

Код	Раздел	Стр.
2.7	Планово-предупредительный ремонт зданий, сооружений и оборудования	1

### Цели:

В результате изучения этого раздела Вы будете знать:

- меры безопасности при эксплуатации производственных зданий и сооружений;
- виды и содержание технических осмотров;
- порядок подготовки к проведению капитальных ремонтов зданий и сооружений;
- порядок сдачи в ремонт и приемки из ремонта оборудования, зданий и сооружений;
- порядок оформления и выдачи наряда-допуска;
- требования безопасности при производстве ремонтных работ.

### Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

1. СНиП П-89-90, с изменениями 1985, 1986, 1987, 1990 г.г. Генеральные планы промышленных предприятий. Нормы проектирования.
2. СНиП П 2.09.85, с изменениями № 1 от 1989 г. Промышленные здания.
3. Положение о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений. Утверждено постановлением Госстроя СССР от 29 декабря 1973 г. № 279.
4. ГОСТ 12.2.003-91. ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
5. ГОСТ 12.2.062-81. Оборудование производственное. Ограждения защитные.
6. ГОСТ 12.3.002-75. ССБТ. Процессы производственные.
7. ГОСТ 19504-74. Порядок сдачи в ремонт и приемки из ремонта. Общие требования.
8. СНиП 3.01.04-87, с изменениями за 1988 г. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения.

### С данным разделом связаны:

Раздел 2.6 Устройство санитарно-бытовых помещений.

Раздел 2.1 Приемка в эксплуатацию новых и реконструированных объектов производственного и социального назначения.

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Организация работы по охране труда в организации	

Стр.	Раздел	Код
2	Планово-предупредительный ремонт зданий, сооружений и оборудования	2.7

## ■ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Планировка, застройка, благоустройство территории и содержание производственных зданий и сооружений должны соответствовать требованиям действующих строительных и санитарных норм и правил.

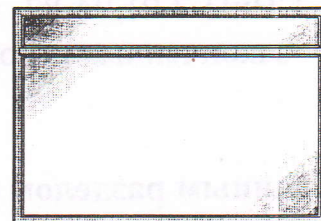
**СНиП П-89-90**  
Генеральные планы  
промышленных предприятий.  
Нормы проектирования

**СНиП П 2.09.85**  
Промышленные здания

**Безопасная эксплуатация** производственных зданий и сооружений *определяется* Положением о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений.

**К элементам здания относятся:**

- фундаменты,
- стены и колонны,
- перегородки,
- крыши и покрытия,
- междуэтажные перекрытия и полы,
- окна, двери и ворота,
- лестницы и крыльца,
- внутренние штукатурные, облицовочные и малярные работы,
- фасады,
- печи,
- центральное отопление,
- вентиляция,
- водопровод и канализация,
- горячее водоснабжение,
- электрическое освещение и связь.



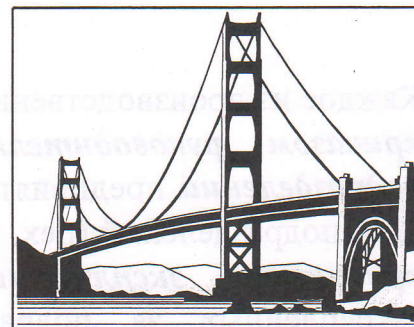
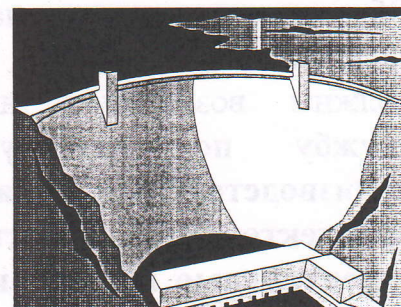
Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема
	Организация работы по охране труда в организации



Код	Раздел	Стр.
2.7	Планово-предупредительный ремонт зданий, сооружений и оборудования	3

К понятию “сооружения” относятся:

- водопроводно-канализационные сооружения (трубопроводы, колодцы, водозаборы, гидротехнические сооружения, водяные скважины, очистные сооружения);
- теплофикация (каналы и камеры, трубопроводы и арматура);
- подъездные и внутризаводские железнодорожные пути (земляное полотно, верхнее строение пути, искусственные сооружения – мосты, тоннели, трубы);
- автомобильные дороги (земляное полотно, дорожная одежда, мосты, трубы, площадки для автомобилей, дорожностроительных машин, складские площадки;
- электрические сети и связь и пр.



Долговечность и эксплуатационная надежность производственных зданий и сооружений зависит от качества их проектирования, строительства и эксплуатации.

Соответствие проектной документации зданий и сооружений действующим нормативам и правилам подтверждается проектной организацией.

- ☒ **Руководитель предприятия** несет ответственность за безопасную эксплуатацию, сохранность и своевременный ремонт зданий и сооружений.



Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Организация работы по охране труда в организации	



Стр.	Раздел	Код
4	Планово-предупредительный ремонт зданий, сооружений и оборудования	2.7

Обязанности по наблюдению за эксплуатацией зданий и сооружений должны возлагаться на **специальную службу по надзору и ремонту производственных зданий (главного архитектора), на строительные отделы, строительные группы или на главного механика.**



Каждое из производственных зданий и сооружений или их части (пролет, этаж) **приказом руководителя предприятия закрепляется за одним из подразделений** предприятия, занимающим указанные площади. Руководители этих подразделений (цех, отдел и др.) являются **лицами, ответственными за правильную эксплуатацию, сохранность и своевременный ремонт** закрепленных за подразделением зданий, сооружений или отдельных помещений.

Производственные здания и сооружения в процессе эксплуатации должны находиться под систематическим наблюдением инженерно-технических работников, ответственных за сохранность этих объектов.



- Все производственные здания и сооружения подвергаются **периодическим техническим осмотрам.**

Осмотры могут быть:

- ◆ **общими;**
- ◆ **частичными.**

При **общем осмотре** обследуют все здания или сооружения в целом, в том числе инженерное оборудование.

При **частичном осмотре** обследованию подвергаются отдельные здания или сооружения, отдельные конструкции или виды оборудования.

Как правило, очередные общие технические осмотры зданий и сооружений проводятся два раза в год – **весной и осенью.**

Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема
	Организация работы по охране труда в организации

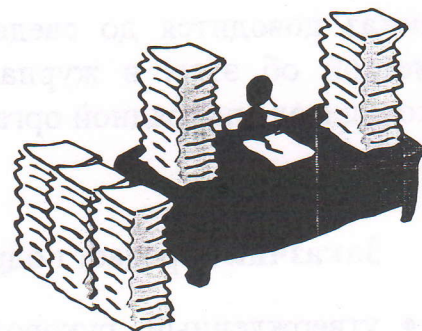


Код	Раздел	Стр.
2.7	Планово-предупредительный ремонт зданий, сооружений и оборудования	5

**Весной** осмотр производится после таяния снега. Этот осмотр должен иметь своей целью освидетельствование состояния здания или сооружения после дождей или таяния снега.

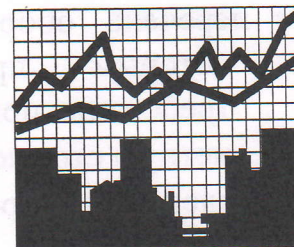
**Осенний** осмотр проводится с целью проверки подготовленности зданий и сооружений к зиме. К этому времени должны быть закончены все работы по текущему ремонту.

Результаты осмотров оформляются **актами**, в которых отмечаются обнаруженные дефекты, а также необходимые меры для их устранения.

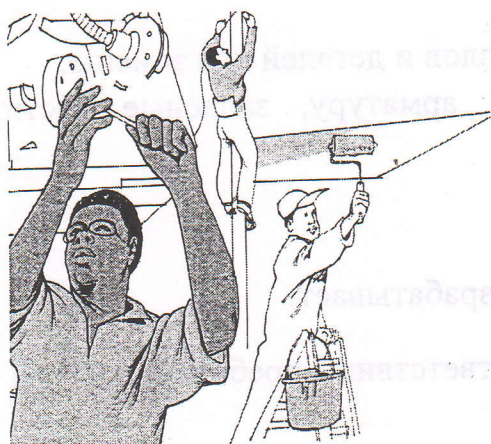


На основании актов, норм и правил составляется **график планово-предупредительного ремонта**, где устанавливаются:

- виды ремонтов зданий и сооружений,
- сроки их проведения,
- источники финансирования и
- ответственные лица.



## ■ ПОДГОТОВКА К ПРОВЕДЕНИЮ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ



По производственным зданиям и сооружениям всех отраслей народного хозяйства ремонтные работы подразделяются на два вида:

- ◆ **текущий,**
- ◆ **капитальный.**

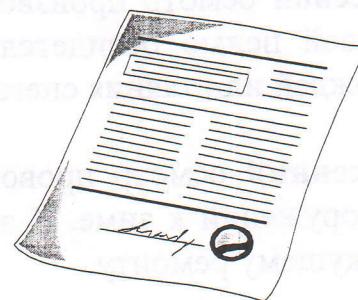
**Текущий ремонт**, в отличие от капитального осуществляется без остановки производства.

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Организация работы по охране труда в организации	



Стр.	Раздел	Код
6	Планово-предупредительный ремонт зданий, сооружений и оборудования	2.7

Основанием для остановки на капитальный ремонт производства (цеха), отдельных единиц оборудования является **приказ (распоряжение)** по предприятию с указанием непосредственного руководителя работ от подрядчика, а также лиц, ответственных за подготовку оборудования или объекта в целом к указанным работам.



**Приказ** доводится до сведения персонала цеха за **месяц до остановки** с отметкой об этом в журнале рапортов начальника смены (мастера) и до руководителя подрядной организации.

☒ **Заказчик** передает подрядчику за 3 месяца до начала работ:

- утвержденный руководителем предприятия титульный список объектов ремонта;
- чертежи, схемы на ремонтируемые объекты;
- перечень оборудования, трубопроводов, к которым предъявляются повышенные требования при эксплуатации;
- сметную стоимость работ;
- календарные сроки ремонтов;
- потребность в основных материалах, строительных изделиях, транспорте,
- средствах механизации и рабочих.



**Заказчик обязан** до начала ремонтных работ:

- составить план подготовительных работ;
- организовать изготовление необходимых узлов и деталей для замены;
- приобрести необходимое оборудование, арматуру, запасные части, трубы, материалы и т.п.

☒ **Подрядчик** до начала ремонтных работ разрабатывает:

- ◆ проекты производства работ (ППР) в соответствии с требованиями СНиП и ОСТ;
- ◆ сетевой график для наиболее сложных и трудоемких ремонтов.

Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема
	Организация работы по охране труда в организации



Код	Раздел	Стр.
2.7	Планово-предупредительный ремонт зданий, сооружений и оборудования	7

Проекты производства работ должны быть согласованы с администрацией цеха, а при необходимости – с главным механиком, главным энергетиком, службой по надзору и ремонту производственных зданий (главным архитектором) заказчика.

Непосредственный руководитель работ обязан ознакомить с проектом производства работ всех исполнителей под роспись в журнале специального инструктажа подрядчика.



## ■ ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ И ВЫДАЧИ НАРЯДА-ДОПУСКА

На проведение ремонтных работ оформляется **наряд-допуск**, который является письменным разрешением на производство работ в отведенной ремонтной зоне.

**НАРЯД-ДОПУСК**  
на проведение  
ремонтных работ

Наряд-допуск оформляется заказчиком на определенный объем работ с указанием ремонтируемого оборудования, коммуникаций, арматуры.

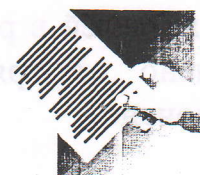
Право выдачи наряда-допуска предоставляется начальнику цеха заказчика по согласованию с главным механиком и главным энергетиком или лицу, его замещающему.

На проведение **капитального ремонта** наряд-допуск не выдается без акта на сдачу подготовленного оборудования, составленного заказчиком и подрядчиком.

Наряд-допуск оформляется в 2-х экземплярах.

1-й экземпляр наряда-допуска выдается **непосредственному руководителю работ подрядчика.**

2-й экземпляр находится у **заказчика.**



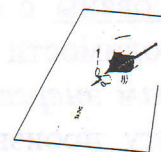
Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Организация работы по охране труда в организации	



Стр.	Раздел	Код
8	Планово-предупредительный ремонт зданий, сооружений и оборудования	2.7

Наряд-допуск должен храниться в течение **3-х месяцев со дня окончания работ.**

Ежедневно при допуске ремонтного персонала к работе наряд-допуск (первый экземпляр) должен быть подписан:



*от заказчика* – начальником смены или мастером;

*от подрядчика* – непосредственным руководителем работ с указанием даты и времени (часы и минуты) начала производства работ.

После окончания ремонтных работ наряд-допуск оформляется подписями (оба экземпляра) непосредственного руководителя работ, а также начальника смены и механика (энергетика) цеха или начальника смены, принимающих работы.

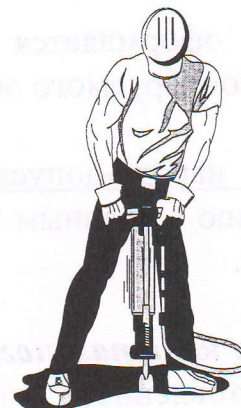
В тех случаях, когда при проведении ремонтных работ требуется применение **особо опасных видов работ:**

- *газоопасных,*
- *огневых,*
- *земляных,*
- *на высоте,*
- *электротехнических,*

**РАЗРЕШЕНИЕ  
на производство  
земляных работ на  
территории**

(наименование предприятия)

кроме наряда-допуска дополнительно оформляются разрешительные документы, предусмотренные инструкциями на выполнение указанных видов работ.



## ■ ПОРЯДОК СДАЧИ В РЕМОНТ И ПРИЕМКИ ИЗ РЕМОНТА ОБОРУДОВАНИЯ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

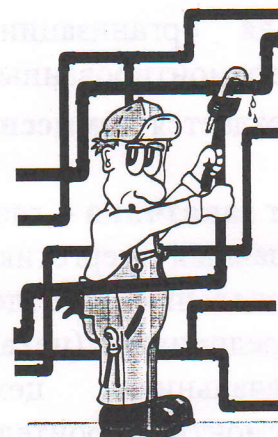
Перед сдачей в ремонт оборудование должно быть освобождено от продукта, очищено от грязи, промыто и отключено от коммуникаций, а также обесточено.

Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема
	Организация работы по охране труда в организации



Код	Раздел	Стр.
2.7	Планово-предупредительный ремонт зданий, сооружений и оборудования	9

Оборудование и трубопроводы, связанные с производством взрывоопасных, агрессивных, вредных для здоровья веществ, передаются подрядчику обязательно освобожденными от рабочей среды, обезвреженными (нейтрализованными, пропаренными, продутыми азотом, провентилированными и т.д.) и отключенными от системы с помощью специальных заглушек в соответствии с заводскими инструкциями.

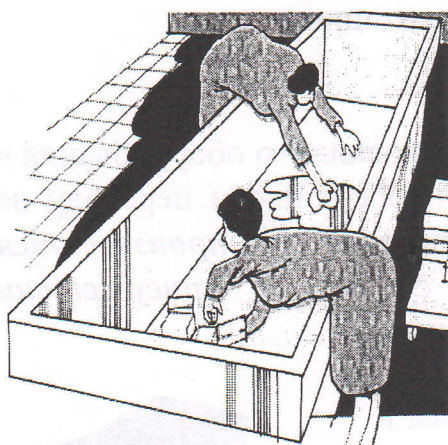


Электроприемники, входящие в комплект ремонтируемого оборудования, должны быть обесточены и отключены в соответствии с правилами и инструкциями. Электродвигатели должны быть отсоединены от основного ремонтируемого оборудования. Должен быть обеспечен видимый разрыв цепи питания электроприемников. Токоведущие жилы отсоединенного кабеля должны быть замкнуты накоротко и заземлены.

Оборудование готовит к ремонту эксплуатационный персонал заказчика под руководством начальника смены (мастера).

После передачи подрядчику оборудования в ремонт по акту и выдачи наряда-допуска на производство ремонтных работ персоналу заказчика запрещается производить какие-либо работы на этом оборудовании.

Персоналу подрядчика запрещается производить какие-либо работы на оборудовании до получения наряда-допуска.



Перед сдачей в ремонт зданий и сооружений все поверхности конструктивных элементов (фермы, полы, стены, балки) должны быть персоналом заказчика обеспылены, очищены от грязи, ржавчины, отставшего (разрушенного) слоя бетона, штукатурки и нейтрализованы так, чтобы была исключена возможность производственного травматизма и воздействия вредных производственных факторов на ремонтный персонал.

*Передача оборудования в ремонт подрядчику производится по акту.*

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Организация работы по охране труда в организации	



Стр.	Раздел	Код
10	Планово-предупредительный ремонт зданий, сооружений и оборудования	2.7

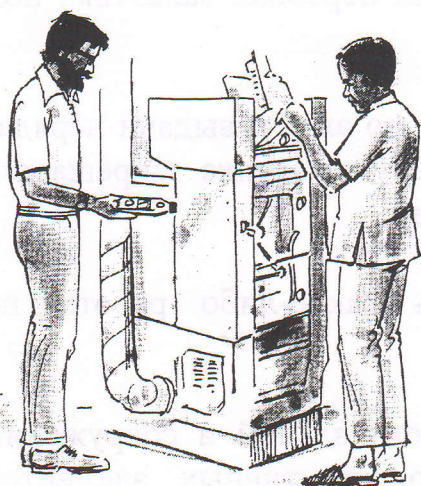
Для организации подготовительных ремонтных работ и принятия отремонтированных объектов в эксплуатацию приказом по предприятию создается **комиссия**, куда включаются:

**от заказчика** – главный инженер, главный механик, главный энергетик, начальник производства (цеха), начальник отдела техники безопасности предприятия (цеха), начальник службы технадзора, начальники цехов: ремонтно-механического, ремонтно-строительного, электроцеха;



**от подрядчика** – главный инженер, начальник производственного отдела, начальник участка, непосредственный руководитель работ, работник техники безопасности.

Приемка выполненных работ производится комиссией и оформляется **актом приемки**.

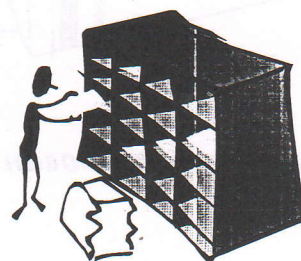


Испытания вновь смонтированного или отремонтированного оборудования производятся под руководством непосредственного **руководителя работ подрядчика с участием уполномоченных на это работников заказчика**.

Испытания проводятся в соответствии с действующими инструкциями и правилами Ростехнадзора. При этом подрядчик обязан предоставить заказчику всю необходимую техническую документацию.

**Все работы по подключению** нового или отремонтированного оборудования к действующим сетям и агрегатам, комплексному опробованию и переводу на рабочий режим с регламентами и инструкциями предприятия **производятся заказчиком под руководством начальника смены в присутствии непосредственного руководителя работ подрядчика**.

Техническая документация по выполненным работам и акты приемки отремонтированных зданий и сооружений хранятся на предприятии наравне с документацией по строительству объектов.



Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема
	Организация работы по охране труда в организации



Код	Раздел	Стр.
2.7	Планово-предупредительный ремонт зданий, сооружений и оборудования	11

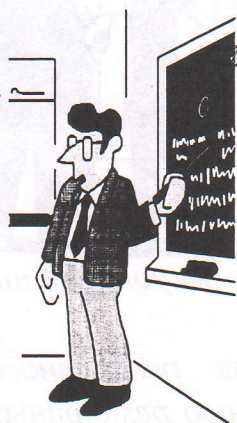
К указанной документации относятся:

- утвержденный технический проект (проектное задание);
- рабочие чертежи;
- данные о гидрогеологических условиях участка застройки;
- акт приемки в эксплуатацию с документами, характеризующими примененные материалы, условия и качество производства работ по возведению объектов;
- акты на скрытые работы;
- сведения об отступлениях от проекта и недоделках к моменту ввода объекта в эксплуатацию.

## ■ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РЕМОНТНЫХ РАБОТ

Администрация цеха обязана ознакомить персонал с приказом (распоряжением) об остановке объекта на ремонт, предупредив о времени и месте проведения работ.

Администрация цеха имеет право приостановить работы при нарушении персоналом подрядчика правил, определенных цеховыми инструкциями по технике безопасности, отстранить от работы нарушителя или всю бригаду.

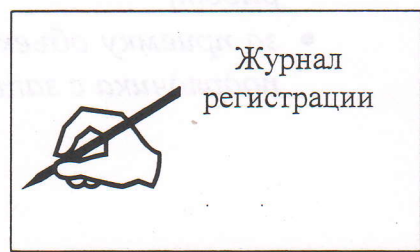


Все рабочие и инженерно-технические работники подрядчика, выполняющие ремонтные работы, проходят **вводный инструктаж**.

Инструктаж проводится **заказчиком**.

**Организация обучения** и проведение инструктажа по безопасному ведению **ремонтных работ** возлагаются на **подрядчика** в установленном порядке.

**Результаты инструктажа** с подписями инструктирующего и инструктируемого **записываются в журнал регистрации** специального инструктажа по технике безопасности, который хранится у заказчика.



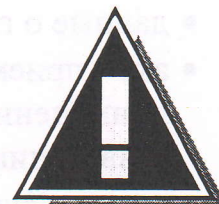
Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Организация работы по охране труда в организации	



Стр.	Раздел	Код
12	Планово-предупредительный ремонт зданий, сооружений и оборудования	2.7

В зоне работ заказчиком должны быть созданы нормальные санитарно-гигиенические условия, исключающие возможность появления вредных и взрывоопасных веществ.

В местах, представляющих опасность при проведении ремонтных работ, подрядчиком должны быть вывешены предупреждающие плакаты и сделаны ограждения.



Производство ремонтно-строительно-монтажных работ, связанных с применением грузоподъемных кранов и грузозахватных приспособлений, должно осуществляться в соответствии с требованиями *Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов*.

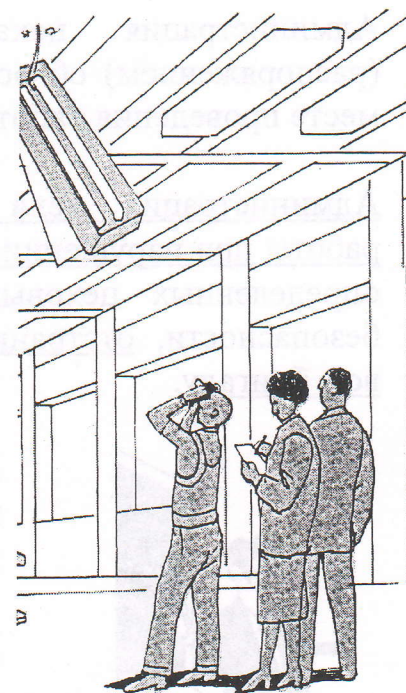
Ответственными за безопасное проведение ремонтных работ являются:

♦ **лицо, выдающее наряд-допуск (начальник цеха),** который отвечает:

- за квалификацию лиц, назначенных ответственными за подготовку и сдачу оборудования, объекта в ремонт;
- за разработку и выполнение мероприятий, обеспечивающих безопасность ведения ремонтных работ;
- за организацию и проведение инструктажа рабочих, руководителей и специалистов, занятых на ремонтных работах;
- за материально-техническое обеспечение ремонта;

♦ **начальник смены (мастер),** который отвечает:

- за подготовку объекта к ремонту;
- за полноту и правильность выполнения технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ;
- за своевременность ежедневного допуска к работе ремонтного персонала и ежедневную готовность объекта к проведению ремонтных работ;
- за приемку объекта по окончании работ, вывода ремонтного персонала подрядчика с записью в наряде-допуске;





Код	Раздел	Стр.
2.7	Планово-предупредительный ремонт зданий, сооружений и оборудования	13

♦ **непосредственный руководитель работ,**  
который отвечает:

- за соблюдение ремонтным персоналом действующих на предприятии правил внутреннего распорядка, безопасного ведения ремонтных работ и пожарной безопасности;
- за соблюдение ремонтным персоналом правил и норм по технике безопасности;
- за состав бригады и достаточность квалификации лиц, допущенных к выполнению работ;
- за соблюдение исполнителями указанных в наряде-допуске мер безопасности;
- за полноту и качество текущего инструктажа;
- за полноту и качество выполненного ремонта.



За подготовку к ремонту и сдачу подрядчику оборудования в ремонт, подготовку проходов и проездов к ремонтируемым объектам перед началом работы ответственность несет **заказчик**.

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Организация работы по охране труда в организации	



Стр.	Раздел	Код
14	Планово-предупредительный ремонт зданий, сооружений и оборудования	2.7

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какова периодичность проведения общих технических осмотров зданий и сооружений и их оборудования?
  - а) Один раз в год: в конце года.
  - б) Два раза в год – весной и осенью.
  - в) Один раз в два года.
  
2. График планово-предупредительного ремонта зданий и сооружений составляется на основании:
  - а) Актов осмотров зданий, сооружений и оборудования.
  - б) Технических паспортов зданий и сооружений.
  - в) Актов осмотров зданий, сооружений и оборудования, а также норм и правил проведения ремонтов отдельных видов зданий, сооружений, их оборудования.
  
3. Какие предусмотрены виды ремонтов для зданий и сооружений?
  - а) Косметический и капитальный.
  - б) Текущий и капитальный.
  - в) Капитальный.
  
4. Что является основанием для остановки на ремонт цеха или его инженерного оборудования?
  - а) График планово-предупредительного ремонта.
  - б) Приказ (распоряжение) руководителя предприятия.
  - в) Акт общего технического осмотра здания и оборудования цеха.
  
5. Кому предоставлено право выдачи наряда-допуска на проведение ремонтных работ цеха?
  - а) Начальнику цеха подрядчика.
  - б) Начальнику отдела капитального строительства организации.
  - в) Начальнику цеха заказчика или лицу, его замещающему.

Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема
	Организация работы по охране труда в организации



Код	Раздел	Стр.
2.7	Планово-предупредительный ремонт зданий, сооружений и оборудования	15

6. В каких случаях кроме наряда-допуска оформляются дополнительные разрешительные документы на проведение работ?

- а) При аварийных ситуациях.
- б) При проведении внеплановых работ.
- в) При проведении особо опасных работ.

7. Как оформляется передача оборудования в ремонт?

- а) Актом.
- б) Составлением приема-передаточной ведомости.

8. Кем проводится вводный инструктаж?

- а) Заказчиком.
- б) Подрядчиком.
- в) Тем или другим, не имеет значения.

9. Кто несет ответственность за безопасное проведение ремонтных работ?

- а) Лицо, выдающее наряд-допуск.
- б) Мастер участка, на котором проводятся ремонтные работы.
- в) Непосредственный руководитель работ.
- г) Все три указанных лица с четким определением обязанностей каждого.

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Организация работы по охране труда в организации	