



Министерство труда и социальной защиты
Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ОХРАНЫ И ЭКОНОМИКИ ТРУДА»

Тема 5: **Организация безопасной
эксплуатации
подъемных сооружений и
оборудования, работающего
под избыточным давлением**

5.1

*Безопасная эксплуатация
подъемных сооружений*

Москва

Технология научно-методического обеспечения деятельности организации в сфере охраны труда: / М.: ФГБУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минтруда России, 2015.

Технология предназначена для организации обучения и проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов организаций всех форм собственности независимо от сферы их хозяйственной деятельности и ведомственной подчиненности, а также уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда и членов комитетов (комиссий) по охране труда организаций.

Технология разработана на основе модульной системы обучения, отличительными особенностями которой являются гибкость, возможность оперативно создавать различные модификации учебных программ, гармонично сочетать модульный метод с другими формами обучения, добиваться наибольшей интенсивности и индивидуализации учебного процесса.

Автор-составитель Лексина О.Н.

Научное редактирование Петренко Н.В.

Дизайн и компьютерная верстка Лексина О.Н.

Предложения и замечания просьба направлять по адресу:
105043, Москва, ул. 4-я Парковая, д. 29.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (ФГБУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минтруда России).

Телефон (499) 164-93-30, факс (499) 164-97-35.

E-mail: obuch@vcot.info

© Составление ФГБУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минтруда России, 2015

© Дизайн ФГБУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минтруда России, 2015

Код	Раздел	Стр.
5.1	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	1

Цели:

После изучения этого раздела Вы будете знать:

- порядок подготовки грузоподъемных машин и механизмов к эксплуатации;
- где и регистрируют грузоподъемные машины;
- в каких случаях необходимо разрешение на пуск в работу грузоподъемных машин и кто его выдает, а также необходимо ли разрешение на эксплуатацию грузозахватных приспособлений и тары;
- обязанности владельцев грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары по обеспечению их безопасной эксплуатации;
- периодичность проверки знаний ответственных специалистов и обслуживающего персонала;
- общие требования по обеспечению безопасного производства работ подъемными сооружениями;
- порядок проведения экспертизы промышленной безопасности.

Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

1. Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ. О промышленной безопасности опасных производственных объектов (изменениями и дополнениями).
2. Постановление Правительства РФ от 24 ноября 1998 г. № 1371. Правила регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов.
3. Постановление Правительства РФ от 10.03.99 г. № 263. Об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте.
4. Приказ Ростехнадзора от 29 января 2007 г. № 37. О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.
5. Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».
6. Приказ Ростехнадзора от 14 ноября 2013 г. № 538. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности».

С данным разделом связаны:

- Раздел 1.7 *Техническое регулирование и технические регламенты.*
- Раздел 2.5 *Инструктаж, обучение и допуск персонала к работе.*
- Раздел 4.6 *Требования безопасности при эксплуатации транспортных средств.*
- Раздел 4.7 *Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах.*

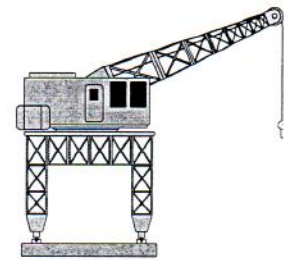
Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением	

Стр.	Раздел	Код
2	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	5.1

■ ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Грузоподъемная машина – техническое устройство циклического действия для подъема и перемещения груза.

Виды грузоподъемных машин:
краны, лифты, эскалаторы, подвесные канатные дороги, фуникулеры, подъемники-вышки.



Подъемное сооружение (ПС) – стационарно установленный механизм для подъема и опускания груза и людей.

Виды грузоподъемных механизмов:
таль, лебедка, полиспаст.



Съемные грузозахватные приспособления:
устройство для соединения груза с грузозахватным органом ПС, которое легко снимается с последнего и отсоединяется от груза: цепи, ремни, крюки, зажимы, стропы.

Различают несколько типов каждого из перечисленных видов ПС.

Например, краны подразделяются по конструктивному исполнению, по виду привода, по степени поворота стрелы, по способу опирания, в том числе краны бывают:

⇒ мобильные краны (железнодорожные, пневмоколесные, автомобильные, гусеничные);

⇒ башенные краны.

Быстромонтируемый башенный кран – башенный кран, монтируемый на объекте с помощью собственных механизмов, без верхолазных работ и с оперативным временем монтажа не более 30 минут;

⇒ порталные краны;

⇒ краны мостового типа;

⇒ краны-манипуляторы;

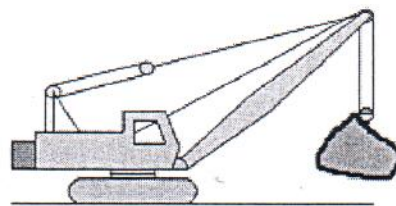
⇒ краны-трубоукладчики.



Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением
--	---

Код	Раздел	Стр.
5.1	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	3

Основным параметром грузоподъемной машины является **грузоподъемность**, т.е. масса наибольшего груза, взятая с массой грузозахватных приспособлений и тары, рассчитанная на данную машину.



Грузоподъемные механизмы оборудуются предохранительными устройствами, препятствующими подъему груза массой, больше установленной грузоподъемности, а также удерживающими груз от падения при аварийном отключении питания.

Находящиеся в эксплуатации ПС должны снабжаться **табличками** с обозначением заводского номера ПС, паспортной грузоподъемности и даты следующего полного технического освидетельствования.

На съемных грузозахватных приспособлениях, находящихся в работе, на прочно прикрепленной металлической **бирке или клейме** указываются завод-изготовитель, регистрационный номер, грузоподъемность и дата испытаний.

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (далее - **ФНП**) устанавливают необходимые требования к:

- деятельности в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах (далее - **ОПО**), на которых используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы (далее - подъемные сооружения, подъемные средства, **ПС**), в том числе к работникам указанных ОПО;
- безопасности технологических процессов на ОПО, на которых используются подъемные сооружения, в том числе к порядку действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте.

Приказ Ростехнадзора
от 12.11.2013 г. № 533

Федеральные нормы и правила
в области промышленной
безопасности

**"Правила безопасности опасных
производственных объектов, на
которых используются
подъемные сооружения"**

(Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2013
№ 20000)

ФНП распространяются на:

- ⇒ грузоподъемные краны всех типов;
- ⇒ мостовые краны штабелеры;
- ⇒ краны-трубоукладчики;
- ⇒ краны-манипуляторы;

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт труда
Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением	

Стр.	Раздел	Код
4	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	5.1

- ⇒ строительные подъемники;
- ⇒ подъемники (вышки), предназначенные для перемещения людей, людей и груза (подъемники с рабочими платформами);
- ⇒ грузовые электрические тележки, передвигающиеся по надземным рельсовым путям совместно с кабиной управления;
- ⇒ электрические тали;
- ⇒ краны-экскаваторы, предназначенные только для работы с крюком;
- ⇒ сменные грузозахватные органы и съемные грузозахватные приспособления (крюки, грейферы, магниты, спредеры, траверсы, захваты, стропы), используемые совместно с ПС для подъема и перемещения грузов;
- ⇒ тара для транспортировки грузов, за исключением специальной тары, применяемой в металлургическом производстве (ковшей, мульдov), а также специальной тары, используемой в морских и речных портах;
- ⇒ специальные съемные кабины и люльки, навешиваемые на грузозахватные органы кранов и используемых для подъема и перемещения людей;
- ⇒ рельсовые пути (для опорных и подвесных ПС), передвигающихся по рельсам.

ФНП не распространяются на:

- ⇒ применяемые в интересах обороны и безопасности государства, гражданской и территориальной обороны или относящиеся к вооружению и военной технике, кроме ПС общепромышленного назначения, перечисленных в пункте 3 ФНП и предназначенных только для транспортировки обычных грузов;
- ⇒ применяемые на объектах использования атомной энергии а также оказывающие влияние на ядерную и радиационную безопасность;
- ⇒ с ручным приводом, лифты, канатные дороги, фуникулеры, эскалаторы, напольные, завалочные и посадочные грузоподъемные машины, электро- и автопогрузчики, путе- и мостовкладочные машины, подъемные комплексы для парковки автомобилей, эвакуаторы автомобилей;

Всероссийский научно-исследовательский институт труда	Тема
	Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением

Код	Раздел	Стр.
5.1	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	5

- ⇒ установленные в шахтах, на судах и иных плавучих средствах;
- ⇒ предназначенные для работы только в исполнении, исключающем применение грузозахватных приспособлений, с навесным оборудованием (вибропогружателями, шпунтовывергивателями, буровым оборудованием, др.), а также кабин (люлек) с людьми, используемых в качестве аттракционов;
- ⇒ монтажные полиспасты и конструкции, к которым они подвешиваются (мачты, балки, шевры);
- ⇒ краны для подъема створов (затворов) плотин, без осуществления зацепления их крюками;
- ⇒ домкраты;
- ⇒ манипуляторы, используемые в технологических процессах.

При эксплуатации подъемных сооружений не должны нарушаться требования, изложенные в их *паспорте* и *руководстве по эксплуатации*.

■ ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

- ☒ До пуска в работу подъемные сооружения, на которые распространяются требования ФНП, должны **регистрироваться в органах Ростехнадзора**, за исключением следующих ПС:



- краны мостового типа и консольные краны грузоподъемностью до 10 т включительно, управляемые с пола посредством кнопочного аппарата, подвешенного на кране, или со стационарного пульта, а также управляемые дистанционно по радиоканалу или иной линии связи, за исключением кранов мостового типа, имеющих кабины управления;
- * краны стрелового типа грузоподъемностью до 1 т включительно;
- * краны стрелового типа с постоянным вылетом или не снабженные механизмом поворота;

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт труда
Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением	

Стр.	Раздел	Код
6	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	5.1

- * переставные краны для монтажа мачт, башен, труб, устанавливаемые на монтируемом сооружении;
- * ПС, используемые в учебных целях на полигонах учебных заведений;
- * краны, установленные на экскаваторах, дробильно-перегрузочных агрегатах, отвалообразователях и других технологических машинах, используемые только для ремонта этих машин;
- * электрические тали грузоподъемностью до 10 т включительно, используемые как самостоятельные ПС;
- * краны-манипуляторы, установленные на фундаменте, краны-манипуляторы грузоподъемностью до 1 т и с грузовым моментом до 4 т включительно;
- * грузовые строительные подъемники;
- * рельсовые пути, сменные грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара;
- * мостовые краны-штабелеры;
- * краны-трубоукладчики.



Постановка на учет ПС в органах Ростехнадзора производится по письменному заявлению владельца при наличии заполненного паспорта ПС.

Данные по учету, снятия с учета ПС заносятся в паспорт.

Регистрация в государственном реестре ОПО производится согласно постановлению Правительства РФ от 24.11.1998г. № 1371 «Правила регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов» в случае применения и использования на ОПО подъемных сооружений поставленных на учет.



Всероссийский научно-исследовательский институт труда	Тема
	Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением

Код	Раздел	Стр.
5.1	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	7

☑ Разрешение на пуск в работу необходимо в следующих случаях:

- * перед пуском в работу;
- * после монтажа, вызванного установкой ПС на новом месте, после перестановки на новый объект гусеничных, пневмоколесных и башенных быстромонтируемых кранов, питающихся от внешнего источника энергии;
- * после реконструкции;
- * после ремонта расчетных элементов или узлов металлоконструкций с применением сварки.



Пуск подъемного сооружения в работу:

- ♦ *Решение о пуске в работу ПС*, выдается специалистом, ответственным за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, с записью в паспорте ПС на основании положительных результатов технического освидетельствования.

- ♦ *Решение о пуске в работу ПС после перестановки их на новый объект* выдается специалистом, ответственным за безопасное производство работ, с применением ПС, с записью в вахтенном журнале.



- ♦ *Решение о вводе в эксплуатацию грузозахватных приспособлений, тары и специальных съемных кабин и люлек (для подъема и перемещения людей кранами)* записывается в специальный журнал учета и осмотра специалистом, ответственным за безопасное производство работ.



- ☑ ПС (кроме рельсовых путей, люлек (кабин) для транспортировки людей кранами, съемных грузозахватных приспособлений и тары, для которых выполняются плановые проверки состояния и подтверждение работоспособности, согласно требованиям ФНП), должны подвергаться **техническому освидетельствованию** до их постановки на учет и пуска в работу.**

При отсутствии в руководстве (инструкции) по эксплуатации ПС указаний по проведению технического освидетельствования, техническое освидетельствование ПС проводится согласно ФНП.

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт труда
Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением	

Стр.	Раздел	Код
8	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	5.1

☑ ПС в течение срока службы должны подвергаться *периодическому техническому освидетельствованию*:

- ◆ *частичному* - не реже одного раза в 12 месяцев;
- ◆ *полному* - не реже одного раза в 3 года, за исключением редко используемых ПС (ПС для обслуживания машинных залов, электрических и насосных станций, компрессорных установок, а также других ПС, используемых только при ремонте оборудования, для которых полное техническое освидетельствование проводят 1 раз в 5 лет);
- ◆ *внеочередное полное техническое освидетельствование* ПС должно проводиться после:
 - а) монтажа, вызванного установкой ПС на новом месте (кроме подъемников, вышек, стреловых и быстромонтируемых башенных кранов);
 - б) реконструкции ПС;
 - в) ремонта расчетных элементов металлоконструкций ПС с заменой элементов или с применением сварки;
 - г) установки сменного стрелового оборудования или замены стрелы;
 - д) капитального ремонта или замены грузовой или стреловой лебедки;
 - е) замены грузозахватного органа (проводятся только статические испытания);
 - ж) замены несущих или вантовых канатов кранов кабельного типа.

Техническое освидетельствование ПС должно проводиться специалистом, ответственным за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, а также при участии специалиста, ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии.

Проведение освидетельствования может осуществляться специализированной организацией.

Соблюдай сроки освидетельствования!



Результаты технического освидетельствования ПС записываются в его паспорт специалистом, ответственным за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, с указанием срока следующего освидетельствования.

При освидетельствовании вновь смонтированного ПС запись в паспорте должна подтверждать, что ПС смонтировано и установлено в соответствии с руководством по эксплуатации, с ФНП и выдержало испытания.

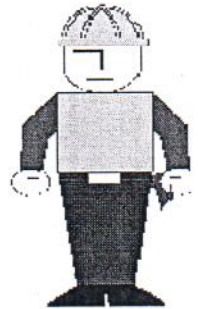
Всероссийский научно-исследовательский институт труда	Тема
	Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением

Код	Раздел	Стр.
5.1	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	9

■ ОБЯЗАННОСТИ ВЛАДЕЛЬЦЕВ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ



*Руководители организаций и владельцы
подъемных сооружений, тары, съемных
грузозахватных приспособлений, крановых путей
о б я з а н ы
обеспечить безопасные условия работы путем
организации надлежащего освидетельствования,
осмотра, ремонта, надзора и обслуживания.*



Организация (индивидуальный предприниматель), эксплуатирующая опасные производственные объекты с ПС, должна соблюдать требования руководств (инструкций) по эксплуатации ПС и выполнять требования:

☒ В соответствии с требованиями Приказа Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» **назначить приказом специалистов ответственных за промышленную безопасность** в организации:

- специалиста, ответственного за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС;
- специалиста, ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии;
- специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС;



В организациях, где производство работ с применением ПС выполняется на одном участке (цехе), разрешается одному специалисту совмещать обязанности ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии и за безопасное производство работ.

☒ Для управления ПС и их обслуживания **назначить распорядительным актом** машинистов подъемников, крановщиков (операторов), их помощников, стропальщиков, слесарей, электромонтеров, рабочих люльки и наладчиков **Оформить приказом** (распорядительным актом) по организации **допуск к самостоятельной работе обслуживающего персонала** (машинистов, слесарей, наладчиков приборов безопасности, электромонтеров, стропальщиков).

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт труда
Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением	

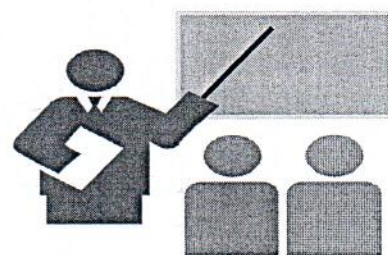
Стр.	Раздел	Код
10	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	5.1



Работники основных служб организации, непосредственно занятые на выполнении работ по монтажу, наладке, ремонту, реконструкции или модернизации в процессе эксплуатации, должны

- иметь документы, подтверждающие прохождение в установленном порядке профессионального обучения по соответствующим видам деятельности;
- пройти проверку знаний и иметь документ, подтверждающий их квалификацию (удостоверение);
- знать источники опасностей и уметь применять на практике способы защиты от них;
- быть аттестованными в установленном порядке (специалисты) на знание требований ФНП, касающихся заявленных видов работ на ПС.

Работники ОПО, непосредственно занимающиеся эксплуатацией ПС, должны соответствовать следующим требованиям:



Удостоверение

- быть обученными и иметь выданное в установленном порядке удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности;
- знать критерии работоспособности применяемых ПС в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации применяемых ПС

Периодическая проверка знаний должностных инструкций и ФНП

у специалистов, ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС,

у специалистов, ответственных за содержание ПС в работоспособном состоянии, и

у специалистов, ответственных за безопасное производство работ,

должна осуществляться в соответствии с распорядительным актом эксплуатирующей организации и проводиться ее комиссией.

Перед допуском к самостоятельной работе (после инструктажа по безопасности) рабочие проходят проверку знаний производственных инструкций.

Инструкции находятся на рабочих местах и выдаются под роспись.

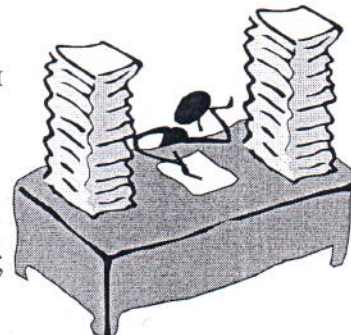
Всероссийский научно-исследовательский институт труда	Тема
	Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением

Код	Раздел	Стр.
5.1	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	11

- К управлению автомобильным краном может быть поручено водителю автомобиля после обучения в установленном порядке.
- Персонал должен иметь уровень квалификации, соответствующий профессии «стропальщик»:
 - при выполнении работ по зацепке (в т.ч. по навешиванию на крюк ПС, строповке и обвязке грузов, перемещаемых ПС с применением грузозахватных приспособлений);
 - ⇒ при подвешивании на крюк груза без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, находящийся в ковшах, бадьях, контейнерах или в другой таре), а также в случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими захватными устройствами.
- Для ПС, управляемых с пола, зацепку груза на крюк без предварительной обвязки разрешается выполнять персоналу основных рабочих профессий, прошедшему проверку навыков по зацепке грузов и инструктаж на рабочем месте.
- К управлению кранами по радио допускаются рабочие, имеющие удостоверение крановщика-оператора.
- Сигнальщиками могут работать рабочие из числа стропальщиков. Они назначаются лицом, ответственным за безопасное производство работ с применением ПС.

☒ Разработать следующие документы:

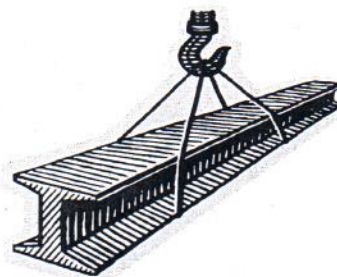
- * должностные инструкции для ответственных специалистов и производственные инструкции для обслуживающего персонала;
- * журналы (вахтенный (сменный), осмотра грузозахватных приспособлений и т.п.);
- * проекты производства работ ПС, организации строительства; технологические карты на складах и базах;
- * технические условия на погрузку и разгрузку;
- * схемы строповки и зацепки грузов, места складирования грузов;
- * другие регламенты по безопасной эксплуатации кранов;
- * Положение о производственном контроле.



☒ Обеспечить снабжение ответственных специалистов правилами безопасности, должностными инструкциями и руководящими указаниями по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин, а обслуживающий персонал – производственными инструкциями.

Производственные инструкции обслуживающему персоналу выдаются под расписку перед допуском их к работе.

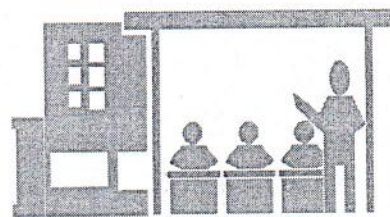
Схемы строповки, графическое изображение способов строповки и зацепки грузов должны быть выданы на руки стропальщикам и крановщикам или вывешены в местах производства работ.



Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт труда
Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением	

Стр.	Раздел	Код
12	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	5.1

- ☑ При эксплуатации ПС эксплуатирующая организация обязана **установить порядок контроля обучения и периодической проверки знаний** специалистов и персонала, работающих с ПС в соответствии с требованиями Приказа Ростехнадзора от 29.01.2007г. № 37; **документально подтверждать его соблюдение** с учетом требований руководства (инструкции) по эксплуатации.



Устанавливать **порядок допуска к самостоятельной работе** на ПС персонала и контролировать его соблюдение;

Периодическая аттестация специалистов – не реже одного раза в 5 лет.

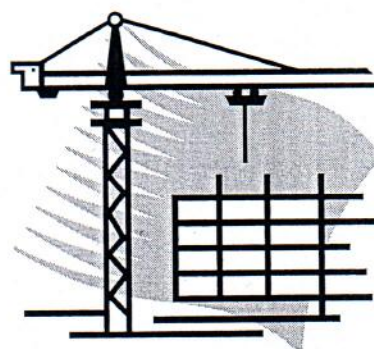
Проверка знаний обслуживающего персонала квалификационной комиссией проводится:

- периодически, **не реже одного раза в 12 месяцев**;
 - внеочередная проверка:
 - ⇒ при переходе в другую организацию;
 - ⇒ в случае внесения изменений в производственные инструкции и/или инструкции для конкретных профессий;
 - ⇒ при перерыве в работе по специальности более 12 месяцев.
- Перед допуском к самостоятельной работе проходят стажировку для восстановления практических навыков;
- ⇒ по предписанию инспектора Ростехнадзора.

- ☑ **Установить порядок периодических осмотров, технических обслуживаний и ремонтов**, обеспечивающих содержание ПС, крановых путей, грузозахватных приспособлений и тары в работоспособном состоянии.

Обслуживание и ремонт ПС, а также ремонт и рихтовка рельсовых путей (для ПС, передвигающихся по рельсам) должны выполняться с учетом требований руководства (инструкции) по эксплуатации ПС и ФНП.

Эксплуатирующая организация обязана обеспечить своевременное устранение выявленных неисправностей (дефектов и повреждений).



- ☑ Обеспечить содержание ПС в работоспособном состоянии и безопасные условия их работы.

Всероссийский научно-исследовательский институт труда	Тема
	Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением

Код	Раздел	Стр.
5.1	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	13

Крановщики производят осмотр кранов перед началом работы.

Результаты плановых проверок заносятся в *Вахтенный журнал* крановщика (оператора) ПС.

Решение о вводе в эксплуатацию грузозахватных приспособлений, тары и специальных съемных кабин и люлек (для подъема и перемещения людей кранами) записывается в специальный журнал учета и осмотра специалистом, ответственным за безопасное производство работ.

Стропальщики и крановщики (операторы) должны проводить осмотр грузозахватных приспособлений перед их применением, при этом следует использовать браковочные показатели, приведенные в их руководстве (инструкции) по эксплуатации.

В процессе эксплуатации съемных грузозахватных приспособлений и тары эксплуатирующая организация, в лице назначенного приказом специалиста, должна периодически производить их осмотр не реже чем:

- * траверс, клещей, захватов и тары - каждый месяц;
- * стропов (за исключением редко используемых) - каждые 10 дней;
- * редко используемых съемных грузозахватных приспособлений - перед началом работ.

Результаты осмотра съемных грузозахватных приспособлений и тары заносятся в *Журнал осмотра грузозахватных приспособлений*.

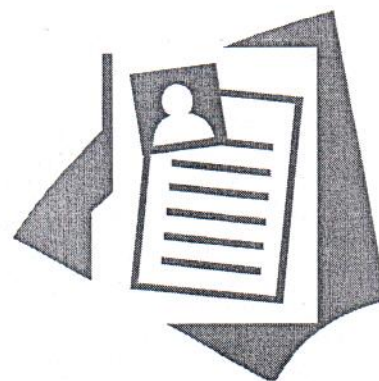
■ БЕЗОПАСНОЕ ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ

☒ Эксплуатирующая организация должна:

- определить порядок выделения и направления, мобильных ПС на объекты, согласно заявкам.

При этом ответственность за обеспечение требований промышленной безопасности при работе ПС несет организация, выделившая ПС для работ;

- обеспечить соблюдение требований промышленной безопасности смонтированных ПС, находящихся в нерабочем состоянии, при этом ПС должно быть обесточено и приняты меры по предотвращению его угона ветром;
- обеспечить проведение проверок работоспособности указателей, ограничителей и регистраторов ПС в сроки, установленные их руководствами (инструкциями) по эксплуатации;
- установить порядок опломбирования и запираания замком защитных панелей кранов;
- обеспечить вход на мостовые краны и спуск с них через посадочную площадку.



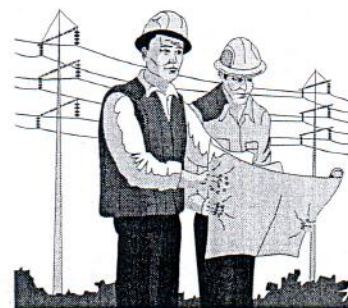
Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт труда
Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением	

Стр.	Раздел	Код
14	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	5.1

Вход в кабину управления крана (мостового, магнитного) через мост допускается лишь в исключительных случаях с обеспечением дополнительных мер безопасности.

- разработать и выдать на места ведения работ ППР или ТК, схемы складирования грузов, схемы погрузки и разгрузки транспортных средств, в том числе подвижного состава (последнее - при использовании);
- ознакомить (под роспись) с ППР и ТК специалистов, ответственных за безопасное производство работ ПС, крановщиков (операторов), рабочих люльки и стропальщиков;
- обеспечить стропальщиков испытанными и маркированными грузозахватными приспособлениями и тарой, соответствующими массе и характеру перемещаемых грузов;
- определить стационарные площадки и места складирования грузов, предусмотренные ППР или ТК, оборудовать их необходимыми технологической оснасткой и приспособлениями (кассетами, пирамидами, стеллажами, лестницами, подставками, подкладками, прокладками и т.п.);
- установить порядок обмена сигналами между машинистами, крановщиками, стропальщиками и рабочими люльки согласно требованиям раздела Система сигнализации при выполнении работ;
- установить порядок приведения ПС в безопасное положение в нерабочем состоянии, а также определить порядок действия работников (в том числе покидания опасной зоны) при возникновении аварийных ситуаций на опасном производственном объекте с используемыми ПС.

- ☒ Установка и работа кранов стрелового типа, подъемников (вышек), кранов-манипуляторов, на расстоянии менее 30 м от крайнего провода линии электропередачи или воздушной электрической сети напряжением более 50 В осуществляются только по наряду-допуску, определяющему безопасные условия работы.



Крановщику запрещается самостоятельная установка крана для работы вблизи линии электропередачи.

Работа кранами вблизи линии электропередачи должна производиться под непосредственным руководством специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС.

- ☒ Перемещение грузов над перекрытиями, под которыми размещены производственные, жилые или служебные помещения, где могут находиться люди, **не допускается.**



- ☒ Перемещение груза не должно производиться при нахождении под ним людей.

☒ **Строповка грузов** должна производиться в соответствии со схемами строповки. Стропы должны соответствовать массе и характеру поднимаемого груза.

Перемещение груза, на который не разработаны схемы строповки, должно производиться в присутствии и под руководством специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС.

Всероссийский научно-исследовательский институт труда	Тема
	Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением

Код	Раздел	Стр.
5.1	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	15

***Находиться в зоне перемещения груза опасно!
Опасно поднимать неправильно застопованный груз!***

☑ Эксплуатирующая организация ОПО с ПС должна:

- поддерживать эксплуатируемые ПС в работоспособном состоянии, соблюдая графики выполнения технических освидетельствований, технического обслуживания;
- не превышать срок службы (период безопасной эксплуатации), заявленный изготовителем в паспорте ПС, без наличия заключения экспертизы промышленной безопасности о возможности его продления;
- не нарушать паспортные режимы эксплуатации;
- обеспечить соблюдение технологических процессов с ПС; и др.

☑ Эксплуатирующая организация не должна допускать ПС в работу, если при проверке установлено, что:

- обслуживание ПС ведется неаттестованным персоналом; не назначены ответственные специалисты за содержание, производство работ и осуществление контроля при эксплуатации ПС
- не проведено соответствующее техническое освидетельствование ПС.
Не проведена экспертиза промышленной безопасности ПС в установленных ФНП случаях
- отсутствуют: паспорт ПС и/или руководство (инструкция) по эксплуатации ПС; сведения о постановке ПС на учет в федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности, осуществляющих ведение реестра ОПО (для ПС, подлежащих учету); отсутствуют наряд-допуски
- на ПС выявлены технические неисправности
- работы с применением ПС ведутся с нарушениями настоящих ФНП, ППР, ТК и инструкций
- ПС не соответствует технологическому процессу, в котором задействовано
- здания, сооружения, конструкции, воспринимающие нагрузки от ПС, имеют недопустимые дефекты (трещины, деформации, разрушения), превышающие допустимые величины, установленные в эксплуатационных документах на здания, сооружения, конструкции

☑ Действия в аварийных ситуациях работников опасных производственных объектов, эксплуатирующих ПС.

В организации, эксплуатирующей ОПО с ПС, должны быть разработаны и доведены под роспись до каждого работника инструкции, определяющие их действия в аварийных ситуациях.



Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт труда
Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением	

Стр.	Раздел	Код
16	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	5.1

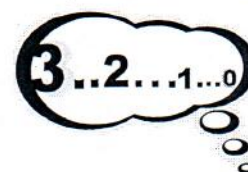
В инструкциях должны быть указаны следующие сведения для работников, занятых эксплуатацией ПС:

- а) оперативные действия по предотвращению и локализации аварий;
- б) способы и методы ликвидации аварий;
- в) схемы эвакуации в случае возникновения взрыва, пожара, выброса токсичных веществ в помещении или на площадке, обслуживаемой ПС, если аварийная ситуация не может быть локализована или ликвидирована;
- г) порядок использования системы пожаротушения в случае локальных возгораний оборудования ОПО;
- д) порядок приведения ПС в безопасное положение в нерабочем состоянии, схема и порядок эвакуации крановщика (оператора), покидающего кабину управления ПС;
- е) места, отведенные в ОПО для нахождения ПС в нерабочем состоянии;
- ж) места отключения вводов электропитания ПС;
- з) места расположения медицинских аптек первой помощи
- и) методы оказания первой помощи работникам, попавшим под электрическое напряжение, получившим ожоги, отравившимся продуктами горения;
- к) порядок оповещения работников ОПО о возникновении аварий и инцидентов.



Ответственность за наличие указанных инструкций лежит на руководстве ОПО, эксплуатирующем ПС, а их исполнение в аварийных ситуациях - на каждом работнике ОПО.

■ ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Экспертиза проводится с целью определения соответствия объекта экспертизы предъявляемым к нему требованиям промышленной безопасности и основывается на принципах независимости, объективности, всесторонности и полноты исследований.

- ☒ Срок проведения экспертизы не должен превышать 3-х месяцев с момента получения экспертной организацией от заказчика экспертизы комплекта необходимых материалов и документов в соответствии с договором на проведение экспертизы.

Всероссийский научно-исследовательский институт труда	Тема
	Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением

Код	Раздел	Стр.
5.1	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	17

- ☑ Экспертизу проводят организации, имеющие лицензию на деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности, за счет средств заказчика на основании договора.

Заказчик обязан предоставить по требованию экспертов, доступ к опасным производственным объектам, техническим устройствам, зданиям и сооружениям, в отношении которых проводится экспертиза.



- ☑ При проведении экспертизы устанавливается полнота и достоверность относящихся к объекту экспертизы документов, предоставленных заказчиком, оценивается состояние технических устройств, сооружений на опасных производственных объектах.

- ☑ При проведении экспертизы промышленной безопасности ПС проводятся проверки работоспособности и соответствия требованиям, установленным в документации изготовителя, состояния металлоконструкций ПС, узлов, механизмов, систем ПС, электрооборудования ПС, указателей, ограничителей, регистраторов, средств автоматической остановки, предупредительной сигнализации.

Объем, состав и характер работ по экспертизе промышленной безопасности зависят от типа ПС, его фактического состояния и технологии, в которой ПС применяется на ОПО.

- ☑ Техническое диагностирование технических устройств проводится для оценки фактического состояния технических устройств в следующих случаях:

- ⇒ при проведении экспертизы по истечении срока службы или при превышении количества циклов нагрузки такого технического устройства, установленных его производителем, либо при отсутствии в технической документации данных о сроке службы такого технического устройства, если фактический срок его службы превышает двадцать лет;
- ⇒ при проведении экспертизы после проведения восстановительного ремонта после аварии или инцидента на опасном производственном объекте, в результате которых было повреждено такое техническое устройство;
- ⇒ при обнаружении экспертами в процессе осмотра технического устройства дефектов, вызывающих сомнение в прочности конструкции, или дефектов, причину которых установить затруднительно; в иных случаях, определяемых руководителем организации, проводящей экспертиза

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт труда
Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением	

Стр.	Раздел	Код
18	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	5.1

Экспертиза промышленной безопасности проводится для ПС, которые подлежат учету.

Ответственность за качество и результаты работы привлекаемых организаций и лиц несет руководитель организации, проводящей экспертизу.

Всероссийский научно-исследовательский институт труда	Тема
	Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением

Код	Раздел	Стр.
5.1	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	19

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Подлежат ли грузозахватные приспособления регистрации в органах Ростехнадзора?

- а) Да, подлежат регистрации в органах Ростехнадзора.
- б) Грузозахватные приспособления регистрируются владельцем в Журнале после получения в органе Ростехнадзора индивидуального номера.
- в) Грузозахватные приспособления снабжаются индивидуальным номером и под этим номером регистрируются их владельцем в Журнале осмотра грузозахватных приспособлений.

2. Какие действия необходимо предпринять владельцу подъемного сооружения (ПС) для регистрации его в органах Ростехнадзора?

- а) Подать заявление в орган Ростехнадзора после проведения технического освидетельствования.
- б) Подать заявление в орган Ростехнадзора при наличии заполненного паспорта ПС и после проведения технического освидетельствования.
- в) Подать заявление в орган Ростехнадзора.

3. Следует ли назначать приказом (распорядительным актом) по организации персонал, обслуживающий подъемное сооружение?

- а) Вопрос решает руководитель организации.
- б) Да, требуется назначать распорядительным актом по организации допуск к работе крановщиков, их помощников, слесарей, электромонтеров, наладчиков приборов безопасности и стропальщиков.
- в) Нет, не требуется. Приказом оформляется только назначение ответственных специалистов.

4. Допускаются ли рабочие основных профессий к работе в качестве стропальщиков?

- а) Допускаются работники, прошедшие обучение на рабочих местах в своей организации по сокращенной программе.
- б) Нет, не допускаются.
- в) Допускаются. Подготовка проводится в организациях, имеющих лицензию на право ведения образовательной деятельности и согласованные с Ростехнадзором программы профессионального обучения.

5. Кто выдает разрешение на эксплуатацию грузозахватных приспособлений, тары и как часто в процессе эксплуатации производится их осмотр?

- а) Разрешение выдает лицо, ответственное за безопасное производство работ. Стропальщик производит осмотр перед их применением, в процессе эксплуатации владелец производит их осмотр в установленные сроки: траверс, клещей и тары – ежемесячно, стропов – каждые 10 дней.
- б) Разрешение выдает специалист по надзору за безопасной эксплуатацией машины. Стропальщик осматривает их перед применением, а владелец организует периодический осмотр в установленные сроки.

Тема	Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда
Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением	

Стр.	Раздел	Код
20	Безопасная эксплуатация подъемных сооружений	5.1

в) Разрешение выдает инспектор Ростехнадзора на основании результатов осмотров и данных Журнала осмотра грузозахватных приспособлений, а владелец организует их осмотр в установленные сроки: траверс, клещей и тары – ежемесячно, стропов – каждые 10 дней.

6. Кто выдает решение о пуске в работу подъемных сооружений (ПС), подлежащих и не подлежащих учету в органах Ростехнадзора?

- а) В обоих случаях - инспектор Ростехнадзора.
- б) Решение на пуск ПС, подлежащих регистрации в органах Ростехнадзора выдает инспектор, а для ПС, не подлежащих регистрации в РТН, - специалист, ответственный за производственный контроль в организации.
- в) Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, а в случае перестановки мобильных ПС на новый объект – специалист, ответственный за безопасное производство работ.

7. С какой периодичностью проводится повторная проверка знаний специалистов, ответственных за подъемные сооружения (ПС)?

- а) Не реже, чем один раз в 12 месяцев.
- б) Не реже одного раза в 5 лет.
- в) Специалистов, ответственных за производственный контроль и за работоспособное состояние ПС - один раз в 5 лет, а специалиста, ответственного за безопасное производство работ ПС - один раз в 12 месяцев.

8. Можно ли производить перемещение груза, на который не разработаны схемы строповки?

- а) Запрещается.
- б) Можно, но в присутствии специалистов.
- в) Допускается производиться в присутствии и под руководством специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.

9. Кем назначаются сигнальщики, из какого контингента?

- а) Назначаются специалистом, ответственным за безопасное производство работ подъемных сооружений, и только из числа стропальщиков.
- б) Назначает специалистом, ответственным за безопасную эксплуатацию подъемных сооружений по своему усмотрению.
- в) Назначаются мастером участка или бригадиром, можно из числа работников, занятых на участке.

10. Какие подъемные сооружения подлежат экспертизе промышленной безопасности?

- а) Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте.
- б) Грузозахватные приспособления и тара.
- в) Регистраторы параметров.

Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда	Тема Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений и оборудования, работающего под избыточным давлением
---	--