

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**УТВЕРЖДЕНО**

Министерство труда  
и социального развития  
Российской Федерации

Постановление  
от 2 июля 2002 г. № 45

**МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ  
ТИПОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ  
ПО ОХРАНЕ ТРУДА  
ДЛЯ РАБОТНИКОВ,  
ЗАНЯТЫХ В ПРОЦЕССАХ  
НАНЕСЕНИЯ  
МЕТАЛЛОПОКРЫТИЙ**

ТИ Р М-054-2002 – ТИ Р М-061-2002

Инструкции введены в действие с 1 октября 2002 г.

Москва  
«Издательство НЦ ЭНАС»  
2002

**УДК 331.4: 621.793(083.13)**

**ББК 65.247**

**M43**

- M43** **Межотраслевые типовые инструкции по охране труда для работников, занятых в процессах нанесения металлопокрытий.** ТИ Р М-054–2002 – ТИ Р М-061–2002. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2002. – 64 с.

**ISBN 5-93196-232-8**

Межотраслевые типовые инструкции по охране труда для работников, занятых в процессах нанесения металлопокрытий ТИ Р М-(054–061)–2002 (далее – Инструкции), разработаны ЗАО «Центр охраны труда в авиационной промышленности» (ЗАО «ЦОТАВИА») по заказу Минтруда России в соответствии с Федеральной целевой программой улучшения условий и охраны труда на 1998–2000 гг. на основе Межотраслевых правил по охране труда при нанесении металлопокрытий ПОТ Р М-018–2001.

Инструкции утверждены постановлением Минтруда России от 2 июля 2002 г. № 45, согласованы с ФНПР письмом от 26.04.2002 г. № 109/68.

Типовые инструкции по охране труда разработаны для работников, занятых в процессах нанесения металлопокрытий, при: гидропескоструйной очистке деталей, очистке деталей органическими растворителями, очистке деталей в галтовочном барабане, травлении металлов, транспортировке кислот и щелочей, работе на ваннах для анодирования, работе с цианистыми солями, работе с кислотами и щелочами.

Инструкции носят межотраслевой характер, распространяются на организации независимо от форм собственности.

**УДК 331.4: 621.793(083.13)**

**ББК 65.247**

Замечания и предложения по тексту Инструкций

направлять разработчику по адресу:

115230, Москва, Электролитный пр-д, д. 17а,  
ЗАО «Центр охраны труда в авиационной промышленности»  
(ЗАО «ЦОТАВИА»). Тел.: 317-87-63.

© Министерство труда  
и социального развития РФ, 2002

© Макет, оформление.

ЗАО «Издательство НЦ ЭНАС», 2002

**ISBN 5-93196-232-8**

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

Процессы нанесения металлопокрытий широко применяются во многих областях техники в целях упрочнения поверхности металла, а также для защиты и декорирования поверхностей металлических изделий. Они используются при изготовлении продукции почти всего спектра машиностроительной отрасли, в приборостроении, производстве авиационно-космической техники, спортивных и художественных изделий, автомобилестроении, изделий бытовой техники и т. п.

Внедрение технологических процессов нанесения металлопокрытий на изделия позволяет создать продукцию, отвечающую требованиям международных стандартов и обеспечивающую ее конкурентоспособность на мировых рынках.

Инструкции носят межотраслевой характер, распространяются на организации независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, работодателей – физических лиц и предназначены для разработки в установленном порядке на их основе инструкций по охране труда.

Инструкции имеют следующие разделы: «Общие требования безопасности», «Требования безопасности перед началом работы», «Требования безопасности во время работы», «Требования безопасности в аварийных ситуациях», «Требования безопасности по окончании работы».

Типовые инструкции по охране труда разработаны для работников, занятых в процессах нанесения металлопокрытий, при: гидропескоструйной очистке деталей, очистке деталей органическими растворителями, очистке деталей в галтовочном барабане, травлении металлов, транспортировке кислот и щелочей, работе на ваннах для анодирования, работе с цианистыми солями, работе с кислотами и щелочами.

**Типовая инструкция  
по охране труда для работников, занятых  
в процессах нанесения металлопокрытий,  
при очистке деталей в галтовочном барабане**

**ТИ Р М-056-2002**

**1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

**1.1.** На основе настоящей Инструкции разрабатываются инструкции по охране труда для работников, занятых в процессах нанесения металлопокрытий, при очистке деталей в галтовочном барабане (далее – работники, занятые очисткой деталей в галтовочном барабане).

**1.2.** К выполнению очистки деталей в галтовочном барабане допускаются работники в возрасте не моложе 18 лет, освоившие безопасные методы и приемы выполнения работ, методы и приемы правильного обращения с механизмами, приспособлениями, инструментами, а также с грузами.

**1.3.** К работе на грузоподъемных машинах, управляемых с пола, по подвешиванию груза на крюк таких машин допускаются работники не моложе 18 лет, обученные по специальной программе, аттестованные экзаменационной комиссией организации и имеющие удостоверение на право пользования грузоподъемными машинами и зацепку грузов.

**1.4.** При выполнении работ необходимо соблюдать принятую технологию очистки деталей в галтовочном барабане. Не допускается применять способы, ведущие к нарушению требований безопасности труда.

**1.5.** В случае возникновения в процессе работы каких-либо вопросов, связанных с ее безопасным выполнением, необходимо обратиться к своему непосредственному или вышестоящему руководителю.

**1.6.** Работники, занятые очисткой деталей в галтовочном барабане, обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка организации.

**1.7.** При очистке деталей в галтовочном барабане на работника могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

- повышенная запыленность;
- повышенный уровень шума;

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело работника; отлетающие частицы абразивных материалов.

**1.8.** Работники, занятые очисткой деталей в галтовочном барабане, должны обеспечиваться средствами индивидуальной защиты.

**1.9.** Помещение, в котором производится очистка деталей в галтовочном барабане, должно быть изолировано от других производственных участков и оснащено системой приточно-вытяжной вентиляции с очисткой воздуха.

**1.10.** На галтовочном барабане кнопка «Пуск» должна быть окрашена в черный цвет, утоплена в гнездо крышки кнопочной коробки. Кнопка «Стоп» должна быть выше уровня фронтального кольца крышки коробки и окрашена в красный цвет.

**1.11.** Галтовочные барабаны должны быть облицованы звукоизолирующими и шумопоглощающими материалами.

**1.12.** Галтовочные барабаны должны быть оборудованы блокировочными устройствами для отключения вращения барабана при открывании крышки.

**1.13.** Температура деталей, поступающих в галтовочные барабаны, должна быть не более 45 °С.

**1.14.** Загружаемые изделия и абразивные материалы должны занимать около 80 % объема барабана, причем объем, занимаемый абразивом, должен быть в два раза больше объема, занимаемого деталями.

**1.15.** Порядок укладки деталей должен быть установлен технологической документацией.

**1.16.** Скорость вращения галтовочных барабанов должна быть указана в технологической документации.

**1.17.** При несчастном случае работник, занятый очисткой деталей в галтовочном барабане, должен прекратить работу, известить об этом своего непосредственного или вышестоящего руководителя и обратиться за медицинской помощью.

**1.18.** Работник, занятый очисткой деталей в галтовочном барабане, обязан соблюдать правила личной гигиены: перед приемом пищи и после окончания работы вымыть руки теплой водой с мылом. Пищу необходимо принимать в специально оборудованных для этой цели помещениях.

**1.19.** Работники, занятые очисткой деталей в галтовочном барабане, должны уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшему.

**1.20.** Работники, занятые очисткой деталей в галтовочном барабане, не выполняющие требования настоящей Инструкции, привлекаются к ответственности согласно действующему законодательству.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Осмотреть рабочее место, привести его в порядок, освободить проходы и не загромождать их.

**2.2.** Осмотреть, привести в порядок и надеть средства индивидуальной защиты.

**2.3.** Убедиться в том, что пол сухой и подножная решетка, находящаяся у галтовочного барабана, устойчива и исправна.

**2.4.** Включить и проверить работу вентиляции. Очистку деталей в галтовочном барабане производить только при действующей вентиляции.

Вентиляцию включить не менее чем за 5 мин до начала работы.

**2.5.** Проверить наличие и исправность:

ограждений и предохранительных приспособлений для всех врашающихся и подвижных деталей;

токоведущих частей электрической аппаратуры (пускателей, трансформаторов, кнопок и других частей);

заземляющих устройств;

предохранительных устройств для защиты от отлетающих частиц;

защитных блокировок;

средств пожаротушения.

**2.6.** Проверить освещенность рабочего места. Напряжение местного освещения не должно превышать 50 В.

**2.7.** Детали на очистку в галтовочные барабаны должны поступать в специальной таре.

**2.8.** При работе с грузоподъемными механизмами проверить их исправность и соблюдать требования соответствующей инструкции по охране труда.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Содержать рабочее место в чистоте и не допускать его загромождения.

**3.2.** Загрузку, укладку и съем деталей производить при отключенном электропитании галтовочного барабана.

**3.3.** Проверить наличие в барабане деталей, их конфигурацию. Не перегружать барабан.

**3.4.** После загрузки деталями повернуть галтовочный барабан в рабочее положение.

**3.5.** Запрещается во время вращения галтовочного барабана засыпать и выгружать детали.

**3.6.** Очищенные детали транспортировать с помощью подъемного механизма на выделенный для сушки участок.

**3.7.** Контролировать исправность системы блокировок, сигнализации, конечных выключателей, цепи, крюков и приспособлений для подвешивания дегалей и надежность их крепления.

**3.8.** Не допускать к работе на участках очистки дегалей в галтовочных барабанах посторонних лиц, не связанных с данной работой.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При обнаружении неисправной работы галтовочного барабана необходимо отключить его от питающей электросети и известить об этом своего непосредственного или вышестоящего руководителя.

**4.2.** При травмировании, отравлении и внезапном заболевании пострадавшему должна быть оказана первая (деврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

**4.3.** При поражении электрическим током принять меры к скорейшему освобождению пострадавшего от действия тока.

**4.4.** При захвате врачающимися частями машин, стропами, грузовыми крюками и другим оборудованием частей тела или одежды подать сигнал о прекращении работы и по возможности принять меры к остановке машины (оборудования). Не следует пытаться самостоятельно освободиться от захвата, если есть возможность привлечь окружающих.

**4.5.** При возникновении пожара:

прекратить работу;

отключить электрооборудование;

сообщить непосредственному или вышестоящему руководителю о пожаре и вызвать пожарную охрану;

принять по возможности меры по эвакуации людей и приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** Отключить электрооборудование галтовочного барабана от сети.

**5.2.** Привести в порядок рабочее место, сложить инструменты и приспособления в инструментальный ящик.

**5.3.** Убрать стружку и пыль в магнитический ящик с крышкой

**5.4.** Перед сдачей смены проверить исправность галтовочного барабана:

- наличие и состояние ограждений;
- защитных блокировок;
- сигнализации;
- заземления;
- исправность освещения и вентиляционных систем.

Занести результаты проверки в журнал приема и сдачи смены, сообщить мастеру о неисправностях.

**5.5.** Снять спецодежду и другие средства индивидуальной защиты и повесить в специально предназначенное место.

**5.6.** Вымыть руки и лицо теплой водой с мылом и принять душ.

## **Приложение № 8**

к Методическим рекомендациям  
по разработке государственных  
нормативных требований охраны труда,  
утвержденным постановлением  
Минтруда России  
от 6 апреля 2001 г. № 30

(титульный лист инструкции  
по охране труда для работника)

---

(наименование организации)

**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДЕНО**

(наименование должности руководи-  
теля профсоюзного либо иного  
уполномоченного работниками органа,  
подпись, ее расшифровка,  
дата согласования)

(наименование должности работодателя,  
подпись, ее расшифровка,  
дата утверждения)

## **ИНСТРУКЦИЯ по охране труда для**

---

(наименование профессии либо вида работ)

---

(обозначение)

## **Приложение № 9**

к Методическим рекомендациям  
по разработке государственных  
нормативных требований охраны труда,  
утвержденным постановлением  
Минтруда России  
от 6 апреля 2001 г № 30

### **ЖУРНАЛ** **учета инструкций по охране труда для работников** (примерная форма)

№ пп	Да- та	Наименование инструкции	Дата утверж- дения	Обозна- чение (номер)	Плано- вый срок проверки	Ф.И.О. и долж- ность рабо- тника, произво- дившего учет	Подпись рабо- тника произво- дившего учет
1	2	3	4	5	6	7	8

## **Приложение № 10**

к Методическим рекомендациям  
по разработке государственных  
нормативных требований охраны труда,  
утвержденным постановлением  
Минтруда России  
от 6 апреля 2001 г. № 30

### **ЖУРНАЛ** **учета выдачи инструкций по охране труда** **для работников** (примерная форма)

№ пп	Дата выдачи	Обозна- чение (номер) инструк- ций	Наиме- нование инструк- ций	Коли- чество выданных экземпля- ров	Ф.И.О. и долж- ность получа- теля инструк- ций	Подпись получа- теля инструк- ций
1	2	3	4	5	6	7