ОРГАНИЗАЦИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ (ОСЖД)

II издание

Разработано экспертами Комиссии ОСЖД по инфраструктуре и подвижному составу 7-9 февраля 2006 г., Комитет ОСЖД, г. Варшава, Республика Польша

Утверждено совещанием Комиссии ОСЖД по инфраструктуре и подвижному составу 6-9 ноября 2006 г., Комитет ОСЖД, г.Варшава

Дата вступления в силу: 9 ноября 2006 года

Примечание: теряет силу I издание от 25.06.1985 г.

P 544/2

КОЭФФИЦИЕНТ ПЕРЕСЧЕТА РАСЧЕТНОЙ СИЛЫ ТОРМОЗНОГО НАЖАТИЯ ВАГОНОВ КОЛЕИ 1520 ММ В ТОРМОЗНУЮ МАССУ^{*} ВАГОНОВ КОЛЕИ 1435 ММ И НАОБОРОТ

_

^{* –} тормозной вес

1. Область применения

Действие настоящей Памятки распространяется:

- на грузовые и пассажирские вагоны колеи 1520 мм, оборудованные чугунными и композиционными тормозными колодками;
- на вагоны колеи 1435 мм, оборудованные чугунными и композиционными тормозными колодками, грузовые вагоны при включении тормоза на режим Р (пассажирский) и G (грузовой), пассажирские вагоны при включении тормоза на режим Р (пассажирский) и R (скоростной).

Приведенные в Памятке значения коэффициента пересчета применяются:

- для определения тормозных масс и тормозного процента вагонов колеи 1520 мм при фактических расчетных силах нажатия колодок на оси этих вагонов для их эксплуатации на колее 1435 мм;
- для определения расчетных сил нажатия на оси и расчетных коэффициентов силы нажатия колодок вагонов колеи 1435 мм при фактических значениях тормозных масс этих вагонов для их эксплуатации на колее 1520 мм.
- 1.3. Для вагонов с дисковыми тормозами значения коэффициента пересчета могут приниматься аналогично вагонам с композиционными колодками.

2. Порядок расчетов

2.1. Тормозная масса и тормозной процент вагонов колеи 1520 мм определяются по формулам:

$$B = \alpha \cdot n \cdot K_{p/o} \tag{1},$$

$$\lambda = 100 \cdot \alpha \cdot \frac{n \cdot K_{p/o}}{T + O} = 100 \cdot \alpha \cdot \delta_p \tag{2},$$

где:

В - тормозная масса вагона (на соответствующем режиме включения тормоза), т;

 λ - процент тормозной массы вагона, %;

 α - коэффициент пересчета;

n - число осей вагона;

 $K_{p/o}$ - расчетная сила нажатия колодок на ось вагона (в пересчете на чугунные колодки), тс;

Т - вес тары вагона, тс;

Q - загрузка вагона, тс;

 δ_{p} - расчетный коэффициент силы нажатия колодок.

2.2. Расчетная сила нажатия колодок на ось и расчетный коэффициент силы нажатия колодок вагонов колеи 1435 мм определяются по формулам:

$$K_{p/o} = \frac{B}{\alpha \cdot n} \tag{3},$$

$$\delta_{p} = 0.01 \cdot \frac{\lambda}{\alpha} = 0.01 \cdot \frac{B}{T + Q} \cdot \frac{1}{\alpha}$$
(4).

- 2.3. Для грузовых вагонов загрузка принимается по сопроводительным документам на вагон, вес тары определяется по трафаретам на вагонах.
- 2.4. Для пассажирских вагонов загрузка принимается расчетная в соответствии с типом вагона, вес тары определяется по трафаретам на вагонах.
- 2.5. Значения тормозных масс вагонов колеи 1435 мм принимаются по трафаретам на вагоне для соответствующего режима включения тормоза вагонов.
- 2.6. Расчетные силы нажатия колодок вагонов колеи 1520 мм (в пересчете на чугунные колодки) принимаются в соответствии с приведенными в действующих инструкциях по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог (колеи 1520 мм), а также по имеющимся трафаретам на вагонах.
- 2.7. Значения коэффициента пересчета в зависимости от максимальной скорости на руководящем уклоне принимаются по данным табл.1.

Таблица 1

Значения коэффициента пересчета а

Скорость начала торможения, км/ч	Вагоны колеи 1435 мм на режиме G и грузовые вагоны колеи 1520 мм с колодками		Вагоны колеи 1435 мм на режимах Р и R и пассажирские вагоны колеи 1520 мм с колодками	
	чугунными	композиционными	чугунными	композиционными
50	1,20	1,20	1,20	1,20
60	1,25	1,25	1,20	1,20
70	1,25	1,30	1,20	1,25
80	1,25	1,30	1,20	1,25
90	1,25	1,30	1,25	1,30
100	1,25	1,30	1,25	1,35
120	-	-	1,25	1,40
140	-	-	1,25	1,40
160	-	-	1,25	1,40

- 2.8. Для среднеэксплуатационных условий значения коэффициента пересчета могут приниматься следующие:
- 2.8.1) для грузовых вагонов колеи $1520\,$ мм и вагонов колеи $1435\,$ мм на режиме G тормоза:
 - при чугунных колодках α =1,25;
 - при композиционных колодках α=1,3;
- 2.8.2) для пассажирских вагонов колеи 1520мм и вагонов колеи 1435 мм на режимах Р и R тормоза:
 - при чугунных колодках и скоростях движения до 100 км/ч α=1,2;
- при чугунных колодках и скоростях движения более 100 км/ч до 140 км/ч α =1,25;
 - при композиционных колодках и скоростях движения до 100 км/ч α=1,25;
- при композиционных колодках и скоростях движения более $100 \, \text{км/ч}$ до $140 \, \text{км/ч}$ α =1,4.