

Сборник

**Сборник
ТИПОВЫХ
инструкций**

ОХРАНА ТРУДА
СВАРОЧНЫЕ
и
СТАНОЧНЫЕ
РАБОТЫ

**153-34.0-03.231-00,
153-34.0-03.288-00-
153-34.0-03.297-00**

РАО «ЕЭС России»

**СБОРНИК
ТИПОВЫХ ИНСТРУКЦИЙ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ
СВАРОЧНЫХ
И СТАНОЧНЫХ РАБОТ**

РД 153-34.0-03.231-00
РД 153-34.0-03.288-00 – РД 153-34.0-03.297-00

Москва
ЭНАС
2008

УДК 620.9.331.4 (083.13)

ББК 65.247

С23

РАЗРАБОТАНО АООТ «Проектэнергомаш»

ИСПОЛНИТЕЛИ: **Е. Г. Гологорский, И. М. Погожев,
Б. М. Узелков**

СОГЛАСОВАНО Департамент генеральной инспекции
по эксплуатации электрических
станций и сетей РАО «ЕЭС России»

ВРК «Электропрофсоюз»

УТВЕРЖДЕНО РАО «ЕЭС России»

Первый заместитель Председателя Правления
О. В. Бритвин

Дата введения 01.07.2000 г.

С23 Сборник типовых инструкций по охране труда при выполнении сварочных и станочных работ. РД 153-34.0-03.231-00, РД 153-34.0-03.288-00 – РД 153-34.0-03.297-00. – М. : ЭНАС, 2008. – 64 с.

ISBN 978-5-93196-924-4

Настоящий сборник типовых инструкций содержит требования по охране труда и безопасному выполнению электросварочных и газосварочных работ, а также при работе на токарных, фрезерных, зуборезных, шлифовальных, долбежных, сверлильных, строгальных, отрезных и заточных станках.

На основании данных типовых инструкций предприятиями и организациями разрабатываются и утверждаются инструкции с учетом местных условий.

УДК 620.9.331.4 (083.13)

ББК 65.247

Отзывы, замечания и предложения по настоящему сборнику направлять в АООТ «Проектэнергомаш» по адресу: 109428, Москва, Рязанский просп., 30/15.

ISBN 978-5-93196-924-4

© РАО «ЕЭС России», 2001

© ЗАО «Издательство НЦ ЭНАС», 2001

СОДЕРЖАНИЕ

Типовая инструкция по охране труда для электросварщиков РД 153-34.0-03.231-00	4
Типовая инструкция по охране труда для газосварщиков (газорезчиков) РД 153-34.0-03.288-00	10
Типовая инструкция по охране труда при работе на токарно- винторезных станках РД 153-34.0-03.289-00	19
Типовая инструкция по охране труда при работе на фрезерных станках РД 153-34.0-03.290-00	24
Типовая инструкция по охране труда при работе на зуборезных станках РД 153-34.0-03.291-00	29
Типовая инструкция по охране труда при работе на шлифовальных станках РД 153-34.0-03.292-00	33
Типовая инструкция по охране труда при работе на долбежных станках РД 153-34.0-03.293-00	39
Типовая инструкция по охране труда при работе на сверлильных станках РД 153-34.0-03.294-00	44
Типовая инструкция по охране труда при работе на строгальных станках РД 153-34.0-03.295-00	49
Типовая инструкция по охране труда при работе на отрезных станках РД 153-34.0-03.296-00	54
Типовая инструкция по охране труда при работе на заточных станках РД 153-34.0-03.297-00	59

СОГЛАСОВАНО

Департамент генеральной
инспекции по эксплуатации
электрических станций и сетей
РАО «ЕЭС России»
14 марта 2000 г.
ВРК «Электропрофсоюз»
15 марта 2000 г.

УТВЕРЖДЕНО

РАО «ЕЭС России»
Первый заместитель
Председателя Правления
О. В. Бритвин
17 марта 2000 г.

**Типовая инструкция
по охране труда при работе
на фрезерных станках
РД 153-34.0-03.290-00**

Дата введения 01.07.2000

ВВЕДЕНИЕ

Работа на фрезерных станках может сопровождаться наличием ряда вредных и опасных производственных факторов, в том числе:

- электрический ток;
- мелкая стружка и аэрозоли смазочно-охлаждающей жидкости;
- отлетающие кусочки металла;
- высокая температура поверхности обрабатываемых деталей и инструмента;
- повышенный уровень вибрации;
- движущиеся машины и механизмы, передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;
- недостаточная освещенность рабочей зоны, наличие прямой и отраженной блескости, повышенная пульсация светового потока.

При разработке типовой инструкции использованы следующие стандарты системы безопасности труда: ГОСТ 12.0.003–74 Опасные и вредные производственные факторы. Классификация; ГОСТ 12.1.004–91 Пожарная безопасность. Общие требования; ГОСТ 12.3.002–75 Процессы производственные. Общие требования безопасности; ГОСТ 12.3.025–80 Обработка металлов резанием. Требования безопасности и др.

Фрезеровщики при производстве работ согласно имеющейся квалификации обязаны выполнять требования безопасности, изложенные в настоящей инструкции.

В случае невыполнения положений настоящей инструкции работники могут быть привлечены к дисциплинарной, административной, уголовной и материальной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации в зависимости от тяжести последствий.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К самостоятельной работе на фрезерных станках допускается обученный персонал, прошедший медицинский осмотр, инструктаж по охране труда на рабочем месте, ознакомленный с правилами пожарной безопасности и усвоивший безопасные приемы работы.

1.2. Фрезеровщику разрешается работать только на станках, к которым он допущен, и выполнять работу, которая поручена ему руководителем цеха (участка).

1.3. Рабочий, обслуживающий фрезерные станки, должен иметь: костюм хлопчатобумажный или полукombineзон, очки защитные, ботинки юфтевые.

1.4. Если пол скользкий (облит маслом, эмульсией), рабочий обязан потребовать, чтобы его посыпали опилками, или сделать это самому.

1.5. Фрезеровщику запрещается:

- работать при отсутствии на полу под ногами деревянной решетки по длине станка, исключающей попадание обуви между рейками и обеспечивающей свободное прохождение стружки;
- работать на станке с оборванным заземляющим проводом, а также при отсутствии или неисправности блокировочных устройств;
- стоять и проходить под поднятым грузом;
- проходить в местах, не предназначенных для прохода людей;
- заходить без разрешения за ограждения технологического оборудования;
- снимать ограждения опасных зон работающего оборудования;
- мыть руки в эмульсии, масле, керосине и вытирать их обтирочными концами, загрязненными стружкой.

1.6. О всяком несчастном случае немедленно поставить в известность мастера и обратиться в медицинский пункт.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед началом работы фрезеровщик обязан:

- принять станок от сменщика: проверить, хорошо ли убраны станок и рабочее место. Не приступать к работе до устранения выявленных недостатков;
- надеть спецодежду, застегнуть рукава и куртку, надеть головной убор;
- проверить наличие и исправность защитного экрана и защитных очков, предохранительных устройств защиты от стружки и охлаждающих жидкостей;

- отрегулировать местное освещение так, чтобы рабочая зона была достаточно освещена и свет не слепил глаза;
- проверить наличие смазки станка. При смазке пользоваться только специальными приспособлениями;
- проверить на холостом ходу станка:
 - а) исправность органов управления;
 - б) исправность системы смазки и охлаждения;
 - в) исправность фиксации рычагов включения и переключения (убедиться в том, что возможность самопроизвольного переключения с холостого хода на рабочий исключена).

2.2. Фрезеровщику запрещается:

- работать в тапочках, сандалиях, босоножках и т.п.;
- применять неисправный и неправильно заточенный инструмент и приспособления;
- прикасаться к токоведущим частям электрооборудования, открывать дверцы электрошкафов. В случае необходимости следует обращаться к электромонтеру.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Во время работы фрезеровщик обязан:

- перед установкой на станок обрабатываемой детали и приспособления очистить их от стружки и масла;
- тщательно очистить соприкасающиеся базовые и крепежные поверхности, чтобы обеспечить правильную установку и прочность крепления;
- установку и снятие тяжелых деталей и приспособлений производить только с помощью грузоподъемных средств;
- поданные на обработку и обработанные детали укладывать устойчиво на подкладках;
- не опираться на станок во время его работы и не позволять это делать другим;
- при возникновении вибрации остановить станок. Проверить крепление фрезы и приспособлений, применять меры к устранению вибрации;
- фрезерную оправку или фрезу закреплять в шпинделе только ключом, включив перебор, чтобы шпиндель не проворачивался;
- не оставлять ключ на головке затяжного болта после установки фрезы или оправки;
- набор фрез устанавливать в оправку так, чтобы зубья их были расположены в шахматном порядке;
- после установки и закрепления фрезы проверить радиальное и торцевое биение, которое должно быть не более 0,1 мм;

– при снятии переходной втулки, оправки или фрезы из шпинделя пользоваться специальной выколоткой, подложив на стол станка деревянную подкладку;

– обрабатываемую деталь прочно и жестко закреплять в приспособлении, при этом усилия резания должны быть направлены на неподвижные опоры, а не на зажимы;

– при креплении детали за необрабатываемые поверхности применять тиски и приспособления, имеющие насечку на прижимных губках;

– при креплении на станке приспособлений и обрабатываемых деталей пользоваться только специально предназначенной рукояткой либо исправными стандартными ключами, соответствующими размерам гаек и головок болтов;

– подачу детали к фрезе производить только тогда, когда фреза получила рабочее вращение;

– врезать фрезу в деталь постепенно: механическую подачу включать до соприкосновения детали с фрезой. При ручной подаче не допускать резких увеличений скорости и глубины резания;

– пользоваться только исправной фрезой, если режущие кромки затупились или выкрошились, фрезу заменить;

– при смене обрабатываемой детали или ее измерении отвести фрезу на безопасное расстояние и выключить подачу;

– не допускать скопления стружки на фрезе и оправке. Удалять стружку только после полной остановки шпинделя специальными крючками с защитными чашками и щетками-сметками;

– не допускать уборщицу к уборке у станка во время его работы;

– остановить станок и выключить электрооборудование в следующих случаях:

а) уходя от станка даже на короткое время;

б) временного прекращения работы;

в) перерыва в подаче электроэнергии;

г) при уборке, смазке, чистке станка;

д) при обнаружении какой-либо неисправности, которая грозит опасностью;

е) при подтягивании болтов, гаек и других крепежных деталей.

3.2. Во время работы на станке фрезеровщику запрещается:

– работать на станке в рукавицах или перчатках, а также с забинтованными пальцами без резиновых напальчников;

– брать и подавать через работающий станок какие-либо предметы, подтягивать гайки, болты и другие соединительные детали станка;

– обдуть сжатым воздухом из шланга обрабатываемую деталь;

– на ходу станка производить замеры, проверять рукой чистоту поверхности обрабатываемой детали;

– тормозить вращение шпинделя нажимом руки на вращающиеся части станка;

- пользоваться местным освещением напряжением выше 42 В;
- охлаждать инструмент с помощью тряпок и концов;
- выколачивая фрезу из шпинделя, поддерживать ее голой рукой, для этих целей следует использовать эластичную прокладку;
- при фрезеровании вводить руки в опасную зону вращения фрезы;
- во время работы станка открывать и снимать ограждения и предохранительные устройства;
- удалять стружку непосредственно руками и инструментом;
- оставлять ключи, приспособления и другой инструмент на работающем станке;
- находиться между деталью и станком при установке детали грузоподъемным краном.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. В случае поломки станка, отказа в работе пульта управления отключить станок и сообщить об этом мастеру.

4.2. В случае загорания ветоши, оборудования или возникновения пожара немедленно отключить станок, сообщить о случившемся администрации и другим работникам цеха и приступить к ликвидации очага загорания.

4.3. В случае появления аварийной ситуации, опасности для своего здоровья или здоровья окружающих людей отключить станок, покинуть опасную зону и сообщить об опасности непосредственному руководителю.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

После окончания работ фрезеровщик обязан:

- выключить станок и электродвигатель;
- привести в порядок рабочее место:
- а) убрать со станка стружку и металлическую пыль;
- б) очистить станок от грязи;
- в) аккуратно сложить заготовки и инструмент на отведенное место;
- г) смазать трущиеся части станка;
- сдать станок сменщику или мастеру и сообщить о всех неисправностях станка;
- снять спецодежду и повесить в шкаф. Вымыть лицо и руки теплой водой с мылом или принять душ.

**СБОРНИК
ТИПОВЫХ ИНСТРУКЦИЙ
по охране труда при выполнении
сварочных и станочных работ**

РД 153-34.0-03.231-00

РД 153-34.0-03.288-00 — РД 153-34.0-03.297-00

Технический редактор *Е. Ф. Леонова*
Компьютерная верстка *М. А. Толокновой*
Корректор *Н. Н. Шипулина*

Подписано в печать 23.05.2008 г.
Формат 60×88¹/₁₆. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Усл. печ. л. 4,0. Уч.-изд. л. 4,1.
Доп. тираж 1000 экз. Изд. № 72/2. Заказ № 5472.

ЗАО «Издательство НЦ ЭНАС».
115114, Москва, Дербеневская наб., д. 11,
Бизнес-центр «Полларс», корп. Б.
Тел. (495) 913-66-20. E-mail: adres@enas.ru
<http://www.enas.ru>

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ФГУП «Производственно-издательский комбинат ВИНТИ».
140010, Московская обл., г. Люберцы, Октябрьский просп., д. 403.
Тел. 554-21-86.