

**Б.9.31. Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых применяются подъемные сооружения, предназначенные для подъема и перемещения грузов**

**1. На какие из перечисленных ниже опасные производственные объекты (далее – ОПО) не распространяются требования Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (далее – ФНП ПС)?**

- А) На ОПО, где эксплуатируются грузоподъемные краны.
- Б) На ОПО, где эксплуатируются строительные подъемники.

**В) На ОПО, где эксплуатируются канатные дороги.**

Г) На ОПО, где эксплуатируются грузовые электрические тележки, передвигающиеся по надземным рельсовым путям совместно с кабиной управления.

- Д) На ОПО, где эксплуатируются подъемники (вышки).

**Комментарии**

ФНП ПС № 533 п. 3. Требования настоящих ФНП распространяются на обеспечение промышленной безопасности ОПО, на которых применяются следующие ПС и оборудование, используемое совместно с ПС:

(Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

- а) грузоподъемные краны всех типов;
- б) мостовые краны штабелеры;
- в) краны-трубоукладчики;
- г) краны-манипуляторы;
- д) строительные подъемники;
- е) подъемники (вышки), предназначенные для перемещения людей, людей и груза (подъемники с рабочими платформами);

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

ж) грузовые электрические тележки, передвигающиеся по надземным рельсовым путям совместно с кабиной управления;

з) электрические тали;

и) краны-экскаваторы, предназначенные для работы с крюком;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

к) сменные грузозахватные органы и съемные грузозахватные приспособления (крюки, грейферы, магниты, спредеры, траверсы, захваты, стропы), используемые совместно с ПС для подъема и перемещения грузов;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

л) тара для транспортировки грузов, за исключением специальной тары, применяемой в металлургическом производстве (ковшей, мульдov), а также специальной тары, используемой в морских и речных портах;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

м) специальные съемные кабины и люльки, навешиваемые на грузозахватные органы кранов и используемых для подъема и перемещения людей;

н) рельсовые пути (для опорных и подвесных ПС, передвигающихся по рельсам).

Самоходные краны, краны-манипуляторы и подъемники (вышки) осуществляют грузоподъемные операции только на специально подготовленных для этих целей площадках, при этом крановые, крано-манипуляторные установки и подъемные установки подъемников (вышек) стационарно закреплены на шасси или раме. В процессе производства работ самоходные краны, краны-манипуляторы и подъемники (вышки), независимо от их возможности перемещения, следует относить к стационарно установленным грузоподъемным механизмам.

(Абзац дополнительно включен с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146)

4. Требования настоящих ФНП не распространяются на обеспечение безопасности объектов, на которых используются следующие ПС:

(Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

а) 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 настоящих ФНП и предназначенных только для транспортировки обычных грузов;

б) применяемые на объектах использования атомной энергии, а также оказывающие влияние на ядерную и радиационную безопасность;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

в) с ручным приводом, лифты, канатные дороги, фуникулеры, эскалаторы, напольные, завалочные и посадочные грузоподъемные машины, электро- и автопогрузчики, путе- и мостоукладочные машины, подъемные комплексы для парковки автомобилей, эвакуаторы автомобилей;

г) установленные в шахтах, на судах и иных плавучих средствах;

д) подпункт утратил силу с 5 июня 2016 года - приказ Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146;

е) предназначенные для работы только в исполнении, исключающем применение грузозахватных приспособлений с навесным оборудованием (например, вибропогрузателями, шпунтовыдергивателями, буровым оборудованием), а также кабин (люлек) с людьми, используемых в качестве аттракционов;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

ж) монтажные полиспасты и конструкции, к которым они подвешиваются (мачты, балки, шевры);

з) краны для подъема створов (затворов) плотин без осуществления зацепления их крюками;

и) домкраты;

к) манипуляторы, используемые в технологических процессах.

## 2. На какие из перечисленных ниже ОПО распространяются требования ФНП ПС?

**А) На ОПО, где эксплуатируются грузовые электрические тележки, передвигающиеся по надземным рельсовым путям совместно с кабиной управления.**

Б) На ОПО, где эксплуатируются ПС, установленные в шахтах.

В) На ОПО, где эксплуатируются ПС, установленные на судах и иных плавучих средствах.

Г) На ОПО, где эксплуатируются эскалаторы.

Д) На ОПО, где эксплуатируются краны для подъема створов (затворов) плотин, без осуществления зацепления их крюками.

### Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 3. Требования настоящих ФНП распространяются на обеспечение промышленной безопасности ОПО, на которых применяются следующие ПС и оборудование, используемое совместно с ПС:

(Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

а) грузоподъемные краны всех типов;

б) мостовые краны штабелеры;

в) краны-трубоукладчики;

г) краны-манипуляторы;

д) строительные подъемники;

е) подъемники (вышки), предназначенные для перемещения людей, людей и груза (подъемники с рабочими платформами);

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

ж) грузовые электрические тележки, передвигающиеся по надземным рельсовым путям совместно с кабиной управления;

з) электрические тали;

и) краны-экскаваторы, предназначенные для работы с крюком;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

к) сменные грузозахватные органы и съемные грузозахватные приспособления (крюки, грейферы, магниты, спредеры, траверсы, захваты, стропы), используемые совместно с ПС для подъема и перемещения грузов;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

л) тара для транспортировки грузов, за исключением специальной тары, применяемой в металлургическом производстве (ковшей, мульдov), а также специальной тары, используемой в морских и речных портах;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

м) специальные съемные кабины и люльки, навешиваемые на грузозахватные органы кранов и используемых для подъема и перемещения людей;

н) рельсовые пути (для опорных и подвесных ПС, передвигающихся по рельсам).

Самоходные краны, краны-манипуляторы и подъемники (вышки) осуществляют грузоподъемные операции только на специально подготовленных для этих целей площадках, при этом крановые, крано-манипуляторные установки и подъемные установки подъемников (вышек) стационарно закреплены на шасси или раме. В процессе производства работ самоходные краны, краны-манипуляторы и подъемники (вышки), независимо от их возможности перемещения, следует относить к стационарно установленным грузоподъемным механизмам.

(Абзац дополнительно включен с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146)

### **3. Какой документ подтверждает соответствие ПС требованиям технических регламентов?**

А) Паспорт ПС.

Б) Протокол испытаний, проведенный изготовителем.

**В) Сертификат или декларация соответствия.**

Г) Акт технического освидетельствования.

#### Комментарии

ФНП ПС № 533 п . 5. Подтверждение соответствия ПС, на которые распространяются требования Технического регламента ТР ТС 010/2011 и Технического регламента "О безопасности колесных транспортных средств", осуществляется в соответствии с требованиями указанных технических регламентов, а в случаях, указанных в пунктах 260-275 настоящих ФНП, - в соответствии с требованиями этих пунктов.

Абзац исключен с 5 июня 2016 года - приказ Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146..

### **4. Каким нормативным правовым актом регламентируются обязательные для применения требования для ПС, введенных в обращение до вступления в силу Технического регламента ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», утвержденного решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 823 (далее – Технический регламент ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»)?**

А) Ранее действующими правилами устройства и безопасной эксплуатации ПС Госгортехнадзора России для всех стадий жизненного цикла этих ПС.

**Б) ФНП ПС для всех стадий жизненного цикла этих ПС.**

В) Ранее действующими правилами устройства и безопасной эксплуатации ПС Госгортехнадзора России для проектирования и изготовления этих ПС, а для остальных стадий жизненного цикла ПС – ФНП ПС.

Г) Требованиями Технического регламента ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

Комментарии

ФНП ПС № 533 п . 6. Требования настоящих ФНП обязательны для применения на всех стадиях жизненного цикла ПС и оборудования, используемого совместно с ПС, введенных в обращение до вступления в силу Технического регламента ТР ТС 010/2011, а также на другие ПС и оборудование, используемое совместно с ПС, в части не противоречащей требованиям законодательства о техническом регулировании.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

#### **5. Что понимается под термином «Инцидент с подъемным сооружением»?**

А) Возникновение в расчетных металлоконструкциях ПС разрушений, подлежащих ремонту (восстановлению).

**Б) Отказ ПС, применяемого на ОПО, приводящий ПС в неработоспособное состояние, не допускающее продолжение его эксплуатации без проведения ремонта.**

В) Отклонение от установленного режима технологического процесса ПС, возникновение незначительных вертикальных динамических нагрузок, не требующих проведения ремонта.

Г) Возникновение в расчетных металлоконструкциях ПС разрушений или значительных остаточных деформаций, требующих незначительного ремонта.

Комментарии

ФНП ПС № 533 Приложение N 1. Термины и определения

Инцидент с подъемным сооружением - отказ или повреждение ПС, применяемого на ОПО, отклонение от установленного режима технологического процесса при использовании ПС.

(Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

## 6. Что понимается под термином «Эксплуатация»?

А) Стадия жизненного цикла ПС, на которой реализуется, поддерживается и восстанавливается его качество. Эксплуатация ПС включает в себя изготовление ПС, использование по назначению (работу), транспортирование, монтаж, хранение, техническое обслуживание и ремонт.

**Б) Стадия жизненного цикла ПС, на которой реализуется, поддерживается и восстанавливается его качество. Эксплуатация ПС включает в себя использование по назначению (работу), транспортирование, монтаж, хранение, техническое обслуживание и ремонт.**

В) Стадия жизненного цикла ПС, на которой реализуется и поддерживается его качество.

Г) Стадия жизненного цикла ПС, на которой реализуется, поддерживается и восстанавливается его качество. Эксплуатация ПС включает в себя использование по назначению (работу), транспортирование, монтаж, хранение, техническое обслуживание, ремонт, утилизацию.

### Комментарии

ФНП ПС № 533 Приложение N 1. Термины и определения

Эксплуатация - стадия жизненного цикла ПС, на которой реализуется, поддерживается и восстанавливается его качество. Эксплуатация ПС включает в себя в общем случае использование по назначению (работу), транспортирование, монтаж, хранение, техническое обслуживание и ремонт.

## 7. Что понимается под техническим освидетельствованием ПС?

А) Комплекс мероприятий, направленных на выявление любых причин и факторов, которые могут привести к аварийным ситуациям, а также инцидентам ПС.

Б) Комплекс мер, направленных на обеспечение работоспособности ПС.

В) Комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделия (ПС) и восстановления ресурса изделия или его составных частей.

**Г) Комплекс административно-технических мер, направленных на подтверждение работоспособности и промышленной безопасности ПС в эксплуатации.**

Комментарии

ФНП ПС № 533 прил. 1. Термины и определения

Техническое освидетельствование ПС - комплекс административно-технических мер, направленных на подтверждение работоспособности и промышленной безопасности ПС в эксплуатации.

## 8. Что понимается под термином «Цикл работы крана»?

А) Одна рабочая смена оператора (крановщика).

**Б) Совокупность операций, связанных с транспортировкой краном груза при работе, от момента, когда кран готов к подъему груза, до момента готовности к подъему следующего груза.**

В) Совокупность действий от входа оператора в кабину ПС до подъема груза на максимальную высоту.

Г) Совокупность действий от строповки груза до подъема груза на максимальную высоту и опусканию груза.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. Термины и определения

Цикл работы крана - совокупность операций, связанных с транспортировкой краном груза при работе, от момента, когда кран готов к подъему груза, до момента готовности к подъему следующего груза.

## 9. Какие из перечисленных ПС не подлежат учету в органах Ростехнадзора?

А) Автомобильные краны.

Б) Краны мостового типа.

В) Краны на железнодорожном ходу.

### **Г) Краны-трубоукладчики.**

#### Комментарии

ФНП ПС № 533 п 148. Не подлежат учету в федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности, осуществляющих ведение реестра ОПО, следующие ПС:

(Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

а) 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;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

б) краны стрелового типа грузоподъемностью до 1 т включительно;

в) краны стрелового типа с постоянным вылетом или не снабженные механизмом поворота;

г) переставные краны для монтажа мачт, башен, труб, устанавливаемые на монтируемом сооружении;

д) ПС, используемые в учебных целях на полигонах учебных заведений;

е) краны, установленные на экскаваторах, дробильно-перезрузочных агрегатах, отвалообразователях и других технологических машинах, используемые только для ремонта этих машин;

ж) электрические тали грузоподъемностью до 10 т включительно, используемые как самостоятельные ПС;

з) краны-манипуляторы, установленные на фундаменте, и краны-манипуляторы грузоподъемностью до 1 т и с грузовым моментом до 4 т•м включительно;

и) грузовые строительные подъемники;

- к) рельсовые пути, сменные грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара;
- л) мостовые краны-штабелеры;
- м) краны-трубоукладчики.

## **10. Какие из перечисленных ПС подлежат учету в органах Ростехнадзора?**

- А) Краны стрелового типа грузоподъемностью до 1 т включительно.
- Б) Переставные краны для монтажа мачт, башен, труб, устанавливаемые на монтируемом сооружении.
- В) Краны стрелового типа с постоянным вылетом или не снабженные механизмом поворота.

**Г) Подъемники и вышки, предназначенные для перемещения людей.**

### Комментарии

ФНП ПС № 533 п.147. ПС, перечисленные в пункте 3 настоящих ФНП, за исключением ПС, перечисленных в пункте 148 настоящих ФНП, перед пуском их в работу подлежат учету в федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности, осуществляющих ведение реестра ОПО.

ПС подлежат снятию с учета в федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности, осуществляющих ведение реестра ОПО, в следующих случаях:

при утилизации;

при передаче другому владельцу;

при переводе в разряд не подлежащих учету.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

3. Требования настоящих ФНП распространяются на обеспечение промышленной безопасности ОПО, на которых применяются следующие

подъемные сооружения (далее - ПС, когда речь идет о подъемных сооружениях, перечисленных в настоящем пункте) и оборудование, используемое совместно с ПС:

е) подъемники и вышки, предназначенные для перемещения людей;

### **11. Какое из приведенных требований промышленной безопасности к выполнению капитального или капитально-восстановительного ремонта на ПС указано неверно?**

А) Специализированная организация при отсутствии требований в эксплуатационной документации на ПС должна руководствоваться собственными ТУ на капитальный и капитально-восстановительный ремонты.

**Б) Если в руководстве (инструкции) по эксплуатации ПС указано, что при достижении определенной наработки должна выполняться замена отдельных элементов или сборочных единиц, то такая замена не обязательна, если никакого видимого повреждения на них не обнаружено.**

В) Срок продления эксплуатации ПС после выполнения капитально-восстановительного и полнокомплектного ремонтов устанавливается в заключение экспертизы промышленной безопасности.

#### Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 85. При выполнении капитального или капитально-восстановительного ремонта, для определения объема работ по восстановлению и замене выполняются полная разборка всех ремонтно - пригодных механизмов и соединений, предусмотренных руководством (инструкцией) по эксплуатации ПС, их дефектация (в том числе с обязательным применением неразрушающего контроля) с восстановлением или заменой изношенных элементов. Специализированная организация (при отсутствии требований в эксплуатационной документации на ПС) должна руководствоваться собственными ТУ на капитальный и капитально-восстановительный ремонт, в которых указано, какие части, компоненты или оборудование ПС должны проверяться во время соответствующих ремонтов, какими методами и в каких случаях они должны быть заменены.

При отсутствии указанных требований могут быть использованы браковочные признаки, приведенные в пункте 80 настоящих ФНП.

Если в руководстве (инструкции) по эксплуатации ПС указано, что при достижении определенной наработки должна выполняться замена отдельных элементов или сборочных единиц, такая замена обязательна, даже если никакого видимого повреждения на них не обнаружено.

Срок продления эксплуатации ПС после выполнения капитально-восстановительного и полнокомплектного ремонта устанавливается в заключении экспертизы промышленной безопасности.

**12. На какую организацию ФНП ПС возлагается ответственность за эксплуатацию ПС, не оборудованного ограничителями, указателями и регистраторами, необходимыми для обеспечения промышленной безопасности технологического процесса, в котором используется ПС?**

А) На экспертную организацию, проводившую экспертизу промышленной безопасности ПС.

Б) На сертификационный центр и испытательную лабораторию, выдавших сертификат/декларацию соответствия ПС.

**В) На эксплуатирующую ПС организацию.**

Г) На специализированную организацию, выполнившую ремонт ПС.

Д) На специализированную организацию, выполнившую ремонт и реконструкцию ПС.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 57. Ответственность за работоспособность ограничителя, указателя и регистратора в процессе их эксплуатации на ПС (после оформления акта о завершении монтажа) несет эксплуатирующая организация.

**13. Кто дает разрешение на пуск ПС в работу после окончания ремонта, реконструкции или модернизации ограничителя, указателя или регистратора?**

А) Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС.

Б) Руководитель организации, эксплуатирующей ПС.

**В) Специалист, ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии.**

Г) Специалист организации, выполнившей работы по ремонту, реконструкции или модернизации ограничителя, указателя или регистратора.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 53. После монтажа или реконструкции ограничителя, указателя или регистратора проводится наладка и проверка его работоспособности с подтверждением соответствия его характеристик паспортным данным.

Проверку проводит комиссия с участием представителей организации, выполнившей указанные работы, и эксплуатирующей организации. Результаты работы оформляются актом, который утверждает эксплуатирующая организация.

**14. Имеет ли право организация, эксплуатирующая ОПО с ПС, привлекать специалистов сторонних организаций в качестве: 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?**

А) Имеет право привлекать всех указанных специалистов.

Б) Имеет право привлекать специалиста, ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии; специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС.

В) Имеет право привлекать только специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС.

**Г) Не имеет право.**

Д) Имеет право привлекать только специалиста, ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии.

## Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 23 ж) разработать и утвердить распорядительным актом эксплуатирующей организации инструкции с должностными обязанностями, а также поименный перечень лиц, ответственных за промышленную безопасность в организации из числа ее аттестованных специалистов:

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;

149. Производственный контроль за безопасной эксплуатацией ПС в составе ОПО должен осуществляться в соответствии с Правилами организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 10 марта 1999 г. N 263 (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 11 ст. 1305; 2005, N 7, ст. 560; 2013, N 31, ст. 4214).

152. На время отпуска, командировки, болезни или в других случаях отсутствия ответственных специалистов выполнение их обязанностей возлагается распорядительным актом эксплуатирующей организации на работников, замещающих их по должности, имеющих соответствующую квалификацию, прошедших обучение и аттестацию

153. Периодическая проверка знаний должностных инструкций и настоящих ФНП у специалистов, ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, специалистов, ответственных за содержание ПС в работоспособном состоянии, и специалистов, ответственных за безопасное производство работ, должна осуществляться в соответствии с распорядительным актом эксплуатирующей организации и проводиться ее комиссией.

**15. Кого в обязательном порядке должны информировать работники ОПО, непосредственно занимающиеся эксплуатацией ПС, об угрозе возникновения аварийной ситуации?**

А) Специалиста, ответственного за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС.

Б) Специалиста, ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии.

**В) Своего непосредственного руководителя.**

Г) Руководителя эксплуатирующей организации.

Д) Руководителя ОПО.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 26. в) в случае возникновения угрозы аварийной ситуации информировать об этом своего непосредственного руководителя;

г) при выявлении нарушений требований к эксплуатации ПС, изложенных в настоящих ФНП, принимать меры по их устранению и предупреждению, в том числе проводить внеочередную проверку знаний работников, допустивших такие нарушения.

**16. Какая организация имеет право вносить изменения в разработанный проект производства работ (далее – ППР) ПС для выполнения строительно-монтажных работ?**

А) Только специализированная организация.

Б) Только эксплуатирующая организация.

**В) Только организация – разработчик ППР.**

Г) Только проектная организация.

Д) Только специализированная экспертная организация.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 101 Эксплуатация ПС с отступлениями от требований ППР и ТК не допускается. Внесение изменений в ППР и ТК осуществляется разработчиком ППР и ТК.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**17. На сколько выше встречающихся на пути предметов и оборудования должны находиться стрелы кранов при их повороте или перемещении?**

А) Не менее, чем на 300 мм.

Б) Не менее, чем на 400 мм.

**В) Не менее, чем на 500 мм.**

Г) Не менее, чем на 1000 мм.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 105. Краны должны быть установлены таким образом, чтобы при подъеме груза исключалась необходимость предварительного его подтаскивания при наклонном положении грузовых канатов и имелась бы возможность перемещения груза, поднятого не менее чем на 500 мм выше встречающихся на пути оборудования, штабелей грузов, бортов подвижного состава.

Стрелы кранов и кранов-манипуляторов при их перемещении должны также находиться выше встречающихся на пути конструкций, оборудования, штабелей грузов, бортов подвижного состава, предметов не менее чем на 500 мм.

При установке ПС, управляемых с пола или по радио, должен быть предусмотрен свободный проход вдоль всего пути следования ПС для работника, управляющего ПС.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**18. Какие требования предъявляются к установке кранов, управляемых с пола или по радио?**

А) Для кранов, управляемых с пола, должен быть предусмотрен свободный проход для рабочего, управляющего краном, а для кранов, управляемых по радио – свободная площадка в середине зоны обслуживания (помещения цеха).

Б) Решение по установке принимает эксплуатирующая организация, поскольку такие краны не ставятся на учет.

В) Решение по установке принимает эксплуатирующая организация с учетом принятой технологии перегрузочного процесса и количества кранов, участвующих в нем.

**Г) Должен быть предусмотрен свободный проход для рабочего, управляющего краном.**

Д) Требования по установке кранов разрабатываются эксплуатирующей организацией и согласуются органами Ростехнадзора при регистрации ОПО.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 105. При установке ПС, управляемых с пола или по радио, должен быть предусмотрен свободный проход вдоль всего пути следования ПС для работника, управляющего ПС.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**19. При каком положении крана на надземном рельсовом пути следует проверять соответствие расстояния от выступающих частей торцов крана до колонн, стен здания и перил проходных галерей?**

А) При положении крана, когда колеса одной из концевых балок максимально смещены в поперечном направлении относительно рельса.

Б) В положении крана, который соответствует наибольшему уширению колеи рельсового пути в зоне, обслуживаемой краном.

В) При фактическом расположении колес крана относительно рельса во время проведения измерений.

**Г) При симметричном расположении колес крана относительно рельса.**

## Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 107. Установка кранов, передвигающихся по надземному рельсовому пути, должна производиться с соблюдением следующих требований:

в) расстояние от выступающих частей торцов крана до колонн, стен здания и перил проходных галерей должно быть не менее 60 мм. Это расстояние устанавливается при симметричном расположении колес крана относительно рельса;

а) расстояние от верхней точки крана до потолка здания, нижнего пояса стропильных ферм или предметов, прикрепленных к ним, должно быть не менее 100 мм;

б) расстояние от настила площадок и галереи опорного крана, за исключением настила концевых балок и тележек, до сплошного перекрытия или подшивки крыши, до нижнего пояса стропильных ферм и предметов, прикрепленных к ним, а также до нижней точки крана, работающего ярусом выше, должно быть не менее 1800 мм;

г) расстояние от нижней точки крана (не считая грузозахватного органа) до пола цеха или площадок, на которых во время работы крана могут находиться люди (за исключением площадок, предназначенных для ремонта крана), должно быть не менее 2000 мм. Расстояние между нижней габаритной точкой кабины крана и полом цеха должно быть не менее 2000 мм либо (в обоснованных случаях) от 500 до 1000 мм.

**20. Какое расстояние установлено от верхней точки крана, передвигающегося по надземному рельсовому пути, до потолка здания или предметов конструкции здания над краном?**

**А) Не менее 100 мм.**

Б) Не менее 80 мм.

В) Не менее 60 мм.

Г) Не менее 40 мм.

## Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 107. Установка кранов, передвигающихся по надземному рельсовому пути, должна производиться с соблюдением следующих требований:

а) расстояние от верхней точки крана до потолка здания, нижнего пояса стропильных ферм или предметов, прикрепленных к ним, должно быть не менее 100 мм;

**21. Какое расстояние установлено от нижней точки крана (не считая грузозахватного органа), передвигающегося по надземному рельсовому пути, до пола цеха или площадок, на которых во время работы крана могут находиться люди (за исключением площадок, предназначенных для ремонта крана)?**

**А) Не менее 2000 мм.**

Б) Не менее 1880 мм.

В) Не менее 160 мм.

Г) Не менее 2500 мм.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 107 г) расстояние от нижней точки крана (не считая грузозахватного органа) до пола цеха или площадок, на которых во время работы крана могут находиться люди (за исключением площадок, предназначенных для ремонта крана), должно быть не менее 2000 мм. Расстояние между нижней габаритной точкой кабины крана и полом цеха должно быть не менее 2000 мм либо (в обоснованных случаях) от 500 до 1000 мм;

**22. Какое расстояние установлено от нижних выступающих частей крана (не считая грузозахватного органа), передвигающегося по надземному рельсовому пути, до расположенного в зоне действия оборудования?**

**А) Не менее 400 мм.**

Б) Не менее 350 мм.

В) Не менее 300 мм.

Г) Не менее 250 мм.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. д) расстояние от нижних выступающих частей крана (не считая грузозахватного органа) до расположенного в зоне действия оборудования должно быть не менее 400 мм;

**23. Какое расстояние установлено по горизонтали между выступающими частями крана, передвигающегося по наземному крановому пути и штабелями грузов, расположенными на высоте до 2000 мм от уровня рабочих площадок?**

А) Не менее 250 мм.

Б) Не менее 400 мм.

В) Не менее 500 мм.

**Г) Не менее 700 мм.**

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 108. Расстояние по горизонтали между выступающими частями крана, передвигающегося по наземному крановому пути, и строениями, штабелями грузов и другими предметами, расположенными на высоте до 2000 мм от уровня земли или рабочих площадок, должно быть не менее 700 мм, а на высоте более 2000 мм - не менее 400 мм.

**24. Какое расстояние установлено по вертикали от консоли противовеса башенного крана до площадок, на которых могут находиться люди?**

А) Не менее 1000 мм.

Б) Не менее 1700 мм.

В) Не менее 1500 мм.

**Г) Не менее 2000 мм.**

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 107 Расстояние по вертикали от консоли противовеса или от противовеса, расположенного под консолью башенного крана, до площадок, на которых могут находиться люди, должно быть не менее 2000 мм.

**25. На каком расстоянии от элементов здания, оборудования и штабелей грузов следует устанавливать электрические тали и монорельсовые тележки с автоматическим или полуавтоматическим управлением, если во время движения указанные ПС не сопровождаются оператором?**

А) На расстоянии не менее 1000 мм.

Б) В соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации.

**В) Таким образом, чтобы во время движения исключить возможность задевания грузом элементов здания, оборудования и штабелей грузов.**

Г) С учетом максимальных габаритов транспортируемых грузов.

Д) С учетом максимальных габаритов транспортируемых грузов и ширины прохода вдоль цеха для работников ОПО, если такой проход предусмотрен.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 109. Установка электрических талей и монорельсовых тележек с автоматическим или полуавтоматическим управлением, при котором указанное ПС не сопровождается крановщиком или оператором, должна исключать возможность задевания грузом элементов здания, оборудования и штабелей грузов.

На пути следования указанных ПС должно быть исключено нахождение людей. Над проезжей частью и над проходами для людей должны быть установлены предохранительные перекрытия (сетка), способные выдержать падающий груз

**26. С кем следует согласовывать установку кранов, передвигающихся по рельсовому пути, в охранной зоне воздушных линий (далее – ВЛ) электропередачи?**

А) С органом муниципального управления, по территории которого проходит ВЛ.

Б) С организацией, эксплуатирующей ВЛ.

**В) С владельцем линии.**

Г) С территориальным органом Ростехнадзора.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 110. Установка кранов, передвигающихся по рельсовому пути, в охранной зоне воздушных линий электропередачи должна быть согласована с владельцем линии. Согласование на такую установку для выполнения строительно-монтажных работ должно храниться вместе с ППР.

**27. Если в руководстве (инструкции) по эксплуатации ПС отсутствуют требования к его установке на выносные опоры, то в каком случае разрешается установка стрелового крана, крана-манипулятора только на две или три выносные опоры?**

А) При наличии допустимого уклона одной из частей площадки установки.

Б) При отсутствии места на площадке установки для всех четырех опор.

В) Если подъем и перемещение груза будет выполняться только в одном положении стрелы.

Г) Если отсутствует одна из инвентарных подкладок, устанавливаемых под опору.

**Д) Не разрешается, ПС устанавливается на все выносные опоры.**

Комментарии

113. Установка ПС на выносные опоры должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными в руководствах (инструкциях)

по эксплуатации ПС. В случае отсутствия требований в руководствах (инструкциях) по эксплуатации ПС устанавливается на все выносные опоры.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**28. Кто определяет порядок работы крана вблизи линии электропередачи, выполненной гибким изолированным кабелем?**

- А) Разработчик ППР.
- Б) Эксплуатирующая организация.
- В) Специализированная организация.

**Г) Владелец линии.**

Д) Определение порядка работы не требуется, поскольку изолированный кабель безопасен.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 115 Порядок работы кранов, подъемников (вышек) или кранов-трубоукладчиков вблизи линии электропередачи, выполненной гибким изолированным кабелем, определяется владельцем линии. Время действия наряда-допуска определяется организацией, его выдавшей.

**29. Какое расстояние должно соблюдаться между стрелой крана и контактными проводами при работе кранов стрелового типа под включенными контактными проводами городского транспорта при наличии ограничителя (упора)?**

А) Не менее 0,7 м.

**Б) Не менее 1,0 м.**

В) Не менее 0,8 м.

Г) Не менее 0,5 м.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 115 Работа кранов стрелового типа, кранов-манипуляторов под неотключенными контактными проводами городского транспорта должна производиться при соблюдении расстояния между стрелой крана/крана-манипулятора и контактными проводами не менее 1 м при установке ограничителя (упора), не позволяющего уменьшить указанное расстояние при подъеме стрелы.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**30. В каких случаях разрешается производить разгрузку (погрузку) кирпича на поддонах без ограждения?**

А) Не разрешается.

Б) Только в случаях, когда перемещение кирпича осуществляют краном-манипулятором.

**В) Только при разгрузке (погрузке) транспортных средств на землю (и с земли).**

Г) Только в случаях, когда площадка разгрузки позволяет устанавливать поддоны с кирпичом в штабель.

Д) Только в случаях, когда такая технология разгрузки (погрузки) кирпича принята на строительной площадке.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 117 перемещать мелкоштучные грузы только в специальной, предназначенной для этого таре, чтобы исключить возможность выпадения отдельных частей груза. Перемещение кирпича на поддонах без ограждения разрешается производить только при разгрузке (погрузке) транспортных средств на землю (и с земли);

**31. Какие грузы при выполнении операции кантования называют «грузами сложной конфигурации»?**

А) Грузы, масса которых составляет 75% и более грузоподъемности крана.

Б) Грузы, которые кантуют с применением многоветвевых стропов.

В) Грузы, которые кантуют с применением двух кранов одновременно.

Г) Грузы, которые следует кантовать только с применением специальных кантователей.

#### **Д) Грузы со смещением центра тяжести.**

##### Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 117 производить кантовку тяжелых грузов и грузов сложной конфигурации только под руководством специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС; при проведении кантовочных операций "тяжелыми грузами" считаются грузы массой более 75 % от паспортной грузоподъемности ПС, а "грузами сложной конфигурации" - грузы со смещением центра тяжести.

(Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**32. На какую высоту следует предварительно поднять груз перед началом перемещения (с последующей остановкой) для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза ПС?**

А) Не более 400-500 мм.

**Б) Не более 200-300 мм.**

В) Не более 450 мм.

Г) Не более 600 мм.

##### Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 117. При перемещении груза ПС должны соблюдаться следующие требования:

начинать подъем груза, предварительно подняв на высоту не более 200 - 300 мм, с последующей остановкой для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза;

### **33. В каких случаях разрешается перемещение грузов, находящихся в неустойчивом положении?**

А) Только в случае частичного подъема и разворота груза, без полного его отрыва от земли.

Б) Только в случае, когда осуществляется кантовка этого груза.

**В) Запрещается.**

Г) Только в случаях выравнивая несимметрично уложенного груза, при задевании им о борта кузова автомобиля или полувагона.

Д) Только в аварийных ситуациях, когда необходимо как можно скорее переместить груз от источника возникновения аварии.

#### Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 118. В процессе выполнения работ с применением ПС не разрешается:

(Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

перемещение груза, находящегося в неустойчивом положении или подвешенного за один рог двурогого крюка;

### **34. В каких случаях разрешается подтаскивание груза по земле, полу или рельсам крюками ПС?**

А) Только в случаях применения ПС, не склонных к опрокидыванию (потере общей устойчивости).

Б) Только в случаях, если канатный барабан механизма подъема ПС снабжен канатоукладчиком.

В) Не разрешается.

**Г) Только в случаях применения направляющих блоков, обеспечивающих вертикальное положение грузовых канатов.**

Д) Разрешается, только для случая перемещения груза (тележки) по рельсам, поскольку нагрузка от трения качения мала и ПС перегрузить невозможно.

## Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 118. В процессе выполнения работ с применением ПС не разрешается:

подтаскивание груза по земле, полу или рельсам крюками ПС при наклонном положении грузовых канатов (без применения направляющих блоков, обеспечивающих вертикальное положение грузовых канатов);

СО 153-34.03.204 п.4.1.34. Поднимать груз следует строго отвесно, для чего крюк грузоподъемного механизма необходимо устанавливать непосредственно над грузом. Подтаскивать груз по земле или полу крюком грузоподъемного механизма при наклонном положении грузовых канатов без применения направляющих блоков, обеспечивающих вертикальное положение канатов, запрещается.

**35. В каких случаях стреловым краном не разрешается подъем груза непосредственно с места его установки (с земли, площадки, штабеля)?**

А) Если подъем груза осуществляется на номинальной скорости механизма

Б) Если осуществляется подъем длинномерного груза с применением траверсы.

В) Если угол между стропами при подъеме груза составляет  $80^\circ$ .

**Г) Если подъем груза осуществляется только механизмом телескопирования стрелы.**

Д) Если кран установлен не на бетонной или асфальтовой площадке.

## Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 118 В процессе выполнения работ с применением ПС не разрешается:

подъем груза непосредственно с места его установки (с земли, площадки, штабеля) только механизмом телескопирования стрелы;

**36. В каких случаях разрешается разворот поднятого груза руками?**

А) В случаях, когда масса груза не превышает половины грузоподъемности крана.

Б) В случаях, когда поднятый груз удален от стен здания и выступающих частей оборудования.

В) В случаях, когда разворот выполняет специалист, ответственный за безопасное производство работ с применением ПС.

Г) В случаях, когда разворот груза выполняют в кузове автомобиля или полувагона.

**Д) В случаях, когда груз поднят на высоту не более 1000 мм.**

Комментарии

ФНП ПС № 533 п 119. Разворот груза руками допускается при условии, что груз поднят на высоту не более 1000 мм, а в других случаях, в том числе при развороте длинномерных грузов, - только при помощи оттяжек или багров.

**37. Какое требование по безопасной эксплуатации ПС указано неверно?**

А) При эксплуатации ПС, управляемых с пола, вдоль всего пути следования ПС должен быть обеспечен свободный проход для работника, управляющего ПС.

Б) Выходы на галереи мостовых кранов, находящихся в работе, должны быть закрыты.

В) Эксплуатирующая организация должна разработать мероприятия по безопасному спуску крановщиков из кабины при вынужденной остановке крана не у посадочной площадки.

**Г) Мероприятия по безопасному спуску крановщиков должны быть указаны в технологической карте.**

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 120. При эксплуатации ПС, управляемых с пола или по радио (с подвесного или переносного пульта дистанционного управления), вдоль всего пути следования ПС должен быть обеспечен свободный проход для работника, управляющего ПС.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

121. Выходы на рельсовые пути, галереи мостовых кранов, находящихся в работе, должны быть закрыты (оборудованы устройствами для запираания). Допуск персонала на рельсовые пути и проходные галереи действующих мостовых кранов должен производиться по наряду-допуску, определяющему условия безопасного производства работ.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

122. Для каждого цеха (пролета), не оборудованного проходными галереями вдоль рельсового пути, где работают мостовые краны, эксплуатирующей организацией разрабатываются мероприятия по безопасному спуску крановщиков из кабины при вынужденной остановке крана не у посадочной площадки. Эти мероприятия указываются в производственной инструкции для крановщиков.

**38. В каких случаях эксплуатирующей организацией разрабатываются мероприятия по безопасному спуску крановщиков из кабины при вынужденной остановке мостового крана не у посадочной площадки?**

**А) Если это предусмотрено руководством (инструкцией) по эксплуатации крана.**

Б) Если в кабине крана отсутствуют специальные устройства для спуска крановщика в случае возникновения аварийных ситуаций.

В) Если кран снабжен подвижной кабиной, перемещающейся совместно с грузовой тележкой.

Г) Если кран снабжен подвижной кабиной, перемещающейся независимо от грузовой тележки.

**Д) Если цех (пролет) не оборудован проходными галереями вдоль рельсового пути.**

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 122. Для каждого цеха (пролета), не оборудованного проходными галереями вдоль рельсового пути, где работают мостовые

краны, эксплуатирующей организацией разрабатываются мероприятия по безопасному спуску крановщиков из кабины при вынужденной остановке крана не у посадочной площадки. Эти мероприятия указываются в производственной инструкции для крановщиков.

**39. Какие меры промышленной безопасности следует соблюдать при выполнении малярных работ, осуществляемых в здании с переходных площадок мостового крана?**

А) Предупреждающие падение с крана, вызванное отсутствием страховочных поясов у персонала, выполняющего указанные работы.

Б) Предупреждающие падение с крана, вызванное отсутствием у персонала медицинских освидетельствований на право выполнения работ на высоте.

В) Предупреждающие падение с крана, вызванное отравлением токсичными лакокрасочными материалами.

**Г) Предупреждающие падение с крана, вызванное внезапным началом движения крана или его грузовой тележки, наездом соседнего крана, а также поражение электрическим током, падение при выходе на рельсовые пути или подкрановые балки.**

Д) Выполнение указанных работ запрещено.

**Комментарии**

ФНП ПС № 533 п. 123. Применение мостовых кранов (с имеющихся на кране площадок) для производства строительных, малярных и других работ должны выполняться по наряду-допуску, определяющему меры промышленной безопасности, предупреждающие падение с крана, вызванное внезапным началом движения крана или его грузовой тележки, наездом соседнего крана, а также - поражение электрическим током, падение при выходе на рельсовые пути или подкрановые балки. Во время выполнения указанных работ перемещение краном грузов запрещается.

**40. Какие меры промышленной безопасности должны быть приняты для ПС, установленных на открытом воздухе и находящихся в нерабочем состоянии?**

А) ПС должны быть установлены на аутригеры, а стрела на минимальный вылет.

**Б) ПС должны быть обесточены и приняты меры по предотвращению их угона ветром.**

В) Если давление в колесах не соответствует норме, ПС должны быть установлены на аутригеры.

Г) Меры промышленной безопасности определяются ветровым районом установки ПС.

Д) Меры промышленной безопасности определяются ветровым районом и высотой установки ПС над уровнем моря.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 125. Эксплуатирующая организация должна обеспечить выполнение следующих требований промышленной безопасности:

определить порядок выделения и направления мобильных ПС на объекты, согласно заявкам, с указанием ФИО специалиста, ответственного за производство работ, и стропальщиков;

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;

**41. Каким оборудованием в эксплуатирующей организации должны быть обеспечены ее стропальщики, с целью обеспечения промышленной безопасности технологических процессов строповки?**

А) Кувалдами, молотками, ломами и т.п.

Б) Канатными и цепными стропами, соответствующими массе перемещаемых грузов.

В) Испытанными грузозахватными приспособлениями и тарой, соответствующими массе перемещаемых грузов.

**Г) Испытанными и маркированными грузозахватными приспособлениями и тарой, соответствующими массе и характеру перемещаемых грузов.**

Д) Определяется технологическими процессами транспортировки грузов, принятыми в эксплуатирующей организации.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 125. Эксплуатирующая организация должна обеспечить выполнение следующих требований промышленной безопасности:

определить порядок выделения и направления самоходных ПС на объекты согласно заявкам сторонних организаций. При этом ответственность за обеспечение требований промышленной безопасности при работе ПС несет организация, выделившая ПС для работ;

Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**42. В каких случаях при возведении зданий и сооружений в обязательном порядке машинисту крана (оператору) должны подаваться команды посредством двухсторонней радио- или телефонной связи?**

А) При возведении зданий или сооружений высотой более 50 м.

Б) При возведении зданий или сооружений высотой более 56 м.

**В) При возведении зданий или сооружений высотой более 36 м.**

Г) В случаях подачи груза в оконный проем.

Д) В любых случаях возведения зданий с использованием башенного крана.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 126. При возведении башенными кранами зданий и сооружений высотой более 36 м должна применяться двухсторонняя радио- или телефонная связь (при этом перечень и обозначение подаваемых команд должен быть утвержден распорядительным актом эксплуатирующей организации).

**43. В каких местах должны быть установлены стационарные эстакады или навесные площадки для стропальщиков?**

**А) В местах постоянной погрузки и разгрузки автомашин и полувагонов.**

Б) В любых местах, кроме мест скопления напольного технологического оборудования.

В) В любых местах, кроме проходов для персонала.

Г) В местах, которые отвечают требованиям промышленной безопасности во время возникновения аварийных ситуаций.

Д) Устанавливать стационарные эстакады или навесные площадки для стропальщиков не обязательно.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 127. В местах постоянной погрузки и разгрузки автомашин и полувагонов должны быть установлены стационарные эстакады или навесные площадки для стропальщиков. Погрузка и разгрузка полувагонов крюковыми ПС должна выполняться по технологии, утвержденной эксплуатирующей организацией, в которой определены места нахождения стропальщиков при перемещении грузов, а также возможность выхода их на эстакады и навесные площадки.

Нахождение людей в полувагонах при подъеме и опускании грузов не допускается.

**44. В каких случаях разрешается погрузка пакетов металлопроката или труб за элементы упаковки (скрутки, стяжки)?**

А) Если скрутки выполнены из мягкой стальной проволоки и их не менее четырех.

Б) Если по техническим условиям на строповку они являются «хомутами».

**В) Запрещается во всех случаях.**

Г) Если подъем и перемещение пакетов металлопроката или труб выполняют с помощью траверсы, крюки которой застропованы в скрутки.

Д) Если они применяются всего для двух последующих перегрузок: например, для загрузки в полувагон и последующей разгрузки.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 129. Погрузка и разгрузка полувагонов, платформ, автомашин и других транспортных средств должны выполняться без нарушения их равновесия.

Строповка пакетов труб или металлопроката за элементы упаковки (скрутки, стяжки, не предназначенные для строповки) запрещается.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

#### **45. Как должна распределяться нагрузка на каждое из ПС, если подъем и перемещение груза осуществляют двумя ПС?**

А) Нагрузка, приходящаяся на каждое из них, не должна превышать 0,75% грузоподъемности ПС, имеющего меньшую грузоподъемность.

Б) Нагрузка, приходящаяся на каждое из них, должна быть по возможности одинаковой.

**В) Нагрузка, приходящаяся на каждое ПС, не должна превышать грузоподъемность ПС.**

Г) Нагрузка, приходящаяся на каждое из них, должна быть выровнена несимметричной строповкой груза и быть по возможности одинаковой.

Д) Нагрузка, приходящаяся на каждое из них, должна контролироваться взвешивающими устройствами ПС.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 130. Подъем и перемещение груза несколькими ПС разрешается только по ППР или ТК.

(Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

При подъеме и перемещении груза несколькими ПС нагрузка, приходящаяся на каждое из них, не должна превышать грузоподъемность ПС.

Работа по перемещению груза несколькими ПС, разгрузка и погрузка полувагонов, работа ПС при отсутствии маркировки веса груза и схем строповки производится под непосредственным руководством специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС.

(Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**46. Допускается ли при выполнении строительно-монтажных или погрузочно-разгрузочных работ перемещение грузов с применением ПС над перекрытиями, под которыми размещены производственные, жилые или служебные помещения, где могут находиться люди?**

**А) Не допускается.**

Б) Допускается, в исключительных случаях в присутствии и под руководством специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС.

В) Допускается при условии, что место производства работ будут ограждены и обозначены предупредительными знаками.

Г) Допускается.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 131. Перемещение грузов при выполнении строительно-монтажных работ, погрузочно-разгрузочных работ над перекрытиями, под которыми размещены производственные, жилые или служебные помещения, где могут находиться люди, не допускается.

Размещение ПС в производственных зданиях и сооружениях над нижними этажами или крышей допустимо только в случае, когда при проектировании такого ОПО учтено возможное падение груза на межэтажные перекрытия или крышу (подтверждены соответствующая безопасность от падения груза и последствия воздействия на перекрытие или крышу контакта с грузом (химическое, термическое)).

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**47. В каких случаях зоны работающих ПС должны быть ограждены и обозначены предупредительными знаками, при этом нахождение в зоне работы людей не допускается?**

- А) Если ПС транспортируют крупногабаритные грузы.
- Б) Во время работы ПС на краю откосов.
- В) При работе ПС за пределами срока службы, указанного в паспорте.
- Г) При работе ПС в ночное время суток.

**Д) Во время работы ПС, оснащенных управляемым захватом, грейфером или магнитом.**

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 133. ПС, оснащенные грейфером, электромагнитом или управляемым (автоматическим, полуавтоматическим) захватом, могут быть допущены к работе только при выполнении специально разработанных для этих случаев указаний, изложенных в руководствах по эксплуатации ПС и руководствах по эксплуатации грейферов, электромагнитов, управляемых захватов.

Не допускается нахождение людей и проведение каких-либо работ в зоне перемещения грузов кранами, оснащенными грейфером или электромагнитом. Подсобные рабочие, обслуживающие такие краны, могут допускаться к выполнению своих обязанностей только во время перерывов в работе кранов и после того, как грейфер или электромагнит будет опущен на землю, при этом напряжение с электромагнита должно быть снято.

Места производства работ ПС, оснащенных грейфером или электромагнитом, должны быть ограждены и обозначены предупредительными знаками.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**48. Кто выдает разрешение о пуске в работу стрелового крана?**

- А) Специалист, ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии.

**Б) Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, или специалист, ответственный за безопасное выполнение работ с применением ПС, в зависимости от конкретных случаев.**

В) Специалист, ответственный за безопасное выполнение работ с применением ПС.

Г) Инспектор органа Ростехнадзора.

Д) Руководитель эксплуатирующей организации.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 139. Решение о пуске в работу ПС, отбор мощности у которых для собственного передвижения и работы механизмов осуществляется от собственного источника энергии, а именно:

грузоподъемных кранов, установленных на автомобильные шасси, специальные шасси автомобильного типа;

грузоподъемных кранов на пневмо-, гусеничном, тракторном, железнодорожном ходу;

кранов-манипуляторов;

подъемников (вышек), в том числе подъемников с рабочими платформами;

кранов-экскаваторов, предназначенных для работы с крюком, после перестановки их на новый объект выдается специалистом, ответственным за безопасное производство работ с применением ПС, с записью в вахтенном журнале.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**49. Куда записывается решение о вводе в эксплуатацию грузозахватных приспособлений, тары?**

А) В паспорт грузозахватного приспособления, тары.

**Б) В специальный журнал учета и осмотра.**

В) Оформляется распорядительным актом эксплуатирующей организации.

Г) Устанавливается положением о контроле качества технологических процессов, принимаемом эксплуатирующей организацией.

Д) Наносится непосредственно на бирку грузозахватного приспособления, тары.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 140. 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.

**50. Что служит основанием для решения о пуске в работу кранов мостового типа и порталного крана, после монтажа с применением сварки?**

**А) Предложение комиссии.**

Б) Положительное заключение экспертизы.

В) Предписание территориального органа Ростехнадзора.

Г) Заключение завода-изготовителя о возможности пуска..

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 141. Решение о пуске в работу ПС, подлежащих учету в федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности, осуществляющих ведение реестра ОПО, выдается специалистом, ответственным за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, с записью в паспорте ПС на основании предложений комиссии о возможности пуска ПС в работу в следующих случаях:

при пуске в работу после установки на объекте башенных кранов (за исключением быстромонтируемых) и грузопассажирских строительных подъемников; Для принятия решения о возможности пуска ПС в работу эксплуатирующая организация обеспечивает работу комиссии в составе:

председателя комиссии - уполномоченного представителя эксплуатирующей организации;

членов комиссии - уполномоченных представителей эксплуатирующей организации, специализированных организаций (если осуществлялся монтаж, проводилась экспертиза промышленной безопасности), а также уполномоченного представителя федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности.

При работе указанной комиссии осуществляется проверка возможности эксплуатации ПС (проверка соответствия требованиям технических регламентов и настоящих ФНП, эксплуатационной и ремонтной документации, проверка работоспособности ПС).

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**51. Кто является председателем комиссии, на основании предложений которой принимается решение о пуске в работу после установки на объекте кранов мостового типа и порталных кранов?**

А) Уполномоченный представитель Ростехнадзора.

Б) Уполномоченный представитель специализированной организации.

**В) Уполномоченный представитель эксплуатирующей организации.**

Г) Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 141 141. Решение о пуске в работу ПС, подлежащих учету в федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности, осуществляющих ведение реестра ОПО, выдается специалистом, ответственным за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, с записью в паспорте ПС на основании предложений комиссии о возможности пуска ПС в работу в следующих случаях:

при пуске в работу после установки на объекте башенных кранов (за исключением быстромонтируемых) и грузопассажирских строительных подъемников;

при пуске в работу после установки на объекте кранов мостового типа и порталных кранов;

при пуске в работу после постановки на учет самоходных кранов иностранного производства грузоподъемностью 25 тонн и более, а также быстромонтируемых башенных кранов иностранного производства;

при смене эксплуатирующей организации для ПС, отработавших срок службы.

Для принятия решения о возможности пуска ПС в работу эксплуатирующая организация обеспечивает работу комиссии в составе:

председателя комиссии - уполномоченного представителя эксплуатирующей организации;

членов комиссии - уполномоченных представителей эксплуатирующей организации, специализированных организаций (если осуществлялся монтаж, проводилась экспертиза промышленной безопасности), а также уполномоченного представителя федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности.

При работе указанной комиссии осуществляется проверка возможности эксплуатации ПС (проверка соответствия требованиям технических регламентов и настоящих ФНП, эксплуатационной и ремонтной документации, проверка работоспособности ПС).

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**52. Кто назначается председателем комиссии, на основании предложений которой принимается решение о пуске в работу ПС, отработавшего срок службы, при смене эксплуатирующей организации?**

А) Уполномоченный представитель Ростехнадзора.

Б) Уполномоченный представитель специализированной организации.

## **В) Уполномоченный представитель эксплуатирующей организации.**

Г) Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС.

### Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 141 141. Решение о пуске в работу ПС, подлежащих учету в федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности, осуществляющих ведение реестра ОПО, выдается специалистом, ответственным за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, с записью в паспорте ПС на основании предложений комиссии о возможности пуска ПС в работу в следующих случаях:

при пуске в работу после установки на объекте башенных кранов (за исключением быстромонтируемых) и грузопассажирских строительных подъемников;

при пуске в работу после установки на объекте кранов мостового типа и порталных кранов;

при пуске в работу после постановки на учет самоходных кранов иностранного производства грузоподъемностью 25 тонн и более, а также быстромонтируемых башенных кранов иностранного производства;

при смене эксплуатирующей организации для ПС, отработавших срок службы.

Для принятия решения о возможности пуска ПС в работу эксплуатирующая организация обеспечивает работу комиссии в составе:

председателя комиссии - уполномоченного представителя эксплуатирующей организации;

членов комиссии - уполномоченных представителей эксплуатирующей организации, специализированных организаций (если осуществлялся монтаж, проводилась экспертиза промышленной безопасности), а также уполномоченного представителя федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности.

При работе указанной комиссии осуществляется проверка возможности эксплуатации ПС (проверка соответствия требованиям технических

регламентов и настоящих ФНП, эксплуатационной и ремонтной документации, проверка работоспособности ПС).

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**53. За сколько дней до начала работы комиссии эксплуатирующая организация должна письменно уведомить организации, представители которых включены в состав комиссии, о дате работы комиссии по пуску ПС в работу?**

А) Не менее чем за 30 дней.

Б) Не менее чем за 10 дней.

В) Не менее чем за 7 дней.

Г) Не менее чем за 5 дней.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 142. Эксплуатирующая организация не менее чем за 10 дней до начала работы комиссии письменно уведомляет организации, представители которых включены в состав комиссии, о дате работы комиссии по пуску ПС в работу.

**54. Когда выдаются производственные инструкции персоналу, обслуживающему ПС?**

А) Перед допуском к работе, под расписку.

Б) Перед прохождением периодического инструктажа.

В) После прохождения вводного инструктажа.

Г) Перед проведением первичного инструктажа на рабочем месте.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 156. В целях обеспечения промышленной безопасности эксплуатирующая организация обязана обеспечить персонал производственными инструкциями, определяющими их обязанности, порядок безопасного производства работ и ответственность.

Производственные инструкции персоналу должны выдаваться под расписку перед допуском их к работе.

**55. Кто должен назначать сигнальщика в случаях, когда зона, обслуживаемая ПС, полностью не просматривается из кабины управления и при отсутствии между крановщиком и стропальщиком радио- или телефонной связи?**

А) Специалист, ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии.

Б) Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС.

**В) Специалист, ответственный за безопасное выполнение работ с применением ПС.**

Г) Инспектор органа Ростехнадзора.

Д) Руководитель эксплуатирующей организации.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 157. В тех случаях, когда зона, обслуживаемая ПС, полностью не просматривается из кабины управления (с места управления), и при отсутствии между оператором (крановщиком) и стропальщиком радио- или телефонной связи, для передачи сигнала оператору (крановщику) должен быть назначен сигнальщик из числа стропальщиков. Такие сигнальщики назначаются специалистом, ответственным за безопасное производство работ с применением ПС.

А в случаях, когда зона, обслуживаемая подъемником (вышкой), не просматривается с места управления оператора (машиниста подъемника), для передачи сигналов оператору (машинисту подъемника или персоналу, находящемуся в люльке подъемника, вышки) должна использоваться радио- или телефонная связь.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**56. Что должно быть предпринято в случае, когда зона, обслуживаемая ПС, полностью не просматривается из кабины управления (с места управления), и при отсутствии между оператором (крановщиком) и стропальщиком радио– или телефонной связи?**

**А) Должен быть назначен сигнальщик из числа стропальщиков.**

Б) Должен быть назначен специалист, ответственный за безопасное производство работ.

В) Должны быть разработаны условные обозначения для передачи сигнала.

Г) Должен быть разработан план действий для крановщика и стропальщика.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 157. В тех случаях, когда зона, обслуживаемая ПС, полностью не просматривается из кабины управления (с места управления), и при отсутствии между оператором (крановщиком) и стропальщиком радио- или телефонной связи, для передачи сигнала оператору (крановщику) должен быть назначен сигнальщик из числа стропальщиков. Такие сигнальщики назначаются специалистом, ответственным за безопасное производство работ с применением ПС.

А в случаях, когда зона, обслуживаемая подъемником (вышкой), не просматривается с места управления оператора (машиниста подъемника), для передачи сигналов оператору (машинисту подъемника или персоналу, находящемуся в люльке подъемника, вышки) должна использоваться радио- или телефонная связь.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**57. Кто из специалистов и персонала до начала производства работ ПС в обязательном порядке должны быть ознакомлены под роспись с ППР?**

**А) Специалисты, ответственные за безопасное производство работ с применением ПС, крановщики (операторы) и стропальщики.**

Б) Специалисты, ответственные за безопасное производство работ с применением ПС, крановщики (операторы).

В) Специалисты, ответственные за безопасное производство работ с применением ПС, стропальщики.

Г) Крановщики (операторы) и стропальщики.

Д) Ознакомление с ППР под роспись не требуется.

#### Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 162. Специалисты, ответственные за безопасное производство работ с применением ПС, крановщики (операторы), машинисты подъемников, рабочие люльки и стропальщики должны быть ознакомлены с ППР и ТК под роспись до начала производства работ.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

Организация безопасного производства работ

#### **58. Какая организация утверждает ППР с использованием ПС и технологические карты (далее – ТК) на погрузочно-разгрузочные работы?**

А) Проектная организация.

Б) Территориальный орган Ростехнадзора.

**В) Руководитель эксплуатирующей организации, выполняющей работы с применением ПС.**

Г) Организация-владелец ПС.

#### Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 161. ППР с использованием ПС, ТК на погрузочно-разгрузочные работы и другие технологические регламенты утверждаются руководителем эксплуатирующей организации, выполняющей работы, и выдаются на участки выполнения работ с применением ПС до начала выполнения предусмотренных там работ.

**59. Какой параметр из паспорта ПС (в виде выписки) в обязательном порядке должен быть включен в раздел ППР и ТК, связанный с организацией безопасного производства работ?**

А) Высота подъема.

Б) Вылет стрелы.

В) Максимальная грузоподъемность или максимальный грузовой момент.

Г) Справка об установленных указателях, ограничителях и регистраторах.

**Д) Сила ветра, при котором его работа не допускается.**

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 163. ППР и ТК должны иметь в своем составе раздел, связанный с организацией безопасного производства работ с применением ПС. Этот раздел должен включать следующее:

ж) выписку из паспорта ПС о силе ветра, при котором не допускается его работа;

**60. В каких случаях разрешается подача грузов в проемы (люки) перекрытий?**

А) Не разрешается.

Б) Если ниже перекрытия исключено наличие людей.

В) Если у перекрытия установлен сигнальщик.

**Г) Если это предусмотрено специально разработанным ППР.**

Д) Если это выполняется под руководством специалиста, ответственного за безопасное выполнение работ с применением ПС.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 166. Подачу грузов в проемы (люки) перекрытий и покрытий следует производить по специально разработанному ППР. При подаче груза в проемы (люки) перекрытий и покрытий необходимо опускать

груз и поднимать крюк со стропами на минимальной скорости, не допуская их раскачивания.

Расстояние между краем проема (люка) и грузом (или крюковой обоймой, если она опускается в проем (люк)) должно обеспечивать свободное перемещение груза (или крюковой обоймы) через проем и должно быть не менее 0,5 м.

При подъеме стропа через проем (люк) крюки стропов должны быть навешены на разъемное звено, а строп должен направляться снизу с помощью пенькового каната; пеньковый канат отцепляется от стропа после того, как строп будет выведен из проема (люка). Стропальщик может подойти к грузу (отойти от груза), когда груз будет опущен (поднят) на высоту не более 1 м от уровня поверхности (площадки), где находится стропальщик.

У места приема (или отправки) подаваемых (или вынимаемых) через проем (люк) грузов, а также у проема в перекрытии (покрытии) оборудуются световая сигнализация (светящиеся надписи), предупреждающая как о нахождении груза над проемом (люком), так и об опускании его через проем (люк), а также надписи и знаки, запрещающие нахождение людей под перемещаемым грузом.

Световая сигнализация располагается так, чтобы исключить возможность ее повреждения перемещаемым грузом или грузозахватными приспособлениями.

Между крановщиком и стропальщиком, находящимся вне видимости крановщика, устанавливается двусторонняя радио- или телефонная связь (при этом перечень и обозначение подаваемых команд должны быть утверждены распорядительным актом эксплуатирующей организации) или выставляются сигнальщики (назначенные из числа стропальщиков).

Команды, подаваемые сигнальщиком, должны быть хорошо видны крановщику и стропальщику.

(Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

Проемы (люки), выполненные в межферменном пространстве, должны иметь ровные (гладкие) стены для предотвращения возможности застревания груза.

(Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**61. Каким документом определяется объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований ПС?**

А) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (ФНП ПС), от 12 ноября 2013 г., № 533.

Б) Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»,

В) «Положением о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», от 30 июля 2004 г. № 401.

Г) Паспортом ПС.

**Д) Руководством (инструкцией) по эксплуатации ПС, а при отсутствии в ней указаний, требованиями ФНП ПС.**

**Комментарии**

ФНП ПС № 533 п. 168. ПС, перечисленные в пункте 3 настоящих ФНП, должны подвергаться техническому освидетельствованию до их пуска в работу, а также в процессе эксплуатации. Объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований определяются руководством (инструкцией) по эксплуатации ПС. Аналогичный объем работ выполняется и при внеочередных технических освидетельствованиях в случаях, установленных настоящими ФНП.

(Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

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

**62. Каким из перечисленных ПС разрешается проводить полное техническое освидетельствование один раз в 5 лет?**

А) ПС, которые отработали срок службы.

**Б) ПС, которые обслуживают электрические и насосные станции, компрессорные установки.**

- В) ПС, которые не ставятся на учет в Ростехнадзоре.
- Г) ПС, которые запланированы к утилизации (ликвидации).
- Д) ПС, которые подверглись плановому капитальному ремонту.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 169. ПС в течение срока службы должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию:

- а) частичному - не реже одного раза в 12 месяцев;
- б) 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).

**63. Какая периодичность частичного технического освидетельствования установлена для ПС в течение всего срока службы?**

А) Не реже одного раза в 24 месяца.

**Б) Не реже одного раза в 12 месяцев.**

В) Не реже одного раза в 18 месяцев.

Г) Не реже одного раза в 16 месяцев.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 169. ПС в течение срока службы должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию:

- а) частичному - не реже одного раза в 12 месяцев;
- б) 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).

**64. Какая периодичность полного технического освидетельствования установлена для ПС в течение всего срока службы?**

А) Не реже одного раза в 7 лет.

Б) Не реже одного раза в 5 лет.

**В) Не реже одного раза в 3 года, за исключением редко используемых ПС.**

Г) Не реже одного раза в 10 лет.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 169. ПС в течение срока службы должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию:

а) частичному - не реже одного раза в 12 месяцев;

б) 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).

**65. Что должно проводиться после реконструкции ПС? (Измененный – капит.ремонт)**

А) Внеочередное частичное техническое освидетельствование.

**Б) Внеочередное полное техническое освидетельствование.**

В) Периодическое частичное техническое освидетельствование.

Г) Периодическое техническое освидетельствование.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 170. 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.

**66. В каком из перечисленных случаев при внеочередном полном техническом освидетельствовании ПС проводятся только статические испытания?**

- А) После реконструкции ПС.
- Б) После установки сменного стрелового оборудования или замены стрелы.
- В) После капитального ремонта или замены грузовой или стреловой лебедки.

**Г) После замены грузозахватного органа.**

Д) После замены несущих или вантовых канатов кранов кабельного типа.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 170. Внеочередное полное техническое освидетельствование ПС должно проводиться после:

- е) замены грузозахватного органа (проводятся только статические испытания);
- ж) замены несущих или вантовых канатов кранов кабельного типа.

## 67. Кто должен проводить техническое освидетельствование ПС?

А) Комиссия эксплуатирующей организации, состав которой утверждает руководитель эксплуатирующей организации.

Б) Комиссия эксплуатирующей организации, в состав которой должен входить представитель органов Ростехнадзора.

**В) Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, при участии специалиста, ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии.**

Г) Специалист, ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии.

Д) Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, при участии специалиста, ответственного за безопасное производство работ.

### Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 171. 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.

## 68. Какой нагрузкой должны проводиться статические испытания ПС всех типов (кроме подъемников и кранов-грубоукладчиков)?

А) 200 процентов по отношению к номинальной паспортной грузоподъемности ПС.

Б) 150 процентов по отношению к номинальной паспортной грузоподъемности ПС.

**В) 125 процентов по отношению к номинальной паспортной грузоподъемности ПС.**

Г) 140 процентов по отношению к номинальной паспортной грузоподъемности ПС.

## Комментарии

ФНП ПС № 533 п175. Статические испытания проводят с целью проверки конструктивной пригодности ПС и его сборочных единиц. Статические испытания должны проводиться со следующими нагрузками (по отношению к номинальной паспортной грузоподъемности): 125 процентов - для ПС всех типов (кроме подъемников);

**69. В каких случаях при наличии на ПС двух механизмов подъема их статические испытания следует проводить одновременно?**

А) Во всех случаях только отдельно.

Б) Только для контейнерных кранов, спредер которых поднимают одновременно два механизма подъема.

В) Только для литейных кранов, у которых вспомогательный подъем осуществляет поворот поднятого ковша.

**Г) Если это предусмотрено паспортом ПС.**

Д) Только кранов, оснащенных двухканатным грейфером (с механизмами подъема и замыкания грейфера).

## Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 175 Статические испытания следует проводить для каждого грузоподъемного механизма и, если это предусмотрено в паспорте ПС, при совместной работе грузоподъемных механизмов в положениях и вариантах исполнения, выбранных таким образом, чтобы усилия в канатах, изгибающие моменты и (или) осевые усилия в основных элементах ПС были наибольшими.

**70. Какова продолжительность статических испытаний кабельных кранов?**

А) 10 минут.

Б) 15 минут.

В) 20 минут.

Г) 30 минут.

Д) 40 минут.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 176. Статические испытания кабельных кранов выполняют аналогично испытаниям кранов мостового типа, при этом следят за положением груза (который должен находиться в первоначально поднятом состоянии над землей в течение 30 минут), а также за положением верхних частей опор, которые не должны перемещаться по горизонтали, пока будет происходить приложение испытательной нагрузки, и вернуться в первоначальное положение, когда испытательный груз будет опущен.

**71. Когда результат статических испытаний крана стрелового типа считается положительным?**

А) Если не обнаружено трещин, остаточных деформаций и других повреждений стрелы.

Б) Если в течение 5 минут поднятый груз не опустится на землю.

**В) Если в течение 10 минут поднятый груз не опустится на землю, а также не обнаружено трещин, остаточных деформаций и других повреждений металлоконструкций и механизмов.**

Г) Если кран не потеряет устойчивость за весь период испытаний.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 179. Для проведения статических испытаний кранов стрелового типа и кранов-манипуляторов должна быть подготовлена площадка для установки крана (обеспечены требуемые плотность грунта и уклон) согласно требованиям руководства (инструкции) по эксплуатации крана.

Если испытания выполняют без выносных опор (в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации), необходимо проверить давление в шинах колес (для ПС на автомобильном и пневмоколесном ходу).

При статических испытаниях стрела устанавливается относительно ходовой опорной части в положение, отвечающее наименьшей расчетной устойчивости крана, и груз поднимается на высоту 50-100 миллиметров.

Проведение замеров остаточных деформаций во время проведения испытаний осуществляется в порядке, установленном в пункте 176 настоящих ФНП, при этом изменение положений от первоначальных значений проверяется по оголовку стрелы.

Если в течение 10 минут поднятый груз не опустится на землю, а также не будет обнаружено трещин, остаточных деформаций и других повреждений металлоконструкций и механизмов, то результат испытаний считается положительным.

Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

## **72. Каким грузом следует проводить динамические испытания стреловых самоходных кранов?**

**А) Масса которого на 10% превышает его паспортную грузоподъемность.**

Б) Масса которого на 7% превышает его паспортную грузоподъемность.

В) Масса которого на 5% превышает его паспортную грузоподъемность.

Г) Масса которого на 20% превышает его паспортную грузоподъемность.

### **Комментарии**

ФНП ПС № 533 п. 183. Динамические испытания ПС проводятся грузом, масса которого на 10 процентов превышает его паспортную грузоподъемность, и имеют целью проверку действия его механизмов и тормозов.

При динамических испытаниях ПС производятся многократные (не менее трех раз) подъем и опускание груза, а также проверка действия всех других

механизмов при совмещении рабочих движений, предусмотренных руководством (инструкцией) по эксплуатации ПС.

**73. Каким испытаниям подлежат механизмы подъема ПС, если предусмотрена их раздельная работа?**

А) Только статической нагрузкой.

Б) Только динамической нагрузкой.

В) Виды нагрузок Правилами безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, не регламентируются.

**Г) Каждый механизм должен быть испытан статической и динамической нагрузкой.**

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 184. У ПС, оборудованного двумя и более механизмами подъема, если предусмотрена их раздельная работа, на статическую и динамическую нагрузки должен быть испытан каждый механизм.

**74. С каким грузозахватным органом проводят испытания при повторных периодических технических освидетельствованиях ПС, имеющих несколько грузозахватных органов?**

А) Поочередно, с каждым из них.

**Б) С тем, который установлен на момент проведения.**

В) С тем, который наиболее часто применяется в технологии перегрузочного процесса эксплуатирующей организации.

Г) Сменные грузозахватные органы подвергают только осмотру.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 186. Испытания вновь смонтированного ПС, имеющего несколько сменных грузозахватных органов, должны быть проведены при проведении технического освидетельствования со всеми грузозахватными органами, включенными в паспорт ПС.

Повторные испытания при периодическом техническом освидетельствовании ПС, имеющего несколько сменных грузозахватных органов, допускается проводить только с тем грузозахватным органом, который установлен на момент испытаний.

**75. Какие требования предъявляются к стальным канатам, устанавливаемым на ПС при замене ранее установленных?**

А) Стальные канаты должны иметь сертификат предприятия-изготовителя каната и пройти испытание в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

**Б) Стальные канаты должны соответствовать по марке, диаметру и разрывному усилию указанным в паспорте ПС и иметь сертификат предприятия-изготовителя.**

В) Стальные канаты должны иметь разрывное усилие на 10% больше указанного в паспорте ПС для заменяемого каната.

Г) Стальные канаты должны соответствовать только технологии использования ПС.

**Комментарии**

ФНП ПС № 533 п. 195. Стальные канаты, устанавливаемые на ПС при замене ранее установленных, должны соответствовать по длине, марке, диаметру и разрывному усилию, указанным в паспорте ПС, иметь сертификат предприятия - изготовителя каната. Стальные канаты, не имеющие указанных документов, к использованию не допускаются.

(Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

Разрешается применение канатов, изготовленных по международным стандартам, если они по своему назначению соответствуют технологии использования ПС, имеют диаметр, равный диаметру заменяемого каната, и разрывное усилие - не ниже указанного в паспорте ПС для заменяемого каната.

Заменять стальные канаты крестовой свивки на канаты односторонней свивки запрещается.

После замены изношенных грузовых, стреловых или других канатов на кранах, кранах-манипуляторах, подъемниках (вышках), а также во всех случаях перепасовки канатов должны производиться проверки правильности запасовки и надежности крепления концов канатов, а также обтяжка канатов грузом, соответствующим паспортной номинальной грузоподъемности, о чем должна быть сделана запись в паспорте специалистом, ответственным за содержание ПС в работоспособном состоянии.

(Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**76. Каким требованиям должны соответствовать стальные цепи, устанавливаемые на ПС?**

**А) Стальные цепи должны соответствовать по марке и разрывному усилию указанным в паспорте ПС, иметь сертификат предприятия-изготовителя цепи.**

Б) Стальные цепи должны иметь сертификат и пройти испытание в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

В) Стальные цепи должны соответствовать по марке, диаметру и разрывному усилию указанным в паспорте ПС.

Г) Стальные цепи должны иметь сертификат и иметь коэффициент запаса прочности не менее 3.

**Комментарии**

ФНП ПС № 533 п. 199. Стальные цепи, устанавливаемые на ПС, должны соответствовать по марке и разрывному усилию, указанным в паспорте ПС, иметь сертификат предприятия - изготовителя цепи.

Стальные цепи, не имеющие указанных документов, к использованию не допускаются.

**77. Каким требованиям должны соответствовать устройство и размеры лестниц, посадочных площадок и галерей надземных рельсовых путей?**

А) Требованиям, изложенным в руководстве (инструкции) по эксплуатации ПС.

Б) Требованиям проекта производства работ с применением ПС.

**В) Требованиям проектной и эксплуатационной документации на рельсовый путь.**

Г) Требованиям специализированной экспертной организации, изложенным в экспертизе промышленной безопасности ПС.

Д) Требованиям строительных норм и правил.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 202. Рельсовый путь для опорных и подвесных ПС на рельсовом ходу (исключая железнодорожные краны) должен соответствовать требованиям, приведенным изготовителем в руководстве (инструкции) по эксплуатации и паспорте ПС.

Рельсовый путь должен обеспечивать свободный, без заеданий, проезд установленных на нем ПС на всем участке их следования.

Устройство и размеры лестниц, посадочных площадок и галерей надземных рельсовых путей должны соответствовать требованиям проектной и эксплуатационной документации на рельсовый путь.

**78. В каких случаях к акту сдачи–приемки рельсового пути, определяющему его готовность к эксплуатации, должны прикладываться данные планово-высотной съемки?**

А) Только после ремонта.

Б) Только после реконструкции.

В) Только после при сдаче вновь уложенных путей.

Г) Только после проведения комплексного обследования его состояния.

**Д) Во всех перечисленных случаях.**

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 207. Готовность рельсового пути к эксплуатации, в том числе после ремонта (реконструкции), должна быть подтверждена актом

сдачи-приемки (с прилагаемыми к нему результатами планово-высотной съемки).

Предельные величины отклонений рельсового пути от проектного положения, указанные в руководстве (инструкции) по эксплуатации ПС, не должны превышать величин, указанных в приложении N 8 к настоящим ФНП.

Дефекты рельсов и шпал рельсового пути не должны превышать норм браковки, приведенных в приложении N 3 к настоящим ФНП.

208. На каждом рельсовом пути должен быть выделен участок для стоянки ПС в нерабочем состоянии.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**79. Допускается ли пересечение путей козловых, башенных и порталных кранов с рельсовыми путями заводского транспорта?**

А) Допускается, только после выполнения мероприятий по безопасному ведению работ на рельсовых путях.

**Б) Допускается, только после разработки мероприятий по предупреждению столкновения работающих кранов с подвижным составом и согласованию с организацией, в ведении которой находится организация движения на железнодорожных путях.**

В) Не допускается.

Г) Допускается, только при согласовании с территориальным органом Ростехнадзора.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 206. Пересечение путей козловых, башенных и порталных кранов с рельсовыми путями заводского транспорта допускается после разработки эксплуатирующей организацией мероприятий по предупреждению столкновения работающих кранов с подвижным составом.

Пересечение рельсового пути порталного крана с железнодорожными путями допускается после разработки эксплуатирующей организацией мероприятий по предупреждению столкновения работающих кранов с

подвижным составом и согласования организацией, в ведении которой находится организация движения на железнодорожных путях. При этом вся полнота ответственности за промышленную безопасность таких пересечений и организацию движения на них возлагается на эксплуатирующую организацию.

**80. В каких случаях рельсовые пути ПС, передвигающихся по рельсам, должны подвергаться ремонту?**

А) Каждые три года.

Б) После проведения плановых и внеочередных технических освидетельствований.

**В) При необходимости.**

Г) После проведения комплексных обследований.

Д) После установки на них дополнительных ПС.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 209. Рельсовые пути, находящиеся в эксплуатации, должны подвергаться постоянной проверке, периодическому комплексному обследованию, техническому обслуживанию и ремонту (последнее при необходимости).

**81. Кем осуществляется ежесменный осмотр рельсового пути ПС?**

А) Начальником цеха (участка).

Б) Службой эксплуатации, отвечающей за состояние рельсовых путей.

**В) Крановщиком (оператором) в объеме, предусмотренном производственной инструкцией.**

Г) Специалистом, ответственным за безопасное производство работ с применением ПС.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 211. Ежедневный осмотр рельсового пути осуществляется крановщиком (оператором) в объеме, предусмотренном производственной инструкцией.

**82. Когда проводится осмотр состояния рельсовых путей ПС под руководством специалиста, ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии?**

**А) После каждых 24 смен работы.**

Б) После каждых 32 смен работы.

В) После каждых 46 смен работы.

Г) После каждых 50 смен работы.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 212. Осмотр состояния рельсовых путей после каждых 24 смен работы проводится крановщиком (оператором) под руководством ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**83. Какая организация осуществляет периодическое комплексное обследование рельсовых путей ПС?**

А) Эксплуатирующая организация.

Б) Экспертная организация.

**В) Специализированная организация.**

Г) Проектная организация.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 216. Периодическое комплексное обследование рельсовых путей проводится специализированными организациями и включает выполнение следующего комплекса работ:

проверку наличия службы эксплуатации ОПО, отвечающей за состояние рельсовых путей;

проверку наличия проектной и эксплуатационной документации;

поэлементное обследование рельсовых путей, включая оценку фактического состояния рельсового пути;

подготовку результатов комплексного обследования: оформление инструментальных замеров, включая измерения сопротивления его заземления, и составление ведомости дефектов.

#### **84. С какой периодичностью должно проводиться комплексное обследование рельсовых путей ПС?**

**А) Не реже одного раза в три года.**

Б) Не реже одного раза в четыре года.

В) Не реже одного раза в пять лет.

Г) Не реже одного раза в семь лет.

#### Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 218. Комплексное обследование рельсовых путей (наземных и надземных) должно проводиться не реже одного раза в три года, а также после подтоплений, наводнений, землетрясений, селей, произошедших на территории нахождения ПС.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

Требования к процессу эксплуатации, проверке состояния и дефектации грузозахватных приспособлений и тары

#### **85. Какое количество ветвей для стропов с числом ветвей более трех, учитывают в расчете их грузоподъемности?**

А) Не более двух ветвей.

**Б) Не более трех ветвей.**

В) Не более четырех ветвей.

Г) Указывается в руководстве (инструкции) по эксплуатации стропа.

Д) Все ветви, если груз несимметричен.

#### Комментарии

ФНП ПС № 533 п.221 е) расчет стропов из стальных канатов перед применением в эксплуатации должен выполняться с учетом числа ветвей канатов и угла наклона их к вертикали

Расчетную нагрузку отдельной ветви многоветвевое стропа назначают из условия равномерного натяжения каждой из ветвей и соблюдения (в общем случае) расчетного угла между ветвями, равного 90 градусов.

Для стропа с числом ветвей более трех, воспринимающих расчетную нагрузку, учитывают в расчете не более трех ветвей.

#### **86. С какой периодичностью в эксплуатации следует осматривать траверсы, клещи, захваты и тару?**

А) При проведении плановых полных технических освидетельствований ПС, с которыми они применяются.

Б) Перед началом каждой рабочей смены.

В) Каждые 10 дней.

**Г) Каждый месяц.**

Д) Один раз в год.

#### Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 228. В процессе эксплуатации съемных грузозахватных приспособлений и тары эксплуатирующая организация, в лице назначенного приказом специалиста (или специалистов, согласно требованиям подпункта "ж" пункта 23 настоящих ФНП), должна периодически производить их осмотр не реже чем:

траверс, клещей, захватов и тары - каждый месяц;

**87. Каким документом оформляются результаты испытаний грузозахватных приспособлений от приложения статической нагрузкой?**

А) Актом.

Б) Протоколом.

**В) Актом или протоколом.**

Г) Документом о проведении полного технического освидетельствования.

Д) Заключением экспертизы промышленной безопасности.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 238. Результаты испытания грузозахватных приспособлений статической нагрузкой должны быть оформлены актом (протоколом) испытания. При положительных результатах в нем должно подтверждаться, что грузозахватное приспособление выдержало испытания, отвечает требованиям действующих паспорта и руководства (инструкции) по эксплуатации ПС и находится в работоспособном состоянии.

**88. В каких из перечисленных случаев эксплуатирующая организация имеет право допустить ПС в работу?**

А) Обслуживание ПС ведется неаттестованным персоналом.

**Б) Для редко используемого ПС прошло более трех лет с момента проведения предыдущего технического освидетельствования.**

В) Отсутствует экспертиза промышленной безопасности ПС, отработавшего срок службы.

Г) На ПС выявлены трещины в расчетных элементах металлоконструкции.

Д) Отсутствуют соответствующие массе и виду перемещаемых грузов съемные грузозахватные приспособления и тара.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. п. 255. Эксплуатирующая организация не должна допускать ПС в работу, если при проверке установлено, что:

- а) обслуживание ПС ведется неаттестованным персоналом;
- в) истек срок технического освидетельствования ПС. Отсутствует экспертиза промышленной безопасности ПС, отработавшего срок службы;
- д) на ПС выявлены технические неисправности: трещины или остаточные деформации металлоконструкций (последние выше допустимых пределов), ослабление креплений в соединениях металлоконструкций, неработоспособность заземления гидро- или электрооборудования, указателей, ограничителей и регистраторов, системы управления, недопустимый износ крюков, канатов, цепей, элементов механизмов и тормозов, рельсового пути;
- е) отсутствуют соответствующие массе и виду перемещаемых грузов съемные грузозахватные приспособления и тара или они неработоспособны;
- ж) работы ведутся без ППР, ТК, нарядов-допусков, предписываемых требованиями настоящих ФНП;
- з) не выполнены мероприятия по безопасному ведению работ и требования, изложенные в ППР, ТК, нарядах-допусках;
- к) работы с применением ПС ведутся с нарушениями настоящих ФНП, ППР, ТК и инструкций, что может привести к аварии или угрозе жизни людей.

**89. В каком из перечисленных случаев ПС не подлежит экспертизе промышленной безопасности?**

А) До начала применения на ОПО ПС, изготовленных для собственных нужд.

Б) По истечении срока службы или превышении количества циклов нагрузки такого ПС, установленных производителем.

В) При отсутствии в технической документации данных о сроке службы такого ПС, если фактический срок его службы превышает 20 лет.

**Г) При замене изношенного грузозахватного органа на аналогичный новый.**

Д) После проведения работ, связанных с изменением конструкции, заменой материала несущих элементов такого ПС, либо восстановительного

ремонта после аварии или инцидента на опасном производственном объекте, в результате которых было повреждено такое ПС.

#### Комментарии

ФНП ПС № 533 260. Обязательные требования к ПС, применяемым на ОПО, формы оценки их соответствия указанным требованиям устанавливаются в соответствии с Федеральным законом N 184-ФЗ.

В соответствии с Федеральным законом 116-ФЗ, если Техническим регламентом ТС 010/2011 не установлена иная форма оценки соответствия ПС обязательным требованиям к такому ПС, оно подлежит экспертизе промышленной безопасности:

- а) до начала применения на ОПО ПС, изготовленных для собственных нужд;
- б) по истечении срока службы или превышении количества циклов нагрузки такого ПС, установленных производителем;
- в) при отсутствии в технической документации данных о сроке службы такого ПС, если фактический срок его службы превышает 20 лет;
- г) после проведения работ, связанных с изменением конструкции, заменой материала несущих элементов такого ПС, либо восстановительного ремонта после аварии или инцидента на опасном производственном объекте, в результате которых было повреждено такое ПС.

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

262. Необходимость проведения экспертизы промышленной безопасности строительных конструкций ОПО, где установлены ПС, объем и состав указанных работ определяются техническим состоянием строительных конструкций, а также требованиями, аналогичными изложенным в пункте 260 настоящих ФНП применительно к самим ПС.

#### **90. Какие из перечисленных ниже ПС не подлежат экспертизе промышленной безопасности?**

- А) Управляемые с пола или по радиоканалу.
- Б) Изготовленные для собственных нужд.

В) Электрические тали.

Г) Не отработавшие срок службы.

**Д) Не подлежащие учету в органах Ростехнадзора.**

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 264. Экспертиза промышленной безопасности проводится только для ПС, которые подлежат учету. ПС, перечисленные в пункте 148 настоящих ФНП и не подлежащие учету, экспертизе промышленной безопасности не подлежат.

**91. По каким точкам грузовой характеристики должна проводиться проверка ограничителя грузовой момент, если грузоподъемность ПС изменяется в зависимости от вылета, положения грузовой тележки или пространственного положения элемента ПС?**

А) Не менее чем в двух точках его грузовой характеристики.

**Б) Не менее чем в трех точках его грузовой характеристики.**

В) Только в двух точках его грузовой характеристики.

Г) Правилами не регламентировано.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 268. Проверка ограничителя грузоподъемности осуществляется с использованием грузов или аттестованного устройства нагружения иного типа, имеющего погрешность не более 3 процентов.

Если грузоподъемность ПС изменяется в зависимости от вылета, положения грузовой тележки или пространственного положения иного элемента ПС, то проверка ограничителя грузоподъемности (ограничителя грузовой момент) проводится не менее чем в трех точках его грузовой характеристики.

У вновь смонтированного ПС, имеющего несколько грузовой характеристик, проверку ограничителя грузоподъемности (ограничителя грузовой момент) следует осуществлять для фактической конфигурации ПС и всех режимов работы ограничителя грузоподъемности (далее - ОГП).

(Абзац в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

В случае изменения конфигурации (схем запасовок, стрелового оборудования) проверки должны быть проведены повторно.

**92. В соответствии с требованиями какого документа выполняется проверка работоспособности указателя скорости ветра (анемометра) и креномера (указателя угла наклона)?**

**А) Руководства (инструкций) по эксплуатации анемометра и креномера.**

Б) Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

В) Руководства по эксплуатации ПС.

Г) Руководства по качеству организации и выполнения калибровочных работ.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. 273. Проверка работоспособности указателя (сигнализатора) предельной скорости ветра (анемометра) и указателя угла наклона ПС выполняется согласно требованиям их руководств (инструкций) по эксплуатации.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 5 июня 2016 года приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 года N 146.

**93. Какой износ головки рельса является условием для браковки кранового пути опорных кранов?**

**А) 15% и более от величины соответствующего размера неизношенного профиля.**

Б) 18% и более от величины соответствующего размера неизношенного профиля.

В) 20% и более от величины соответствующего размера неизношенного профиля.

Г) 22% и более от величины соответствующего размера неизношенного профиля.

Д) 25% и более от величины соответствующего размера неизношенного профиля.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. Приложение N 3 нормы браковки элементов рельсовых путей опорных и подвесных подъемных сооружений

Рельсовый путь опорных ПС на рельсовом ходу подлежит браковке при наличии следующих дефектов и повреждений:

трещин и сколов рельсов любых размеров;

вертикального, горизонтального или приведенного (вертикального плюс половина горизонтального) износа головки рельса более 15% от соответствующего размера неизношенного профиля.

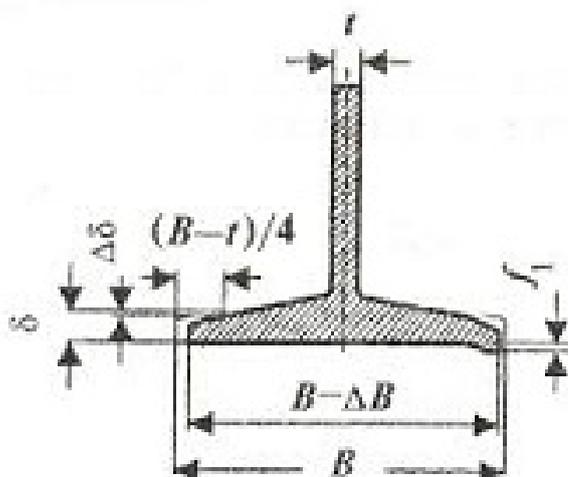


Рисунок. Схема проведения измерений величин износа и отгиба полки монорельса при проведении его дефектации:

$B$  - первоначальная ширина полки;  $\Delta B$  - износ полки;  $t$  - толщина стенки;

$\Delta s$  - отгиб полки;  $s$  - первоначальная толщина полки на расстоянии  $(B-t)/4$  от края;

$s - \Delta s$  - уменьшение толщины полки вследствие износа.

**94. Что из перечисленного является условием для браковки каната крана, подвергавшегося поверхностному изнашиванию или коррозии?**

А) Уменьшение диаметра каната на 3% по сравнению с номинальным диаметром.

**Б) Уменьшение диаметра каната на 7% и более по сравнению с номинальным диаметром даже при отсутствии видимых обрывов проволок.**

В) Уменьшение диаметра каната на 4% по сравнению с номинальным диаметром.

Г) Уменьшение диаметра каната на 7% и более по сравнению с номинальным диаметром только при наличии видимых обрывов проволок.

Д) Уменьшение диаметра каната на 5% по сравнению с номинальным диаметром.

Комментарии

ФНП ПС № 533 п. Приложение N 4 НОРМЫ БРАКОВКИ СТАЛЬНЫХ КАНАТОВ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ

3. При уменьшении диаметра каната в результате поверхностного износа (рисунок 5) или коррозии (рисунок 6) на 7 процентов и более по сравнению с номинальным диаметром канат подлежит браковке даже при отсутствии видимых обрывов проволок.

При уменьшении диаметра каната в результате повреждения сердечника - внутреннего износа, обмятая, разрыва (на 3 процента от номинального диаметра у некрутящихся канатов и на 10 процентов у остальных канатов) канат подлежит браковке даже при отсутствии видимых обрывов проволок

**95. Какого режима нагружения механизмов ПС не существует?**

А) L1 - легкий.

**Б) L2 - средней тяжести.**

В) L3 - тяжелый.

Г) L4 - весьма тяжелый.

## Комментарии

### ФНП ПС № 533 п. Приложение N 6 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППЫ КЛАССИФИКАЦИИ МЕХАНИЗМА ПОДЪЕМНОГО СООРУЖЕНИЯ

#### 2. Режим нагружения

Режим нагружения определяет относительную длительность, с которой механизм подвергается действию максимальной или пониженной нагрузки. В таблице 2 приведены номинальные коэффициенты распределения нагрузок в зависимости от режимов нагружения механизма.

Таблица 2

Номинальные коэффициенты распределения нагрузок механизмов К

<i>Режим нагружения</i>	<i>Номинальный коэффициент распределения нагрузки</i>	<i>Примечание</i>
<i>L1 - легкий</i>	<i>0,125</i>	<i>Механизмы, подвергаемые дейс нагрузок регулярно, наибольши редко</i>
<i>L2 - умеренный</i>	<i>0,25</i>	<i>Механизмы, подвергаемые дейс умеренных нагрузок регулярно, нагрузок довольно часто</i>
<i>L3 - тяжелый</i>	<i>0,50</i>	<i>Механизмы, подвергаемые дейс нагрузок регулярно, наибольши часто</i>
<i>L4 - весьма тяжелый</i>	<i>1,00</i>	<i>Механизмы, подвергаемые дейс наибольших нагрузок регулярно</i>

**96. При каком удлинении звена цепи от первоначального размера цепной строп подлежит браковке?**

А) 1,5% от первоначального размера.

Б) 2,0% от первоначального размера.

В) 2,5% от первоначального размера.

**Г) Более 3,0% от первоначального размера.**

## Комментарии

ФНП ПС № 533 п. Приложение N 7 НОРМЫ БРАКОВКИ КАНАТНЫХ И ЦЕПНЫХ СТРОПОВ, А ТАКЖЕ ТЕКСТИЛЬНЫХ СТРОПОВ НА ПОЛИМЕРНОЙ ОСНОВЕ

Цепной строп подлежит браковке при удлинении звена цепи более 3 процентов от первоначального размера (рисунок 1) и при уменьшении диаметра сечения звена цепи вследствие износа более 10 процентов (рисунок 2).