

# ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОХРАНЕНИЮ КАЧЕСТВА БИТУМНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ



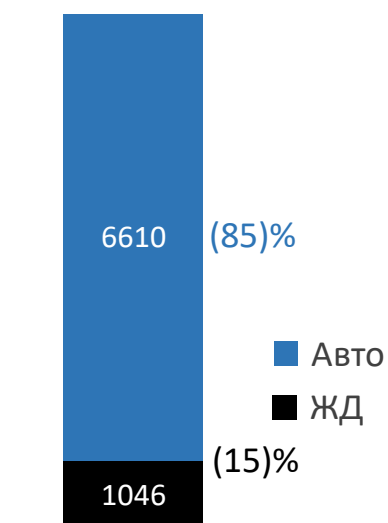
Докладчик:  
Вице-президент НАП НП  
Белов Андрей Анатольевич

# ОБЪЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕВОЗКИ БИТУМНЫХ МАТЕРИАЛОВ В РФ

Объем производства битумных материалов в РФ, включая ПБВ, тыс. тонн



Структура отгрузки в 2018 г., тыс. тонн



ТЕМПЕРАТУРА  
ЗАГРУЗКИ

ДАЛЬНОСТЬ  
ДОСТАВКИ

СЕЗОННОСТЬ  
ПОГОДА

МАРКИРОВКА



ПЛОМБИРОВКА

ОФОРМЛЕНИЕ  
ДОКУМЕНТОВ



СРОКИ  
ДОСТАВКИ



КОНСТРУКЦИЯ  
ЦИСТЕРНЫ



УСЛОВИЯ  
ВЫГРУЗКИ

# ИСХОДНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ФАКТОРЫ СОХРАНЕНИЯ КАЧЕСТВА

**ТЕМПЕРАТУРА  
ЗАГРУЗКИ**

**УСЛОВИЯ  
ВЫГРУЗКИ**

**ДАЛЬНОСТЬ  
ДОСТАВКИ**

**СЕЗОННОСТЬ  
ПОГОДА**

**СРОКИ  
ДОСТАВКИ**

**КОНСТРУКЦИЯ  
ЦИСТЕРНЫ**

## СУЩЕСТВУЮЩИЕ НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

	Норматив	Погрузка, Т°С	Транс-ка, Т°С	Перем-е, ч.	Выгрузка, Т°С
БНД	ГОСТ 22245-90	----	----	----	----
	ГОСТ 33133-2014	----	≤ 160	----	----
БНДУ	СТО АВТОДОР 2.1-2011 (ГОСТ 1510)	≤ 180	≤ 180	----	≤ 160±5
ПБВ	ГОСТ Р 52056-2003 (ГОСТ 1510)	----	≤ 160	кажд. 2	≥ 140
	СТО АВТОДОР 2.30-2016	----	≤ 180	кажд. 8	≥ 140
БИТ.Д	ПНСТ-85	----	ГОСТ 1510	----	----
БН	ГОСТ 6617	----	ГОСТ 1510	----	----
БНК	ГОСТ 9548-74	----	ГОСТ 1510	----	----

## ПРОБЛЕМЫ У ГРУЗОТПРАВИТЕЛЯ

Нет регламентации исходных данных БМ при заливке, сохранить которые необходимо до грузополучателя.

## ПРОБЛЕМЫ У ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЯ

- Очереди на сливе
- Состояние подъездных путей
- Неунифицированные сл. соединения
- Погодное планирование
- Поздняя переадресация
- Выбраковка по анализу, отказ от груза
- Производственные поломки
- **Отсутствие круглосуточного приема**

## РИСКИ

- **НЕ РЕГЛАМЕНТИРУЕМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЗАГРУЗКИ БМ УВЕЛИЧИВАЕТ РИСКИ ПЕРЕВОЗЧИКА И ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЯ.**
- **РАБОТА ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЕЙ МОЖЕТ СВЕСТИ К НУЛЮ УСИЛИЯ ВСЕХ УЧАСТНИКОВ БИЗНЕС ПРОЦЕССА В РАМКАХ СОХРАНЕНИЯ КАЧЕСТВА БМ ПРИ ИХ ПРОИЗВОДСТВЕ И ДОСТАВКЕ.**

## ПРЕДЛОЖЕНИЯ НАП НП

**КОНСОЛИДИРОВАТЬ ИНИЦИАТИВЫ ОТРАСЛИ И РАЗРАБОТАТЬ ЕДИНЫЙ НПА ПО УСЛОВИЯМ ЗАГРУЗКИ, ПЕРЕВОЗКИ, ХРАНЕНИЯ, ПЕРЕМЕШИВАНИЯ, ПОДОГРЕВА И ВЫГРУЗКИ БМ ВСЕХ ТИПОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА.**

# ФАКТОРЫ ТРАНСПОРТИРОВКИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СОХРАНЕНИЕ КАЧЕСТВА

ТЕМПЕРАТУРА  
ЗАГРУЗКИ

УСЛОВИЯ  
ВЫГРУЗКИ

ДАЛЬНОСТЬ  
ДОСТАВКИ

СЕЗОННОСТЬ  
ПОГОДА

СРОКИ  
ДОСТАВКИ

КОНСТРУКЦИЯ  
ЦИСТЕРНЫ

## ГЕОГРАФИЯ ДОСТАВКИ БИТУМНЫХ ВЯЖУЩИХ

- БНД – 1800-2000 км. – 58-64 ч.
- ПБВ - 1200-1400 км. – 32-36 ч.
- БНДУ – 700-800 км. – 20 ч.
- БНК – 700-800 км. – 20 ч.
- БН – 400-500 км. -16 ч.

## СЕЗОННЫЕ И ПОГОДНЫЕ ФАКТОРЫ

- Зима
- Лето
- Дождь
- Закрытие дорог
- Паромные переправы

## СУЩЕСТВУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЖИМУ ТРУДА И ОТДЫХА ВОДИТЕЛЬСКОГО СОСТАВА

- Суточное время управления водителя – 9 ч.
- Допускается 2 раза в неделю суточная работа -10 ч.
- График работы 4ч.(15 мин.)+2 ч.(15 мин.)+2(15 мин.)
- Обеденный отдых – от 30 мин. до 2ч.
- Еженедельный непрерывный отдых – 42 ч.
- Двухнедельное управление – не более 90 ч.
- Ограничение движения ТС с ОГ – 85 км./ч.
- Средняя скорость движения ТС – 50 км./ч.
- Суточный пробег ТС – 450-500 км.

## РИСКИ

**ВСЕ 3 ФАКТОРА СИСТЕМНО И НОРМАТИВНО НЕ В ПОЛНОЙ МЕРЕ УЧИТЫВАЮТСЯ НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ ЗАКАЗЧИКАМИ УСЛУГ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ЗАДАЧ ПЕРЕВОЗЧИКАМ ОСУЩЕСТВИТЬ ДОСТАВКУ БМ С СОХРАНЕНИЕМ КАЧЕСТВА.**

## ПРЕДЛОЖЕНИЯ НАП НП

- ПРОВЕСТИ ПОЛЕВЫЕ ИСПЫТАНИЯ НА АВТОТРАНСПОРТЕ РАЗЛИЧНОГО КОНСТРУКТИВА ПО ЗАВИСИМОСТИ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БМ, В ТОМ ЧИСЛЕ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТ РАССТОЯНИЯ, ПОГОДНЫХ И СЕЗОННЫХ УСЛОВИЙ, А ТАКЖЕ СРОКОВ ДОСТАВКИ.
- РЕГЛАМЕНТИРОВАТЬ В НОВОМ НПА УСЛОВИЯ ДОСТАВКИ ВСЕХ ВИДОВ БМ УНИВЕРСАЛЬНЫМ ИЛИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ АВТОТРАНСПОРТОМ НА ЛЮБЫЕ РАССТОЯНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДАЛЬНОСТИ МАРШРУТОВ, СЕЗОННЫХ И ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ, РЕЖИМА ТРУДА И ОТДЫХА ВС, ВЫЯВЛЕННЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОЛЕВЫХ ИСПЫТАНИЙ, А ТАКЖЕ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ОТРАСЛЕВОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РФ.

# ВЛИЯНИЕ КОНСТРУКЦИИ ПОДВИЖНОГО ПАРКА НА СОХРАНИЕ КАЧЕСТВА

ТЕМПЕРАТУРА  
ЗАГРУЗКИ

УСЛОВИЯ  
ВЫГРУЗКИ

ДАЛЬНОСТЬ  
ДОСТАВКИ

СЕЗОННОСТЬ  
ПОГОДА

СРОКИ  
ДОСТАВКИ

**КОНСТРУКЦИЯ  
ЦИСТЕРНЫ**

## РИСКИ

**ПРОИЗВОДСТВО ЦИСТЕРН ОТЕЧЕСТВЕННЫМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ С ОДИНАКОВЫМ УРОВНЕМ НАДЕЖНОСТИ ВСЕХ УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ ПО РЫНОЧНОЙ ЦЕНЕ НЕРЕАЛИЗУЕМО, ЧТО ВЕДЕТ К РИСКАМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРЕВОЗЧИКАМИ ЕМКОСТНОГО ПАРКА С МИНИМАЛЬНЫМ (РИСКОВАННЫМ) НАБОРОМ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК.**

## ПРОБЛЕМНЫЕ КОНСТРУКТИВА ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПАРКА ДЛЯ БВ

- Общая масса полуприцепов-цистерн
- Теплоизоляционные материалы
- Конструктивные материалы и теплопотери
- Отсутствие массового производства АЦ с системами подогрева и перемешивания
- Запорная арматура

## ПРЕДЛОЖЕНИЯ НАП НП

- ПРОИЗВОДИТЕЛЯМ ТЕХНИКИ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В ПИЛОТНОМ ПРОЕКТЕ ПОЛЕВЫХ ИСПЫТАНИЙ АВТОЦИСТЕРН РАЗЛИЧНОГО КОНСТРУКТИВА СО ВСЕМИ ВИДАМИ БМ И ФАКТОРАМИ, ВЛИЯЮЩИМИ НА СОХРАНЕНИЕ ИХ КАЧЕСТВА.
- УЧЕСТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ ПОЛЕВЫХ ИСПЫТАНИЙ И ДАННЫЕ НОВОГО НПА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СОВРЕМЕННОЙ И ПЕРСПЕКТИВНОЙ ПРИЦЕПНОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ТЕМНЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ.
- ИСПОЛЬЗУЯ СОВРЕМЕННЫЙ НТП ОПРЕДЕЛИТЬ ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПОЛУПРИЦЕПНОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ НАЛИВНЫХ ТЕМНЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ – ПРОИЗВОДИТЬ УНИВЕРСАЛЬНУЮ ЦИСТЕРНУ ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ ТЕМНЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ С ГАРАНТИЕЙ КАЧЕСТВА ДОСТАВЛЯЕМЫХ ГРУЗОВ (ПОДОГРЕВ, ПЕРЕМЕШИВАНИЕ) ИЛИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННУЮ ТЕХНИКУ УЗКОГО СЕГМЕНТА ПОД КАЖДЫЙ КОНКРЕТНЫЙ ВИД И УСЛОВИЯ ДОСТАВКИ ТЕМНЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ (БИТУМЫ, ПБВ, ЭМУЛЬСИИ, НЕФТИ).



**СОЗДАТЬ ЕДИНЫЙ НПА,  
РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЙ  
УСЛОВИЯ ЗАГРУЗКИ,  
ТРАНСПОРТИРОВКИ,  
ПЕРЕМЕШИВАНИЯ, ПОДОГРЕВА,  
ХРАНЕНИЯ И ВЫГРУЗКИ  
ВСЕХ ВИДОВ БМ  
ПРИ ДОСТАВКЕ.**



**Нормативная  
документация**

## ПРЕДЛОЖЕНИЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

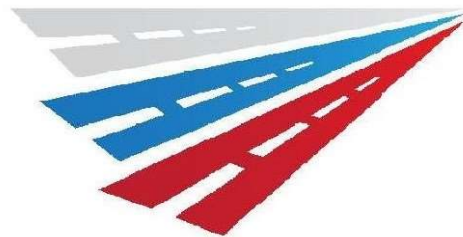
1. **ТИП НПА** – ГОСТ, СТО, ПНСТ?
2. **РАЗРАБОТЧИКИ:** ПРОИЗВОДИТЕЛИ НП И ТС, ПЕРЕВОЗЧИКИ, ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛИ
3. **ЦЕЛИ НПА:**
  - ИСКЛЮЧИТЬ РАЗНОЧТЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ СУЩЕСТВУЮЩИХ НПА ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ КАЧЕСТВА БИТУМНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПРОЦЕССЕ ДОСТАВКИ
3. **ЗАДАЧИ НПА:**
  - **УЧЕСТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СОХРАНЕНИЕ КАЧЕСТВА В БМ В ПУТИ:**
    - ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВАМ (УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ИЛИ СПЕЦИАЛЬНЫЕ)
    - РЕГЛАМЕНТ ПО ДАЛЬНОСТИ ДОСТАВКИ И СРОКАХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДОВ БИТУМНЫХ МАТЕРИАЛОВ И УСЛОВИЙ ТРУДА И ОТДЫХА ВС
    - ТЕМПЕРАТУРНЫЕ УСЛОВИЯ ЗАЛИВА И СЛИВА БИТУМНЫХ МАТЕРИАЛОВ
    - ТЕМПЕРАТУРНЫЕ УСЛОВИЯ ПЕРЕВОЗКИ, ХРАНЕНИЯ, ПОДОГРЕВА И ПЕРЕМЕШИВАНИЯ
    - СЕЗОННОСТЬ И ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ ДОСТАВКИ
    - ОБЪЕМНАЯ СОХРАННОСТЬ ГРУЗА В ПУТИ (ПЛОМБИРОВКА)
    - ИДЕНТИФИКАЦИЯ ГРУЗА (МАРКИРОВКА ПРОДУКЦИИ)
    - ДОКУМЕНТАЛЬНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ (ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ)
4. **ПОЛЬЗОВАТЕЛИ НПА** – ПРОИЗВОДИТЕЛЬ БИТУМНЫХ ВЯЖУЩИХ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ТС, ПЕРЕВОЗЧИК, ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЬ.
5. **РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛЯ КАЖДОГО ИЗ УЧАСТНИКОВ ПРОГРАММЫ:**
  - **ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ** – ГАРАНТИЯ ДОСТАВКИ ГРУЗА БЕЗ УХУДШЕНИЯ КАЧЕСТВА ВСЕМ ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЯМ В СООТВЕТСТВИИ С ЕДИНЫМ ДОКУМЕНТОМ
  - **ДЛЯ ПЕРЕВОЗЧИКА** – СОБЛЮДЕНИЕ УСЛОВИЙ ПЕРЕВОЗКИ И ТРЕБОВАНИЙ ЗАКАЗЧИКОВ С ГАРАНТИЕЙ ИСПОЛНЕНИЯ УСЛУГ БЕЗ РЕКЛАМАЦИЙ
  - **ДЛЯ ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЯ** – ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ С УЧЕТОМ ПЛАНИРУЕМЫХ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОСТАВЛЯЕМОГО СЫРЬЯ
  - **ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ТС** – ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПОЛУЧЕНИЕ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА СОВРЕМЕННОГО ПАРКА ПРИЦЕПНОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ТЕМНЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ

**СОЗДАТЬ ПРОГРАММУ  
КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА И  
ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА  
ДОСТАВКИ БИТУМНЫХ  
МАТЕРИАЛОВ  
ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ  
ДО ЗАКАЗЧИКА.**



## ПРЕДЛОЖЕНИЕ ОПЕРАТИВНОГО РЕШЕНИЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

1. **РАЗАБОТЧИК И ВЛАДЕЛЕЦ ПРОГРАММЫ** – ПРОИЗВОДИТЕЛЬ БИТУМНЫХ ВЯЖУЩИХ.
2. **ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ:**
  - ИСКЛЮЧИТЬ, МИНИМИЗИРОВАТЬ ИЛИ СПРОГНОЗИРОВАТЬ ДОП. ЗАТРАТЫ ЗАКАЗЧИКОВ ПРИ ЗАГРУЗКЕ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ПРИЕМЕ БИТУМНЫХ МАТЕРИАЛОВ.
  - ИМЕТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ ВСЕМ УЧАСТНИКАМ БИЗНЕС ПРОЦЕССА ОПЕРАТИВНО РЕАГИРОВАТЬ НА КАКИЕ-ЛИБО ИЗМЕНЕНИЯ ЗАЯВЛЕННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ.
3. **ЗАДАЧИ:**
  - УЧЕСТЬ ВСЕ ФАКТОРЫ ТРАНСПОРТИРОВКИ БИТУМНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СОХРАНЕНИЕ КАЧЕСТВА ГРУЗА В ПУТИ.
  - **СОЗДАТЬ МНОГОУРОВНЕВЫЙ АЛГОРИТМ (ПРОГРАММУ) РАСЧЕТА ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ КАЧЕСТВ БИТУМНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА МАРШРУТЕ, УЧИТЫВАЮЩИЙ СЛЕДУЮЩИЕ ФАКТОРЫ:**
    - МАРКА БИТУМНЫХ МАТЕРИАЛОВ
    - ТЕМПЕРАТУРА ЗАЛИВА ГРУЗА
    - ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И МОДИФИКАЦИЯ АВТОЦИСТЕРНЫ
    - РАССТОЯНИЕ ПЛАНИРУЕМОГО МАРШРУТА
    - ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ В РЕГИОНЕ (СЕЗОННОСТЬ)
    - РЕЖИМ ТРУДА И ОТДЫХА ВОДИТЕЛЯ НА ДАННОМ МАРШРУТЕ
    - ВОЗМОЖНОСТИ НА ПРИЕМЕ ГРУЗА
4. **ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ПРОГРАММЫ** – ПРОИЗВОДИТЕЛЬ БИТУМНЫХ , ПЕРЕВОЗЧИК, ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЬ.
5. **РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛЯ КАЖДОГО ИЗ УЧАСТНИКОВ ПРОГРАММЫ:**
  - **ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ** – ГАРАНТИЯ ДОСТАВКИ ГРУЗА БЕЗ УХУДШЕНИЯ КАЧЕСТВА, ДАЖЕ С УЧЕТОМ ЗАМЕНЫ ЦЕЛЕВОГО ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЯ.
  - **ДЛЯ ПЕРЕВОЗЧИКА** – ВОЗМОЖНОСТЬ ОБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ПАРКА ТС ПЕРЕВОЗЧИКА ЗАКАЗЧИКОМ И ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЕМ, А ТАКЖЕ ОПЕРАТИВНОЙ КОРРЕКТИРОВКИ СОСТОЯНИЯ ПОДВИЖНОГО ПАРКА ПЕРЕВОЗЧИКА, ВПЛОТЬ ДО ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДАННОГО ТС.
  - **ДЛЯ ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЯ** – ИСКЛЮЧЕНИЕ НЕДОСТАЧИ ПРИ ПРИЕМЕ ОБЪЕМНО-МАССОВЫМ МЕТОДОМ.



**Национальная  
Ассоциация  
Перевозчиков  
Нефтепродуктов**



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!!!**



**КОНТАКТЫ:**

127566, г. Москва,  
Алтуфьевское шоссе,  
д.48, корпус 1, 7 этаж, каб.705  
тел. +7(495) 374-79-26.  
e-mail - [info@napnrus.ru](mailto:info@napnrus.ru)