

НОРМИРОВАНИЕ РАСХОДА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, МАШИН, МЕХАНИЗМОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

Ю. Г. САМОДУМ, А. П. ДЕДИНКИН

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

А. Н. ХАЧКОВ

Белорусская железная дорога, г. Минск

Одной из важнейших задач народного хозяйства Республики Беларусь является обеспечение рационального использования топливно-энергетических и материальных ресурсов. На ее решение направлен Указ Президента Республики Беларусь №161 от 29.03.2002 г. «О неотложных мерах по обеспечению сохранности и эффективности использования горюче-смазочных материалов», а также постановление Совета Министров Республики Беларусь № 806 от 31.05.1999 г. «О совершенствовании организации нормирования затрат на производство и реализацию товаров (продукции, работ, услуг)».

Железнодорожный транспорт является крупнейшим в стране потребителем различных нефтепродуктов, расходуемых главным образом на эксплуатацию подвижного состава и обеспечение вспомогательных нужд. На Белорусской железной дороге светлые нефтепродукты (прежде всего дизельное топливо) потребляют как тяговый подвижной состав – тепловозы, так и вспомогательный – специальная техника, предназначенная для содержания путевого, энергетического и других хозяйств дороги (автомотрисы, дрезины, мотовозы, краны, путеукладчики). Широко распространено также дополнительное оборудование (автономные электростанции, насосные установки, «малая механизация» и др.). Кроме светлых нефтепродуктов используется номенклатура прочих эксплуатационных материалов (охлаждающих и тормозных жидкостей; масел: моторного, осевого, компрессорного, промышленного, трансмиссионного, гидравлического; смазок: циатим-201, солидол Ж, ЖРО, графитная УСсА и т.д.).

Использование научно обоснованных норм является одним из перспективных путей снижения расхода светлых нефтепродуктов и материальных ресурсов. При эксплуатации железнодорожного подвижного состава нормирование обеспечивает возможность объективной оценки работы техники и персонала, а следовательно, позволяет принимать эффективные решения по снижению затрат. Наличие адекватных норм расхода эксплуатационных материалов стимулирует к их рациональному использованию, помогает предотвращать хищения.

В настоящее время учреждение образования «Белорусский государственный университет транспорта» является единственной аккредитованной на территории Республики Беларусь организацией, осуществляющей разработку норм расхода топлива для специального железнодорожного подвижного состава, машин, механизмов и оборудования (аттестат аккредитации ВУ/112 02.2.0.4523 от 22.08.2014 г.). Начиная с 2008 г., сотрудниками БелГУТа разработано свыше 700 норм расхода топлива для всей номенклатуры техники и средств малой механизации, эксплуатируемых организациями и обособленными структурными подразделениями путевого хозяйства, а также хозяйств сигнализации и связи, электрификации и электроснабжения Белорусской железной дороги. Выполняемая работа в среднем позволяет снизить затраты на топливно-энергетические ресурсы для специального железнодорожного подвижного состава (СЖДПС) на 6 %, для средств малой механизации – на 25 %.

Наряду с нормами расхода светлых нефтепродуктов, предприятия, использующие СЖДПС, нуждаются в упорядочении механизма нормирования других эксплуатационных материалов: смазочных, технических и охлаждающих жидкостей. Нормативная база в данной сфере неполная либо отсутствует, вследствие чего контролирующие органы часто налагают взыскания на ответственных работников предприятий за списание данных материально-технических ресурсов без норм. Пример норм, разработанных для техники, эксплуатируемой подразделениями Белорусской железной дороги, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Нормы расхода смазок (кг/100 л топлива), масел и технических жидкостей (л/100 л топлива) на добавление (освежение) и замену в соответствии с регламентом при эксплуатации техники и оборудования

Машина	Смазки пластичные (консистентные)	Масло моторное	Масла специальные	Жидкости технические
1 Пугерихтовочная машина ПРБ	0,68	1,84	1,82	0,19
2 Выправочно-подбивочно-отделочная машина ВПО-3000	3,18	2,17	3,77	1,10
3 Моторная платформа МПД (1Д6)	1,94	7,25	3,21	3,63
4 Моторная платформа МПД (ЯМЗ-238М)	1,78	4,14	2,95	0,44
5 Моторная платформа МПД-2	2,64	6,34	3,23	5,48
6 Выправочно-подбивочно-рихтовочная машина ВПР-02	6,03	1,02	17,05	1,19
7 Кран укладочный УК 25/9-18	1,92	4,44	4,16	0,92
8 Кран дизель-электрический КЖДЭ-16	0,27	2,13	2,09	0,35
9 Кран укладочный КЖУ-571	3,17	2,56	6,33	0,65
10 Крано-манипуляторная установка КМУ-180АМ	0,15	2,04	0,62	0,56
11 Автобус ПАЗ Р 4234	0,10	0,82	0,38	1,38
12 Автобус ПАЗ 4230-01	0,07	1,06	0,34	1,88
13 Автомобиль ГАЗ-3307	0,04	0,63	0,14	0,99
14 Автомобиль вахтовый ГАЗ-3309	0,06	1,40	0,27	1,11
15 Автомобиль ГАЗ 2705	0,03	0,58	0,19	1,07
16 Автомобиль ГАЗ 33081	0,15	0,83	0,27	0,65
17 Автомобиль МАЗ 5551А2	0,49	1,35	0,84	0,43
18 Автомобиль «VW Multivan T5»	–	0,71	0,01	0,10
19 Автомобиль «VW Transporter T5»	–	0,57	0,01	0,12
20 Автомобиль «VW Crafter»	–	0,66	–	0,10
21 Трактор МТЗ-82.1	0,01	3,95	3,89	–
22 Погрузчик «Амкодор-134»	0,02	2,63	–	–
23 Бульдозер Т-130	0,05	2,24	0,45	0,75
24 Бульдозер «Shantui SD08»	0,06	4,95	–	0,23
25 Бульдозер ТМ-10.10	0,02	1,83	2,14	1,01
26 Бульдозер «Shantui SD16»	0,06	5,66	–	0,72

Таким образом, использование обоснованных норм расхода материально-технических ресурсов наряду с другими организационно-техническими мероприятиями (оборудование техники приборами учета количества израсходованного топлива и времени наработки, техническими средствами контроля режимов работы, материальное стимулирование персонала и др.) позволяет значительно снизить затраты на эксплуатационные материалы для железнодорожного транспорта.

УДК 504.61

УЧЕТ ВРЕМЕНИ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТОВ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН

В. И. ХОЛЯВКО

Белорусская железная дорога, г. Минск

К. В. БАРАНОВСКИЙ, И. П. СМОЛЯКОВА, Е. А. ТЕМНИКОВ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Безопасное функционирование предприятия, расположенного в населенном пункте, обеспечивается созданием санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ), отделяющей производственную зону от