

Об утверждении технического регламента "Требования к безопасности подъемно-транспортных средств"

Утративший силу

Постановление Правительства Республики Казахстан от 15 декабря 2009 года № 2117. Утратило силу постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 января 2017 года № 29

Сноска. Утратило силу постановлением Правительства РК от 30.01.2017 № 29 (вводится в действие со дня его первого официального опубликования).

В целях реализации Закона Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года "О техническом регулировании" Правительство Республики Казахстан ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1. Утвердить прилагаемый технический регламент "Требования к безопасности подъемно-транспортных средств".
- 2. Настоящее постановление вводится в действие по истечении шести месяцев со дня первого официального опубликования.

Премьер-Министр

Республики Казахстан

К. Масимов

Утвержден постановлением Правительства Республики Казахстан от 15 декабря 2009 года № 2117

Технический регламент

"Требования к безопасности подъемно-транспортных средств"

1. Область применения

- 1. Настоящий технический регламент "Требования к безопасности подъемно-транспортных средств" (далее Технический регламент) устанавливает требования к подъемно-транспортным средствам и к процессам их жизненного цикла.
- 2. Идентификация подъемно-транспортных средств, производится путем использования кодов товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Республики Казахстан (далее ТН ВЭД РК), приведенной в приложении к настоящему Техническому регламенту, по маркировке и сопроводительным документам, по признакам, параметрам, показателям и требованиям, которые в совокупности достаточны для распознавания.

- 3. Настоящий Технический регламент распространяется на:
- 1) грузоподъемные краны всех типов, включая краны-манипуляторы;
- 2) грузовые электрические тележки, передвигающиеся по надземным рельсовым путям совместно с кабиной управления;
- 3) краны-экскаваторы, предназначенные для работы только с крюком, подвешенным на канате или электромагнитом;
 - 4) электрические тали;
 - 5) лебедки для подъема груза и (или) людей;
- 6) сменные грузозахватные органы (крюк, грейфер, грузоподъемный электромагнит).
 - 4. Настоящий Технический регламент не распространяется на:
- 1) подъемно-транспортные средства, установленные в шахтах, на морских и речных судах, иных плавучих сооружениях;
- 2) экскаваторы, предназначенные для работы с землеройным оборудованием или грейфером;
- 3) краны, предназначенные для работы только с навесным оборудованием (вибропогружателями, шпунтовыдергивателями, люльками, буровым оборудованием);
- 4) подъемно-транспортные средства напольные, завалочные и посадочные машины, трубоукладчики, электро- и автопогрузчики, штабелеры, путе- и мостоукладочные машины, манипуляторы;
- 5) монтажные полиспасты и конструкции, к которым они подвешиваются (мачты, шевры, балки);
 - 6) подъемно-транспортные средства военного ведомства;
 - 7) ручные тали.
- 5. Основными опасными факторами (рисками), которых следует избегать, являются:
 - 1) неустойчивость в рабочем и нерабочем положении;
 - 2) превышение скорости движения;
 - 3) превышение угла поворота;
 - 4) превышение грузоподъемности;
 - 5) механическое воздействие на персонал;
 - 6) действующие электроустановки;
 - 7) ветровые нагрузки;
 - 8) пожароопасные и взрывоопасные элементы.

2. Термины и определения

- 6. В настоящем Техническом регламенте применяются термины и определения, установленные законодательством в области технического регулирования и промышленной безопасности, а также следующие термины с соответствующими определениями:
- 1) испытания динамические испытания подъемно-транспортных средств путем выполнения рабочих движений под нагрузкой, превышающей грузоподъемность подъемно-транспортных средств;
- 2) уклон пути уклон, на котором допускается работа подъемнотранспортного средства;
- 3) подъемно-транспортное средство подъемное устройство цикличного действия с возвратно-поступательным движением грузозахватного органа;
- 4) противовес грузы, прикрепляемые к противовесной консоли или к поворотной платформе для уравновешивания веса рабочего груза и/или отдельных частей подъемно-транспортных средств во время работы;
- 5) грузоподъемность полезная груз массой поднимаемый подъемно-транспортным средством и подвешенный при помощи съемных грузозахватных приспособлений, а в случае их отсутствия подвешенный непосредственно к несъемным грузозахватным приспособлениям;
- 6) испытания статические испытания подъемно-транспортных средств путем статического приложения нагрузки к грузозахватному органу, превышающей грузоподъемность подъемно-транспортных средств.

3. Условия обращения на рынке

- 7. Подъемно-транспортные средства (далее ПТС), допускаются к реализации на рынке, если они соответствуют требованиям настоящего Технического регламента и исключают причинение вреда жизни, здоровью человека и окружающей среде.
- 8. Потребителям ПТС предоставляется полная и достоверная информация, приводимая в сопроводительной документации.
 - 9. Сопроводительная документация должна содержать:
 - 1) проектные документы и паспорт на продукцию;
 - 2) инструкцию по монтажу ПТС;
 - 3) инструкцию по эксплуатации ПТС;
 - 4) сборочные чертежи ПТС и сборочных единиц;
 - 5) паспорта на стальные канаты;
 - 6) паспорта на прокат и крепежные детали;
 - 7) комплектовочная ведомость.
 - 10. Инструкция по эксплуатации должна включать:

- 1) указания по монтажу, сборке, наладке или регулировке;
- 2) указания по штатному использованию ПТС, мерам по обеспечению безопасности, которые необходимо соблюдать при эксплуатации (включая ввод в эксплуатацию, использование по назначению, техническое обслуживание, все виды ремонта и технических свидетельств, средства защиты, транспортировку и хранение);
 - 3) назначенные показатели срока службы или назначенный ресурс;
- 4) перечень критических отказов, возможных ошибок персонала, приводящие к аварии и действий, предотвращающих указанные ошибки;
 - 5) критерии предельных состояний.
- 11. Маркировка проводится в соответствии с требованиями постановления Правительства Республики Казахстан от 21 марта 2008 года № 277 "Об утверждении Технического регламента "Требования к упаковке, маркировке, этикетированию и правильному их нанесению".
- 12. ПТС, а при необходимости отдельные сборочные единицы должны иметь четкую и нестираемую маркировку.

4. Требования к безопасности

- 13. Возможность работы ПТС во взрывопожароопасной среде (с указанием категории среды) должна быть указана в паспорте.
- 14. ПТС, их узлы, механизмы, станции управления, системы защиты и приборы безопасности, должны соответствовать требованиям настоящего Технического регламента.
- 15. Самоходные ПТС должны быть устойчивы в рабочем и нерабочем положении.
- 16. Уклон пути грузовых тележек у козловых и консольных ПТС при наиболее неблагоприятном положении тележки с наибольшим рабочим грузом не должен превышать 0,003°. Указанная норма уклона не относится к ПТС, у которых механизм передвижения тележки оборудован автоматическим тормозом закрытого типа, или у которых тележка перемещается канатной тягой.
- 17. Механизмы подъема груза и изменения вылета должны быть выполнены так, чтобы опускание груза или стрелы осуществлялось только двигателем.

Механизмы ПТС, оборудованные кулачковыми, фрикционными или другими механическими приспособлениями для их включения или переключения скоростей рабочих движений, должны быть устроены таким образом, чтобы самопроизвольное включение или расцепление механизма было невозможно. У лебедок подъема груза и стрелы, должна быть исключена возможность отключения привода без наложения тормоза.

- 18. Применение фрикционных и кулачковых муфт включения в механизмах, предназначенных для подъема людей, расплавленного металла или шлака, ядовитых и взрывчатых веществ, в механизмах с электроприводом не допускается, за исключением:
- 1) механизма передвижения или поворота, имеющего несколько диапазонов скоростей для переключения с одной скорости на другую;
- 2) механизма передвижения гусеничных ПТС с общим приводом двух гусениц для раздельного управления ими.

Тормоз должен иметь неразмыкаемую кинематическую связь с поворотной частью ПТС, гусеницами или колесами.

- 19. В узлах механизмов ПТС, передающих крутящий момент, должны применяться шлицевые, шпоночные и (или) болтовые соединения.
- 20. Болтовые, шпоночные и (или) клиновые соединения ПТС должны быть предохранены от произвольного развинчивания или разъединения.
- 21. У ПТС, имеющих выдвижные стрелы и (или) башни, должна быть предусмотрена надежная фиксация выдвинутой конструкции.
- 22. Канатные, цепные тали и полиспасты ПТС должны исключать самопроизвольное спадание каната (цепи) с тали, заклинивание каната (цепи) между блоком и осью (звездочкой и осью).
- 23. При применении сдвоенного полиспаста, установка уравнительного блока или балансира обязательна.
- 24. Металлоконструкции и металлические детали ПТС должны быть предохранены от коррозии.
- 25. К механизмам, предохранительным устройствам, электрооборудованию, элементам металлоконструкций ПТС, требующим технического обслуживания, должен быть обеспечен безопасный доступ. Для этой цели устраиваются галереи, площадки, лестницы. При отсутствии площадок и лестниц для обслуживания блоков и приборов безопасности на стреле должна быть предусмотрена возможность ее опускания.
- 26. Для ПТС с гидравлическим приводом должны быть обеспечены автоматическая остановка и фиксация механизмов (поворота, грузовой и стреловой лебедок, подъема стрелы и выносных опор, выдвижения секций стрелы) при разрыве трубопроводов или падении давления в гидросистеме. Для ПТС-манипуляторов автоматическая остановка механизмов должна обеспечиваться при обрыве гибких трубопроводов.
- 27. Гидросистема ПТС обеспечивает возможность контроля давления в каждом рабочем контуре и возможность замены гидроагрегатов, шлангов, фильтров без слива рабочей жидкости из бака.

28. ПТС должны быть оборудованы устройствами для учета наработки в моточасах, позволяющие определять остаточный ресурс ПТС в процессе его эксплуатации.

5. Требования к монтажу, реконструкции и ремонту ПТС

- 29. Предварительные испытания организует и проводит изготовитель опытного образца ПТС по программе и методике, определенной проектной документацией.
- 30. Участие в испытаниях ПТС представителя организации, разработавшей проектную документацию, обязательно.
- 31. Программами должны быть предусмотрены испытания на соответствие ПТС паспортным данным, визуальный осмотр, статические и динамические испытания, испытание стреловых самоходных ПТС на устойчивость.
- 32. Результаты предварительных и приемочных испытаний опытного образца ПТС оформляются актом, в котором указываются рекомендации по конструкции ПТС.
- 33. Сварочные материалы, применяемые для сварки стальных конструкций ПТС, должны обеспечивать механические свойства металла шва и сварного соединения (предел прочности, предел текучести, относительное удлинение, угол загиба, ударная вязкость) не ниже нижнего предельного показателя установленного для данной марки стали. Это требование распространяется на приварку перил, лестниц и площадок.

При применении в одном соединении сталей разных марок механические свойства наплавленного металла должны соответствовать свойствам стали с большим пределом прочности.

Марки присадочных материалов, флюсов и защитных газов должны быть указаны в конструкторской документации на изготовление, ремонт или реконструкцию ПТС.

- 34. Контроль качества сварных соединений, проводимый при изготовлении, монтаже, реконструкции и ремонте ПТС должен осуществляться внешним осмотром и измерением, механическими испытаниями методами неразрушающего контроля, предусмотренными конструкторской документацией.
- 35. Контроль качества сварных соединений должен производиться после проведения термической обработки (если она является обязательной для данного сварного соединения).

Результаты контроля сварных соединений должны быть зафиксированы.

36. При выявлении во время неразрушающего контроля недопустимых дефектов в сварных соединениях контролю должно быть подвергнуто все

соединение. Дефектные участки сварных швов, выявленные при контроле, должны быть удалены механическим способом и переварены.

37. Качество сварных соединений считается неудовлетворительным, если в них при любом виде контроля будут обнаружены внутренние или наружные дефекты, выходящие за пределы норм.

6. Требования к грузозахватным органам ПТС

- 38. Грузовые крюки ПТС должны быть снабжены предохранительным замком, предотвращающим самопроизвольное выпадание съемного грузозахватного приспособления. Грузовые крюки ПТС, транспортирующих расплавленный металл или жидкий шлак, допускается не снабжать предохранительными замками.
- 39. Грузовые крюки должны снабжаться паспортом с указанием изготовителя, номера крюка, грузоподъемности и материала, из которого он изготовлен.
- 40. Конструкция канатного грейфера должна исключать самопроизвольное раскрытие и возможность выхода канатов из ручьев блоков.

Грузоподъемность грейфера определяется взвешиванием материала после пробного зачерпывания, проводимого владельцем грейфера перед его применением.

41. Грейфер должен быть снабжен табличкой с указанием организации-изготовителя, номера, объема, собственной массы вида материала, для перевалки которого он предназначен, и наибольшей допустимой массы зачерпнутого материала. При повреждении заводской таблички она должна быть восстановлена владельцем грейфера.

Отдельно изготовляемые грейферы должны снабжаться, помимо таблички, паспортом.

7. Требования к канатам

- 42. Стальные канаты, применяемые в качестве грузовых, стреловых, вантовых, несущих, тяговых должны быть подвергнуты испытанию в соответствии с проектной документацией.
- 43. Канаты ПТС, транспортирующих расплавленный или раскаленный металл и жидкий шлак, должны быть защищены от непосредственного действия лучистого тепла и брызг металла установкой соответствующих ограждений.

8. Требования к барабанам, блокам

- 44. Емкость барабана должна быть такой, чтобы при самом низком возможном положении грузозахватного органа на барабане оставались навитыми не менее полутора витков каната или цепи, не считая витков, находящихся под зажимным устройством.
- 45. Барабаны ПТС под однослойную навивку каната должны иметь нарезанные по винтовой линии канавки. У грейферных ПТС при однослойной навивке каната на барабан и у специальных ПТС, при работе которых возможны рывки и ослабление каната, барабаны должны иметь канавку глубиной не менее половины диаметра каната или снабжаться устройством, обеспечивающим правильную укладку каната на барабане.

Применение гладкого барабана допускается в тех случаях, когда по конструктивным причинам необходима многослойная навивка каната на барабан, при навивке на барабан цепи.

46. Гладкие барабаны и барабаны с канавками, предназначенные для многослойной навивки каната, должны иметь реборды с обеих сторон барабана.

Барабаны с канавками, предназначенные для однослойной навивки двух ветвей каната, ребордами могут не снабжаться, если ветви навиваются от краев барабана к середине. При навивке на барабан с канавками одной ветви каната реборда может не устанавливаться со стороны крепления каната на барабане.

Реборды барабана для каната должны возвышаться над верхним слоем навитого каната не менее чем на два диаметра его, а для цепей не менее чем на ширину звена цепи.

47. При многослойной навивке каната на барабан у ПТС должна быть обеспечена правильная укладка каждого слоя.

9. Требования к тормозам

48. Механизм подъема груза и изменения вылета стрелы ПТС с машинным приводом, должны быть снабжены тормозами закрытого типа, автоматически размыкающимися при включении привода.

Механизм подъема с ручным приводом должен быть снабжен автоматически действующим грузоупорным тормозом.

У механизмов подъема груза, изменения вылета и телескопирования стрелы с гидроцилиндром должно быть предусмотрено устройство (обратный клапан), исключающее возможность опускания груза или стрелы при падении давления в гидросистеме.

У механизмов подъема груза и изменения вылета с управляемыми муфтами включения механизмов должны применяться управляемые тормоза нормально

закрытого типа, сблокированные с муфтой включения с целью предотвращения произвольного опускания груза или стрелы.

49. У грейферных двухбарабанных лебедок с раздельным электрическим приводом тормоз должен быть установлен на каждом приводе.

На приводе поддерживающего барабана допускается устройство педали (кнопки) для растормаживания механизма при неработающем двигателе при этом растормаживание должно быть возможным только при непрерывном нажатии на педаль (кнопку).

При срабатывании электрической защиты или выключении тока в сети тормоз должен автоматически замыкаться даже в том случае, когда педаль (кнопка) нажата.

- 50. Механизмы подъема груза и изменения вылета должны быть снабжены тормозами, имеющими неразмыкаемую кинематическую связь с барабанами.
 - 51. Тормоза на механизмах передвижения должны устанавливаться при:
 - 1) работе на открытом воздухе;
 - 2) работе в помещении при передвижении по пути, уложенному на полу;
 - 3) работе в помещении на надземном рельсовом пути.

Тормоза на механизмах поворота устанавливаются на всех ПТС.

52. Противоугонными устройствами могут не снабжаться, мостовые ПТС, работающие на открытом воздухе, если при действии на ПТС максимально допустимой скорости ветра, для нерабочего состояния ПТС, величина запаса торможения механизмов передвижения составляет не менее 1,2.

10. Требования к ходовым колесам

- 53. Ходовые колеса механизмов передвижения ПТС и их грузовых тележек могут выполняться коваными, катаными, штампованными или литыми. Применение безребордных колес допускается при наличии устройств, исключающих сход колес с рельсов.
- 54. Колеса рельсовых башенных ПТС должны быть двухребордными независимо от ширины колеи.

11. Требования к опорным деталям

- 55. ПТС, передвигающиеся по рельсовым путям, должны быть снабжены опорными деталями на случай поломки колес и осей.
- 56. На концах рельсового пути для предупреждения схода с них ПТС должны быть установлены упоры.

57. ПТС с машинным приводом, движущиеся по рельсовому пути, и их тележки для смягчения возможного удара об упоры или друг, о друга должны быть снабжены упругими буферными устройствами.

12. Требования к противовесу и балласту

- 58. Составные части противовеса и балласта должны быть закреплены или заключены в кожух для предохранения их от падения и для исключения возможности изменения установленной массы. При применении в качестве противовеса или балласта мелкого штучного груза он должен быть помещен в металлический ящик.
- 59. Передвижные противовесы должны перемещаться автоматически с изменением вылета или иметь хорошо видимый указатель положения противовеса в зависимости от вылета.

13. Приборы и устройства безопасности

- 60. ПТС с машинным приводом должны быть оборудованы устройствами (концевыми выключателями) для автоматической остановки:
- 1) механизма подъема грузозахватного органа в его крайних верхнем и нижнем положениях. Концевой выключатель нижнего положения грузозахватного органа может не устанавливаться, если по условиям эксплуатации ПТС не требуется опускать груз ниже уровня, установленного проектной документацией;
 - 2) механизма изменения вылета в крайних положениях стрелы;
- 3) механизма передвижения ПТС на рельсовом ходу и их тележек (за исключением железнодорожных), если скорость ПТС (тележки) перед подходом к крайнему положению может превысить 0,5 м/с (механизмы передвижения башенного, козлового ПТС с пролетом более 16 м и мостового перегружателя должны быть оборудованы концевыми выключателями независимо от скорости передвижения);
- 4) механизмов передвижения мостовых, козловых, консольных ПТС или их грузовых тележек, работающих на одном пути.

Указанные устройства должны устанавливаться также при необходимости ограничения хода механизма, например механизма поворота, выдвижения телескопической части ПТС, механизмов грузозахватного органа, подъема кабины.

61. ПТС мостового типа должны быть оборудованы устройством для автоматического снятия напряжения при выходе на его галерею. У ПТС,

работающих в помещении, троллейные провода напряжением не более 42 В при этом могут не отключаться.

У мостовых ПТС, вход на которые предусмотрен через галерею моста, такой блокировкой должна быть оборудована дверь для входа на галерею.

62. Дверь для входа в кабину управления ПТС с посадочной площадки должна быть снабжена электрической блокировкой, не позволяющей начать передвижение ПТС при открытой двери.

Если кабина имеет тамбур, то такой блокировкой снабжается его дверь.

- 63. У магнитных ПТС электрическая схема должна быть выполнена так, чтобы при снятии напряжения с ПТС контактами приборов и устройств безопасности напряжение с грузового электромагнита не снималось.
- 64. У башенных ПТС с неповоротной башней и портальных ПТС при расположении кабины на поворотной части ПТС, у металлургических ПТС, имеющих поворотную кабину, для предупреждения зажатия людей между поворотной и неповоротной частями ПТС при посадке в кабину должно иметься устройство, автоматически отключающее электродвигатель механизма поворота до перехода персонала с неповоротной на поворотную часть и в кабину.
- 65. ПТС мостового типа должны быть оборудованы ограничителями грузоподъемности (для каждой грузовой лебедки), если возможна их перегрузка по технологии производства. ПТС с переменной по длине моста грузоподъемностью также должны быть оборудованы такими ограничителями.
- 66. Козловые ПТС и мостовые перегружатели должны быть рассчитаны на максимально возможное усилие перекоса, возникающее при передвижении, или оборудованы ограничителем перекоса автоматического действия.
- 67. У ПТС с электроприводом должна быть предусмотрена защита от падения груза и стрелы при обрыве любой из трех фаз питающей электрической сети.

При отключении электродвигателя подъема груза или стрелы должно сниматься напряжение с катушек электромагнита тормоза или обмоток двигателя гидротолкателя.

- 68. У электрических ПТС контакты концевых выключателей, блокировки люка, двери кабины, аварийного выключателя должны работать на разрыв электрической цепи.
- 69. У ПТС (кроме гидравлических), грузоподъемность которых меняется с изменением вылета, должен быть предусмотрен указатель грузоподъемности, соответствующей установленному вылету.
- 70. В кабине и на неповоротной раме стреловых самоходных ПТС должны быть установлены указатели угла наклона ПТС (креномеры, сигнализаторы).
- 71. Башенные ПТС с высотой до верха оголовка более 15 м, козловые ПТС с пролетом более 16 м, портальные и кабельные ПТС, мостовые перегружатели

должны быть снабжены прибором (анемометром), автоматически включающим сирену при достижении скорости ветра, указанной в паспорте ПТС.

- 72. Стреловые самоходные ПТС грузоподъемностью до 16 т включительно (кроме гусеничных) при изготовлении должны быть оборудованы защитой от опасного напряжения во время работы их вблизи линии электропередач.
- 73. Электрическая схема управления электродвигателями ПТС должна исключать:
 - 1) самозапуск электродвигателей после восстановления напряжения в сети;
 - 2) пуск электродвигателей не по заданной схеме ускорения;
- 3) пуск электродвигателей контактами предохранительных устройств (контактами концевых выключателей и блокировочных устройств).
- 74. Подача напряжения на ПТС от внешней сети должна осуществляться через вводное устройство, имеющее ручной или дистанционный привод для снятия напряжения.
- 75. Светильники, установленные на башенных ПТС, должны включаться самостоятельным выключателем, установленным на портале.
- 76. ПТС, управляемые из кабины или с пульта управления (при дистанционном управлении), должны быть снабжены звуковым сигнальным прибором, звук которого должен быть хорошо слышен в местах перемещения и отличаться по тональности от автомобильного сигнала.
- 77. Кабина управления ПТС и машинное помещение должны иметь электрическое освещение.

Освещение на ПТС с электрическим приводом при отключении электрооборудования ПТС должно оставаться подключенным.

Цепи освещения и сигнального прибора, включенные до вводного устройства , должны иметь собственный выключатель.

78. ПТС должны быть оборудованы низковольтным ремонтным освещением напряжением не более 42 В.

Питание сети ремонтного освещения должно осуществляться от разделительного трансформатора или аккумулятора, установленных на ПТС.

- 79. Использование металлоконструкций ПТС в качестве рабочего токопровода для питания цепей освещения, управления или других цепей напряжением более 42 В не допускается.
- 80. Электрические отопительные приборы, устанавливаемые в кабине ПТС, должны быть безопасны в пожарном отношении, а их токоведущие части ограждены. Электрические отопительные приборы должны присоединяться к электрической сети после вводного устройства. Корпус отопительного прибора должен быть заземлен.

- 81. Установка в кабине управления ПТС пусковых сопротивлений электродвигателей не допускается.
- 82. У ПТС с электрическим приводом при питании от внешней сети их металлоконструкции, все металлические части электрооборудования (корпуса электродвигателей, кожухи аппаратов, металлические оболочки проводов и кабелей, защитные трубы), должны быть заземлены.
- 83. Корпус кнопочного аппарата управления электрического ПТС, управляемого с пола, должен быть выполнен из изоляционного материала либо заземлен не менее чем двумя проводниками. В качестве одного из заземляющих проводников может быть использован тросик, на котором подвешен кнопочный аппарат.
- 84. Грузозахватный орган штыревого ПТС и корпуса электрооборудования, находящиеся по условиям технологического процесса под напряжением, заземляться не должны. В этом случае от заземленных частей ПТС они должны быть изолированы не менее чем тремя ступенями изоляции. Изоляция электрооборудования и электропроводки должна быть рассчитана на случай приложения к ним напряжения от груза при повреждении или перекрытии ступеней защитной изоляции.
- 85. У ПТС с гидравлическим приводом на линии напора каждого насоса должны быть установлены предохранительные клапаны, которые регулируются на давление, превышающее рабочее не более чем на 10 %. Коммуникации для подачи и слива жидкости должны быть устроены таким образом, чтобы исключалась утечка жидкости во время работы или бездействия механизма.

Применяемые в гидроприводе гибкие шланги должны быть защищены от возможных механических повреждений.

86. Система подачи рабочей жидкости должна предусматривать устройства для полного ее удаления при ремонте, возможность прокачки магистралей и очистки рабочей жидкости от загрязнения.

14. Требования к ПТС кабельного типа

87. Коэффициент устойчивости передвижных некачающихся опор ПТС (с несущими канатами) в любом направлении с учетом всех основных и дополнительных нагрузок (сил инерции, ветровой нагрузки, веса снега, усилий от забегания одной из опор) при наиболее неблагоприятной их комбинации должен составлять не менее 1,3.

Коэффициент устойчивости качающихся опор в плоскости, перпендикулярной несущим канатам, должен быть не менее 1,3.

- 88. ПТС должно быть оборудовано устройством, автоматически останавливающим механизмы передвижения опор в случае забегания одной из них по отношению к другой на величину, превышающую установленную проектной документацией.
- 89. ПТС должно быть оснащено ограничителем грузоподъемности, срабатывающим при превышении грузоподъемности не более чем на 25 %. После действия ограничителя грузоподъемности должно быть, только опускание груза.
- 90. ПТС с подвижными опорами должны быть оборудованы анемометром, подающим звуковой сигнал при скорости ветра, превышающей указанную в паспорте.
- 91. ПТС при работе на одном месте должно быть укреплено ручными захватами. ПТС, при работе которых требуется частое их передвижение, могут во время работы на захваты не устанавливаться, но они должны быть укреплены захватами при прекращении работы.
- 92. В кабине оператора должны быть установлены указатели положения грузозахватного органа по высоте и вдоль пролета, указатель открытого и закрытого положения грейфера.

Эти указатели должны допускать возможность регулировки шкалы для снятия накапливающихся погрешностей.

- 93. Механизм подъема, механизм замыкания грейфера грейферных ПТС должны иметь устройства (концевые выключатели), автоматически останавливающие их:
- 1) при подъеме, когда расстояние между буферами грузозахватного органа и грузовой тележкой достигает 1 м;
- 2) при спуске, когда на барабане остаются навитыми не менее трех витков каната.
- 94. Механизм передвижения грузовой тележки должен быть оборудован устройством (концевым выключателем), автоматически останавливающим ее на расстоянии не менее 5 м от площадки опоры или полиспастной тележки. Допускается последующее передвижение грузовой тележки к площадкам опор или к полиспастной тележке на пониженной скорости.
- 95. Грузовая тележка должна быть устроена так, чтобы исключалось ее падение при поломке или сходе ходовых колес с несущего каната (канатов).
- 96. Механизм передвижения грузовой тележки должен обеспечивать ревизионную скорость не более 0,5 м/с для осмотра и смазки канатов.
- 97. Тормоз механизма передвижения грузовой тележки должен обеспечивать тормозной момент с учетом коэффициента запаса торможения не менее 1,25.

- 98. Для грузовой тележки с канатоведущим шкивом механизма ее передвижения диаметр шкива должен составлять не менее 60 диаметров каната. Коэффициент сцепления каната с канатоведущим шкивом при расчете на статическую нагрузку должен быть не менее 1,5, с учетом динамических нагрузок не менее 1,25.
- 99. Машинное помещение, кабина оператора и головки башен ПТС должны быть снабжены телефонной связью, позволяющей вести одновременный разговор между всеми пунктами.
- 100. В машинном помещении ПТС, в кабине управления и на опорах должны быть вывешены таблички с указанием грузоподъемности ПТС, регистрационного номера и даты следующего испытания.
- 101. Для осмотра несущих канатов и поддержек в пролете ПТС грузовые тележки должны быть снабжены площадками.
- 102. На опорах ПТС должны быть площадки для подтяжки несущих канатов, обслуживания оборудования и входа на грузовую тележку.
- 103. ПТС с качающимися опорами должны быть оборудованы площадками и монтажными блоками для посадки противовеса качающейся башни. Площадки должны быть рассчитаны на нагрузку от веса опоры при снятых несущих канатах
- 104. Несущие канаты должны быть закрытой конструкции и выполнены из одного куска.
- 105. Устройство для крепления несущего каната на опорах должно быть шарнирным, позволяющим регулировать натяжение каната. При применении нескольких несущих канатов должно быть обеспечено равномерное натяжение канатов.
- 106. Статическое испытание ПТС производится нагрузкой, на 25 % превышающей его грузоподъемность. При этом грузовая тележка устанавливается посередине пролета, груз поднимается на высоту 200 300 мм и выдерживается в таком положении в течение 30 минут. После этого производится проверка состояния заделки несущих канатов в муфтах и общего состояния ПТС.
 - 107. При динамическом испытании ПТС производятся:
 - 1) повторный подъем и опускание груза с остановками на разных высотах;
- 2) повторное передвижение грузовой тележки с грузом с остановкой в разных точках пролета;
- 3) повторные передвижения ПТС в разных направлениях на разную величину
- 4) повторный подъем или опускание груза с одновременным перемещением грузовой тележки.

- 108. Провес несущего каната измеряется при расположении тележки с наибольшим рабочим грузом посередине пролета. Фактическая величина провеса не должна отличаться от проектной на величину, превышающую установленный допуск. Проверка соответствия положения качающейся опоры проектному производится при расположении порожней тележки у некачающейся опоры.
- 109. При проверке путей ПТС измеряют угол наклона для наклонных путей, прямолинейность и горизонтальность путей, расстояние между путями одной опоры и между путями противоположных опор.

Проверка состояния путей ПТС, анкеровки канатов в муфтах и замер натяжения в оттяжках опор, проверка соответствия проекту провеса несущих канатов и положения качающейся опоры в процессе эксплуатации должны производиться при каждом техническом освидетельствовании кабельного ПТС.

15. Требования при консервации и ликвидации

110. Работы по консервации и ликвидации подъемно-транспортных средств производятся на основании проектной документации, обеспечивающей решения по промышленной безопасности и охране окружающей среды.

16. Подтверждение соответствия

- 111. Подтверждение соответствия ПТС требованиям настоящего Технического регламента и иных Технических регламентов, к сфере применения которых относятся ПТС, осуществляется в форме обязательной сертификации.
- 112. Подтверждение соответствия осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области технического регулирования и в соответствии с требованиями постановления Правительства Республики Казахстан от 4 февраля 2008 года № 90 "Об утверждении Технического регламента "Процедуры подтверждения соответствия".

17. Сроки и условия введения в действие Технического регламента

- 113. Применяемые для выполнения требований настоящего Технического регламента нормативные документы по стандартизации и иные документы государственных органов, формируемые в пределах их компетенции, подлежат гармонизации в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан в области технического регулирования.
- 114. Центральным и местным исполнительным органам обеспечить приведение своих нормативных правовых актов в соответствии с настоящим Техническим регламентом, а также их адаптированное внедрение.

115. Настоящий Технический регламент вводится в действие по истечении шести месяцев со дня первого официального опубликования.

Приложение к Техническому регламенту

Перечень продукции, на которую распространяются требования настоящего Технического регламента

Код ТН ВЭД РК	Наименование позиций
1	2
8428	Машины и устройства для подъема, перемещения, погрузки или разгрузки (например, лифты, эскалаторы, конвейеры, канатные дороги) прочие:
8428 10 200 0	с электрическим управлением
8428 31 000 0	специально предназначенные для подземных работ

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан