Гр2.3 Теоретическая подготовка водителей категории ВС на 14.мая 2020(3часа)

1Перевозка грузов сменными полуприцепами и кузовами.

Перевозка грузов сменными полуприцепами и кузовами

Перевозки грузов сменными полуприцепами и кузовами используются в

случае невозможности применения контейнерных технологий из-за

характеристик груза или условий перевозки. В этом случае для

выполнения ПРР от автомобиля отцепляется полуприцеп или

отсоединяется съемный кузов. Если на маршруте работает один

автомобиль с перецепкой в пунктах погрузки и разгрузки, то число

полуприцепов должно быть не менее трех: первый — под погрузкой,

второй — под разгрузкой и третий — в пути вместе с тягачом.

В течение одного оборота выполняются следующие операции:

- отцепка порожнего полуприцепа и прицепка загруженного к этому

моменту полуприцепа в пункте погрузки;

- движение автотягача с груженым полуприцепом;

- отцепка груженого полуприцепа и прицепка разгруженного к этому

моменту полуприцепа в пункте разгрузки;

- движение автотягача с порожним полуприцепом от пункта разгрузки к

пункту погрузки.

Продолжительность оборота автотягача составит

где … — количество пунктов обмена полуприцепов на маршруту, … —

время выполнения операций по прицепке-отцепке полуприцепа, которое

можно ориентировочно планировать по табл. 6.6.

Таблица 6.6 - Продолжительность прицепки-отцепки полуприцепов

Для согласования работы ПС и пунктов погрузки-разгрузки необходимо,

чтобы интервал движения автотягачей соответствовал ритму работы

ПРП.

Интервал движения автотягачей

Ритм работы ПРП

где … — продолжительность выполняемых на данном пункте операций

погрузки и (или) разгрузки.

В каждом ПРП количество обменных полуприцепов будет зависеть от

числа работающих автотягачей и составит

где … — количество пунктов обмена полуприцепов на маршруте.

Необходимое количество полуприцепов для организации перевозок

Задача. Железобетонные изделия с ДСК на стройку перевозятся на

автопоездах КамАЗ-5410 с полуприцепами КрЗАП-9370 (… = 14 т).

Годовой объем перевозок 253 тыс. т; … = 9 км; … = 23 км/ч; … = 10

ч; …. = 21 мин; …= 45 мин; … = 0,75. Определить необходимое число

АТС для выполнения перевозок методом сменных полуприцепов.

Решение. Определим время оборота тягача по формуле (6.7) при … = 1:

… = 0,78 + 0,88 = 1,66 ч,

где … определяем по табл. 6.6 (16 + 10 = 26 мин). Число оборотов за

смену

…. = 6 оборотов.

Производительность одного тягача за смену определяем по формуле (3.8)

с учетом (3.7)

…. = 94т.

За год один автопоезд перевезет

…. = 23 000 т.

Необходимое число автотягачей

…. = 11 автотягачей.

Необходимое число полуприцепов по формуле (6.8): на ДСК

….= 3 полуприцепа;

на стройке

…. = 5 полуприцепов.

Общее число полуприцепов по формуле (6.9)

…. = 11 + 3 + 5 = 19 полуприцепов.

Задача Централизованные

перевозки

железнодорожной

станции

обслуживаются автопоездами ЗИЛ-442300 с полуприцепами ОдАЗ-

885 (…   = 7,5 т). Время работы автомобилей 12 ч. Расстояние от

железнодорожной станции до пункта А 12 км, на этом участке

коэффициент использования грузоподъемности …. = 0,8. От пункта А до

пункта В 4 км автомобили едут без груза, а от В до железнодорожной

станции 18 км с грузом при … = 0,65. Определить списочное число

автотягачей и полуприцепов для перевозки 23 тыс. т груза в год, если

коэффициент выпуска автотягачей … = 0,7, полуприцепов — 0,9; … = 22

км/ч. Время погрузки или разгрузки составляет 1 ч.

Решение. Время оборота АТС при … = (12 + 8)/60 = 0,33 ч по формуле

(6.7) составит

… = 1,56+ 1,32 = 2,87 ч.

Число оборотов за смену

…. = 4 оборота.

Производительность одного автотягача за смену по формуле (3.8)

….= 7,5(0,8 + 0,65) = 10,9 т.

За год один тягач при непрерывной работе перевезет

…. = 3978 т.

Для выполнения годового объема работ на линии необходимо иметь

…. = 6 автотягачей.

Списочное число автотягачей

… = 9 тягачей.

Необходимое число полуприцепов на линии по формуле (6.8): в пункте

погрузки В

… = 3 полуприцепа;

в пункте разгрузки А

…. = 3 полуприцепа;

в пункте погрузки-разгрузки на железнодорожной станции

…. = 5 полуприцепов.

Общее количество полуприцепов по формуле (6.9)

… = 6 + 3 + 3 + 5 = 17 полуприцепов,

…. = 19 полуприцепов.

Таким образом, для обеспечения перевозок в АТО необходимо иметь 9

автотягачей и 19 полуприцепов.

2.Перевозка опасных грузов.

Опасные грузы – это те вещества, которые несут потенциальный вред для здоровья человека или природы, разрушают органические вещества при соприкосновении с ними. Перевозка опасных грузов жестко регламентируется законами, так как подобные ДТП приносят колоссальный вред окружающему миру.

Существуют различные опасные соединения, которые подразделяются по видам: ядовитые, радиоактивные, окисляющие и т.д. Каждый вид разбит на категории опасности, всего существуют 9 классов, разделяющиеся по уровню опасности.

Типы опасных грузов

В госстандарте прописаны следующие типы опасных грузов:

* Газы, которые были сжаты, сжижены или растворены;
* Соединения едкого или коррозионного типа;
* Взрывоопасные элементы;
* Радиоактивные вещества;
* Легко воспламеняемые жидкости;
* Вещества, обладающие ядовитым или инфекционным эффектом;
* Самовозгорающиеся соединения;
* Пероксиды.

[Перевозка опасных грузов](https://www.cargo-ukraine.com/perevozka-opasnyx-adr-gruzov/) жестко регламентируется международными соглашениями и специальными нормативными документами. Международная перевозка опасных грузов регулируется соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом (общепринятая аббревиатура — ДОЛОГ), на сегодняшний день действует редакция, принятая в 2005 году. В принципе, страны, подписавшие ДОЛОГ, обязаны унифицировать свое законодательство в сфере перевозок опасных грузов, но иногда могут встречаться и исключения, связанные с особенностями местных дорожных условий и правил движения.

3.Требования к организации перевозки опасных грузов.

### **Перевозка опасных грузов: когда безопасность прежде всего**

Обеспечение безопасности/безаварийности перевозок опасных грузов – это необходимость безусловного, строгого и точного выполнения целого ряда обязательных правил, которые определены как законодательством Украины, так и международными нормами:

* перевозка опасных грузов, в том числе – и международная, может осуществляться только лицензированными перевозчиками. «Кий Авиа Карго» имеет все необходимые разрешительные документы и лицензии
* для перевозки каждого типа опасного груза согласно их классификации (классы, подклассы, группы и категории в соответствии с их видами, физико-химическими свойствами и степенью опасности) должен использоваться строго определенный вид транспорта и средства перевозки (тара, емкости, цистерны и т.д.)
* маршрут движения – он не должен быть проложен через крупные населенные пункты (желательно избегать перемещения опасного груза и вблизи крупных населенных пунктов), зон отдыха, промышленных предприятий, заповедников и т.д. Если же перевозка опасных грузов вне населенного пункта невозможна (или груз должен быть доставлен в населенный пункт), то при выборе маршрута следует избегать дорог, которые проходят возле дошкольных и учебных заведений, больниц, парков отдыха и т.д. В большинстве случаев маршрут необходимо согласовать с представителями дорожной полиции
* подготовка транспорта – транспорт, используемый для перевозки опасных грузов, должен отвечать специальным требованиям. Особое внимание уделяется исправности и работоспособности электрических систем, системы торможения, герметичности емкостей, работоспособности системы вентиляции (в зависимости от перевозимого груза)
* заправка – автомобиль должен быть максимально заправлен перед началом перевозки, заправка должна обеспечить запас хода не меньше чем на 500 км, при доставке опасных грузов на большие расстояния необходимо устанавливать дополнительные топливные баки. Дозаправлять машины, груженные взрывоопасными или горючими веществами разрешено на расстоянии не меньше 25 м от АЗС (заправочного пункта), при этом для заправки должны использоваться исключительно металлические канистры
* соблюдение скоростного режима, который устанавливается как исходя из конкретной дорожной обстановки (условий трассы), так и в соответствии с указаниями дорожной полиции, полученными при согласовании перевозки опасного груза
* нанесение системы информации – специальные знаки, окраска и надписи на транспортных средствах, которые должны служить предупреждением для всех остальных участников движения

**Требования к комплектованию автомобиля**

Автомобили должны быть обязательно укомплектованы:

* противооткатными упорами
* конусами (не менее двух) со светоотражающей поверхностью, а так же мигающими фонарями (желтого цветами с аккумуляторами) или знаками аварийной остановки
* жилетами оранжевого цвета для каждого члена экипажами с нашитыми светоотражающими элементами
* средствами защиты органов дыхания, если проводится перевозка токсичных газов (веществ) или изделий, в состав которых входят такие газы
* специальным оснащением и средствами защиты, которые необходимы для принятия специальных/дополнительных мер при возникновении чрезвычайной ситуации или аварии, при этом действия экипажа в подобных случаях должны быть подробно описаны в аварийной карточке (письменной инструкции)
* аптечку со средствами, которые могут нейтрализовать негативное воздействие перевозимых грузов
* Задание: Ответить на вопросы.
* 1.Перечислить типы опасных грузов?
* 2.какие требования предъявляют к перевозке опасных грузов?
* Ответы присылать до 18мая 2020 на адрес :
* на эл.почту ieliena .zhukova.64@mail.ru
* Или по номеру тел: 89082004500 (Viber или WhatsApp)

Особое внимание уделяется подбору водителей, международная перевозка опасных грузов может проводиться водителями, имеющими непрерывный стаж работы не меньше 3 лет, а так же имеющие разрешение (допуск) на управление транспортом необходимого типа. Водитель должен обязательно пройти медицинское освидетельствование (предрейсовый медицинский контроль) перед рейсом по транспортировке опасных грузов..