МИНИСТЕРСТВО
АВТОМОБИЛЬНОГО
ТРАНСПОРТА
РСФСР

14.06.85 № ВИ-14/930

на №

Главным управлениям и отделам центрального аппарата Министерства, республиканским объединениям автомобильного транспорта, Главнавтотрансу, Главмежавтотрансу, территориальным объединениям автомобильного транспорта, территориальным объединениям автомагистральных сообщений, Росавтоконтейнеру, НИИАТу, Центравтотеху

Об утверждении и практическом использовании "Руководства по организации интенсивного использования прицепов автотранспортного предприятия (объединения)"

Одним из наиболее эффективных методов интенсивного использования подвижного состава и повышения его выработки является применение прицепов.

НИИАТом разработано "Руководство по эффективному использованию прицепов автотранспортного предприятия (объединения)", содержащее рекомендации по организации перевозочного процесса и интенсивному использованию прицепов.

В целях дальнейшего развития перевозок грузов на прицепах, совершенствования работы прицепного парка за счет внедрения передовых методов его использования Министерство автомобильного транспорта РСФСР приказывает:

1. Утвердить "Руководство по организации интенсивного использования прицепов автотранспортного предприятия (объединения)".

2. Территориальным объединениям автомобильного междугородных транспорта, территориальным объединениям автомагистральных сообщений обеспечить изучение работниками автотранспортных и транспортно-экспедиционных предприятий настоящего Руководства для практического использования.

3. НИИАТу и Центравтотеху оказывать методическую помощь территориальным объединениям автомобильного междугородных транспорта, территориальным объединениям автомагистральных сообщений при организации внедрения интенсивных методов использования прицепов в автотранспортном предприятиях.

Заместитель Министра

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА РСФСР

Государственный научно-исследовательский
институт автомобильного транспорта

(Н И И А Т)

РУКОВОДСТВО ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИЦЕПОВ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (ОБЪЕДИНЕНИЯ)

Москва, 1985

В настоящем Руководстве излагаются вопросы определения сфер эффективного применения прицепов при перевозке народнохозяйственных грузов, оптимального количества прицепов в парке автотранспортного предприятия, обезличенного использования прицепов в составе бригад, планирования перевозок грузов на прицепах, морального и материального поощрения за эффективную работу прицепов.

Руководство предназначено для работников эксплуатационных служб автотранспортных предприятий и территориальных объединений автомобильного транспорта Минавтотранса РСФСР при организации эксплуатации прицепного парка.

Руководство разработали сотрудники Государственного научно-исследовательского института автомобильного транспорта (НИИАТ) к.т.н. Кузнецов Е.И., к.э.н. Шустов А.С., инж. Пронкина Л.А.

С запросами обращаться в НИИАТ (г. Москва, I235I4, ул. Героев Панфиловцев, 24, отдел перевозок грузов).

Подп. к печ. 25.06.85 Формат 60x84/I6 Печать офсетная
Усл.печ.л. 2,79 Усл.кр.-отт. 9765 Уч.-изд.л. 2,7
Тираж 3000 экз. Заказ № 250 Изд. № 234

Ротапринт ЦБНТИ Минавтотранса РСФСР: I235I4, Москва, ул.Героев Панфиловцев, 24

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 4

I. Сферы эффективного применения прицепов 5

2. Планирование перевозок грузов на прицепах I3

3. Организация интенсивного использования прицепов 20

4. Формы материального и морального поощрения 3I

Приложения 36

I. Классификация и характеристика автомобильных прицепов 37

2. Общие нормы времени простоя автопоездов с прицепами под погрузочно-разгрузочными операциями 39

3. Примерная форма диспетчерской карты автоколонны (филиала) 4I

4. Программа разработки и внедрения системы планирования и организации перевозок грузов на прицепах в АТП 42

5. Требуемые размеры площадей погрузочно-разгрузочных пунктов для приема автопоездов с прицепами и рекомендуемые погрузочно-разгрузочные механизмы для переработки грузов . . . 45

6. Схема размещения контейнеров на прицепах 47

7. Форма передаточного талона прицепа 48

8. Форма учета работы бригады водителей автопоездов по обезличенному методу использования прицепов . . .49

ВВЕДЕНИЕ

Удовлетворение потребностей народного хозяйства в перевозках грузов во многом зависит от повышения эффективности и качества работы автомобильного транспорта.

Одним из основных путей улучшения работы грузового автомобильного транспорта следует считать осуществление мероприятий, направленных на повышение интенсификации использования транспортных средств, обеспечивающей экономию трудовых и топливных ресурсов. Большим резервом повышения выработки грузового подвижного состава является использование прицепов при перевозках народнохозяйственных грузов, что позволяет повысить выработку подвижного состава на 60-70%, снизить себестоимость перевозок грузов на 20-25% и обеспечить относительную экономию топлива до 35%.

В связи с этим особое значение приобретают вопросы рационального применения и использования прицепного парка в каждом автотранспортном предприятии. Работники автомобильного транспорта должны всемерно содействовать развитию перевозок грузов на прицепах, своевременно выявлять и устранять причины непроизводительных простоев и малопроизводительного использования прицепного парка.

В автотранспортных предприятиях должна проводиться постоянная работа по выявлению номенклатуры и объемов перевозок грузов на прицепах, совершенствованию взаимоотношений с клиентурой при перевозке грузов, для которых используются прицепы. Совместно с клиентурой необходимо разрабатывать и осуществлять мероприятия по обустройству подъездных путей, внедрению комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ, совершенствованию весового хозяйства и т.п.

В автотранспортных предприятиях необходимо создать условия водителям, ремонтным рабочим, диспетчерам, инженерно-техническим работникам по эффективному использованию прицепов, разрабатывать и внедрять формы материального и морального поощрения за успехи, достигнутые в использовании прицепного парка.

I. СФЕРЫ ЭФФЕКТИВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПРИЦЕПОВ

Под сферами эффективного применения прицепов следует понимать условия наиболее выгодного их применения в зависимости от свойств груза и партионности отправок, расстояний и других условий перевозок.

При использовании прицепов автотранспортное предприятие (объединение) должно руководствоваться следующими основными принципами организации их эксплуатации:

- применять прицепы на перевозках, в первую очередь, массовых грузов на дорогах с постоянными грузопотоками;
- использовать прицепы при централизованном транспортном обслуживании предприятий и организаций;
- организовать преимущественное использование прицепного парка в составе бригад;
- широко применять методы бригадного подряда и обезличенный метод использования прицепов внутри бригады;
- предъявлять требования к клиентуре и совместно осуществлять мероприятия по обустройству подъездных путей, соответствующего весового хозяйства и оснащению погрузочно-разгрузочными механизмами;
- предусматривать возможности наиболее полного использования грузоподъемности прицепов, обеспечения обратной загрузки;
- исключать использование одиночных автомобилей, способных работать с прицепами.

Определение эффективных сфер применения прицепов предполагает осуществление следующих этапов:

- выбор вида (рода) и партионности перевозимого груза;
- определение эффективного расстояния перевозок грузов на прицепах;
- определение рационального типа кузова и грузоподъемности прицепов.

Наиболее массовыми являются строительные и сельскохозяйственные грузы, большинство из которых предъявляются к перевозке в больших объемах и для перевозки которых применение

прицепов является эффективным. К ним относятся навалочные и сыпучие (песок, щебень, гравий, зерно, свекла и др.) и штучные грузы (панели, кирпич и др.).

Для указанных грузов применение прицепов может сдерживаться практически только неудовлетворительными дорожными условиями.

Промышленные грузы (нефть и нефтепродукты, металлы, оборудование, уголь, сырье и др.) характеризуются меньшей массовостью, большим количеством получателей, в связи с чем применение прицепов на этих перевозках возможно в значительно меньших размерах, чем при перевозках строительных и сельскохозяйственных грузов. Однако, для таких грузов как нефтепродукты, промсырье, а также части промышленных грузов, доставляемых в междугородном сообщении, применение прицепов целесообразно и эффективно.

Торговые грузы, перевозятся, как правило, мелкими партиями, в связи с чем использование прицепов для перевозки этих грузов затруднено.

Рекомендуются следующие основные виды грузов, схемы перевозок и типы погрузочно-разгрузочных механизмов для использования прицепов (табл.I.I).

Выгодность применения прицепов может быть определена с помощью расчета выработки, себестоимости перевозок и приведенных затрат на перевозку грузов одиночным автомобилем и автомобилем с прицепом.

В системе Минавтотранса РСФСР преимущественное использование получили бортовые прицепы ГКБ-8I7 грузоподъемностью 5,5т к автомобилю ЗИЛ-I3О и ГКБ-8350 грузоподъемностью 8т к автомобилю КамАЗ-5320 (приложение I).

Прицеп ГКБ-8I7 целесообразно использовать в составе автопоезда с автомобилем ЗИЛ-I3О при размерах отправок грузов от 7,5т до II,5т, при этом использование грузоподъемности автопоезда будет находиться в пределах от 65% до I00%, при размерах отправок грузов менее 7,5т целесообразно использовать автопоезд в составе седельного тягача ЗИЛ-I3ОВI с полуприцепом ОдАЗ-885, а при размерах отправок более II,5т -

Таблица I.I

Рекомендуемые грузы, схемы перевозок и типы погрузочно-разгрузочных механизмов для использования прицепов

№№ пп	Наименование грузов	Основные схемы перевозок	Необходимые погрузочно-разгрузочные механизмы
I	2	3	4
		Строительные грузы	
I.	Песок, щебень, гравий	Карьер - строительные объекты, в т.ч. строительство автодорог; карьер - промышленные предприятия; карьер - транспортные узлы; транспортные узлы - строительные объекты	Экскаваторы, одно- и многоковшовые погрузчики
2.	Кирпич	Завод - строительные объекты	Стационарные (козловые, мостовые, башенные) краны, автомобильные краны
3.	Железобетонные изделия (панели, плиты и др.)	Завод, домостроительный комбинат - строительные объекты	-"-
4.	Грунт	Карьер - строительные объекты, в т.ч. строительство автодорог	Экскаваторы
		Сельскохозяйственные грузы	
5.	Зерно	Колхозы, совхозы - хлебоприемные пункты	Автомобили-опрокидыватели, бункера, зерногрузчики, стационарные и передвижные автокраны

Продолжение табл. I.I

I	2	3	4
6.	Сахарная свекла	Колхозы, совхозы – сахарные заводы;	Ковшовые погрузчики, свеклопогрузчики, стационарные краны и передвижные автокраны
7.	Молоко	Низовые молокозаводы – городские молокозаводы;	Стационарные и передвижные насосные установки
		Промышленные грузы	
8.	Нефть и нефтепродукты	Нефтебаза – АЗС;	Стационарные и передвижные насосные установки
9.	Каменный уголь	Транспортные узлы – промышленные предприятия;	Стационарные или передвижные краны
IO.	Черные металлы, оборудование	Базы Госснаба – промышленные предприятия; промышленное предприятие – промышленные предприятия (перевозки грузов по кооперированным связям);	Стационарные краны и передвижные автокраны, автопогрузчики и электропогрузчики
II.	Промсырье	Карьер – промышленные предприятия; транспортные узлы – промышленные предприятия	Экскаваторы, ковшовые погрузчики

автопоезд в составе седельного тягача КамАЗ-5410 с полуприцепом ОдАЗ-9370.

Прицеп ГКБ-8350 целесообразно использовать в составе автопоезда с автомобилем КамАЗ-5320 при размерах отправок грузов от 14т до 16т, при этом грузоподъемность автопоезда будет использоваться от 87,5% до 100%. При отправках весом от 11,5 до 14т целесообразно использовать автопоезд КамАЗ-5410 с полуприцепом ОдАЗ-9370 (рис.1.1). Использование грузоподъемности прицепов при перевозке различных грузов показано на рис.1.2.

Применение прицепов в составе автопоездов по сравнению с одиночными автомобилями эффективно практически на всех расстояниях перевозок. Так, уровень годовой выработки автомобиля с прицепом в тоннокилометрах по отношению к выработке одиночного автомобиля с увеличением среднего расстояния перевозки с 10 км до 500 км возрастает с 1,4 до 2 раз, при этом средняя годовая выработка на один автопоезд ЗИЛ-130 с прицепом может составлять 300-350 тыс.ткм, а КамАЗ-5320 с прицепом - 400-450 тыс.ткм (табл.1.2).

Среднегодовая выработка 1 бортового прицепа ГКБ-817 может составлять от 175 тыс.ткм до 280 тыс.ткм в зависимости от расстояния перевозок, а прицепа ГКБ-8350 - от 185 тыс.ткм до 355 тыс.ткм.

Самосвальные прицепы могут за год дать выработку в тыс. ткм: к автомобилю ЗИЛ - от 20 до 90, КамАЗ - от 60 до 170, КрАЗ - от 65 до 170.

Выработка у автопоезда ЗИЛ с самосвальным прицепом может составлять в среднем 140-200 тыс.ткм в год, самосвального автопоезда КаМаЗ 200-400 тыс.ткм, КрАЗ - до 450 тыс.ткм в год в зависимости от расстояния перевозок.

Прицепы выгодно применять и с позиций стоимостных критериев. Так, себестоимость перевозок грузов на автопоездах с прицепами в среднем на 20-25% ниже, чем у одиночного автомобиля.

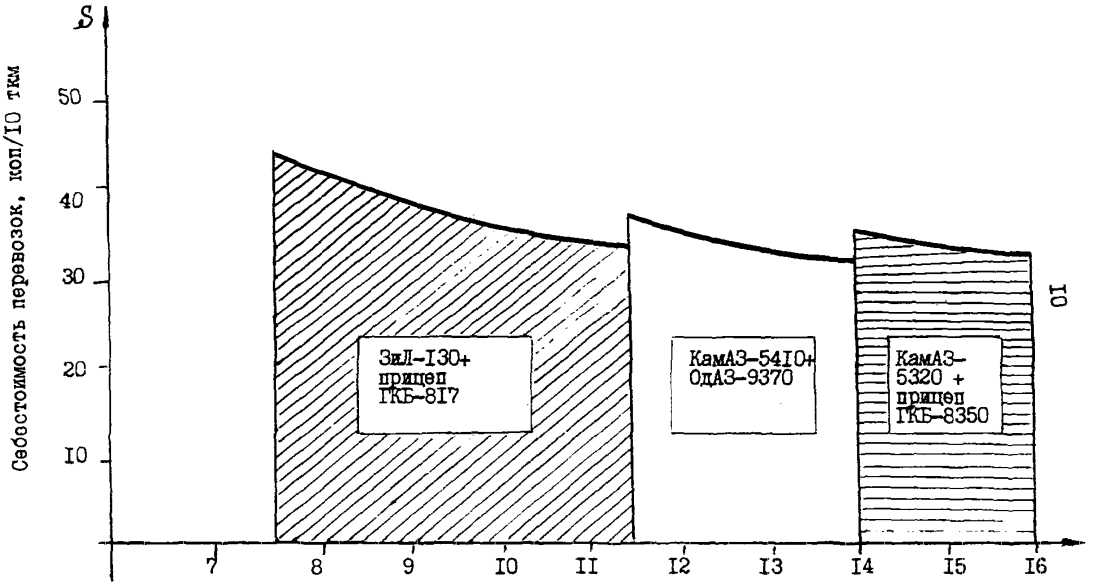


Рис. I.I. Влияние размера отправки на себестоимость перевозок грузов автопоездами ЗиЛ и КамАЗ

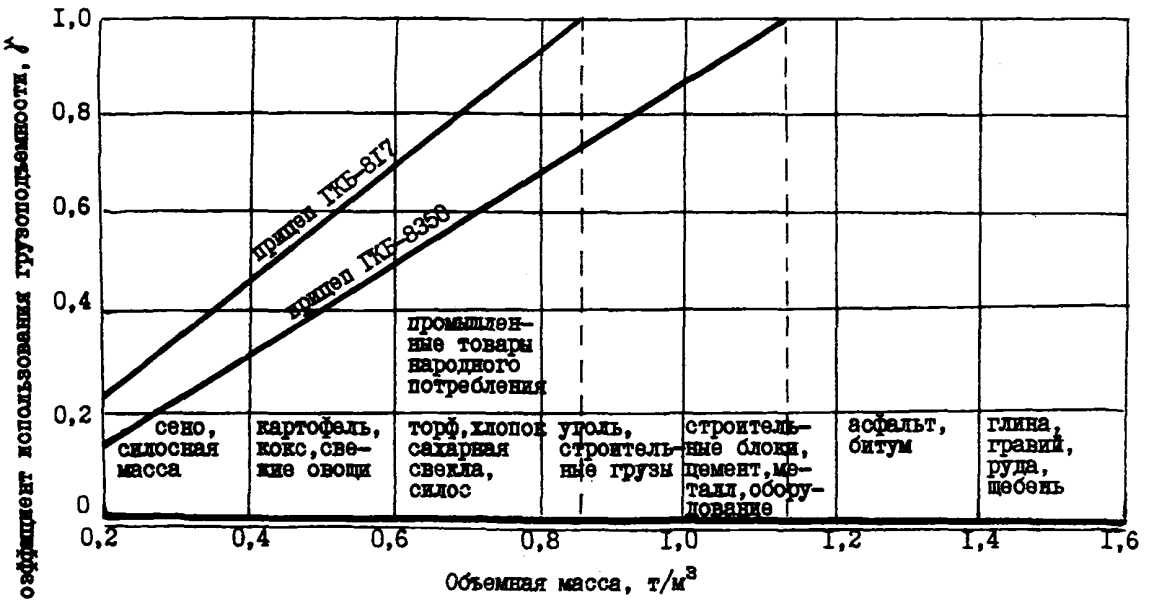


Рис.I.2. Использование грузоподъемности прицепов при перевозке различных народнохозяйственных грузов

Таблица I.2

Зависимость среднегодовой выработки и себестоимости перевозок грузов подвижного состава от расстояний перевозок

бортовые

Марка автомобиля, прицепа	Грузоподъемность, т	расстояние перевозок, км									
		30		50		I00		I50		200	
		годовая выработка, W тыс.ткм	себестоимость, S I0ткм, коп	W	S	W	S	W	S	W	S
ЗИЛ-I30	6	I25	49,2	I60	46,8	I80	45,2	I90	45,0	200	44,8
ЗИЛ-I30+ГКБ-8I7	II,5	300	40,0	360	37,0	440	35,0	475	34,5	480	34,0
КамАЗ-5320	8	I75	46,8	2I0	44,5	240	42,8	260	42,7	275	42,6
КамАЗ-5320+ГКБ-8350	I6	360	36,0	450	33,5	550	3I,5	6I0	3I,2	630	3I,0

Самосвалы		расстояние перевозок, км									
		3		5		I0		I5		20	
ЗИЛ-ММЗ-555	5	85	95,0	96	84,0	II5	69,0	I20	66,0	II8	66,5
ЗИЛ-ММЗ-555+прицеп	9	I05	65,0	I40	59,0	I80	52,0	I96	50,0	205	50,5
КамАЗ-55II	I0	I56	62,0	I90	55,0	228	48,0	242	46,0	250	47,0
КамАЗ-55II+прицеп	20	220	44,0	275	4I,5	358	35,0	395	35,5	420	35,0
КрАЗ-256Б	I2	I30	50,0	204	46,0	245	42,0	270	4I,0	275	4I,5
КрАЗ-256Б+прицеп	24	225	40,0	280	37,5	375	32,0	4I8	29,5	445	30,0

Средняя себестоимость у автопоезда ЗИЛ-I3О с прицепом в зависимости от расстояния перевозки должна составлять 34-40 коп/I0 ткм, а у автопоезда КамАЗ-5320 с прицепом 3I - 36 коп/I0 ткм.

По себестоимости перевозок самосвальные автомобили с прицепами эффективно применять по сравнению с одиночными автомобилями-самосвалами на всех расстояниях, причем наиболее интенсивно себестоимость перевозок грузов снижается в диапазоне расстояний от 3 до I0 км.

Средняя себестоимость у самосвального автопоезда ЗИЛ с прицепом в зависимости от расстояний перевозки должна составлять от 65 коп/I0 ткм до 50 коп/I0 ткм, у самосвального автопоезда КамАЗ - от 44 коп/I0 ткм до 35 коп/I0 ткм, самосвального автопоезда КрАЗ - от 40 коп/I0 ткм до 30 коп/I0 ткм.

В среднем по Минавтотрансу РСФСР применение I прицепа за год позволяет перевезти около 2,5 тыс.т грузов, выполнить 200 тыс.ткм, получить прибыль 2,4 тыс.руб., сэкономить 8 тыс. л бензина или 5 тыс.л дизельного топлива.

2. ПЛАНИРОВАНИЕ ПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВ НА ПРИЦЕПАХ

Для определения годовой потребности автотранспортного предприятия в прицепах необходимо:

- выявить номенклатуру грузов для перевозки на прицепах с учетом сфер их эффективного применения;
- установить целесообразный тип кузова прицепа (бортовой, самосвал, цистерна и т.п.);
- обосновать технико-эксплуатационные показатели использования прицепов и рассчитать их среднегодовую выработку;
- определить потребное количество прицепов по видам перевозок и в целом по автотранспортному предприятию.

Выбор грузов для перевозки на прицепах выполняется в соответствии с разделом I.

Для перевозки ряда грузов могут применяться несколько (как правило, два) типа кузовов прицепов, среди которых необходимо выделить наиболее целесообразный. В эксплуатации зачастую приходится делать выбор между прицепом с бортовой платформой и самосвалом.

При определении рационального типа кузова прицепа предлагается также пользоваться рекомендациями табл. 2.I

Таблица 2.I

№№ пп	Типы кузовов прицепов	Номенклатура грузов, рекомендуемых к перевозке на подвижном составе данного типа
I	2	3
I.	Самосвалы	Вскрыша пород (включая грунт), строительные грузы (песок, щебень, гравий), каменный уголь, кокс, руда железная и марганцевая, руда цветная и серное сырье, промсырье и формовочные материалы, сельскохозяйственные грузы (сахарная свекла, сено, силос и силосная масса, хлопок);
2.	Цистерны	Нефть и нефтепродукты (наливом), молоко (наливом);
3.	Прочие специализированные	Лесные грузы, грузы в контейнерах
4.	Бортовые	Черные металлы, кирпич, зерно, сахарная свекла, строительные грузы (песок, щебень, гравий) при условии механизированной разгрузки, ликероводочные изделия, грузы в контейнерах, прочие грузы

При выборе типа кузова (бортовой или самосвал) необходимо исходить из суточной выработки бортового и самосвального прицепов при определенном расстоянии перевозки груза и способах выполнения погрузочно-разгрузочных операций.

Так, при условии механизированной погрузки и выгрузки грузов (из бортового прицепа с помощью скребков или опрокидывателей) самосвальные прицепы выгодно применять до расстояния 5–8 км, а при разгрузке бортового прицепа вручную – до 8–I5 км.

При перевозке грузов (главным образом, навалочных и сыпучих строительных и сельскохозяйственных) более этих расстояний рекомендуется применять бортовые прицепы.

Технико-эксплуатационные показатели (ТЭПы), необходимые для расчета годовой выработки прицепов, определяются автотранспортным предприятием (объединением), исходя из конкретных условий эксплуатации.

Нормы времени простоев автопоездов с прицепами под погрузочно-разгрузочными операциями приведены в приложении 2.

Автотранспортным предприятиям следует планировать грузооборот на прицепах с учетом местных условий; для АТП, специализирующихся на перевозках строительных и сельскохозяйственных грузов - не менее 20% от общего грузооборота по данному АТП. Для специализированных АТП, осуществляющих перевозки грузов торговли, при которых использование прицепов затруднено, этот уровень может быть ниже.

Расчеты НИИАТ и опыт эксплуатации передовых автотранспортных предприятий показывают, что уровень грузооборота, выполненный на прицепах, может составлять порядка 30-35% от общего грузооборота предприятия.

При подаче предприятиями и организациями народного хозяйства (грузоотправителями, грузополучателями) годовых заявок на перевозку грузов автомобильным транспортом автотранспортное предприятие должно требовать от грузоотправителей и грузополучателей и согласовывать с ним объемы перевозок грузов, которые можно и целесообразно выполнять на прицепах, с указанием номенклатуры грузов, объемов и расстояний перевозок.

В годовом договоре на перевозку грузов автомобильным транспортом автотранспортное предприятие и грузоотправитель (грузополучатель) должны указывать отдельно согласованные объемы перевозок грузов по номенклатуре и грузооборот, выполняемые на прицепах, а также условия перевозок грузов на прицепах (режимы работы и условия по приему и выдаче грузов, выполнение погрузочно-разгрузочных работ, условия подъезда и

маневрирования и т.д.), рациональные маршруты перевозок.

При разработке квартальных планов перевозок с распределением по месяцам, а также месячных планов с распределением по декадам автотранспортные предприятия и организации должны согласовывать с грузоотправителями и указывать объемы перевозок грузов по номенклатуре и расчетный грузооборот, выполняемый на прицепах, исчисленный из среднего расстояния перевозки.

Выполнение плана перевозок грузов на прицепах по каждому грузоотправителю (грузополучателю) необходимо отмечать в учетной карточке, которая ведется ежемесячно службой эксплуатации.

В производственной программе и задании по грузовым перевозкам на каждый месяц автотранспортное предприятие должно предусматривать планирование следующих показателей работы прицепов:

- среднесписочное количество прицепов;
- общая грузоподъемность, прицепо-т;
- средняя грузоподъемность прицепа, т;
- коэффициент выпуска прицепов на линию;
- время пребывания прицепа в наряде в сутки, ч;
- объем перевозок на прицепах, тыс.т;
- грузооборот на прицепах, тыс.ткм;
- среднее расстояние перевозки на прицепах, км;
- выработка на I прицеп,т, ткм.

Показатели работы прицепов планируются также по отдельным автоколоннам и отрядам автотранспортного предприятия и хозрасчетным бригадам.

В суточном задании перевозок грузов по договорной клиентуре, разрабатываемом службой эксплуатации на основании годовых, квартальных и месячных планов, должны указываться объекты, на которые выделяются автомобили с прицепами и объемы перевозок на прицепах по каждому объекту.

В заявках на перевозку грузов, предъявляемых грузоотправителем (грузополучателем) на основании заключенных договоров, автотранспортное предприятие должно требовать от него сведения об объемах и номенклатуре грузов для перевозки на прицепах.

Служба эксплуатации при разработке сменно-суточного плана должна, в первую очередь, осуществлять распределение по объектам автомобилей с прицепами, а затем остального парка.

В сменно-суточном плане должны указываться маршруты перевозок грузов на автомобилях с прицепами и расписание их движения на маршрутах.

В основные показатели сменно-суточного плана должны входить следующие показатели использования прицепов:

- объем перевозок, т;
- грузооборот, ткм;
- коэффициент выпуска на линию;
- время пребывания в наряде.

Эти показатели планируются также по отдельным автоколоннам и отрядам автотранспортного предприятия и хозрасчетным бригадам.

Потребное количество прицепов на сутки рассчитывается исходя из объема перевозок, запланированного к перевозке на прицепах, и суточной выработки I прицепа с учетом количества ездок:

$$П = \frac{Q_{пр}}{q_{пр} \cdot \gamma \cdot z} \qquad (2.I)$$

где: $П$ – потребное количество прицепов, ед;

$Q_{пр}$ – объем перевозок грузов, предъявляемых к перевозке на прицепах, т/сутки;

$q_{пр}$ – грузоподъемность одного прицепа, т;

γ – коэффициент использования грузоподъемности;

z – количество ездок.

При разработке графиков выпуска автомобилей с прицепами на линию служба эксплуатации должна учитывать режим работы обслуживаемых объектов и возможности одновременной погрузки автомобилей и прицепов у грузоотправителей, способы выполнения погрузочных работ и пропускную способность погрузочных постов.

По каждому клиенту, который обслуживается автомобилями с прицепами, службе эксплуатации рекомендуется составлять таблицу нормированных сменных заданий на перевозку грузов, в которых указывать маршрут движения, расстояние перевозки, расчетную норму пробега, км/час, марку автомобиля и прицепа, способ погрузки-разгрузки и нормативное время движения на I ездку с учетом времени на движение, в т.ч. с грузом, на погрузку и разгрузку, на заезды и другие дополнительные операции (перерасчет, взвешивание и т.д.), наименование и класс груза, количество ездок за смену, количество груза, перевозимого за смену, в т.ч. на прицепе, время на нулевой пробег, подготовительно-заключительное время и плановое нормативное время работы за смену.

Служба эксплуатации автотранспортного предприятия должна осуществлять контроль за выпуском прицепов на линию и за работой их в течение нарядного времени.

Выявление отклонений от плана выпуска и возврата прицепов на линию возлагается на дежурного (сменного) механика ОТК, который информирует об этом диспетчера автоотряда (филиала) или старшего (дежурного) диспетчера АТП.

Старший (дежурный) диспетчер АТП принимает необходимые меры по обеспечению выпуска опоздавшего прицепа, выясняет причину и регистрирует опоздание в "Срочном рапорте выполнения плана выпуска".

При опоздании с возвратом автомобиля и прицепа старший (дежурный) диспетчер принимает меры к выяснению местонахождения автопоезда и причин опоздания.

Основные функции по контролю за работой прицепов на линии возлагаются на старшего диспетчера АТП и линейных диспетчеров.

Обязанности по контролю выполнения сменно-суточного плана перевозок грузов на прицепах возлагаются на сменного (дежурного) диспетчера.

Сменный (дежурный) диспетчер обязан проверять выполнение водителями заданий по перевозке грузов на прицепах и заполнить диспетчерскую карту (приложение 3), в которой должен указать выполнение основных показателей суточного задания перевозок на прицепах. Водители, не выполнившие сменно-суточного задания перевозок грузов на прицепах, обязаны дать письменное объяснение о причинах невыполнения.

Основные показатели выполнения сменно-суточного плана перевозок грузов на прицепах проставляются старшим диспетчером АТП на основании диспетчерских карт автоотрядов (филиалов), колонн и хозрасчетных бригад.

Отчет о выполнении сменно-суточного плана перевозок грузов на прицепах составляется старшим диспетчером и входит в общий "Суточный диспетчерский доклад", который рассматривается на ежедневном диспетчерском совещании у директора (начальника) АТП.

На диспетчерском совещании рассматриваются следующие вопросы по организации эффективного использования прицепного парка:

- выполнение сменно-суточного плана перевозок грузов на прицепах за прошедшие сутки, причины отклонений;
- мероприятия по устранения отклонений в использовании прицепов;
- выпуск прицепов на линию в текущие сутки;
- мероприятия по обеспечению выполнения сменно-суточного плана перевозок грузов на прицепах на предстоящие сутки.

Контроль за выполнением решений диспетчерского совещания по использованию прицепного парка возлагается за заместителя директора (начальника) АТП по эксплуатации.

Основные мероприятия программы разработки и внедрения системы планирования и организации перевозок грузов на прицепах в автотранспортном предприятии представлены в приложении 4.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИЦЕПОВ

Организация интенсивного использования прицепов состоит в разработке и внедрении методов, обеспечивающих максимальное достижение их технико-эксплуатационных показателей.

Условия перевозок грузов, способствующие производительному использованию прицепов, должны находить отражение при заключении договоров с клиентурой на перевозку грузов.

До заключения договоров на перевозку грузов для всех объектов, где применяются прицепы, автотранспортные предприятия должны провести обследования и составить паспорта, в которых указываются следующие условия работы прицепов:

- схемы подъезда и маневрирования автомобилей с прицепами в погрузочно-разгрузочных пунктах и места разгрузки автомобилей с прицепами;

- количество и типы погрузочно-разгрузочных механизмов, количество грузчиков для погрузки или разгрузки грузов из автомобилей с прицепами;

- порядок взвешивания автомобилей с прицепами, размеры и грузоподъемность весового оборудования;

- нормы времени простоев автомобилей с прицепами под погрузочно-разгрузочными операциями.

На основании материалов обследования обслуживаемых объектов автотранспортные предприятия разрабатывают совместно с клиентурой планы организационно-технических мероприятий, направленных на повышение эффективности использования прицепов (составляются в произвольной форме и утверждаются руководителями автотранспортного предприятия и клиентуры).

При применении прицепов возрастают простои подвижного состава под погрузкой и разгрузкой. Поэтому для сокращения простоев следует разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на их снижение. К ним относятся часовые графики работы, ступенчатые графики прибытия автопоездов под погрузку, широкое использование контейнеров и пакетов, средств механизации и др.

Важной задачей является обеспечение производительного использования прицепов в период перевозок сельскохозяйственных грузов на приемные пункты. Хлебоприемные пункты должны быть оснащены автомобилеопрокидывателями и весами грузоподъемностью 30-60т, способными взвешивать и разгружать автопоезда с прицепами раздельно без расцепки или одновременно автомобиль и прицеп.

Необходимо стремиться использовать прицепы с загрузкой в обоих направлениях, что будет способствовать повышению эффективности их использования.

При применении прицепов необходимо, в первую очередь, укомплектовывать автопоезда водителями с целью возможного использования их на 2-3-сменной работе.

В целях сокращения непроизводительных простоев прицепов автотранспортному предприятию рекомендуется использовать погрузочно-разгрузочные механизмы как грузоотправителей и грузополучателей, так и заключать договоры с базами (колоннами) механизации на выполнение соответствующего объема переработки грузов.

Автотранспортное предприятие должно проводить постоянную работу с клиентурой по эффективному использованию прицепов за счет обеспечения подборки и подгруппировки грузов партиями 10-16т, условий труда и беспрепятственного маневрирования автопоездов с прицепами к погрузочно-разгрузочным постам, установки весов для размещения автопоездов габаритной длиной до 24м и общим весом до 40т.

Для эффективной работы автопоездов с прицепами необходимы соответствующие размеры площадей для выполнения погрузочно-разгрузочных работ (приложение 5).

Для автопоездов с прицепами наиболее благоприятна боковая расстановка, при этом увеличивается фронт погрузочно-разгрузочных работ, наименьшая глубина фронта погрузки (разгрузки), однако при этом увеличивается длина пакгауза.

Можно использовать и ступенчатую расстановку автопоездов, при этом погрузка (разгрузка) производится со стороны бокового и заднего бортов прицепа.

Для переработки строительных грузов, контейнеров, других штучных и тяжеловесных грузов необходимо использовать современные погрузочно-разгрузочные механизмы для обслуживания автопоездов с прицепами (приложение 5).

При организации механизированных погрузочно-разгрузочных работ необходимо учитывать, что при массовых перевозках и стабильном грузообороте необходимо использовать стационарные механизмы. При массовых, но нерегулярных перевозках на пунктах с временным грузооборотом целесообразно использовать передвижные погрузочно-разгрузочные механизмы.

Установленные на подвижном составе механизмы рекомендуется использовать при небольшом грузообороте, нескольких местах погрузки и разгрузки. Схема размещения контейнеров на прицепах представлена в приложении 6.

При ремонте и техническом обслуживании прицепов необходимо исходить из следующих нормативов (табл.3.I).

Таблица 3.I

Нормативы трудоемкости технического обслуживания и ремонта прицепов

Прицепы	Нормативы трудоемкости			
	на одно ТО, чел-час			на текущий ремонт на 1000 км, чел-час
	ЕО	ТО-I	ТО-2	
двухосный средней и большой грузоподъемности (до 8т)	0,2-0,3	0,8-I,0	4,4-5,7	I,2-I,5
двухосные особо большой грузоподъемности (свыше 8т)	0,3	I,3-I,6	6,0-6,3	I,9-2,I

Техническое обслуживание №I прицепов целесообразно проводить совместно с автомобилями-тягачами, а техническое обслуживание №2 - планировать одновременно для автопоезда, а выполнять раздельно в соответствующих зонах обслуживания.

На начальника колонны (отряда), в которой (ом) имеются прицепы, должны быть возложены следующие функции: постановка прицепов в ремонт и техническое обслуживание, контроль за ходом выполнения ремонта прицепов, подготовка прицепов к выпуску на линию, проведение инструктажа о правилах эксплуатации прицепов, организация автопоездов в составе автомобилей с двумя прицепами и т.д.

Механик должен принимать меры, обеспечивающие ежедневный плановый выпуск прицепов на линию. Он должен знать наличие автомобилей, работающих с прицепами, и оборотных тягачей для принятия соответствующих мер, контролировать выход прицепов на линию, а также контролировать их возврат.

При оформлении заявок на ремонт автомобиля, работающего с прицепом, необходимо делать соответствующую отметку и выполнять ремонт в первую очередь.

Диспетчер должен вести учет работы каждого прицепа в журнале и ежедневно контролировать выполнение плана каждым водителем, в случае простоя прицепа в исправном состоянии им должны приниматься срочные меры к выпуску его на линию. При выдаче путевых листов водителям автопоездов с прицепами не должно допускаться случаев выпуска автомобилей без прицепов, при приемке путевых листов диспетчер автоколонны должен также осуществлять контроль.

Старший мастер ремонтной зоны должен обеспечивать сокращение простоя автомобилей в ремонте, выполнение заданного уровня коэффициента технической готовности автомобилей, работающих с прицепами, при условии выполнения плана перевозок и коэффициента выпуска прицепов на линию.

Использование прицепов в автотранспортном предприятии может быть индивидуальным, подменным и обезличенным. При индивидуальном способе использования каждый прицеп закрепляется за конкретным водителем, при подменном способе использования прицепа в составе автопоезда в автотранспортном предприятии должны быть один или несколько одиночных автомобилей, которые используются в необходимых случаях для работы с прицепами (отсутствие водителя, ремонт автомобиля и т.п.). Обезличенный метод предполагает использовать прицепы в составе бригады.

К организационным методам, повышающим эффективность использования прицепов, следует, прежде всего, отнести бригадный способ их эксплуатации.

При работе с прицепами бригадный способ должен быть основным методом работы.

По каждой автоколонне, имеющей прицепы, нужно взять под строгий учет каждый прицеп, установив уровень выпуска прицепов в будние и выходные дни, не допуская случаев простоев прицепов в исправном состоянии. В случае простоя автомобиля в ремонте должно быть предусмотрено обязательное применение обезличенного или подменного метода использования прицепов.

Сущность обезличенного метода заключается в закреплении прицепов за определенным водительским составом бригады и оперативном перезакреплении прицепов за другими автомобилями-тягачами бригады в случае необходимости (по причине отсутствия водителей по болезни, нахождения в отпуске, пребывания автомобиля-тягача в ремонте и др.).

Текущие ремонты прицепов при этом должны выполняться специализированной бригадой (участком)по ремонту прицепов без участия водительского состава преимущественно в межсменное время.

Условия для перевода прицепного парка на обезличенный метод эксплуатации:

- наличие на автомобилях-тягачах унифицированных соединительных устройств тормозной и электросигнальной систем, обеспечивающих возможность использования прицепов любым автомобилем-тягачом соответствующего типа и грузоподъемности;

- превышение количества одиночных автомобилей-тягачей над количеством прицепов (при работе тягачей с I прицепом);

- превышение количества прицепов над количеством автомобилей-тягачей (при работе тягачей с 2 прицепами);

- наличие специализированной бригады (участка) по ремонту и профилактике прицепного парка с предоставлением ей производственного помещения, где возможна работа ремонтной бригады (участка). Численный состав бригады (участка) определяется мощностью прицепного парка.

В период простоя автомобиля-тягача (в ремонте или во время отсутствия водителя) технически исправные прицепы должны оперативно перезакрепляться за другими автомобилями-тягачами бригады, работающими без прицепа. Технология выполнения перецепок прицепов внутри бригады представлена на рис. 3.I, 3.2.

Перезакрепление исправных прицепов за другими автомобилями-тягачами (водителями) автоколонны производится начальником (старшим механиком) автоколонны на основании передаточного талона на временное закрепление прицепа (приложение 7).

Перецепку прицепов следует осуществлять по возможности сразу после того, как будет обнаружена неисправномть автомобиля-тягача или отсутствие водителя. Эту операцию целесообразно осуществлять вечером или после окончания смены с тем, чтобы утром автопоезд был готов к работе. Перецепку прицепов должны осуществлять водитель автомобиля, к которому перезакрепляется прицеп, и механик автоколонны, который отвечает также за состояние соединительных тормозной и электросигнальной систем автомобиля и прицепа.

По истечении срока действия временного разрешения использования прицепа, в случае необходимости, начальник или старший механик автоколонны может продлить использование прицепа или закрепить за водителем другой прицеп.

Учет работы прицепов рекомендуется вести по форме, представленной в приложении 8.

При обезличенной эксплуатации прицепов необходимо определить оптимальное количественное соотношение автомобилей-тягачей и прицепов в составе бригады. Различная продолжительность простоя автомобилей-тягачей и прицепов в ТО и ТР определяет различную величину коэффициента технической готовности и выпуска их на линию.

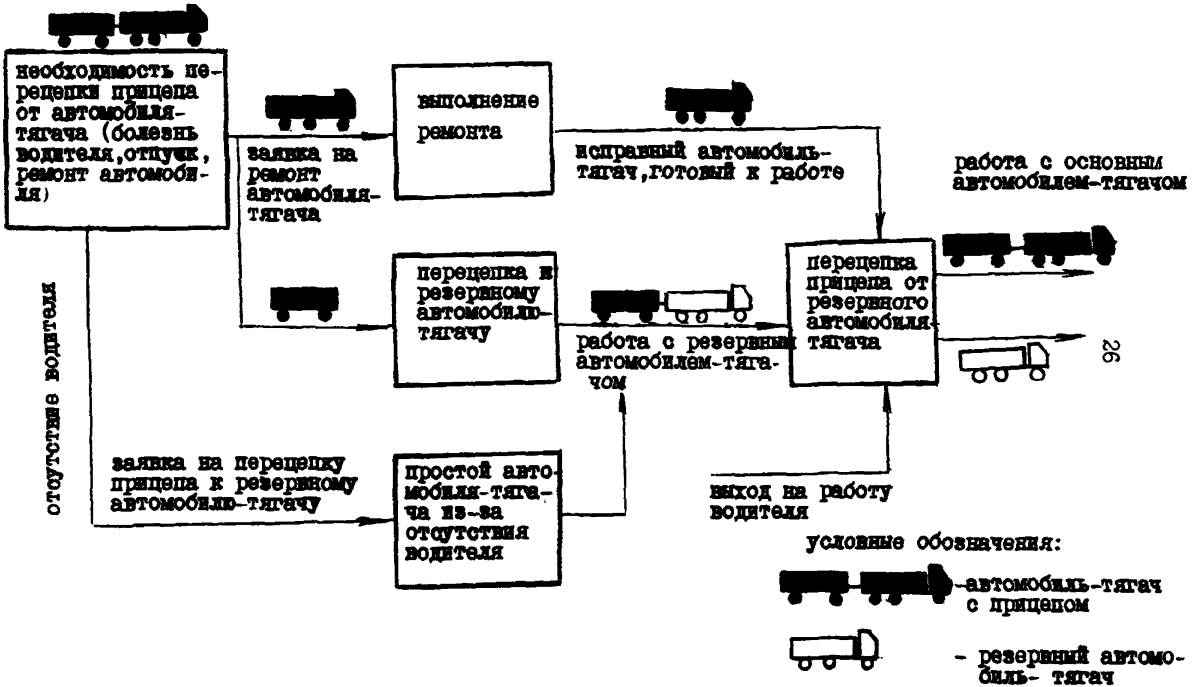


Рис. 3.I. Технология выполнения перецепок прицепов при использовании резервного подменного тягача внутри бригады

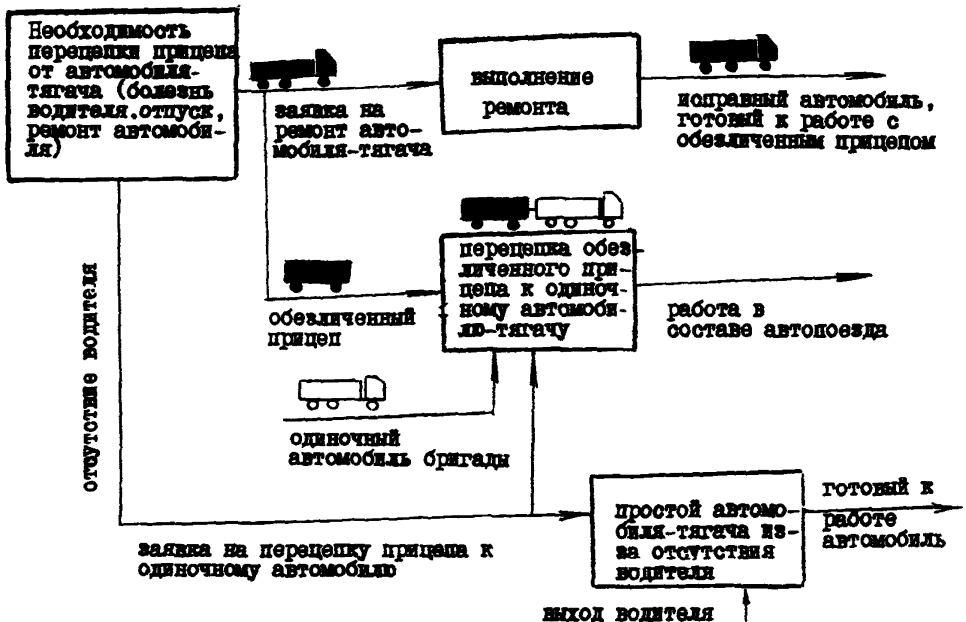


Рис. 3.2. Технология выполнения перецепок прицепов при обезличенном методе использования прицепов внутри бригады

Необходимое количество прицепов в бригаде определяется из следующего соотношения:

при работе автомобиля-тягача с одним прицепом

$$N_{пр} = \frac{\alpha_в^а}{\alpha_в^{пр}} \cdot N_а \qquad (3.1)$$

где $N_{пр}$ – необходимое количество прицепов в бригаде, ед;

$\alpha_в^а$ – коэффициент выпуска автомобилей бригады;

$\alpha_в^{пр}$ – коэффициент выпуска прицепов бригады;

$N_а$ – количество автомобилей-тягачей в бригаде.

Например, определить необходимое количество прицепов для бригады из 10 автомобилей при $\alpha_в^а = 0,7$; $\alpha_в^{пр}=0,8$., имея ввиду, что прицеп должен работать большее количество дней, чем автомобиль, т.к. простои в ремонте у автомобиля должны быть больше. Тогда $N_{пр} = 9$.

Таким образом, в бригаде из 10 автомобилей должно быть 9 прицепов, т.е. один автомобиль должен быть подменным и использоваться в работах с прицепом, основной автомобиль-тягач которого находится в ремонте или простое по другим причинам.

При расчете необходимого количества прицепов следует учитывать режим работы бригады (работа в будние и выходные дни и т.п.) и в расчетах использовать отчетные показатели коэффициента выпуска автомобилей и прицепов.

Необходимое количество прицепов в бригаде для работы автомобилей-тягачей с одним прицепом в зависимости от коэффициента выпуска автомобилей-тягачей и прицепов представлено в табл. 3.1.

Таблица 3.I

Определение необходимого количества прицепов в бригаде

Коэффициент выпуска		Количество прицепов при наличии в бригаде автомобилей				
автомобиля-тягача, $\alpha_в^а$	прицепа, $\alpha_в^п$	8	9	I0	II	I2
				автомобилей		
0,9	0,9	8	9	I0	II	I2
	0,8	9	I0	II	I2	I4
	0,7	I0	I2	I3	I4	I5
	0,6	I2	I4	I5	I7	I8
0,8	0,9	7	8	9	I0	II
	0,8	8	9	I0	II	I2
	0,7	9	I0	II	I3	I4
	0,6	II	I2	I3	I5	I6
0,7	0,9	6	7	8	9	9
	0,8	7	8	9	I0	II
	0,7	8	9	I0	II	I2
	0,6	9	II	I2	I3	I4
0,6	0,9	5	6	7	7	8
	0,8	6	7	8	8	9
	0,7	7	8	9	9	I0
	0,6	8	9	I0	II	I2
	0,5	9	II	I2	I3	I4

Используя автомобиль с двумя прицепами, необходимо учитывать, что первый прицеп, непосредственно соединенный с автомобилем, работает в более сложных условиях и имеет большую продолжительность в ремонте и соответственно меньший коэффициент технической готовности.

При работе автомобилей с двумя прицепами потребность в прицепах для бригады определяется по формуле:

$$N_{пр} = \alpha_в^{а} \cdot N_а \cdot \left(\frac{\alpha_в^{пр} + \alpha_{в_1}^{пр}}{\alpha_в^{пр} \cdot \alpha_{в_1}^{пр}}\right), \text{ед.} \quad (3.2)$$

где $\alpha_{в_1}^{пр}$ – коэффициент выпуска прицепов, непосредственно сцепленных с автомобилем-тягачом;

$\alpha_в^{а}$ – коэффициент выпуска автомобиля-тягача с 2-мя прицепами.

Например, определить необходимое количество прицепов для бригады из 10 автомобилей при $\alpha_в^{а} = 0,7$, $\alpha_в^{пр} = 0,8$, $\alpha_{в_1}^{пр} = 0,7$; Тогда $N_{пр} = 18$ прицепов.

Расчеты и опыт эксплуатации показывают целесообразность организации бригад в составе автомобилей с прицепами при обезличенной эксплуатации прицепного парка внутри бригады, исходя из соотношения закрепления 8-9 прицепов за 10 автомобилями. При работе с двумя прицепами за 10 автомобилями закрепляется 16-18 прицепов.

Данное количественное соотношение прицепов и автомобилей-тягачей в бригаде позволяет ликвидировать или значительно уменьшить простои технически исправных прицепов из-за пребывания автомобилей-тягачей в ремонте и отсутствия водителей по различным причинам, и обеспечить обезличенное использование закрепленных прицепов в пределах бригады.

Обезличенная эксплуатация прицепов должна предусматривать специализацию участков или постов для текущего ремонта прицепов. Во многих АТП простои прицепов в ремонте значительно превышают их нормативную продолжительность. Велики также простои прицепов в ожидании ремонта. Поэтому, для сокращения сверхнормативных простоев прицепов в ремонте и обеспечения благоприятных условий обезличенного использования прицепов в АТП необходимо создавать специализированные участки (посты) или бригады по ремонту прицепов (без участия водителей) в составе слесарей, сварщиков и электриков.

Участки (посты) должны быть оснащены подъемниками, гайковертами, стендами для замены рессор, оборудованием для сварки и иметь неснижаемый оборотный фонд узлов и деталей в размере I0% списочного количества прицепов. Организация специализированного участка (поста) или ремонтной бригады экономически целесообразна при наличии в АТП не менее 40-50 прицепов.

В отдельных случаях, когда общая трудоемкость текущего ремонта прицепов не позволяет обеспечить такую загрузку специализированной бригады по ремонту прицепов, в целях более равномерной работы ее можно использовать для изготовления прицепов, переоборудования бортовых прицепов в самосвальные и специализированные, для изготовления и наращивания бортов и т.п.

4. ФОРМЫ МАТЕРИАЛЬНОГО И МОРАЛЬНОГО ПООЩРЕНИЯ

Для распространения передового опыта работы и морального поощрения работников, занятых эксплуатацией прицепов, в автотранспортном предприятии необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- организовать принятие водителями автопоездов социалистических обязательств по работе с прицепами в течение всего года;
- объявить ежеквартальный (годовой) конкурс водителей за максимальный объем перевозок, выполненный на прицепах (раздельно по соответствующим маркам автомобилей);
- оборудовать Доску почета мастеров вождения автопоездов;
- проводить смотр конкурс "Лучшая автоколонна по наиболее эффективному использованию автомобильных прицепов" с

вручением денежных премий водителям.

Оплата труда и премирование регламентируются "Типовым положением об оплате труда и премировании рабочих автомобильного транспорта, а также транспортно-экспедиционного обслуживания и погрузочно-разгрузочных работ системы автомобильного транспорта" (Приложение №I к Постановлению Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и Секретариата ВЦСПС от I4.I2.72г. №322/34 и раздела Ш "Единых норм времени на перевозку грузов автомобильным транспортом и сдельных расценок для оплаты труда водителей" от I8.I2.72г. №336).

Для водителей, работающих на вывозе зерна и других сельскохозяйственных продуктов, установлено премирование в соответствии с приложением к указаниям Минавтотранса РСФСР и ЦК профсоюза рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог от 29.06.82г. №55ц, Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 22.04.82г. №329 и Постановлением Совета Министров СССР от 03.08.63г. №846.

При оценке труда инженерно-технических работников, связанных с организацией работы автопоездов с прицепами, необходимо руководствоваться "Типовым положением о премировании руководящих, инженерно-технических работников и служащих предприятий и организаций автомобильного транспорта за основные результаты хозяйственной деятельности", утвержденным Минавтотрансом РСФСР по согласованию с ЦК профсоюза рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог 20.02.78г. №40ц, учитывая их вклад в достижение показателей работы автопоездов с прицепами и установив этой категории работников выполнение конкретных основных показателей или обязательных условий премирования.

В соответствии с указанием Минавтотранса РСФСР №ВМ-I4/583 от 7.06.84 "О материальной заинтересованности работников автотранспортных предприятий в повышении производительности труда и использовании прицепов" в целях улучшения использования прицепного парка на внутриобластных перевозках за тоннокилометры, выполненные на прицепах, сдельные

расценки, установленные водителям автомобилей (при работе с прицепами), необходимо применять с минимальным понижающим поправочным коэффициентом при условии полной загрузки прицепов по габаритам.

Целесообразно предусмотреть премирование водителей, коллективов бригад водителей за отработанное плановое количество дней с прицепом за месяц; ремонтных рабочих за выполнение и перевыполнение заданий (за достижение коэффициента технической готовности подвижного состава, например, не ниже 0,8; за качественное выполнение ремонта установленного планом количества прицепов и т.п.), используя на эти цели как фонд заработной платы, так и фонд материального поощрения.

Одним из основных показателей или условий при текущем премировании инженерно-технических работников колонн (начальника колонны, механика, мастера, диспетчера, начальника автотранспортных мастерских) за основные результаты хозяйственной деятельности должно быть улучшение технико-эксплуатационных показателей работы прицепного парка.

В целях повышения коллективной материальной заинтересованности ремонтных рабочих в увеличении выпуска автомобилей и прицепов на линию, в сокращении их простоев в ремонтах, увеличения ходимости подвижного состава, высвобождения водителей от участия в ремонтах и использования их для работы на линии необходимо соблюдать основные условия оплаты труда этой категории работников (Указание Министра автомобильного транспорта РСФСР и ЦК профсоюза №5-ц от I4.0I.85г.).

Это относится к рабочим, непосредственно осуществляющим техническое обслуживание (ТО-I и ТО-2) и текущий ремонт автомобилей и прицепов, а также к рабочим, работающим на ремонте и восстановлении (реставрации) агрегатов, узлов, механизмов и запасных частей (кроме вспомогательно-обслуживающего персонала: ОГМ, подсобных и других рабочих). Для оплаты труда рабочих необходимо применять коллективную сдельную систему. Сдельная оплата рабочих производится по косвенному результату – за фактический пробег автомобилей и прицепов.

Сдельная расценка устанавливается ежегодно на 1000 км пробега в целом по автотранспортному предприятию, исходя из планового фонда заработной платы ремонтных рабочих (включая фактические затраты за участие водителей в ремонте) и планового пробега автомобилей.

Премирование ремонтных рабочих в этом случае из фонда заработной платы не производится.

Плановый фонд заработной платы ремонтных рабочих определяется умножением часовой тарифной ставки среднего разряда выполняемых работ на плановую численность рабочих, рассчитанную по действующим типовым нормам трудоемкости на техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (Постановление Госкомтруда и ВЦСПС от 14.12.72г. №322/34).

Сдельная расценка на 1000 км пробега распределяется по бригадам (участкам) по удельному весу трудоемкости выполняемых работ и среднего квалификационного разряда.

Заработная плата, начисленная по утвержденным сдельным расценкам и фактическому пробегу автомобилей за месяц, между рабочими каждой бригады (участка), а также водителями, принимавшими участие в ремонте, распределяется пропорционально заработной плате, исчисленной исходя из фактического отработанного времени и присвоенного разряда.

Оплата труда рабочих по косвенно-сдельной системе производится по сдельным расценкам за фактически выполненный объем работ, но во всех случаях не может быть ниже 2/3 их тарифной ставки (статьи 91-93 КЗоТ РСФСР).

Тарифные ставки и другие условия оплаты устанавливаются администрацией автопредприятия по согласованию с профсоюзным комитетом в соответствии с Типовым положением об оплате труда и премировании, установленным Госкомтрудом и ВЦСПС от 14.12.72 №322/34.

Сдельный фонд заработной платы рабочих каждой бригады (участка), исходя из утвержденных расценок и фактического пробега автомобилей, необходимо ежедневно отражать на специальном стенде.

При большой разномарочности автопарка расценки необходимо установить по группам моделей подвижного состава.

Для каждой категории работников автотранспортного предприятия, способствующих интенсивному использованию прицепного парка, целесообразно разработать соответствующее положение, регламентирующее условия получения соответствующих премий, согласованное с профсоюзным комитетом и утвержденное начальником автопредприятия. При этом необходимо предусмотреть сроки действия положений по премированию.

Премирование должно производиться по месячным или квартальным результатам работы. В отдельных случаях по решению вышестоящей организации, согласованному с комитетом профсоюза, предусматриваются иные сроки премирования.

П Р И Л О Ж Е Н И Я

КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЬНЫХ ПРИЦЕПОВ

Марка (модель) прицепа	Число осей	Число колес	Основной тягач автомобиль	Грузоподъемность, кг	Масса прицепа, кг		Габаритные размеры, мм			Внутренние размеры, мм			Погрузочная высота, мм	Объем кузова, м³
					собственная	полная	длина с дышлом	ширина	высота	длина	ширина	высота		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
Прицепы с бортовой платформой														
ГКБ-8I7	2	4	ЗИЛ-I3О ЗИЛ-I3О-76	5500	2540	8040	6688	2500	I858	4786	2322	558	I300	6,3
ГКБ-8350	2	8	КамАЗ-5320	8000	3500	II500	8290	2500	I800	6I00	23I7	500	I300	7,0
ГКБ-8352	2	8	КамАЗ-532I2	I0000	3700	I3700	8290	2500	I843	6I00	23I7	500	I370	7,0
МАЗ-886	2	4	МАЗ-5335	8500	3500	I2000	7II5	2500	2000	48I0	234C	6I0	I390	6,9
МАЗ-8926	2	4	МАЗ-500А, КрАЗ-255Б	8000	4000	I2000	77I0	2500	2I35	5500	2365	685	I440	8,9
Прицепы-самосвалы														
ГКБ-8I9	2	4	ЗИЛ-ММЗ-554 ЗИЛ-ММЗ-45022	5000	3050	8500	6430	2050	I990	4300	2300	650	I340	6,4
ИКБ-А3II	I	4	ЗИЛ-ММЗ-554, ЗИЛ-ММЗ-45022	4000	I500	5500	4300	2355	2050	2000	2240	700	I350	3,0
2-АСП-4,5	2	4	ЗИЛ-ММЗ-555, ЗИЛ-ММЗ-45022	4500	2I80	6690	5020	2260	2250	2840	2I50	460	I790	2,8
ГКБ-8527	2	8	КамАЗ-55II	7000	4500	II500	7695	2500	2070	5300	2320	640	I430	7,9
Прицепы-цистерны														
АЦПТ-0,9	I	2	АЦПТ-2,I (2,IA)	900	I070	I070	3755	I840	2I00	I690	874	-	-	-
АЦПТ-0,9	I	2	ГАЗ-52	900	850	I750	3370	I600	2200	I655	850	-	-	-
АЦП-2Т-0,9	I.	2	АЦПТ-2,I (2,IA)	900	800	I700	3300	I900	2I00	I258	I254	780	-	-
ЦЦ-5,6-8I7	2	4	ТСВ-6	5600	2785	7500	6540	2I70	2796	3744	I7I4	I074	-	-
Р9-ОТВ-I,0	I	2		I000	920	I950	3025	I900	2I60	-	-	-	-	-
Прицепы-бутроны														
ТН-2	I	4	ТА-043Х	I500	I500	2500	4400	2210	2350	2440	2I07	I520	900	7,3
ЛуАЗ-853Б	2	4	ЛуАЗ-890Х	3500	3400	5900	6I30	2360	3250	3085	2080	I665	I440	I0
ЛуАЗ-8930	2	4	-"-	3650	4I50	8000	6000	2360	3290	3085	2080	I665	I460	I0

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
Прицепы-роспуски														
I-P-5A	I	4	ЗИЛ-I3O	5000	I043	6043	3370	2I54	2337	-	I760	I0I2	I3I7	-
I-ПР-5М	I	4	ЗИЛ-*I30*	5000	I000	6000	3575	2320	2405	-	-	-	I450	-
ТМЗ-802	2	8	ЗИЛ-I3I	8000	2440	I0440	4230	2335	2777	-	2088	I200	I534	-
ТМЗ-803	2	8	МАЗ-509П	I5000	3726	I8726	38I0	26I8	2900	-	2260	I200	I650	-
ТМЗ-803А	2	8	МАЗ-50I	I5000	3030	I8030	38I0	26I8	2900	-	2260	I200	I650	
ТМЗ-803М	2	8	МАЗ-509	I5000	4000	I9000	-	26I8	2900	-	2260	I200	I650	
ТМЗ-803К	2	8	КрАЗ-255Л	I5000	4038	I9038	-	26I8	2900	-	2260	I200	I650	
ТМЗ-804	I	4	ЗИЛ-I3O ЗИЛ-I3I	5000	I332	6332	3I80	2365	2500	-	2075	I0I5	I420	
ТМЗ-804А	I	4	ЗИЛ-I3O ЗИЛ-I3I	5000	II50	6I50	3I80	2365	2500	-	2075	I0I5	I420	
ГКБ-9383	2	8	КрАЗ-255Л МАЗ-509	I5000	4I50	9II50	I0400	2600	2945	-	2278	I200	I700	
Прицепы-тяжеловозы														
ЧМЗАП-5208	3	24	КрАЗ-255Б	40000	II000	5I000	9330	3200	I740	4880	3200	-	II40	
ЧМЗАП-8386	3	I2	КрАЗ-255Б	40000	I3I70	53I70	II230	3I50	I630	82I0	3I50	-	I280	
ЧМЗАП-52I2	4	32	КрАЗ-255Б	60000	I4500	74500	II370	3300	I625	5500	3300	-	I000	
Зарубежные прицепы														
HW60.II (самосвал)	2	4	Ифа-*И*50/*Л*/К	5300	2600	7900	6860	2490	I775	4500	2350	450	I352	4,75
HK5-I (самосвал)	2	4	Ифа-*И*50/*Л*/К	4500	2730	7230	5200	2240	I900	4000	2I00	400	I490	3,36
Д-50 (бортовой)	2	4	ЗИЛ-I30	6000	2300	8300	6450	2350	I750	4500	2200	500	I280	4,95
2Л-5А (бортовой)	2	4	ЗИЛ-I30	5000	2250	7250	6480	2360	I800	4455	2I70	500	-	4,83

Приложение 2

Нормы времени простоя автопоездов под погрузочно-разгрузочными операциями определяются по действующим нормативам для подвижного состава данной грузоподъемности.

Общие нормы времени простоя бортовых автопоездов с прицепами под погрузочно-разгрузочными операциями

Марка автомобиля и прицепа	Навалочные грузы, включая вязкие и полувязкие			Прочие грузы, включая строительные растворы			Способ погр.-разгр.
	t п/р, час	Время на п/р и взвешивание на автомобильных весах		t п/р	Время на п/р и взвешивание груза на автом. весах или пересчет груз.мест		
		в пунктах погрузки или разгрузки, час	в пунктах погрузки и разгрузки, час		в пунктах погрузки или разгрузки, час	в пунктах погрузки и разгрузки, час	
КамАЗ-5320 + прицеп ГКБ-8350	0,5	0,57	0,63	I	I,07	I,I4	мех.
	0,77	0,83	0,90	I,27	I,34	I,4I	полумех.
ЗИЛ-I30+прицеп ГКБ-8I7	0,33	0,40	0,47	0,83	0,9	0,98	мех.
	0,58	0,64	0,7I	I,08	I,I5	I,22	полумех.

Общие нормы времени простоя автопоездов с прицепами при перевозке грузов в контейнерах

Марка автомобиля и прицепа	Масса брутто, т	Механизированная погрузка контейнера на автомобиль или разгрузка с автомобиля		
		погрузка, час	разгрузка, час	на ездку, час
КамАЗ-5320+ ГКБ-8350	I,25	0,8	0,8	I,6
	3,0	0,7	0,7	I,4
	5,0	0,23*	0,23	0,46
	5+3	0,47**	0,47**	0,93
ЗИЛ-I30+ ГКБ-8I7	I,25	0,53	0,53	I,06
	3,0	0,47	0,47	0,94
	5,0	0,23	0,27	0,46

* – на автомобиль КамАЗ-5320 устанавливается один контейнер грузоподъемностью 5т;

** – на один автомобиль КамАЗ-5320 устанавливаются один контейнер грузоподъемностью 5т и один контейнер грузоподъемностью 3,0т

Общие нормы времени простоя самосвальных автопоездов с прицепами

Марка автомобиля	Механизированная погрузка и разгрузка			
	Навалочные грузы, включая вязкие и полувязкие		Прочие грузы, включая растворы строительные	
	в пунктах погрузки, час	в пунктах разгрузки, час	в пунктах погрузки, час	в пунктах разгрузки, час
КамАЗ-55II+ прицеп*	0,27	0,2	0,67	0,27
ЗИЛ-ММЗ-555+ прицеп	0,23	0,I3	0,5	0,2
КрАЗ-256БI+ прицеп	0,33	0,27	0,83	0,33

* при условии переоборудования для работы с прицепом

Автотранспортное предприятие

_____

Приложение 3

Утверждаю

Зам.нач. по эксплуатации

_____( )

" " _____ 19 г.

Примерная форма диспетчерской карты автоколонны (филиала) на _____ 19 г.

Основные показатели суточного задания

Объем перевозок		в т.ч. на прицепах		Грузооборот		в т.ч. на прицепах		Машино-часы		Автотонно-часы		Количество ездок		Количество нормированных заданий водителей		Выпуск подвижного состава	
план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт

Нормированное задание водителю																	Отметка диспетчера													
№№ пп	Наименование клиента	Автомобиль			Прицеп (полуприцеп)	Водитель фамилия И.О.	Таб. №	№ путевого листа	Время		Количество						Время		Фактическое выполнение						Показатели спидометра		Остаток топлива в баках	
		Марка	№ ГАИ	Гаражный №					Выезд из гаража	Возвращение в гараж	ездок с грузом	т / в т.ч. на прицепе		тюм / в т.ч. на прицепе		м-час	Выезд из гаража	Возвращение в гараж	Ездок с грузом	Перевезено в т.ч. на прицепе	выполнено тюм, в т.ч. на прицепе	выполнено машино-час	выполнено автотонно-час	при выезде	при возвращении в гараж	при выезде	при возвращении в гараж
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	25	26	27	28	29	30	3I

Итого по отряду (филиалу)

Начальник автоотряда (филиал)
Ст.диспетчер

Приложение 4

Программа

разработки и внедрения системы планирования и организации перевозок грузов на прицепах в АТП

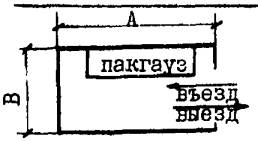
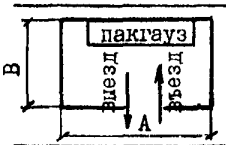
№№ пп	Наименование этапа	Наименование мероприятий	Время года	Ответственный в АТП
I	2	3	4	5
I.	Текущее планирование	I.I. Прием годовых заявок на перевозку грузов на прицепах	до I.07	Отдел эксплуатации
		I.2. Заключение договоров на перевозки грузов с выделением перевозок на прицепах	до I5.03	-"-
		I.3. Разработка квартальных и месячных планов перевозок грузов на прицепах	за IOдней до начала месяца, квартала	колонны, отряды, хозрасчетные бригады, служба эксплуатации
		I.4. Ведение учета выполнения плана перевозок грузов на прицепах в учетных карточках	ежемесячно	-"-
2.	Оперативное планирование	2.I. Прием заявок на перевозку грузов с выделением перевозок грузов на прицепах	ежедневно	диспетчерская АТП
		2.2. Разработка сменно-суточного плана перевозок грузов с выделением объектов, на которых используются прицепы по колоннам, отрядам, хозрасчетным бригадам и в целом по АТП	-"-	служба эксплуатации

I	2	3	4	5
		2.3. Определение потребности в выпуске прицепов на линию по колоннам, отрядам, хозрасчетным бригадам и АТП	ежедневно	служба эксплуатации
		2.4. Разработка графиков выпуска прицепов на линию	-"-	-"-
		2.5. Разработка таблицы нормированных заданий для автомобилей с прицепами	-"-	-"-
		2.6. Контроль за выпуском прицепов на линию	-"-	-"-
		2.7. Контроль за работой прицепов на линии	-"-	-"-
		2.8. Контроль за выполнением суточного плана перевозок	-"-	-"-
		2.9. Ведение диспетчерских карт по выполнению сменно-суточного плана на прицепах	-"-	отряды, колонны, хозрасчетные бригады
		2.10. Ведение диспетчерских журналов по учету выполнения сменно-суточного плана на прицепах и нормированных заданий водителями	-"-	диспетчеры, автоколонн отрядов, АТП
		2.11. Составление отчета о выполнении сменно-суточного плана перевозок грузов на прицепах	-"-	старший диспетчер
		2.12. Анализ выполнения сменно-суточного плана перевозок на прицепах	-"-	диспетчерское совещание

I	2	3	4	5
3.	Организация перевозок	3.I. Составление паспортов объектов, на которых используются прицепы	до OI.04	служба эксплуатации
		3.2. Разработка совместного с клиентурой плана мероприятий по повышению эффективности использования прицепов	до I5.03	-"-
		3.3. Создание бригад водителей, работающих на автопоездах с прицепами	до OI.OI	-"-
		3.4. Создание условий для применения обезличенного метода использования прицепов внутри бригады	в течение года	-"-
		3.5. Создание комплексных бригад водителей и ремонтных рабочих	до OI.OI	-"-
		3.6. Совместная работа с грузоотправителями (грузополучателями) по выявлению объемов перевозок на прицепах	систематически	-"-

Приложение 5

Требуемые размеры площадей погрузочно-разгрузочных пунктов для приема автопоездов с прицепами (при перевозке тарно-штучных грузов)

Схема погрузочно-разгрузочной площадки	Кол-во погрузочных постов	Размер погрузочной площадки АхВ в метрах и метрах квадратных, не менее		
		3 погрузочных поста	5 погрузочных постов	10 погрузочных постов
		45м х 50м 2250м^2	50м х 50м 2500м^2	65м х 50м 3250м^2
		35м х 40м 1400м^2	45м х 40м 1800м^2	60м х 40м 2400 м^2

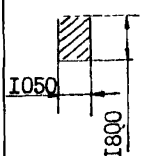
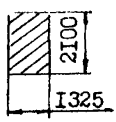
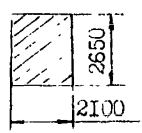
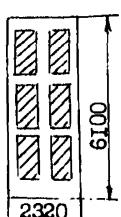
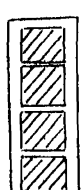
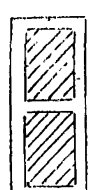
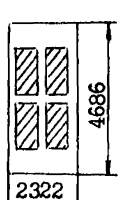
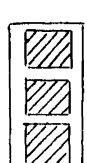
Рекомендуемые погрузочно-разгрузочные механизмы при переработке тарно-штучных грузов

Наименование	Грузоподъемность, т	Марка механизма	Род перевозимого груза
Автопогрузчик	5; 10	4014, 4045Р, 4006М	Тарно-штучные грузы, контейнеры и транспортные пакеты весом от 1т до 10т
Автокран	6,3; 10,0	КС-2561Д, КС-2561Б, КС-3561	
Автокран (с гидроприводом)	6,3; 10; 16	КС-2571, КС-3571 КС-3575, КС-4571	
Кран на пневмоколесном ходу	16	К-1015, К-162	
Козловой кран	5-20	ККб, КДКК-10, ККК-20	
Мостовой кран	5-20		
Электропогрузчик	2,0	ЭП-201, ЭП-205	
"-"-	5	ЭП-501	

Рекомендуемые погрузочно-разгрузочные механизмы при переработке навалочных грузов

Наименование погрузочно-разгрузочных механизмов	Емкость ковша, $м^3$	Марка механизма	Род перевозимого груза
Экскаватор	0,65	ЭО-4321	Сыпучие,
	0,65+1,2	ЭО-4121	кусковые
	1,0	ЭО-5122	и прочие
Одноковшовый погрузчик	2,0	ТО-11	навалоч-
	1,5	ТО-18	ные грузы
Многоковшовый погрузчик		Д-483	

Схема размещения контейнеров на прицепах

Масса брутто, т / Габаритные размеры контейнеров, мм	I,25	3,0	5,0
			
на прицепе ГКБ-8350			
на прицепе ГКБ-817			

Приложение 7

Форма передаточного талона прицепа

Минавтотранс РСФСР
ТОАТ
АТП

Передаточный талон прицепа

Модель
Гос. номер
1. Ф.И.О. водителя
2. Табельный номер
3. Марка, гос. номер и гаражный номер автомобиля-тягача
4. Причина передачи прицепа
5. Пробег прицепа, км
   - при сдаче
   - при приеме
6. Пробег шин прицепа

№ колеса	I	II	III	IУ
Норма пробега, тыс.тКм				
Фактический пробег, тыс.км				

7. Количество дней работы прицепа с передаточным талоном.
8. Выполненный объем перевозок на прицепе, т

Дата сдал Дата принял

Приложение 8

Форма учета работы бригады водителей автопоездов по обезличенному методу использования прицепов

График работы бригады водителей по обезличенному методу использования прицепного парка на _____ месяц 19 ___ г. (Бригадир)

Номер автомобиля и прицепа	дни месяца								Дни работы за месяц
	I	2	3	4	5	6	7	. . . .	
I) автомобиль №									
прицеп №									
2)									
. . . . .									
Всего за месяц									

Условные обозначения:

Р – в рейсе

$П_{тр}$ – простой в текущем ремонте

$П_{в}$ – простой в выходные дни

ТО-2 – простой в техническом обслуживании №2

ПП – простой по другим причинам (из-за отсутствия топлива, шин, бездорожья и т.п.)

Примечание: в случае передачи прицепа в графе его работы указать номер автомобиля, к которому он перезакреплен

gost.e-ecolog.ru