подпись фамилия, инициалы

Печать предприятия

**ФОРМА УДОСТОВЕРЕНИЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ  
И ДОПУСКА К РАБОТЕ**

Стр 1  
(лицевая сторона)  
Министерство  
энергетики  
Российской  
Федерации

**Удостоверение  
проверки знаний  
и допуска к работе**

Стр. 2  
Энергетическая организация,  
предприятие \_\_\_\_\_  
наименование

Удостоверение № \_\_\_\_\_  
Выдано тов. \_\_\_\_\_  
Ф И О

Должность (профессия) \_\_\_\_\_

Подразделение, служба, район,  
подстанция \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Технический  
руководитель \_\_\_\_\_  
подпись Ф И.О

Стр. 3

**Результаты проверки знаний  
"Правил технической эксплуатации электрических станций  
и сетей Российской Федерации" и инструкций**

Дата проверки	Причина проверки	Оценка	Дата следующей проверки	Подпись председателя комиссии

Стр. 4

**Результаты проверки знаний  
Правил техники безопасности**

Дата проверки	Причина проверки	Квалификационная группа	Оценка	Дата следующей проверки	Подпись председателя комиссии

Стр. 5

**Результаты проверки знаний  
Правил пожарной безопасности**

Дата проверки	Причина проверки	Оценка	Дата следующей проверки	Подпись председателя комиссии

Стр. 6

**Свидетельство на право производства специальных работ  
(сварочные работы, такелажные работы,  
обслуживание объектов, подконтрольных  
Госгортехнадзору России, МПС;  
проверка знаний других специальных правил и инструкций)**

Дата проверки	Наименование правил, по знанию которых проводилась проверка	Допускаются к выполнению работ	Подпись председателя комиссии

Стр. 7, 8

1	2	3	4

**Данные медицинского осмотра**

Дата осмотра	Заключение врача	Подпись лица, ответственного за проведение осмотра

**Памятка**

Лица, нарушающие правила и инструкции, подвергаются внеочередной проверке знаний. Если срок очередной проверки истек, удостоверение недействительно и должно быть сдано администрации предприятия.

Во время исполнения служебных обязанностей работник должен иметь удостоверение при себе. При отсутствии удостоверения или наличии его с просроченным сроком очередной проверки знаний работник к работе не допускается.

**Форма талона**

Стр. 1  
(лицевая сторона)

**ТАЛОН  
ПО ТЕХНИКЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**  
(к удостоверению проверки знаний)

№ \_\_\_\_\_  
(действителен только при наличии удостоверения)

Стр. 2  
(оборотная сторона)

---

фамилия, имя, отчество

Зачеты по программе пожарно-технического минимума и знанию требований пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства сдал.

Талон действителен в течение одного года со дня выдачи.  
Представитель администрации \_\_\_\_\_

наименование объекта

---

подпись, ф.и.о.

Представитель пожарной охраны \_\_\_\_\_

подпись, ф.и.о.

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Стр. 3

Талон продлен до " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Представитель администрации объекта \_\_\_\_\_

---

подпись, ф.и.о.

Представитель пожарной охраны \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_\_ г. подпись, ф.и.о.

Этот текст повторяется еще раз.

Стр. 4

Отметки о нарушении правил пожарной безопасности \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

подпись проверяющего лица, ф и.о.



Подпись \_\_\_\_\_ Фамилия, инициалы \_\_\_\_\_

Наряд продлил по: дата \_\_\_\_\_ время \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_ Фамилия, инициалы \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_

### Разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск

Разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ выдал (должность, фамилия или подпись)	Дата, время	Подпись работника, получившего разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ
1	2	3

### Оборотная сторона наряда (стр. 2)

Рабочие места подготовлены. Под напряжением остались: \_\_\_\_\_

Допускающий \_\_\_\_\_

подпись

фамилия, инициалы

Ответственный руководитель работ  
(производитель работ или наблюдающий)

подпись

фамилия, инициалы

### Ежедневный допуск к работе и время ее окончания

Бригада получила целевой инструктаж и допущена на подготовленное рабочее место				Работа закончена, бригада удалена	
Наименование рабочего места	Дата, время	Подпись, фамилия, инициалы		Дата, время	Подпись производителя работ (наблюдающего), фамилия, инициалы
		допускающего	производителя работ (наблюдающего)		
1	2	3	4	5	6

### Изменение в составе бригады

Введен в состав бригады (фамилия, инициалы, группа)	Выведен из состава бригады (фамилия, инициалы, группа)	Дата, время	Разрешил	
			Подпись	Фамилия, инициалы

### Регистрация целевого инструктажа при первичном допуске

Инструктаж провел		Инструктаж получил	
Лицо, выдавшее наряд	_____ <small>фамилия инициалы</small> _____ <small>подпись</small>	Ответственный руководитель работ (производитель работ, наблюдающий)	_____ <small>фамилия инициалы</small> _____ <small>подпись</small>
Допускающий	_____ <small>фамилия инициалы</small> _____ <small>подпись</small>	Ответственный руководитель работ	_____ <small>фамилия инициалы</small> _____ <small>подпись</small>
		Члены бригады	_____ <small>фамилия инициалы</small> _____ <small>подпись</small>
Ответственный руководитель работ	_____ <small>фамилия инициалы</small> _____ <small>подпись</small>	Производитель работ (наблюдающий)	_____ <small>фамилия инициалы</small> _____ <small>подпись</small>
Производитель работ (наблюдающий)	_____ <small>фамилия инициалы</small> _____ <small>подпись</small>	Члены бригады	_____ <small>фамилия инициалы</small> _____ <small>подпись</small>
			_____ <small>фамилия инициалы</small> _____ <small>подпись</small>

Работа полностью закончена, бригада удалена, заземления,  
установленные бригадой, сняты, сообщено (кому) \_\_\_\_\_  
должность

\_\_\_\_\_   
 фамилия, инициалы

Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_

Производитель работ  
(наблюдающий) \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

Ответственный  
руководитель работ \_\_\_\_\_  
подпись фамилия, инициалы

## Приложение 5

(Для производства работ на гидромеханическом оборудовании и гидротехнических сооружениях, в теплосиловых, топливно-транспортных и химических цехах электростанций)

### ФОРМА НАРЯДА-ДОПУСКА

Предприятие \_\_\_\_\_ Подразделение \_\_\_\_\_

**НАРЯД, ОБЩИЙ НАРЯД, ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ НАРЯД № \_\_\_\_\_**

ненужное зачеркнуть

### К ОБЩЕМУ НАРЯДУ № \_\_\_\_\_

(заполняется только при выдаче промежуточного наряда)

Руководителю работ \_\_\_\_\_

фамилия, инициалы

Производителю работ (наблюдающему) \_\_\_\_\_

ненужное зачеркнуть

фамилия, инициалы,

должность, разряд

с членами бригады \_\_\_\_\_ чел. \_\_\_\_\_

фамилия, инициалы, разряд, группа

Поручается \_\_\_\_\_

содержание работы, объект, место работы

Начало работы: дата \_\_\_\_\_, время \_\_\_\_\_

Окончание: дата \_\_\_\_\_, время \_\_\_\_\_

Для обеспечения безопасных условий необходимо \_\_\_\_\_

перечисляются

необходимые мероприятия по подготовке рабочих мест

---

и меры безопасности, в том числе подлежащие выполнению

---

дежурным персоналом других цехов

---

Особые условия \_\_\_\_\_

---

Наряд выдал: дата \_\_\_\_\_, время \_\_\_\_\_, должность \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_, фамилия, инициалы \_\_\_\_\_

Наряд продлил по: дата \_\_\_\_\_, время \_\_\_\_\_, должность \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_, фамилия, инициалы \_\_\_\_\_,

дата \_\_\_\_\_, время \_\_\_\_\_

Условия производства работ выполнены: дата \_\_\_\_\_, время \_\_\_\_\_

Остаются в работе \_\_\_\_\_

оборудование, расположенное вблизи

---

места работы и находящееся под напряжением, давлением,

---

при высокой температуре, взрывоопасное и т.п.

---

Дежурный персонал других цехов (участков) \_\_\_\_\_

цех, должность

---

подпись, фамилия, инициалы

---

Отметка о разрешении начальника смены электростанции  
(дежурного диспетчера)

---

подпись или пометка о разрешении, переданном по телефону,

---

подпись начальника смены цеха

---

Ответственное лицо дежурного персонала цеха (блока, района);  
руководитель работ по промежуточному наряду (ненужное зачеркнуть) \_\_\_\_\_

должность, подпись, фамилия, инициалы

Выполнение условий производства работ проверили, с оборудованием, оставшимся в работе, ознакомлены и к работе допущены.

Дата \_\_\_\_\_, время \_\_\_\_\_.

Руководитель работ \_\_\_\_\_  
подпись, фамилия, инициалы

Производитель работ \_\_\_\_\_  
подпись, фамилия, инициалы

### Оформление ежедневного допуска к работе, окончания работы, перевода на другое рабочее место

Наименование рабочего места	Допуск к работе			Окончание работы		
	Меры безопасности проверены Бригада проинструктирована и допущена на рабочее место			Бригада выведена, наряд сдан		
	Дата, время	Допускающий (подпись)	Производитель работ (подпись)	Дата, время	Производитель работ (подпись)	Ответственное лицо дежурного персонала (подпись)
1	2	3	4	5	6	7

### Изменение в составе бригады

Введен в состав бригады (фамилия, инициалы, группа)	Выведен из состава бригады (фамилия, инициалы, группа)	Дата, время	Разрешил	Фамилия, инициалы
			Подпись	

## Регистрация целевого инструктажа при первичном допуске

Инструктаж провел		Инструктаж получил	
<b>Лицо, выдавшее наряд</b>	_____ фамилия, инициалы _____ подпись	<b>Ответственный руководитель работ (производитель работ, наблюдающий)</b> _____ фамилия, инициалы _____ подпись	_____ фамилия, инициалы _____ подпись
<b>Допускающий</b>	_____ фамилия, инициалы _____ подпись	<b>Ответственный руководитель работ</b>  <b>Члены бригады</b>   <b>Производитель работ (наблюдающий)</b>	_____ фамилия, инициалы _____ подпись  _____ фамилия, инициалы _____ подпись  _____ фамилия, инициалы _____ подпись
<b>Ответственный руководитель работ</b>	_____ фамилия, инициалы _____ подпись	<b>Производитель работ</b>	_____ фамилия, инициалы _____ подпись
<b>Производитель работ (наблюдающий)</b>	_____ фамилия, инициалы _____ подпись	<b>Члены бригады</b>	_____ фамилия, инициалы _____ подпись  _____ фамилия, инициалы _____ подпись

Работа полностью закончена, бригада удалена, заземления, установленные бригадой, сняты, сообщено (кому) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 должность

\_\_\_\_\_ фамилия, инициалы  
 Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_

Производитель работ (наблюдающий) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 подпись

Ответственный руководитель работ \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 подпись

\_\_\_\_\_ фамилия, инициалы

\_\_\_\_\_ фамилия, инициалы