

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»  
(ОАО «РЖД»)

**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

« 29 » декабря 2009 г.

Москва

№ 2713р

**Об утверждении стандарта ОАО «РЖД»  
Система материально-технического обеспечения ОАО "РЖД"  
Нормирование запасов материально-технических ресурсов**

В целях совершенствования организации материально-технического обеспечения в структурных подразделениях ОАО «РЖД»

1. Утвердить и ввести в действие с 1 февраля 2010 г. стандарт СТО РЖД 1.21.015-2009 «Система материально-технического обеспечения ОАО "РЖД" Нормирование запасов материально-технических ресурсов».

2. Главным инженерам департаментов и управлений, дирекций, железных дорог и других филиалов, иных структурных подразделений ОАО «РЖД» обеспечить соблюдение требований стандарта, утвержденного настоящим распоряжением.

Старший вице-президент  
ОАО «РЖД»



В.А.Гапанович

---

---

**С т а н д а р т**  
**О А О «Р Ж Д»**

**СТО РЖД**  
**1.21.015 –**  
**2009**

---

---

**СИСТЕМА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ОАО «РЖД»**

**Нормирование запасов материально-технических  
ресурсов**

**Москва**

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Московский государственный университет путей сообщения» (МИИТ)

2 ВНЕСЕН Управлением планирования и нормирования материально-технических ресурсов ОАО «РЖД»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Распоряжением ОАО «РЖД»  
от 29.12.09. № 2713р

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ОАО «РЖД», 2009

Воспроизведение и/или распространение настоящего стандарта, а также его применение сторонними организациями осуществляется в порядке, установленном ОАО «РЖД»

## Содержание

	Стр.
1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки.....	2
3 Термины и определения.....	2
4 Обозначения и сокращения.....	5
5 Общие положения.....	5
6 Классификация видов и норм запасов.....	7
7 Методы расчета и корректировки норм запасов.....	9
8 Порядок формирования и использования запасов материально-технических ресурсов ОАО «РЖД».....	17
9 Порядок учета запасов в процессе формирования сводного бюджета запасов и закупок .....	22
10 Требования к организационной структуре нормирования запасов материально-технических ресурсов.....	23
11 Общие требования к информатизации и автоматизации процесса нормирования запасов материально-технических ресурсов.....	24
Библиография.....	25

**Система материально-технического обеспечения в ОАО «РЖД»****Нормирование запасов материально-технических  
ресурсов**

Дата введения \_\_\_\_\_

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к порядку нормирования запасов предприятий, организаций и учреждений ОАО «РЖД» для своевременного обеспечения их потребности в материально-технических ресурсах по объему, ассортименту и качеству с минимально возможными суммарными затратами с целью обеспечения безопасности перевозочного процесса, эффективности и качества эксплуатации и ремонта подвижного состава и объектов инфраструктуры.

Положения настоящего стандарта распространяются на виды работ и хозяйственных операций, связанных с приобретением материально-технических ресурсов, организацией их закупок и поставок, приемкой, размещением, хранением и отпуском.

Настоящий стандарт предназначен для применения подразделениями аппарата управления, филиалами и иными структурными подразделениями ОАО «РЖД».

Применение настоящего стандарта сторонними организациями оговаривается в договорах (соглашениях) с ОАО «РЖД».

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93, введенный в действие Комитетом РФ по стандартизации, метрологии и сертификации 01.07.1994 г.

**П р и м е ч а н и е** - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочного нормативного документа по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный нормативный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 аварийно-восстановительный запас:** Запас материально-технических ресурсов, предназначенный для выполнения аварийно-восстановительных работ по ликвидации последствий стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций, крушений, аварий, вызвавших перерывы в движении поездов, нарушений работы технических средств [1].

**3.2 групповая норма расхода:** Средневзвешенная величина расхода материально-технических ресурсов по установленной номенклатуре на планируемые объемы производства.

**3.3 материально-технические ресурсы:** Совокупность видов сырья, основных и вспомогательных материалов, покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий, топлива, тары, запасных частей [1].

**3.4 неснижаемый запас:** заданный уровень запаса материально-технических ресурсов, при расходовании которого необходима срочная поставка материально-технических ресурсов.

**3.5 нормирование запасов:** Установление необходимого технологически обусловленного уровня запасов материально-технических ресурсов для обеспечения ритмичного и бесперебойного производства.

**3.6 норма запаса:** Экономически обоснованный уровень материально-технических ресурсов, необходимый для обеспечения бесперебойного снабжения производства. При планировании и анализе запасов применяется понятие текущей, подготовительной и страховой составляющих запаса. Различают максимальную норму запаса (сумма максимальной текущей, подготовительной и страховой частей), минимальную норму запаса (сумма подготовительной и страховой частей) и среднюю норму запаса (сумма половины максимально текущей, подготовительной и страховой частей).

**3.7 отдельные виды запасов:** Запасы материально-технических ресурсов, предназначенные для обеспечения нормальной работы структурных подразделений при наступлении событий, способных привести к срыву выполнения программы работ [1].

**3.8 переходящий запас:** Запас материально-технических ресурсов на конец планового периода, предназначенный для обеспечения бесперебойной работы структурных подразделений до первой поставки следующего планового периода.

**3.9 подготовительный запас:** Запас материально-технических ресурсов, предназначенный для обеспечения производства на период выгрузки прибывшей партии материально-технических ресурсов, их приемки по количеству и качеству и подготовки к последующему использованию [1].

**3.10 покилометровый запас:** Запас материально-технических ресурсов, предназначенный для оперативной замены остродефектных материалов верхнего строения пути, создающих угрозу безопасному движению поездов [1].

**3.11 производственный запас:** Запас материально-технических ресурсов, предназначенный для использования при выполнении планового объема работ [1].

**3.12 сверхнормативный запас:** Превышение запаса материально-технических ресурсов установленной нормы.

**3.13 сезонный запас:** Запас материально-технических ресурсов, предназначенный для использования при длительных перерывах в заготовках и поставках материально-технических ресурсов, сезонных циклах их производства или потребления [1].

**3.14 страхового запас:** Запас материально-технических ресурсов, предназначенный для восполнения текущего запаса при задержке запланированных поставок или непредвиденном увеличении потребности в материально-технических ресурсах в связи с изменением объемов работ [1].

**3.15 текущий запас:** Запас материально-технических ресурсов для безребойного обеспечения производства в период между двумя очередными поставками. В течение этого периода текущий запас количественно постоянно меняется, в момент поступления очередной партии материально-технических ресурсов достигает максимального размера и уменьшается до минимального к моменту прибытия новой партии. [1]

**3.16 технологический запас:** Запас материально-технических ресурсов, состоящий из набора запасных частей, агрегатов, узлов и материалов, предназначенных для капитального и деповского ремонта подвижного состава агрегатным или поточным методом [1].



## 4 Обозначения и сокращения

В настоящем стандарте установлены следующие обозначения и сокращения:

4.1 СК МТР: Сетевой классификатор материально-технических ресурсов.

## 5 Общие положения

5.1 Настоящий стандарт определяет требования: к целям и задачам нормирования запасов материально-технических ресурсов, к организационной структуре и общему регламенту нормирования запасов материально-технических ресурсов, корректировке норм запасов материально-технических ресурсов, к порядку использования норм запасов материально-технических ресурсов.

5.2 Нормирование запасов необходимо для своевременного обеспечения потребностей предприятий, организаций и учреждений ОАО «РЖД» в материальных ресурсах по объему, ассортименту и качеству с минимально возможными суммарными затратами на их приобретение, доставку и хранение с целью обеспечения безопасности перевозочного процесса, эффективности и качества эксплуатации и ремонта подвижного состава и объектов инфраструктуры.

Нормированию подлежат все виды материально-технических ресурсов ОАО «РЖД».

5.3 Нормирование запасов производится в пределах общей величины запасов, установленной бюджетом на плановый период в стоимостном выражении и являющейся финансово-экономическим показателем.

5.4 Процесс нормирования запасов материально-технических ресурсов включает в себя решение следующих задач:

- анализ потребности в материально-технических ресурсах и затрат на их приобретение, доставку и хранение;

## **СТО РЖД 1.21.015-2009**

- анализ системы организации поставок и хранения материально-технических ресурсов;
- расчет норм запасов материально-технических ресурсов;
- внедрение норм запасов материально-технических ресурсов;
- анализ факторов, влияющих на величину запасов, и корректировка норм запасов материально-технических ресурсов.

5.5 Принятие решений в процессе нормирования запасов материально-технических ресурсов и контроль исполнения решений должны осуществляться согласно уровням иерархии ОАО «РЖД».

5.6 Цели и задачи каждого уровня иерархии системы нормирования запасов материально-технических ресурсов должны соответствовать основной цели и следующим принципам:

- достижимости;
- гибкости;
- измеримости;
- конкретности;
- совместимости;
- приемлемости.

5.6.1 Принцип достижимости предполагает, что цели и задачи должны соответствовать возможностям системы нормирования на каждом уровне иерархии.

5.6.2 Принцип гибкости предполагает, что цели и задачи должны иметь возможность корректироваться при изменении внешних условий и/или возможностей системы нормирования.

5.6.3 Принцип измеримости предполагает, что результаты достижения целей и решения задач системы нормирования на каждом уровне иерархии можно измерить количественно.

5.6.4 Принцип конкретности предполагает четкое определение достигаемого результата.

5.6.5 Принцип совместимости предполагает, что цели и задачи не должны противоречить друг другу, как на одном уровне иерархии, так и на разных уровнях.

5.6.6 Принцип приемлемости предполагает, что цели и задачи должны быть приемлемыми для всех субъектов влияния, к которым относятся:

- руководство ОАО «РЖД»;
- структурные подразделения, осуществляющие материально-техническое обеспечение на всех уровнях иерархии ОАО «РЖД»;
- поставщики материально-технических ресурсов;
- потребители материально-технических ресурсов;
- материальные и производственные склады системы материально-технического обеспечения ОАО «РЖД».

## **6 Классификация видов и норм запасов**

6.1 Основным видом запасов материально-технических ресурсов ОАО «РЖД» является производственный запас. Кроме того, для обеспечения нормальной работы структурных подразделений при наступлении событий, способных привести к срыву выполнения программы работ формируются отдельные виды запасов.

6.2 Структурными составляющими производственного запаса являются: текущий запас, страховой запас, подготовительный запас. Совокупность страхового и подготовительного запаса составляет неснижаемый запас. Производственный запас и все его составляющие нормируются. Различаются следующие нормы производственного запаса: максимальная норма запаса, средняя норма запаса, минимальная норма запаса. Минимальная норма запаса задает объем неснижаемого производственного запаса и определяется суммированием нормы страхового запаса и нормы подготовительного запаса.

## **СТО РЖД 1.21.015-2009**

6.3 С целью повышения оперативности ремонтных работ из производственного запаса могут выделяться его подвиды по признаку специфики производства: технологический запас, покилометровый запас и другие.

6.3.1 Технологический запас создается непосредственно в структурных подразделениях по ремонту подвижного состава из новых или отремонтированных материально-технических ресурсов, отвечающих требованиям нормативной документации и имеющих соответствующие клейма и маркировку, а на материально-технические ресурсы, подлежащих сертификации, должны присутствовать сертификаты соответствия.

6.3.2 Покилометровый запас создается непосредственно в структурных подразделениях по текущему ремонту пути для возможности оперативной замены остродефектных материалов верхнего строения пути, создающих угрозу безопасности движения.

6.4 Отдельные виды запасов материально-технических ресурсов включают в себя: аварийно-восстановительный запас, сезонный запас и другие, создаваемые в соответствии с распоряжениями ОАО «РЖД». Нормы отдельных видов запасов разрабатываются департаментами, управлениями, а также структурными подразделениями ОАО «РЖД», исходя из специфики деятельности подведомственных хозяйств и решаемых задач.

6.4.1 Аварийно-восстановительный запас хранится и учитывается отдельно от производственного запаса. Использование аварийно-восстановительного запаса для выполнения текущей деятельности по техническому обслуживанию и капитальному ремонту не допускается. Номенклатура аварийного запаса нормируется.

6.4.2 Сезонный запас не нормируется. Объемы сезонного запаса рассчитываются исходя из сезонного цикла заготовок материально-технических ресурсов или сезонного цикла их потребления с учетом приведенной суточной нормы расхода материально-технических ресурсов.

6.5 Нормы запасов могут быть выражены в натуральных, денежных и относительных единицах. Нормы запасов в относительных единицах - это при-

веденные нормы запасов в натуральных или в денежных единицах к суточной норме расхода материально-технических ресурсов.

6.6 Все нормы запасов по признаку детализации материально-технических ресурсов подразделяются на специфицированные, групповые и сводные.

6.6.1 Специфицированные нормы запасов устанавливают для отдельных наименований материально-технических ресурсов.

6.6.2 Групповые нормы запасов устанавливают для однородных групп материально-технических ресурсов.

6.6.3 Сводные нормы запасов устанавливают для однородных классов материально-технических ресурсов.

## **7 Методы расчета и корректировки норм запасов материально-технических ресурсов**

7.1 Установленный уровень запасов материально-технических ресурсов ОАО «РЖД» должен, с одной стороны, обеспечить ритмичное и бесперебойное производство, а с другой стороны - быть минимально возможным. Величина запасов материально-технических ресурсов определяется суммированием производственного запаса и отдельных видов запасов [1].

7.2 Нормирование производственного запаса определяется планируемой потребностью в материально-технических ресурсах с учетом возможной экономии расходов на перевозку и хранение запасов. Согласно п. 6.2 определяются нормы производственного запаса: максимальная норма запаса, средняя норма запаса; а также норма страхового запаса, норма подготовительного запаса.

7.2.1 максимальная норма производственного запаса определяется по формуле:

$$N_{пр. max} = Z_{тек. max} + N_{стр.} + N_{подв.};$$

где:  $N_{пр. max}$  – максимальная норма производственного запаса;

$Z_{тек. max}$  – максимальная величина текущего запаса;

$N_{стр.}$  – норма страхового запаса;

## СТО РЖД 1.21.015-2009

$N_{подг.}$  – норма подготовительного запаса.

Максимальная величина текущего запаса определяется по формуле:

$$Z_{тек. max} = p \times \tau;$$

где:  $p$  – планируемая среднесуточная потребность в материально-технических ресурсах;

$\tau$  - интервал между поставками.

Интервал между поставками возможно определить с использованием представленных ниже методов.

7.2.1.1 С использованием данных о минимальной норме отпуска материально-технических ресурсов интервал между поставками определяется по формуле:

$$\tau = \frac{B}{p};$$

где:  $B$ - минимальная норма отпуска материально-технических ресурсов.

7.2.1.2 При наличии данных о грузоподъемности транспортных средств интервал между поставками определяется по формуле:

$$\tau = \frac{G}{p};$$

где:  $G$  – грузоподъемность транспортных средств.

7.2.1.3 Определение средневзвешенного значения интервала между поставками по формуле:

$$\tau = \frac{\sum \tau_{\phi} \times V}{\sum V};$$

где:  $\tau_{\phi}$  – фактические интервалы поставок (определяются по карточкам складского учета);

$V$  – объемы поставок.

7.2.1.4 В соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» [2] основаниями для корректировки норм производственного запаса являются:

- изменение норм расхода материально-технических ресурсов;
- изменение технологического процесса эксплуатации, ремонта и обслуживания подвижного состава и объектов инфраструктуры;

- изменение сложившейся схемы и сроков поставок материально-технических ресурсов;
- изменение нормы страхового и подготовительного запаса.

7.2.1.5 Исходными данными для расчета и корректировки нормы производственного запаса являются:

- нормы страхового и подготовительного запаса;
- групповые нормы расхода материально-технических ресурсов;
- планируемые объемы работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подвижного состава и объектов инфраструктуры;
- планируемые остатки материально-технических ресурсов на конец планового периода;
- нормы отпуска материально-технических ресурсов поставщиками;
- грузоподъемность транспортных средств перевозки материально-технических ресурсов;
- фактические сроки и объемы поставок материально-технических ресурсов в прошлом плановом периоде.

Групповые нормы расхода материально-технических ресурсов, планируемые объемы работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подвижного состава и объектов инфраструктуры, планируемые остатки материально-технических ресурсов служат исходными данными для определения планируемой среднесуточной потребности в материально-технических ресурсах.

Нормы отпуска материально-технических ресурсов, грузоподъемность транспортных средств, сроки и объемы поставок за прошлый плановый период позволяют оценить интервал между поставками материально-технических ресурсов в следующем плановом периоде.

7.2.2 Норму страхового запаса можно определить одним из двух представленных ниже методов.

7.2.2.1 Расчет нормы страхового запаса с учетом средних отклонений фактических сроков и объемов поставок материально-технических ресурсов от запланированных значений выполняется по формуле:

## СТО РЖД 1.21.015-2009

$$N_{\text{смп}} = p \times \max\left[\frac{\Sigma(\tau_{\phi} - \tau_{\text{пл}})}{m}, \frac{\Sigma(V_{\text{пл}} - V_{\phi})}{n \times p}\right];$$

где:  $\tau_{\phi}$  – фактические интервалы между поставками, превышающие запланированные значения;

$\tau_{\text{пл}}$  – запланированные интервалы между поставками;

$V_{\phi}$  – фактические объемы поставок;

$V_{\text{пл}}$  – запланированные объемы поставок;

$m$  – объем статистической выборки для оценки среднего отклонения фактического интервала между поставками от запланированного значения;

$n$  – объем статистической выборки для оценки среднего отклонения фактического объема поставок от запланированного.

7.2.2.2 Расчет нормы страхового запаса с учетом времени погрузо-разгрузочных работ, доставки и приемки материально-технических ресурсов по формуле:

$$N_{\text{смп}} = p \times (t_1 + t_2 + t_3);$$

где:  $t_1$  – нормативное время погрузо-разгрузочных работ;

$t_2$  – расчетное время груза в пути;

$t_3$  – нормативное время на приемку материально-технических ресурсов.

7.2.2.3 В соответствии с распоряжениями ОАО «РЖД» [3,4,5,6,7,8] основаниями для корректировки нормы страхового запаса являются:

- изменение сложившейся схемы поставок материально-технических ресурсов;
- изменение технологического процесса эксплуатации, ремонта и технического обслуживания подвижного состава и объектов инфраструктуры;
- изменение качества и срока службы применяемых материально-технических ресурсов и оборудования.

7.2.2.4 Исходными данными для расчета и корректировки нормы страхового запаса являются:



- фактические данные об интервалах между поставками;
- запланированные интервалы поставок;
- фактические данные об объемах поставок;
- запланированные объемы поставок;
- нормативные интервалы времени на погрузо-разгрузочные работы и приемку грузов;
- расстояния между поставщиками, складами и потребителями материально-технических ресурсов;
- средняя скорость доставки материально-технических ресурсов.

Для определения фактических данных об интервалах между поставками и объемах поставок необходимо в структурных подразделениях вести постоянный учет и контроль исполнения договоров и планов поставок материально-технических ресурсов по срокам и объемам.

7.2.3 Норма подготовительного запаса рассчитывается по формуле:

$$N_{подг.} = p \times T_{подг.};$$

где:  $T_{подг.}$  – время, необходимое для выгрузки прибывших материально-технических ресурсов, их приемки по количеству и качеству и подготовки к последующему использованию.

По большинству видов материально-технических ресурсов время ( $T_{подг.}$ ) устанавливается в пределах трех дней, но если необходимы дополнительные операции, требующие продолжительного времени, по подготовке материалов к производственному потреблению (сушка, комплектование, нарезка и т.д.), то допускается установка времени ( $T_{подг.}$ ) до семи дней.

Основанием для корректировки нормы подготовительного запаса является изменение нормативных сроков погрузо-разгрузочных работ, нормативных сроков приемки и размещения прибывших грузов, нормативных сроков подготовки материально-технических ресурсов к производственному потреблению.

7.2.4 В соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» [9], нормы технологического запаса по каждому виду ремонта подвижного состава с учетом груп-

## СТО РЖД 1.21.015-2009

повых норм расхода материально-технических ресурсов и нормативного объема вида ремонта за плановый период рассчитываются по формуле:

$$N_{мз} = N_{зр} \times R;$$

где:  $N_{мз}$  – норма технологического запаса по виду ремонта;

$N_{зр}$  – групповая норма расхода материально-технических ресурсов на единицу вида ремонта;

$R$  – нормативный объем вида ремонта подвижного состава за плановый период для структурного подразделения по ремонту подвижного состава.

Норматив технологического запаса для каждого вида ремонта подвижного состава в количественном выражении по каждой номенклатурной позиции рассчитывается по формуле:

$$H_{мз} = \frac{r}{R} \times N_{мз};$$

где:  $H_{мз}$  – норматив технологического запаса по виду ремонта;

$r$  – программа вида ремонта структурного предприятия по ремонту подвижного состава.

Основания для пересмотра и корректировки нормы технологического запаса:

- внедрение новых норм расхода материально-технических ресурсов, в связи с изменением технологии ремонта подвижного состава;
- внедрение новых видов материально-технических ресурсов, а также нового подвижного состава.

7.2.5 Норма покилометрового запаса устанавливается на 1 км развернутой длины главных и 3 км стационарных путей. Величина нормы покилометрового запаса зависит от типа верхнего строения пути и сроков службы его конструктивных элементов, грузонапряженности железнодорожных линий, периодичности и сроков проведения подъемочного, капитального и среднего ремонта пути, данных натурного обследования пути.

Поскольку покилометровый запас материалов верхнего строения пути размещается вдоль путей (в непосредственной близости от них) и при его нехватке во время устранения дефектов пути можно оперативно воспользоваться покилометровым запасом соседних участков, норму покилометрового запаса рекомендуется устанавливать не более запланированной среднесуточной потребности в материально-технических ресурсах на текущий ремонт пути, приведенной на 1 км пути развернутой длины главных и 3 км стационарных путей.

Основания для пересмотра и корректировки нормы покилометрового запаса:

- изменение условий эксплуатации железнодорожного пути;
- внедрение новых конструкций и новых материалов верхнего строения пути.

7.2.6 Нормы аварийно-восстановительного запаса материально-технических ресурсов рассчитываются с учетом специфики деятельности подразделений, исходя из нормативных сроков восстановления работоспособности объектов, статистических данных аварийных ситуаций, удаленности объектов от складов. Рассчитываются нормы аварийно-восстановительного запаса по различным измерителям на единицу измерения восстанавливаемых объектов (устройств). Нормы аварийно-восстановительного запаса дифференцируются по участкам сети железных дорог в зависимости от их категории.

В соответствии с распоряжениями ОАО «РЖД» [10,11,12] нормативы аварийно-восстановительного запаса участков железных дорог рассчитываются по формуле:

$$n_{авз} = \frac{T}{Y} \times N_{AB3omф.};$$

где:  $n_{авз}$  - норматив аварийно-восстановительного запаса участка;

$T$  – количество вида объектов (устройств) участка;

$Y$  – измеритель нормирования аварийно-восстановительного

## СТО РЖД 1.21.015-2009

запаса данного вида объекта (устройства);

$N_{AB3диф.}$  – дифференцированная норма аварийно-восстановительного запаса.

Основания для пересмотра и корректировки нормы аварийно-восстановительного запаса:

- изменение технологического процесса эксплуатации, ремонта, технического обслуживания объектов (устройств);
- изменение качества и срока службы применяемых материально-технических ресурсов и оборудования;
- изменение элементной базы объектов, устройств и систем;
- возникновение факторов, резко меняющих вероятность возникновения аварийных ситуаций.

7.3 Источниками исходной информации для расчета и корректировки норм запасов являются следующие документы:

- спецификации норм расхода и запасов материально-технических ресурсов;
- планы и регламенты работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подвижного состава и объектов инфраструктуры;
- карточки складского учета;
- планы поставок материально-технических ресурсов;
- отчеты о ходе поставок материально-технических ресурсах;
- технические паспорта транспортных средств доставки материально-технических ресурсов;
- нормативы погрузо-разгрузочных работ поставщиков и потребителей материально-технических ресурсов;
- карта дислокации поставщиков и потребителей материально-технических ресурсов;
- дефектные ведомости.

## **8 Порядок формирования и использования запасов материально-технических ресурсов ОАО «РЖД»**

8.1 Запасы материально-технических ресурсов формируются за счет закупок, собственного производства, перераспределения между подразделениями и филиалами ОАО «РЖД», снятия годных к дальнейшему использованию материально-технических ресурсов по прямому назначению или для других целей.

8.2 Производственный запас материально-технических ресурсов формируется как непосредственно в структурных производственных подразделениях, так и на материальных складах довольствующих органов.

8.3 Ответственными за формирование и содержание производственного запаса являются руководители структурных подразделений, а за своевременное пополнение производственного запаса – довольствующие органы.

8.4 Использование производственного запаса производится по мере выполнения планового объема работ по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подвижного состава и объектов инфраструктуры.

8.5 Пополнение производственного запаса организуется довольствующими органами в заданные сроки и с учетом норм запасов. Снижение производственного запаса ниже минимальной нормы запаса (неснижаемый запас) также является основанием для его пополнения установленным порядком.

8.6 Нормы производственного запаса используются довольствующими органами, филиалами и структурными подразделениями ОАО «РЖД», дочерними и зависимыми обществами для выявления сверхнормативных запасов. Сверхнормативные запасы являются излишками и подлежат вовлечению в хозяйственный оборот путем: продажи сторонним организациям, перераспределения, списания, утилизации или переработки, а также формирования и пополнения отдельных видов запасов.

8.7 Формирование страхового запаса производится в составе запасов материально-технических ресурсов для производственного процесса и поддерживается на заданном уровне в течение всего планового периода. Матери-

## **СТО РЖД 1.21.015-2009**

ально-технические ресурсы, входящие в страховой запас, не требуют отдельного складского учета и хранения.

8.7.1 Ответственным за формирование, содержание, качественную и количественную сохранность страхового запаса является руководитель структурного подразделения.

8.7.2 Использование страхового запаса производится при необходимости восполнения текущего запаса. Снижение страхового запаса ниже нормы страхового запаса является основанием для его пополнения установленным порядком.

8.7.3 В случае снижения нормы страхового запаса, материально-технические ресурсы превышающие норму запаса вовлекаются в оборот в текущем отчетном периоде.

8.8 Формирование подготовительного запаса производится в составе запасов материально-технических ресурсов для производственного процесса и поддерживается на заданном уровне в течение всего планового периода. Материально-технические ресурсы, входящие в подготовительный запас, не требуют отдельного складского учета и хранения.

8.8.1 Ответственным за формирование, содержание, качественную и количественную сохранность подготовительного запаса является руководитель структурного подразделения.

8.8.2 Подготовительный запас переводится в текущий по мере подготовки ранее поступивших материально-технических ресурсов к производственному потреблению, с одновременным пополнением подготовительного запаса до заданной нормы подготовленными к использованию материально-техническими ресурсами.

8.8.3 В случае снижения нормы подготовительного запаса, материально-технические ресурсы превышающие норму подготовительного запаса вовлекаются в оборот в текущем отчетном периоде.

8.9 Формирование технологического запаса производится в составе производственного запаса. Материально-технические ресурсы, входящие в состав технологического запаса, не требуют отдельного учета и хранения.

8.9.1 Укомплектование технологического запаса производится в соответствии с заданной нормой технологического запаса и поддерживается на уровне нормы в течение всего технологического процесса.

8.9.2 Ответственным за формирование, содержание, техническое обслуживание, количественную и качественную сохранность технологического запаса является руководитель структурного подразделения по ремонту подвижного состава.

8.9.3 Использование технологического запаса производится по мере необходимости в соответствии с технологией проведения конкретного вида ремонта. Снижение технологического запаса ниже заданной нормы является основанием для его пополнения путем оформления соответствующего требования на получение материально-технических ресурсов со склада или заявки на поставку материально-технических ресурсов установленным порядком.

8.9.5 В случае корректировки нормы технологического запаса в сторону снижения, превышающие норму технологического запаса материально-технические ресурсы вовлекаются в оборот в том же отчетном периоде.

8.10 Покилометровый запас формируется в составе запасов материально-технических ресурсов для производственного процесса.

8.10.1 Покилометровый запас создается непосредственно в структурных подразделениях по текущему ремонту пути.

8.10.2 Размещение и хранение покилометрового запаса производится в соответствии с приказом МПС РФ [13] и распоряжением ОАО «РЖД» [14].

8.10.3 Ответственным за формирование, содержание, сохранность, использование по назначению и своевременное восполнение покилометрового запаса является начальник дистанции пути железной дороги.

## СТО РЖД 1.21.015-2009

8.10.4 Покилометровый запас укомплектовывается в соответствии с заданной нормой покилометрового запаса и поддерживается на уровне нормы в течение всего планового периода.

8.10.5 Использование покилометрового запаса производится при выполнении неотложных работ по ремонту пути. Снижение покилометрового запаса ниже заданной нормы является основанием для его пополнения установленным порядком.

8.11 Нормативный документ по формированию и использованию отдельных видов запасов подготавливается в установленном порядке по мере необходимости. Срок действия нормативного документа не более пяти лет. Нормативный документ должен содержать:

- обоснование необходимости создания отдельных видов запасов;
- сроки формирования и период содержания отдельных видов запасов;
- порядок и условия изъятия и использования отдельных видов запасов;
- порядок и сроки восполнения отдельных видов запасов;
- порядок и сроки расформирования отдельных видов запасов;
- источник финансирования закупки материально-технических ресурсов для формирования и пополнения отдельных видов запасов;
- номенклатуру материально-технических ресурсов, входящих в отдельные виды запасов, с кодами СК МТР и указанием нормы запаса на единицу измерителя;
- порядок расчета норматива отдельных видов запасов в стоимостном выражении;
- определение мест отдельного хранения и особенностей учета отдельных видов запасов;
- ответственность, отчетность и контроль выполнения.

Департамент, управление и структурное подразделение ОАО «РЖД», по подведомственному хозяйству которого создан отдельный вид запаса, принимает необходимые меры по организации его формирования, целевого ис-



пользования и своевременного пополнения или обновления, а также контролирует его наличие.

8.11.1 Укомплектование аварийно-восстановительного запаса производится до ввода объектов и устройств в эксплуатацию и поддерживается на уровне заданной нормы аварийно восстановительного запаса в течение всего срока эксплуатации.

8.11.2 Ответственным за формирование и содержание аварийно-восстановительного запаса является руководитель структурного подразделения.

8.11.3 Аварийно-восстановительный запас хранится и учитывается отдельно от производственного запаса. Использование аварийно-восстановительного запаса для выполнения текущей деятельности по техническому обслуживанию и капитальному ремонту не допускается.

8.11.4 Формирование и пополнение аварийно-восстановительного запаса в случае его использования производится в соответствии с распоряжениями ОАО «РЖД» о его формировании и использовании.

8.11.5 Изъятие материально-технических ресурсов из аварийно-восстановительного запаса в случае истечения срока годности, исключения из номенклатуры аварийно-восстановительного запаса или обнаружения дефектов оформляется протоколом с отражением причины изъятия и указанием изъятой номенклатуры материально-технических ресурсов в количественном и стоимостном выражении.

8.11.6 При изъятии материально-технических ресурсов из аварийно-восстановительного запаса или расформировании аварийно-восстановительного запаса по истечении срока его содержания, технически исправные материально-технические ресурсы переводятся в производственный запас с целью вовлечения в оборот в текущем отчетном периоде.

**9 Порядок учета норм запасов в процессе формирования сводного бюджета запасов и закупок**

9.1 Плановая величина запасов материально-технических ресурсов (включая производственный запас и отдельные виды запасов) в стоимостном выражении определяется бюджетом ОАО «РЖД» на планируемый период.

9.2 Планирование производственного запаса производится исходя из плановых затрат и утвержденного норматива уровня производственных запасов.

В стоимостном выражении производственные запасы отражаются в бюджете запасов и закупок в качестве показателя «Норматив запаса для производственного процесса» [15, 16]. Производственный запас на планируемый период определяется суммированием прогнозируемого переходящего запаса и вновь поставляемых МТР. В стоимостном выражении переходящий запас оценивается в соответствии с действующей учетной политикой ОАО «РЖД», а вновь поставляемые материально-технические ресурсы – по рыночной цене. В течение года величина производственного запаса может меняться только в случае корректировки годового бюджета затрат.

9.3 В стоимостном выражении отдельные виды запасов отражаются в бюджете запасов и закупок в качестве показателя «Запасы, не участвующие в процессе производства» [15, 16], т.к. эти виды запасов не предназначены для вовлечения в оборот в плановом периоде при осуществлении производственной деятельности. Величина отдельных видов запасов планируется на каждый плановый период.

9.4 Филиалы и другие структурные подразделения ОАО «РЖД» осуществляют расчет норматива каждой из утвержденных категорий отдельных видов запасов в количественном и стоимостном выражении на планируемый период и представляют его для согласования в соответствующий департамент, управление или структурное подразделение ОАО «РЖД», которыми разработаны нормы отдельных видов запасов. При расчете норматива в стоимостном выражении прогнозируемый переходящий запас оценивается в

соответствии с действующей учетной политикой ОАО «РЖД», а вновь закупаемые материально-технические ресурсы – по рыночной цене.

9.5 Департаменты, управления и структурные подразделения ОАО «РЖД» формируют сводный норматив по каждой из категорий отдельных видов запасов на планируемый период, согласовывают его с департаментами: корпоративных финансов, планирования и бюджетирования, управлением планирования и нормирования материально-технических ресурсов; курирующим вице-президентом ОАО «РЖД» и представляют первому вице-президенту ОАО «РЖД» на утверждение. Утвержденный объем отдельных видов запасов в стоимостном выражении учитывается при формировании бюджета ОАО «РЖД» на планируемый период.

## **10 Требования к организационной структуре нормирования запасов материально-технических ресурсов**

10.1 Организационная структура нормирования запасов материально-технических ресурсов должна соответствовать корпоративной структуре ОАО «РЖД» и, следовательно, иметь иерархический централизованный вид.

10.2 На верхнем уровне иерархии структуры нормирования находится Управление планирования и нормирования материально-технических ресурсов ОАО «РЖД».

10.3 Согласно принципу централизации, на уровне филиалов и структурных подразделений ОАО «РЖД» должны исполняться функции нормирования запасов материально-технических ресурсов.

10.4 Нормы запасов материально-технических ресурсов разрабатываются департаментами, управлениями и структурными подразделениями ОАО «РЖД», исходя из специфики деятельности и круга решаемых задач их подведомственных хозяйств.

10.5 Нормы запасов утверждаются и вводятся в действие распоряжением ОАО «РЖД».

**11 Общие требования к информатизации и автоматизации процесса нормирования запасов материально-технических ресурсов**

11.1 Автоматизации подлежат следующие функции системы нормирования запасов материально-технических ресурсов:

- расчет норм запасов материально-технических ресурсов в натуральных, денежных и относительных единицах;
- специфицирование норм запасов;
- корректировка норм запасов при изменении потребности в материально-технических ресурсах и норм расхода материально-технических ресурсов;
- планирование поставок материально-технических ресурсов с учетом утвержденных норм запасов;
- выявление запасов сверхнормативных.

11.2 Для решения вышеуказанных функциональных задач общее программное обеспечение должно включать:

- систему электронного документооборота;
- информационную нормативно-справочную систему.

11.3 Системы автоматизации могут быть разработаны как на базе продуктов SAP AG (далее SAP-системы), так и других фирм – производителей программного обеспечения. При этом последние должны иметь в своем составе интеграционные компоненты с SAP-системами.

11.4 Система идентификации материально-технических ресурсов должна быть основана на СК МТР [17], который гармонизирован с Общероссийским классификатором продукции ОК 005-93.

## Библиография

[1] Распоряжение ОАО «РЖД» «Методика планирования запасов материально-технических ресурсов» № 2007р от 5 октября 2006 г. (в редакции распоряжений ОАО РЖД № 1308р от 20.06.2008 г. и № 492р от 12.03.2009 г.).

[2] Распоряжение ОАО «РЖД» «О нормах производственного запаса материально-технических ресурсов по локомотивному хозяйству железных дорог» № 2057р от 29 октября 2007 г.

[3] Распоряжение ОАО «РЖД» «О нормах и порядке применения страхового запаса материалов и запасных частей в пассажирском хозяйстве» №2013р от 19 октября 2007 г.

[4] Распоряжение ОАО «РЖД» «О нормах и порядке применения страхового запаса материально-технических ресурсов по хозяйству информатизации и корпоративных процессов управления ОАО «РЖД» № 2409р от 24 декабря 2007 г.

[5] Распоряжение ОАО «РЖД» «О нормах и порядке применения страхового запаса материально-технических ресурсов в вагонном хозяйстве» №286р от 13 февраля 2008 г.

[6] Распоряжение ОАО «РЖД» «Об утверждении методики определения норм страхового запаса материально-технических ресурсов на техническое обслуживание и ремонт устройств технологической связи» № 961р от 4 мая 2008 г.

[7] Распоряжение ОАО «РЖД» «О нормах и порядке применения страхового запаса материально-технических ресурсов по хозяйству электрификации и электроснабжения» № 1576р от 23 августа 2007 г.

[8] Распоряжение ОАО «РЖД» «О страховом запаса МТР в хозяйстве пути» № 1840р от 21 сентября 2007 г.

[9] Распоряжение ОАО «РЖД» «О нормах и порядке применения норм не-снижаемого технологического запаса материально-технических ресурсов в вагонном хозяйстве» № 197р от 4 февраля 2008 г.

## **СТО РЖД 1.21.015-2009**

[10] Распоряжение ОАО «РЖД» «О нормах и порядке применения аварийно-восстановительного запаса материально-технических ресурсов по хозяйству электрификации и электроснабжения» № 1208р от 29 июня 2007 г.

[11] Распоряжение ОАО «РЖД» «О нормах и порядке применения аварийно-восстановительного запаса материально-технических ресурсов по хозяйству автоматики и телемеханики» № 366р от 26 февраля 2008 г.

[12] Распоряжение ОАО «РЖД» «О нормах и порядке применения аварийно-восстановительного запаса материалов и запасных частей в хозяйстве связи» № 959р от 4 мая 2008 г.

[13] Приказ МПС России «Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути» № ЦП-774 от 1 июля 2000 г.

[14] Распоряжение ОАО «РЖД» «Об утверждении норм покилометрового запаса материалов верхнего строения пути для главных путей железных дорог и инструктивных указаний о порядке их применения» № 33р от 12 января 2009 г.

[15] Распоряжение ОАО «РЖД» «Регламент формирования и контроля исполнения сводных бюджетов подразделений ОАО «РЖД» № 2787р от 22 декабря 2008 г.

[16] Распоряжение ОАО «РЖД» «Временный порядок формирования бюджетов на 2010 г.» № 2350р от 17 ноября 2009 г.

[17] Сетевой классификатор материально-технических ресурсов, введенный в действие расширенной коллегией МПС РФ 17 августа 1999 г.

ОКС 03.220.30

ОКС 03.100.10



Проректор по научной работе МИИТа \_\_\_\_\_ В.М. Круглов

Зав. кафедрой «Экономика и управление на транспорте»

МИИТа \_\_\_\_\_ Н.П. Терешина

Руководитель разработки, доцент каф. «Экономика и управление  
на транспорте» МИИТа \_\_\_\_\_

Ю.В. Пересветов