

Задание для студентов гр. ОП-3

Дисциплина МДК03

Преподаватель Денис И.А.

Почта для обратной связи: verbitskaya_i@mail.ru

Тел. 89244294401 – WhatsApp

Задание:

- 1. Составить конспект по теме «Вагонный лист и порядок его заполнения. Операции по отправлению грузов со станции. Правила пломбирования вагонов и контейнеров.»**
- 2. Ответить на вопросы по теме.**

Порядок заполнения вагонного листа.

Приемосдатчиком для завершения приема перевозки оформляется вагонный лист. В вагонном листе указываются сведения из транспортной железнодорожной накладной и Памяток приемосдатчика (Книг уведомления об окончании грузовых операций). Вагонные листы оформляются в соответствии с Инструкцией по ведению станционной коммерческой отчетности. Как и накладная вагонный лист является первичным носителем кодированной информации, необходимой для составления первичного документа на состав поезда— натурального листа, информации грузополучателей, организации выгрузки и сортировки груза.

Для каждого вида отправки определена форма вагонного листа, содержащая сведения, характерные для данного вида отправки: повагонной — форма ГУ-38а, маршрутной — ГУ-38б; контейнерной — ГУ-38в, мелкой—ГУ-38г и соответствующие машинные формы, формируемые на АРМ приемосдатчика (ГУ-38а-ВЦ, ГУ-38б-ВЦ, ГУ-38в-ВЦ, ГУ-38г-ВЦ).

На повагонную отставку формы ГУ-38а (ГУ-38а ВЦ) вагонный лист оформляется: в одном экземпляре на каждый вагон - при перевозках во внутригосударственном и международном сообщениях;

в 2-х экземплярах - при приеме грузов с перегрузом с одной колеи на другую (один остается в делах станции, на которой произведен перегруз);

в 3-х экземплярах - при приеме импортных грузов с перевалкой (один остается в делах станции, второй прикладывается к форме ГУ-3 (ГУ-3 ВЦ), третий - к перевозочным документам);

при перевозке грузов на сцепках - один вагонный лист на каждый сцеп с грузом. В заголовке вагонного листа указываются номера сцепленных вагонов с отметкой "Сцеп".

При размещении крепления грузов в соответствии с ТУ в нижней части вагонного листа проставляется отметка "Груз погружен и укреплен правильно" и подпись приемосдатчика, проводившего проверку.

На грузы, перевозимые воинскими транспортными средствами в сопровождении охраны грузоотправителя, вагонные листы не составляются, если погрузка и выгрузка производятся на подъездных путях грузоотправителя и грузополучателя.

На станциях выгрузки при необходимости могут выписываться вагонные листы с указанием в них только номеров вагонов и условного наименования грузополучателя.

При перевозках со станций узкой колеи назначением на станции широкой колеи вагонный лист составляется на каждый узкоколейный вагон.

При перевозке грузов в международном сообщении в третьи страны в графе "Станция назначения" проставляется экспортный код пограничной передаточной станции, содержащий шифр страны назначения груза.

На групповую или маршрутную отправку формы ГУ-38б (ГУ-38б ВЦ) вагонные листы оформляются в одном экземпляре на группу вагонов, оформленную одной транспортной железнодорожной накладной.

Другие требования к оформлению вагонного листа аналогичны требованиям составления вагонного листа на повагонную отправку.

На контейнерные отправки формы ГУ-38в (ГУ-38в ВЦ) с учетом плана формирования контейнеров, действующего на станции, вагонные листы оформляются:

в двух экземплярах, если количество контейнеров своего приема вместе с транзитными на вагоне менее 50%. Один экземпляр прилагается к перевозочным документам, другой остается в делах станции и учитывается "занятым" по форме ГУ-92;

в трех экземплярах, если количество контейнеров своего приема вместе с транзитными на вагоне 50% и более. Один экземпляр прилагается к перевозочным документам, другой - к ведомости формы ГУ-3 (ГУ-3 ВЦ), третий остается в делах станции.

В графе "Масса груза в тоннах" указывается масса тары контейнеров при перевозке порожних контейнеров по перевозочным документам.

В графе "Типоразмер" указывается: для среднетоннажных контейнеров - 3,5, что соответствует массе брутто контейнера в тоннах, для крупнотоннажных - 10/10, 20/20, 20/24, 20/30, 30/30, 40/30, где числитель - длина контейнера в футах, а знаменатель - масса брутто в тоннах.

В нижней части вагонного листа в отметке "Контейнеры погружены и укреплены правильно" приемосдатчик указывает свою фамилию, должность и подпись.

На мелкие отправки формы ГУ-38г (ГУ-38г ВЦ) с учетом плана формирования мелких отправок, действующего на станции, вагонные листы оформляются:

в двух экземплярах, если количество мелких отправок своего приема вместе с транзитными в вагоне менее 50%. Один экземпляр вагонного листа прилагается к перевозочным документам, второй остается в делах станции и учитывается "занято" по форме ГУ-92;

в двух экземплярах - на сборно-раздаточные вагоны. Один экземпляр прилагается к перевозочным документам, второй остается в делах станции;

в трех экземплярах, если количество мелких отправок своего приема вместе с транзитными в вагоне 50% и более. Один экземпляр прилагается к перевозочным документам, другой - к форме ГУ-3 (ГУ-3 ВЦ), третий остается в делах станции.

Если сведения о грузах не помещаются на одном бланке, вагонный лист составляется на нескольких бланках, причем все бланки должны быть пронумерованы. На лицевой стороне первого бланка делается отметка "На листах".

В нижней части вагонного листа формы ГУ-38а, ГУ-38б, ГУ-38в, а также ГУ-38а ВЦ, ГУ-38б ВЦ, ГУ-38в ВЦ в отметке "Груз погружен и укреплен правильно" приемосдатчик указывает фамилию, должность и свою подпись, в типографской форме ГУ-38а, ГУ-38б, ГУ-38в - в графе "Место для отметок".

При перевозке грузов мелкими отправками в универсальных контейнерах приемосдатчиком оформляется сопроводительный контейнерный лист формы ГУ-39 в 2-х или 3-х экземплярах в зависимости от количества отправок своего приема.

В верхней части каждой формы бланка вагонного листа напечатана таблица «Коды для натурального листа», где в соответствии с принятой системой цифрового кодирования заносятся сведения о роликовых подшипниках, массе груза, станции назначения вагонов, коде груза, грузополучателе, особых отметках, количестве контейнеров, погруженных в вагон, таре вагона, выходной пограничной станции.

Кроме того, в верхней части вагонного листа указывается восьмизначный номер вагона, наименование станции, составляющей вагонный лист, число, месяц и год его составления.

Выделены отдельные таблицы, где указываются наименование выходной пограничной станции, код администрации и сетевая разметка ее, сведения о вагоне (количество осей, грузоподъемность).

Отдельно указываются сведения о ЗПУ грузоотправителя и перевозчика, их количестве и контрольных знаках, каким способом определена масса груза согласно накладной.

В форме отдельной таблицы заполняются сведения о грузе: номер отправки, станции отправления и назначения груза, масса груза в килограммах, наименование груза, грузоотправитель, марка, число мест, род упаковки, номер вагона, в который погружен груз в случае перегрузки его в пути следования.

В вагонном листе отмечают время подачи вагонов под погрузку-выгрузку и окончание этих работ.

На опасные грузы в верхней правой части вагонного листа станцией в графе «Место для отметок» проставляется штампель по тексту, предусмотренному Правилами перевозок опасных грузов. Выделено отдельное место, где указывается должность, Ф.И.О. и подпись лица, подтверждающего, что груз погружен и укреплен правильно.

На станциях назначения и сортировочных платформах по вагонным листам выгружают и сортируют грузы. По окончании выгрузки вагонные листы хранят подобранными и сшитыми по дням выгрузки (сортировки).

Рисунок – Вагонный лист на повагонную отправку

Операции по отправлению грузов со станции

По окончании погрузки приемосдатчики информируют маневрового диспетчера (дежурного по станции) о готовности вагонов к уборке, указывая при этом номера и тип вагонов, род груза и станции назначения.

Маневровый диспетчер, получив такую информацию, дает указание составителю поездов вывести вагоны с пунктов погрузки на пути станции для включения их в формируемый состав. Время уборки вагонов отмечается в памятке приемосдатчика и на графике исполненной работы маневрового диспетчера.

Вагонные листы поступают в товарную контору, где к каждому из них подбирают накладные и дорожные ведомости. Все документы из товарной конторы передают в станционный технологический центр обработки поездной информации и перевозочных документов (СТЦ); на небольших станциях — в контору дежурного по станции.

Все перевозочные документы, поступающие в СТЦ, регистрируются оператором по отправлению поездов, в «Книге приема перевозочных документов» формы ГУ-48. Документы раскладываются в документотеку по путям парка отправления.

После объединения групп вагонов и накопления вагонов на полный состав в соответствии с нормой и длиной передаточных поездов на приемо-отправочных путях станции маневровый диспетчер предъявляет состав поезда своего формирования к техническому и коммерческому осмотру.

Оператор СТЦ по данным листов накопления и указаний маневрового диспетчера вводит информацию о порядке вагонов в составе поезда и выводит на печать

предварительный натурный лист состава поезда своего формирования, который передает вместе с накопительными листками оператору СТЦ по отправлению поездов.

Оператор СТЦ, (при его отсутствии любой из работников станции по указанию маневрового диспетчера) получает предварительный ТГНЛ и производит натурную проверку номеров вагонов и порядок их расположения в составе поезда своего формирования.

Параллельно с техническим и коммерческим осмотром состава поезда оператор СТЦ по отправлению поездов подбирает перевозочные документы в соответствующем порядке постановки вагонов в состав поезда. Осуществляет проверку комплекта перевозочных документов в соответствии ППГ, наличие штемпельной отметки станции и соответствие данных документов, вагонного листа, данных 410 сообщения о погрузке в ТГНЛ поезда.

К натурному листу подбирают документы в порядке, соответствующем фактическому наличию и расположению вагонов в составе. Все это должно быть сделано к моменту окончания формирования состава (в процессе накопления и формирования).

Оператор ПТО, после технического осмотра поезда, докладывает оператору СТЦ по отправлению поездов о результатах осмотра, передает номера вагонов, которые необходимо отцепить, причину отцепки и переформирования состава. При отцепке вагонов от сформированного состава в накопительном листе и сверенном по результатам списывания в натурном листе оператор по отправлению обводит номера отцепляемых вагонов, сообщает маневровому диспетчеру и передает ему натурный лист для отцепки вагонов.

После производства маневровых работ и переформирования состава в соответствии с требованиями и нормами ПТЭ сообщает о проделанной работе оператору СТЦ по отправлению поезда, который отцепляемые вагоны регистрирует в «Книгу учета отцепленных вагонов из поездов своего формирования», указывая причину отцепки.

При необходимости, по указанию маневрового диспетчера, оператор СТЦ повторно осуществляет натурную проверку состава поезда.

Оператор СТЦ по отправлению поезда, при наличии всех перевозочных документов на сформированный состав, после всех переформирований состава поезда, после технической и коммерческой готовности состава поезда докладывает вес и длину сформированного поезда оператору ПТО, дежурному по станции, маневровому диспетчеру. Перевозочные документы пакетирует, один экземпляр натурального листа поезда вкладывает в пакет перевозочных документов, согласно приказа №36ЦЗ и передает пакет с документами дежурному по отправлению поездов. Второй экземпляр натурального листа поезда передает оператору по учету вагонного парка станции.

Оператор СТЦ по отправлению передает пакет перевозочных документов дежурному по отправлению поездов, который вручает пакет машинисту поезда локомотива под роспись в книге формы ДУ-40 «Книга приема-сдачи перевозочных документов машинисту поезда локомотива». В исключительных случаях допускается передача пакета перевозочных документов на поезд своего формирования оператором СТЦ с отметкой в журнале ДУ-40.

Документы на все поезда, кроме сборных, перевозят в пакетах с наклеенными контрольными бланками (форма ДУ-81). Пакетирование и увязка документов должны гарантировать сохранность документов в пути следования и исключать возможность их изъятия из пакета без нарушения.

Машинист поезда локомотива при получении документов обязан убедиться по контрольному бланку формы ДУ-81 в их принадлежности данному поезду, проверить целостность всех вручаемых ему пакетов, бечевы, контрольного бланка и удостоверить

приём документов своей подписью в книге формы ДУ-40, с указанием времени и числа принятых пакетов. Пакеты с перевозочными документами машинист помещает в закрытые ящики, установленные в кабине локомотива.

Оператор СТЦ по отправлению поезда, по докладу дежурного по станции, после фактического отправления поезда своего формирования передает в систему АСОУП сообщение об отправлении поезда.

Пломбирование вагонов. Виды ЗПУ

В целях предотвращения проникновения посторонних лиц в грузовые помещения вагонов, контейнеров и обеспечения сохранности перевозимых грузов применяются запорно-пломбировочные устройства.

Пломба представляет собой охранный знак, подтверждающий то, что в процессе перевозки доступа к грузу не будет. Запорно-пломбировочные устройства (контрольные элементы, совмещенные в единой конструкции с блокирующими устройствами) (далее - ЗПУ) не должны допускать возможности снятия их с вагона, контейнера без нарушения целостности ЗПУ.

В соответствии со **статьей 28 Устава загруженные вагоны**, контейнеры должны быть опломбированы ЗПУ перевозчика и за их счет, если погрузка обеспечивается перевозчиками, или грузоотправителя и за их счет, если погрузка обеспечивается грузоотправителями.

После выгрузки грузов из вагонов, контейнеров пломбирование ЗПУ и запирающие закрутки вагонов, контейнеров осуществляется:

- перевозчиком, если выгрузка грузов обеспечивается перевозчиком;
- грузополучателем, если выгрузка обеспечивается грузополучателем.

При подаче под погрузку порожних вагонов, контейнеров, опломбированных в соответствии с правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом, снятие ЗПУ или закруток с вагонов, контейнеров, подаваемых под погрузку, осуществляется:

- перевозчиком, если погрузка грузов будет обеспечиваться перевозчиком;
- грузоотправителем, если погрузка грузов будет обеспечиваться грузоотправителем.

Допускается перевозка перечисленных в приложении к Правилам грузов без ЗПУ, но с обязательным наложением установленного перевозчиком типа закрутки для запирающих дверей, люков.

Не пломбируются нижние сливные приборы цистерн, если конструкция этих цистерн не допускает открытие нижнего сливного прибора без вскрытия верхнего загрузочного люка.

Пломбирование вагонов, контейнеров должно осуществляться таким образом, чтобы сохранялась возможность беспрепятственного визуального считывания нанесенной на ЗПУ информации.

В соответствии со **статьей 28 Устава** в случае вскрытия вагонов, контейнеров для таможенного досмотра либо других видов государственного контроля таможенными органами или другими органами государственного контроля (надзора) вагоны, контейнеры должны быть опломбированы указанными органами новыми ЗПУ. Допускается не производить полную замену всех ЗПУ, а ограничиться заменой только того ЗПУ, снятие которого было произведено для осуществления проверки.

При вскрытии вагона, контейнера составляется акт вскрытия вагона, контейнера в порядке, предусмотренном правилами составления актов при перевозке грузов железнодорожным транспортом.

При обнаружении на станции отправления на вагоне, контейнере ЗПУ, не снятых после выполнения предыдущих перевозок, они должны быть сняты грузоотправителем или перевозчиком, в зависимости от того, кем обеспечивается погрузка груза.

В случае обнаружения вагона, контейнера в пути следования без ЗПУ или с поврежденным ЗПУ, или с ЗПУ, не соответствующим сведениям, указанным в накладной, на вагон, контейнер накладывается новое ЗПУ с предварительным снятием поврежденного ЗПУ или ЗПУ, не соответствующего сведениям, указанным в накладной.

При вскрытии вагона, контейнера для осуществления перевозчиком контрольной проверки груза должен присутствовать представитель грузоотправителя, который по окончании проверки осуществляет пломбирование вагона, контейнера. О результатах такой проверки составляется акт общей формы с участием представителя грузоотправителя.

«Статья 27. Перевозчик имеет право проверять достоверность массы грузов, грузобагажа и других сведений, указанных грузоотправителями (отправителями) в транспортных железнодорожных накладных (заявлениях на перевозку грузобагажа).

За искажение наименований грузов, сведений о грузах, об их свойствах, грузоотправители (отправители) несут ответственность, предусмотренную статьями 98 и 111 Устава».

Перечень типов запорно-пломбировочных устройств, применяемых для пломбирования вагонов и контейнеров при перевозках грузов, осуществляемых ОАО «РЖД»

Для пломбирования вагонов и контейнеров при перевозках грузов, осуществляемых ОАО «РЖД», применяются запорно-пломбировочные устройства следующих типов:

1. Универсальные ЗПУ:

«Блок-Гарант», «Блок-Гарант М», «ОХРА-1», «Спрут-777», «Спрут-777М», «ТП 2800-02».

2. Универсальные ЗПУ ограниченного использования:

«ЛаВР-Гарант-2М-8», «Спрут-Универсал-8»

3. Стержневые ЗПУ:

«Клещ-60СЦ», «ЛаВРиК», «ТП 1200-01»

4. Специализированные ЗПУ:

«Газ-Гарант», «Скат», «ТП 350-01»

5. Запорные устройства:

«Закрутка», «Закрутка-Фал».

В зависимости от своего назначения ЗПУ применяются для пломбирования следующих типов грузовых вагонов и контейнеров:

а) универсальные крытые вагоны, специализированные изотермические вагоны (рефрижераторы и вагоны-термосы), крытые вагоны-хопперы для перевозки зерна, минеральных удобрений, цемента, крытые вагоны для перевозки легковых автомобилей - ЗПУ «Блок-Гарант», «Блок-Гарант М», «ОХРА-1», «Спрут-777», «Спрут-777М», «ТП 2800-02»;

б) универсальные цистерны - ЗПУ «Блок-Гарант», «Блок-Гарант М», «ОХРА-1», «Спрут-777», «Спрут-777М», «ТП 2800-02»;

в) универсальные цистерны барашкового типа, оборудованные «ограничителями хода», - ЗПУ «ЛаВР-Гарант-2М-8», «Спрут-Универсал-8»;

г) универсальные и специализированные контейнеры - ЗПУ «Блок-Гарант», «Блок-Гарант М», «ОХРА-1», «Спрут-777», «Спрут-777М», «ТП 2800-02»;

д) универсальные контейнеры - ЗПУ «Клещ-БОСЦ», «ЛаВРиК», «ТП 1200-01»;

е) специализированные цистерны для перевозки сжиженных газов, кислот и других химических продуктов в цистернах с диаметром пломбировочного отверстия менее 6 мм, специализированные крытые вагоны-хопперы для перевозки технического углерода - ЗПУ «Газ-Гарант», «Скат», «ТП 350-01»;

ж) груженные универсальные крытые, специализированные вагоны, цистерны, контейнеры с грузами, перевозка которых в соответствии Правилами пломбирования вагонов и контейнеров на железнодорожном транспорте, утвержденными приказом МПС России от 17 июня 2003 г. № 24, допускается без применения ЗПУ, порожние вагоны и контейнеры после выгрузки из них грузов в случаях, определенных соответствующими правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом - запорные устройства «Закрутка», «Закрутка-Фал».

Конструкция запорно-пломбировочных устройств

Конструкция универсальных запорно-пломбировочных устройств

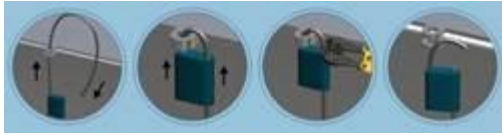
1. Конструкция ЗПУ «Блок-Гарант»(рис.1) является моноблочной и состоит из корпуса с блокирующим устройством и каната диаметром 5,2 мм. Канат может иметь длину 300 или 500 мм. Один конец каната закреплен в корпусе ЗПУ. В месте крепления на канате установлена скоба.



Рис.1. ЗПУ «Блок-Гарант»

При пломбировании вагонов и контейнеров ЗПУ "Блок-Гарант" свободный конец троса пропускается через отверстие запорного устройства вагона или контейнера с последующим продеванием через корпус ЗПУ и затягиванием до плотного соприкосновения корпуса с элементами запорного устройства вагона или контейнера, т.е. образования петли минимального размера.

После установки ЗПУ производится проверка надежности замыкания попыткой вручную переместить корпус ЗПУ (зажим) по тросу в обратном направлении. При исправном ЗПУ обратный ход корпуса ЗПУ относительно троса исключается. ЗПУ навешивается так, чтобы просматривались контрольные знаки.



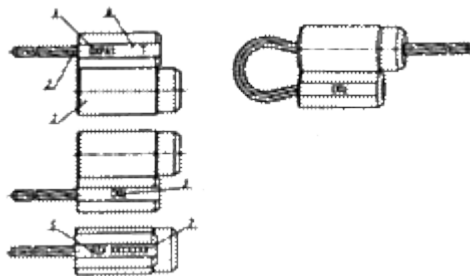
2. Конструкция ЗПУ «Блок-Гарант М»(рис.2) состоит из корпуса с запирающим механизмом и каната диаметром 4,7 мм, жестко закрепленного одним концом в корпусе. Канат может иметь длину 300 или 500 мм. В корпусе имеется сквозное отверстие для ввода свободного конца каната.



ЗПУ в разомкнутом состоянии ЗПУ в замкнутом состоянии

Рис.2. ЗПУ «Блок-Гарант М»

3. Конструкция ЗПУ «ОХРА-1»(рис.3) состоит из корпуса с запирающим механизмом и каната, жестко закрепленного одним концом в корпусе. В корпусе имеется сквозное отверстие для ввода свободного конца каната. Канат имеет диаметр 4,6 мм и длину 300 или 500 мм.



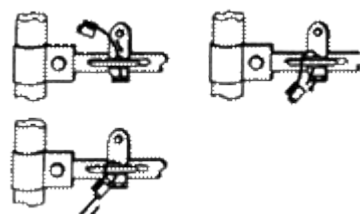
ЗПУ в разомкнутом состоянии ЗПУ в замкнутом состоянии

Рис.3. ЗПУ «ОХРА-1»

1 - корпус; 2 - канат; 3 - товарный знак предприятия-изготовителя; 4 - название ЗПУ; 5 - сокращенное наименование перевозчика; 6 - последняя цифра года выпуска ЗПУ; 7 - индивидуальный контрольный знак из семи цифр.

Принцип работы:

Пломбирование объектов с помощью "ОХРА-1" выполняется вручную без каких-либо инструментов путем продевания каната через пломбировочные отверстия запирающего узла и входного отверстия корпуса с последующим затягиванием до образованной канатом минимальной петли. Проверка замкнутого состояния ЗПУ проводится попыткой сместить корпус по канату в сторону ослабления петли. Снятие ЗПУ проводится путем перерезания каната тросорезами или специальными кусачками.



4. Конструкция ЗПУ «Спрут-777» (рис.4) является моноблочной и состоит из корпуса с жестко закрепленным в нем отрезком каната диаметром 4,7 мм и размещенного в корпусе стопорного элемента, взаимодействующего с канатом в процессе пломбирования. Канат имеет и длину 300 или 500 мм.

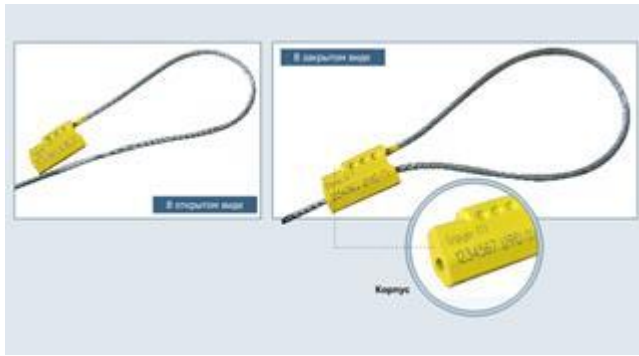


Рис.4. ЗПУ «Спрут-777»

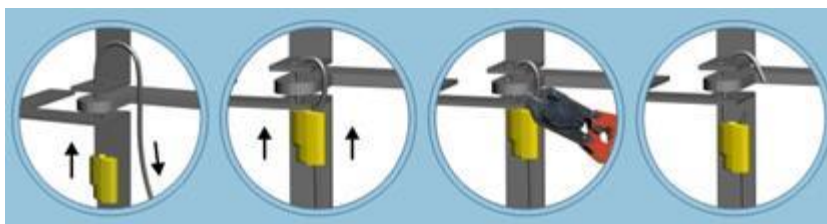
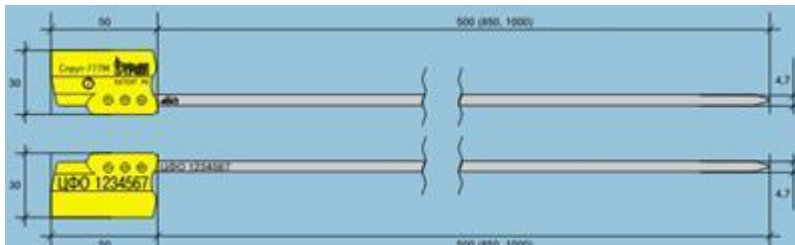
Пломбирование объектов с помощью "Спрут-777" выполняется вручную без вспомогательных инструментов путем последовательного продевания каната гибкого стержня через пломбировочные отверстия запирающего узла и входного отверстия корпуса с последующим затягиванием до упора образованной канатом петли. Проверка замкнутого состояния ЗПУ проводится попыткой сместить корпус по канату в сторону ослабления петли. Снятие ЗПУ проводится путем перерезания каната тросорезами (кусачками).

5. Конструкция ЗПУ «Спрут-777М» (рис.5) является моноблочной, состоящей из корпуса и каната, жестко закрепленного одним концом в корпусе. Канат имеет диаметр 4,7 мм и длину 300 или 500 мм. В корпусе ЗПУ размещен стопорный элемент с отделяемой рукояткой, выполненный в виде винта, который зажимает канат после установки ЗПУ. Направление вращения рукоятки винта обозначено в виде стрелки.



ЗПУ в разомкнутом состоянии ЗПУ в замкнутом состоянии

Рис.5. ЗПУ «Спрут-777М»



В случае пломбирования вагона или контейнера ЗПУ «Спрут-777М» рукоятка стопорного винта вращается по часовой стрелке до момента её отделения от винта. При сборке ЗПУ винт установлен в положение, обеспечивающее свободное прохождение каната через продольное отверстие корпуса ЗПУ. Для блокирования каната рукоятка винта поворачивается на 3-4 оборота по часовой стрелке до момента её отделения от винта.

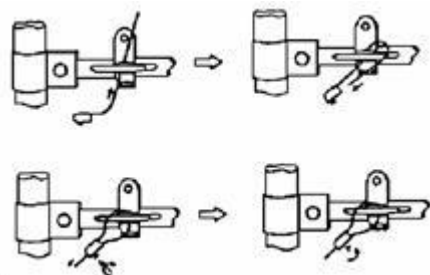


Рисунок - Способ установки ЗПУ «Спрут-777М» на вагоне или контейнере

6. Конструкция ЗПУ «ТП 2800-02» (рис.6) является моноблочной, состоящей из корпуса с запирающим механизмом и каната, жестко закрепленного одним концом в корпусе. В корпусе имеется сквозное отверстие для ввода свободного конца каната. Канат имеет диаметр 5,2 мм и длину 500 мм.



ЗПУ в разомкнутом состоянии ЗПУ в замкнутом состоянии

Рис.6. ЗПУ «ТП 2800-02»

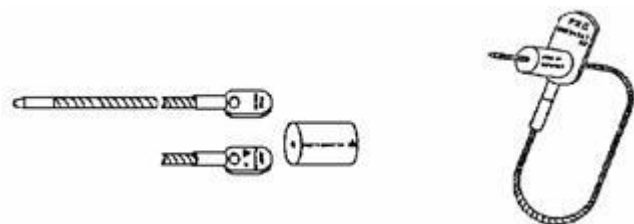
Принцип работы:

Гибкий стержень (канат) ЗПУ последовательно пропускается через отверстия запорных узлов пломбируемого объекта, образуя петлю способную затягиваться до минимального размера.

Пломбирование производится вручную без вспомогательного инструмента. Снятие ЗПУ производится перекусыванием гибкого стержня (каната) тросорезами (кусачками).

Конструкция универсальных ЗПУ ограниченного использования

1. Конструкция ЗПУ «ЛавР-Гарант-2М-8»(рис.7) состоит из гибкой части, корпуса смонтированным в него блокирующим устройством. Гибкая часть состоит из каната и пломбы. Канат имеет длину 800 мм и диаметр 5,8 мм.



ЗПУ в разомкнутом состоянии ЗПУ в замкнутом состоянии

Рис.7. ЗПУ «ЛавР-Гарант-2М-8»

При пломбировании вагонов и контейнеров свободный длинный конец гибкой пломбы пропускается через отверстие запорного устройства вагона или контейнера, затем - через отверстие в пломбе со стороны, не имеющей контрольных знаков. После этого на гибкую пломбу узким концом надевается корпус, который перемещают по тросу до получения петли минимального размера.

Снятие ЗПУ "ЛаВР - Гарант 2 М-8" производится с помощью клещей - кусачек путем перекусывания пломбы в месте заделки в нее троса (цилиндрическая часть пломбы) - на расстоянии 8 - 10 мм от плоской части пломбы

2. Конструкция ЗПУ «Спрут-Универсал-8» (рис.8) состоит из стержня и зажима с вмонтированным в него блокирующим устройством. Стержень ЗПУ состоит из каната и контрольной шайбы, жестко закрепленной на одном из его концов. Канат имеет диаметр 5,8 мм и длину 850 мм. На контрольной шайбе и зажиме ЗПУ нанесены идентичные индивидуальные контрольные знаки.



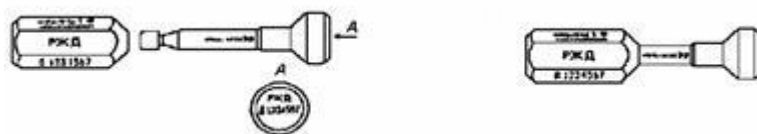
ЗПУ в замкнутом состоянии ЗПУ в разомкнутом состоянии

Рис.8. ЗПУ «Спрут-Универсал-8»

После установки универсального или специализированного ЗПУ на вагон или контейнер проверяется надежность его замыкания попыткой вручную извлечь канат из корпуса. При исправном ЗПУ обратный ход фаната исключается.

Конструкция стержневых ЗПУ

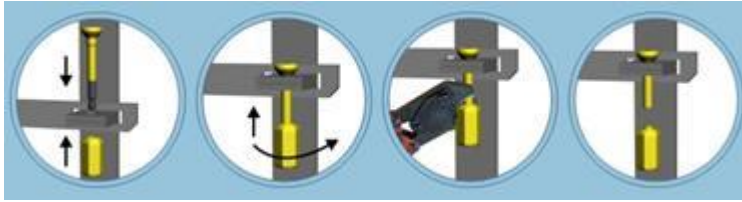
1. Конструкция ЗПУ «Клещ-60СЦ» (рис.9) состоит из стержня и втулки с блокирующим устройством. На стержне и втулке ЗПУ нанесены идентичные индивидуальные контрольные знаки.



ЗПУ в разомкнутом состоянии ЗПУ в замкнутом состоянии

Рис.9. ЗПУ «Клещ-60СЦ»

Запорно-пломбировочное устройство "Клещ-60СЦ" замыкается вручную следующим образом: стержень пропускают сверху вниз через совмещенные отверстия элементов конструкции запорного узла, на конец стержня до упора надевают втулку, при этом рекомендуется кроме осевого усилия прилагать вращательное. Контроль правильности замыкания производят путем проверки на свободное проворачивание стержня во втулке в замкнутом состоянии, а так же путем проверки на стягивание втулки со стержня. Снятие запорно-пломбировочного устройства "Клещ-60СЦ" производится путем перекусывания стержня с помощью клещей-кусачек "Страж".



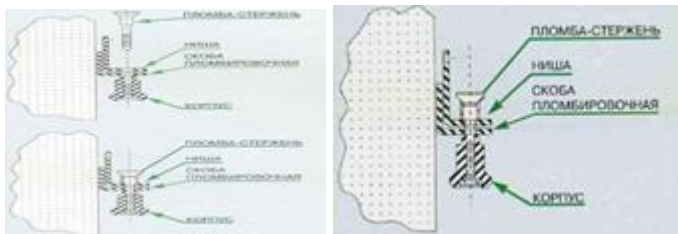
2. Конструкция ЗПУ «ЛаВРик» (рис.10). ЗПУ состоит из корпуса, колпачка и стержня с предохранительной втулкой. Стержень ЗПУ имеет головку, на которую нанесены контрольные знаки. Корпус ЗПУ имеет сквозное отверстие, оснащенное блокирующим устройством. Со стороны уширенной части корпуса блокирующее устройство закрыто пробкой. Колпачок ЗПУ имеет сквозное отверстие, а также проточку для головки стержня. На головке стержня и корпусе ЗПУ нанесены идентичные индивидуальные контрольные знаки.



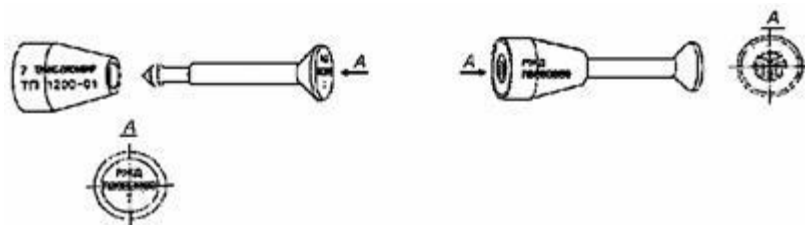
ЗПУ в разомкнутом состоянии ЗПУ в замкнутом состоянии

Рис.10. ЗПУ «ЛаВРик»

При пломбировании контейнеров ЗПУ "ЛаВР" стержень вставляется сверху вниз в совмещенные отверстия, находящиеся в закрытом положении, рукоятки и скобы запорного устройства контейнера. Затем на стержень до упора надевается снизу вверх корпус ЗПУ. При пломбировании контейнеров колпачок не применяется.



3. Конструкция ЗПУ «ТП 1200-01» (рис.11) состоит из стержня и втулки с блокирующим устройством. На стержне и втулке ЗПУ нанесены идентичные индивидуальные контрольные знаки.



ЗПУ в разомкнутом состоянии ЗПУ в замкнутом состоянии

Рис.11. ЗПУ «ТП 1200-01»

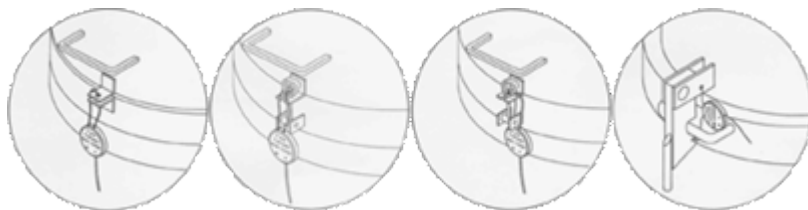
Конструкция специализированных ЗПУ

1. Конструкция ЗПУ «Газ-Гарант» (рис.12) является моноблочной, состоящей из корпуса, в который вмонтирован канат диаметром 2,2 мм. Канат имеет длину 300 мм. В корпусе имеется сквозное отверстие для ввода свободного конца каната.



ЗПУ в разомкнутом состоянии ЗПУ в замкнутом состоянии

Рис.12. ЗПУ «Газ-Гарант»



Гибкий элемент запорно-пломбировочного устройства последовательно пропускается через отверстия запорных узлов пломбуемого объекта (вагона, контейнера и т.д.) и затем через входное отверстие корпуса запорно-пломбировочного устройства, образуя петлю, способную затягиваться до минимального размера. Одновременно с перемещением свободного конца гибкого элемента в корпусе запорно-пломбировочного устройства наружу выталкивается контроллер.

Допускается неоднократное продевание гибкого элемента через отверстия запорного узла пломбуемого объекта с образованием многократной петли. Снятие запорно-пломбировочного устройства осуществляется перекусыванием гибкого элемента ножницами или иным не искрящим инструментом по поперечным пазам обжимной втулки.

После перекусывания оставшаяся часть обжимной втулки вместе с контрольным элементом отделяется от корпуса, перемещаясь по гибкому элементу, выходит из паза корпуса, а затем обламывается по надсечке на сгибе.

2. Конструкция ЗПУ «Скат»(рис.13). Моноблочное запорно-пломбировочное устройство "Скат" состоит из корпуса с запорным механизмом двойной фиксации, и жестко зафиксированного в корпусе охватывающего элемента в виде гибкого стержня (каната) диаметром 2,2 мм. Канат имеет длину 300 мм. Корпус искробезопасный, выполнен из алюминиевого сплава и имеет повышенную антикоррозионную стойкость. В корпусе имеется сквозное отверстие для ввода свободного конца каната.

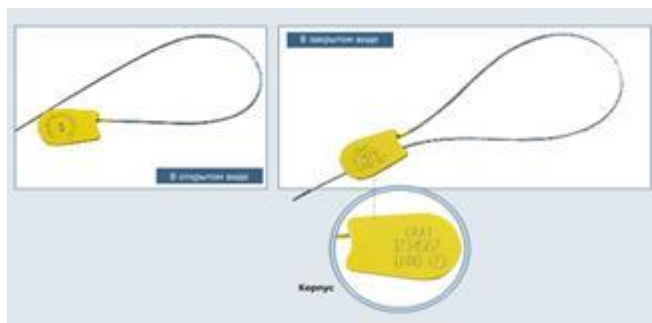
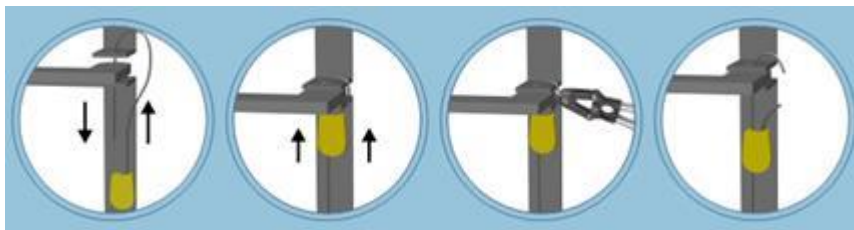


Рис.13. ЗПУ «Скат»

Запорно-пломбировочное устройство "Скат" замыкается вручную следующим образом: охватывающий элемент (трос) пропускают через совмещенные отверстия проушин узла запираения, свободный конец троса вводят во входное отверстие корпуса. Трос при перемещении в продольном отверстии корпуса взаимодействует с фиксаторами, сдвигает их в наклонные полости, освобождая проход тросу. Затягивают петлю троса до упора. При

попытке силового извлечения троса из продольного отверстия корпуса фиксаторы выходят из наклонных полостей, взаимодействуют с тросом, препятствуя его извлечению из корпуса. Снятие запорно-пломбировочного устройства "Скат" производится путем перекусывания троса с помощью клещей или бокорезов.



3. Конструкция ЗПУ «ТП 350-01» (рис.14) является моноблочной, состоящей из корпуса с жестко закрепленным в нем отрезком каната диаметром 2,2 мм и размещенного в корпусе стопорного элемента, взаимодействующего с канатом в процессе пломбирования. Канат имеет длину 300 мм.



ЗПУ в разомкнутом состоянии ЗПУ в замкнутом состоянии

Рис.14. ЗПУ «ТП 350-01»

Конструкция запорных устройств

1. Запорное устройство «Закрутка» (рис. 15) состоит из стержня, который вмонтирован в корпус, и винта. Гибкая часть стержня - канат диаметром 5,8 мм может иметь длину 300 или 500 мм. В корпусе имеется сквозное отверстие для ввода конца каната и резьбовое отверстие для винта. Место, в котором обламывается винт, обозначено на рисунке буквой А.

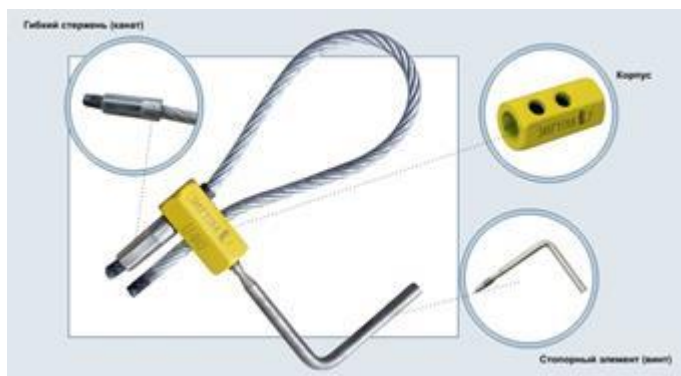
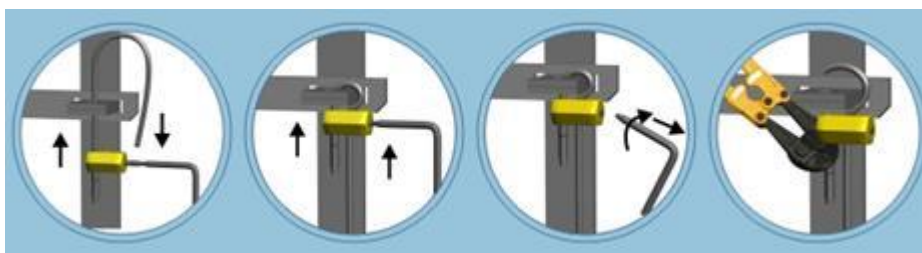


Рис.15. Запорное устройство «Закрутка»

Запирающее устройство разового использования "Закрутка" замыкается вручную следующим образом: трос, в положении предварительной сборки, пропущенный через одно из отверстий корпуса, пропускают через отверстия в проушинах вагонной закидки и затем через второе

поперечное отверстие корпуса. Затягивают петлю троса до упора. Закручивают Г-образный винт внутрь корпуса до упора и обламывают его Г-образную рукоятку по кольцевой канавке. Снятие запирающего устройства разового пользования "Закрутка" производится путем перекусывания наконечника троса с помощью клещей-кусачек "Страж".



2. Запорное устройство «Закрутка-Фал»(рис.16) состоит из гибкого элемента, который вмонтирован в корпус, и стопорного винта. Гибкий элемент - канат диаметром 4 или 6 мм может иметь длину 300 или 500 мм. В корпусе имеется сквозное отверстие для ввода конца каната и резьбовое отверстие для стопорного винта. Место, в котором обламывается винт, обозначено на рисунке буквой А.



Запорное устройство в разомкнутом состоянии Запорное устройство в замкнутом состоянии

Рис. 16. Запорное устройство «Закрутка-Фал»

Принцип работы:

Запирание производится протягиванием троса через сквозное поперечное отверстие корпуса и завинчиванием стопорного винта в резьбовое продольное отверстие корпуса до полного утопления и обламывания по специальной проточке. Вскрытие осуществляется перекусыванием троса в месте заделки в корпус рычажными ножницами.

Места установки запорно-пломбировочных устройств на вагонах и контейнерах

Типы грузовых вагонов и контейнеров	Места установки ЗПУ на вагонах и контейнерах
Универсальный крытый вагон	на накладках дверей с каждой стороны вагона - по одному ЗПУ
Специализированный изотермический вагон (рефрижератор или вагон-термос): а) постройки Германии (завод Дессау) б) постройки Брянского машиностроительного завода	а) на дверях, оборудованных нажимной плитой и рычагом запорного устройства, с каждой стороны вагона - по одному ЗПУ б) на дверях, оборудованных нижними ушками для пломбирования с каждой стороны вагона, - по одному ЗПУ
Цистерна	на крышке верхнего загрузочного люка - по одному ЗПУ (за исключением случаев, когда особый порядок пломбирования предусмотрен правилами перевозок отдельных видов грузов или установлен федеральным органом исполнительной власти в области железнодорожного транспорта)
Крытый вагон-хоппер для зерна	на узел каждого штурвала разгрузочного люка и штанги, фиксирующей загрузочные люки - по одному ЗПУ

Крытый вагон-хоппер для минеральных удобрений	на узел каждого разгрузочного устройства и штанги, фиксирующей загрузочные люки - по одному ЗПУ
Крытый вагон-хоппер для цемента	на узел каждого штурвала разгрузочного люка и на каждый загрузочный люк - по одному ЗПУ
Специализированный вагон-хоппер для перевозки технического углерода	на крышку каждого загрузочного люка и на узел каждого разгрузочного люка - по одному ЗПУ
Крытый вагон для перевозки легковых автомобилей	на узлах дверей каждой торцевой площадки и переездной площадки - по одному ЗПУ
Универсальный контейнер	на рукоятку, расположенную слева на правой створке двери, закрывающейся последней - по одному ЗПУ
Специализированный контейнер	количество ЗПУ и места их установки определяются грузоотправителем
Вагоны других типов	на места или узлы, специально предусмотренные для их пломбирования

Схемы установки запорно-пломбировочных устройств на вагонах и контейнерах

Крытые вагоны-хопперы для перевозки зерна

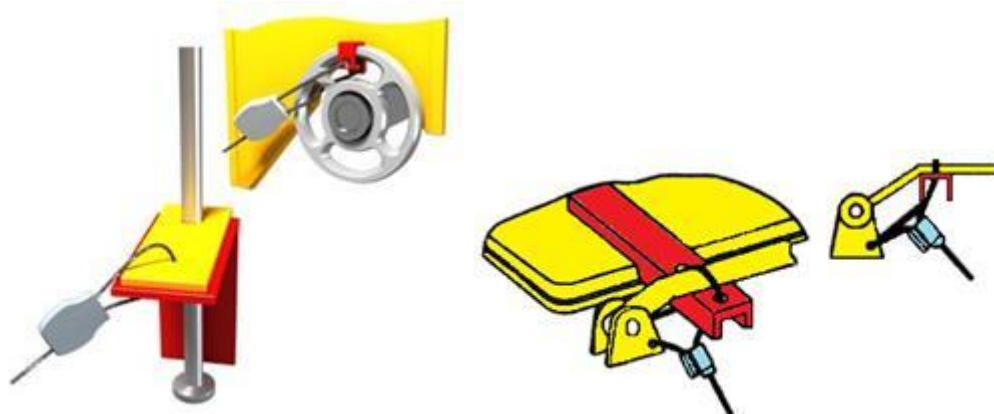


Рис.9. Схема (установки универсального ЗПУ с длиной каната 300 мм на штанге загрузочного люка вагона-хоппера для перевозки зерна	Рис. 10. Схема установки универсального ЗПУ с длиной каната 300 мм на штурвале разгрузочного люка вагона-хоппера для перевозки зерна	Рис. 11. Схема установки универсального ЗПУ с длиной каната 300 мм на запорно-блокировочном механизме загрузочного люка вагона-хоппера для перевозки зерна модели 19-752
--	--	--

Универсальные цистерны



Рис. 14. Схема установки универсального ЗПУ с длиной каната 300 мм на верхней крышке загрузочного люка цистерны ригельного типа при наличии пломбировочных проушин

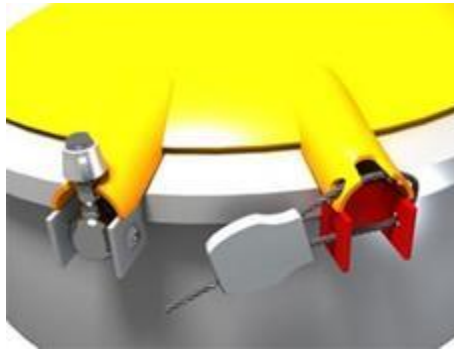
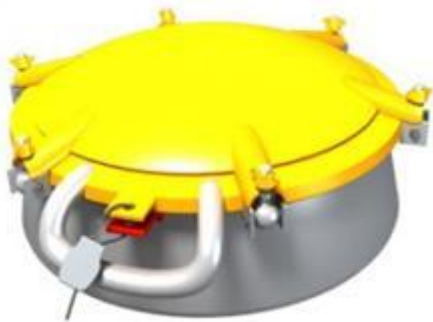


Рис.16. Схема установки универсального ЗПУ с длиной каната 300 мм на верхней крышке загрузочного люка цистерны барашкового типа со специальными пломбировочными проушинами

Рис.17. Схема установки универсального ЗПУ с длиной каната 500 мм на верхней крышке загрузочного люка цистерны барашкового типа при отсутствии пломбировочных проушин в месте одного снятого барашка

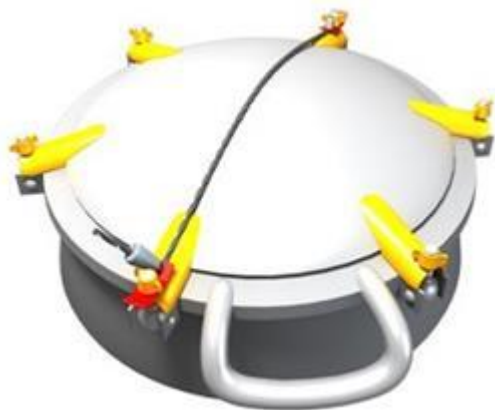


Рис.18. Схема установки универсального ЗПУ с длиной каната 800 и 850 мм на верхней крышке загрузочного люка цистерны барашкового типа, оборудованной «ограничителем хода»

Контейнеры

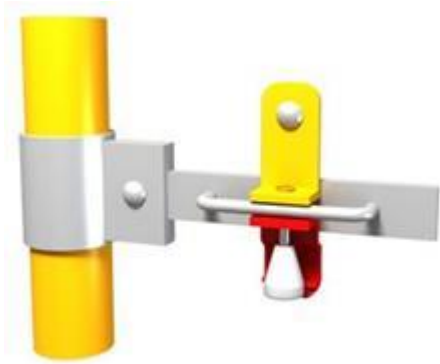


Рис.19. Схема установки стержневого ЗПУ на универсальном контейнере

Специализированные цистерны для перевозки сжиженных газов, кислот и других химических продуктов, имеющих диаметр пломбировочного отверстия колпака сливо-наливной арматуры менее 6 мм



Рис.21. Схема установки специализированного ЗПУ с длиной каната 300 мм на колпаке сливо-наливной арматуры специализированной цистерны

Порядок снятия запорно-пломбировочных устройств с вагонов и контейнеров

Снятие стержневых запорно-пломбировочных устройств (далее - ЗПУ) с контейнеров производится путем перекусывания стержня ЗПУ у основания его головки с помощью клещей-кусачек (рис. 1).

Снятие универсальных и специализированных ЗПУ с вагонов и контейнеров осуществляется путем перекусывания или разрезания каната ЗПУ на расстоянии 8-10 мм от места заделки каната в корпусе ЗПУ с помощью клещей-кусачек, кусачек или тросореза (рис.2).

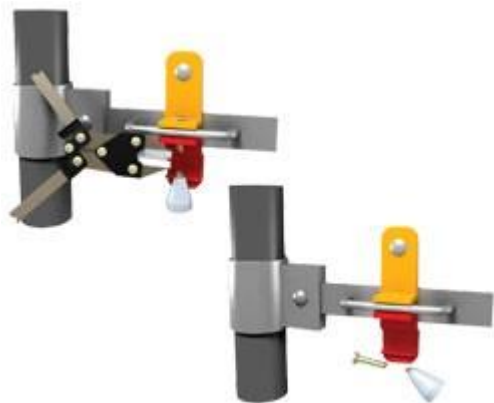


Рис. 1. Способ снятия стержневого ЗПУ с контейнера



Рис.2. Способ снятия универсального ЗПУ с вагона или контейнера

Особые требования при установке ЗПУ на цистерны с опасными грузами и их снятии

Рабочие места, в которых производится установка ЗПУ на цистерны для перевозки опасных грузов и их снятие, должны быть оборудованы освещением во взрывобезопасном исполнении, а также снабжены первичными средствами пожаротушения в соответствии с Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации ГППБ 01-03.

Перед установкой или снятием ЗПУ ликвидируются проливы продукта с поверхности цистерны и насыпи земли вблизи нее.

Перед установкой ЗПУ на цистерну необходимо убедиться:

! в отсутствии течи котла цистерны и трещин на крышках загрузочных и сливных люков, а также в исправности запорно-предохранительной и сливо-наливной арматуры;

! в отсутствии неисправности двух и более стоящих откидных болтов для крепления загрузочного люка колпака цистерны;

! в наличии проушины для пломбирования крышки люка, а также уплотнительной прокладки на крышке загрузочного люка цистерны.

В случае выявления указанных неисправностей установка ЗПУ не производится.

Снятие универсальных и специализированных ЗПУ с цистерны осуществляется путем перекусывания каната при помощи искробезопасного инструмента (тросореза, кусачек, ножниц и пр.).

В случае применения для снятия ЗПУ инструмента с рабочими частями из черного металла, последние, а также место перекусывания каната, должны быть обильно смазаны консистентной смазкой, например, тавотом или солидолом, во избежание искрообразования при перекусывании.

При использовании тросореза «Трос-5» следует избегать его падения, а снятие им ЗПУ «Спрут-777» может проводиться без смазывания рабочих частей тросореза и места перекусывания каната консистентной смазкой.

Нумерация запорно-пломбировочных устройств

(Правила нумерации запорно-пломбировочных устройств, применяемых для пломбирования вагонов и контейнеров - распоряжением ОАО «РЖД»

от 03. 05. 2007 г. N 785р)

Во внутригосударственном железнодорожном сообщении согласно Правилам пломбирования вагонов и контейнеров на железнодорожном транспорте, утвержденным приказом МПС России от 17 июня 2003 г. № 24, (зарегистрирован в Минюсте России 19 июня 2003 г. № 4770), ЗПУ должны иметь следующие знаки: **буквенное сокращенное наименование перевозчика, индивидуальный контрольный знак из семи цифр, товарный знак предприятия - изготовителя, последнюю цифру года выпуска ЗПУ, название ЗПУ.** Перевозчиком может быть определена необходимость нанесения дополнительной информации на ЗПУ.

В международном железнодорожном сообщении в соответствии с Соглашением о международном железнодорожном грузовом сообщении (далее – СМГС) ЗПУ должны иметь следующие знаки: сокращенное наименование железной дороги отправления, контрольный знак. Для железных дорог Российской Федерации в приложении 12.5 к СМГС установлено сокращенное наименование РЖД.

Организация сквозного учета ЗПУ в программных комплексах ОАО «РЖД» по обеспечению перевозочного процесса, а также в автоматизированном программном комплексе единого консолидирующего центра ОАО «РЖД» по учету, хранению и утилизации ЗПУ (далее – ЕКЦ) осуществляется по идентификационному признаку ЗПУ, соответствующему маркировке, наносимой на ЗПУ, и включающему следующие знаки: сокращенное наименование перевозчика - РЖД, индивидуальный контрольный знак ЗПУ из семи цифр, а также один буквенный знак русского алфавита, обозначающий диапазон индивидуальных контрольных знаков, выделенных ЕКЦ изготовителю ЗПУ.

В целях обеспечения сквозного учета всех ЗПУ идентификационным номером каждого ЗПУ принимается сочетание из буквенного сокращенного наименования перевозчика – ОАО РЖД и индивидуального контрольного знака из семи цифр:

→  Р Ж * XXXXXXXX Семизначный контрольный знак



Буквенное сокращенное наименование перевозчика

Сокращенное наименование перевозчика - ОАО РЖД формируется следующим образом:

→  Р Ж * Буквенный знак идентифицирующий текущий диапазон контрольных знаков

ОАО РЖД

В качестве буквенного знака, обозначающего диапазон контрольных знаков, выделенных для ОАО РЖД, используется буква русского алфавита.

Примеры нумерации ЗПУ:

1) РЖА 1426210 - индивидуальный контрольный знак «1426210» диапазона «А», перевозчик – ОАО РЖД

2) РЖТ 3618003 - ЗПУ с индивидуальным контрольным знаком «3618003» диапазона «Т», перевозчик – ОАО РЖД

Применение ЗПУ с одинаковыми, а также неясными и неполными индивидуальными контрольными знаками не допускается.

ЗПУ, с нанесенными на них контрольными знаками, подлежат строгому учету изготовителем, перевозчиком, грузоотправителем и грузополучателем.

Ответить на вопросы

1. Кем, для чего, на основании какого документа составляется вагонный лист?
2. Виды вагонных листов.
3. В скольких экземплярах оформляются вагонные листы?
4. Что из себя представляют ЗПУ?
5. Кто пломбирует вагоны и контейнеры?
6. Кем осуществляется снятие ЗПУ?
7. Как должно осуществляться пломбирование вагонов, контейнеров?
8. Кто имеет право снимать ЗПУ на станции отправления? Что при этом выполняется?

Виды ЗПУ конспектировать не надо, а изучить и ответить на вопросы, приведенные выше