



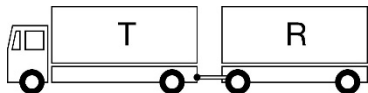
UZSTĀDĪŠANAS UN EKSPLUATĀCIJAS INSTRUKCIJA

13.09.2021.

RAKSTURLIELUMU APRĒĶINĀŠANA SAKABES IERĪČU
PAREIZAI DARBĪBAI KOMERCIĀLOS
TRANSPORTLĪDZEKĻOS

RAKSTURLIELUMU APRĒĶINĀŠANA SAVIENOTĀJIERĪČU PAREIZAI DARBĪBAI KOMERCIĀLOS TRANSPORTLĪDZEKĻOS

1. VELKOŠAIS TRANSPORTLĪDZEKLIS AR DAUDZASU PIEKABI (D VĒRTĪBA)



D vērtību definē kā teorētisko reprezentatīvo spēku spēka horizontālajai sastāvdaļai starp transportlīdzekli un piekabi transportlīdzekļa garenvirziena asī. D vērtību aprēķina no diviem pieļaujamajiem kopsvariem (traktora un piekabes ar vairākām asīm) šādi:

$$D = g \times \frac{T \cdot R}{T + R} \text{ kN}$$

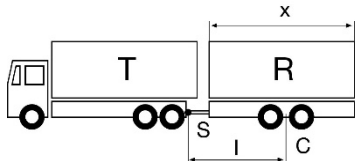
T: pieļaujamā transportlīdzekļa kopējā masa tonnās

R: pieļaujamā velkamā masa tonnās

g: paātrinājums gravitācijas ietekmē = 9,81 m/s²

Traktora un piekabes kombinācijai aprēķinātā D vērtība var būt mazāka par vai vienāda ar savienotājierīces D vērtību.

2. VELKOŠAIS TRANSPORTLĪDZEKLIS AR PIEKABI AR NEKUSTĪGU JŪGSTIENI (D_c VĒRTĪBA, V VĒRTĪBA, VERTIKĀLĀ SLODZE S ATTIECĪGĀ S VĒRTĪBA)



D_c vērtību definē kā teorētisko reprezentatīvo spēku spēka horizontālajai sastāvdaļai starp transportlīdzekli un piekabi ar nekustīgu jūgstieni transportlīdzekļa garenvirziena asī. D vērtību aprēķina no diviem pieļaujamajiem kopējiem svariem (traktora un piekabes ar nekustīgu jūgstieni) šādi:

$$D_c = g \times \frac{T \cdot C}{T + C} \text{ kN}$$

T: pieļaujamā transportlīdzekļa kopējā masa tonnās, tostarp piekabes ar nekustīgu jūgstieni statiskā vertikālā slodze

C: maks. piekabes ar piekabi ar nekustīgu jūgstieni ass slodžu summa tonnās

g: paātrinājums gravitācijas ietekmē = 9,81 m/s²

Traktora un piekabes kombinācijai aprēķinātā D_c vērtība var būt mazāka par vai vienāda ar savienotājierīces D_c vērtību.

Parauga aprēķins:

T = 20 t; C = 18 t

$$\Leftrightarrow D_c = 9,81 \times \frac{20 \cdot 18}{20 + 18} = 92,9 \cdot \text{kN}$$

V vērtību definē kā teorētisko reprezentatīvo spēku spēka vertikālajai sastāvdaļai starp transportlīdzekli un piekabi ar nekustīgu jūgstieni transportlīdzekļa garenvirziena asī. V vērtību uz aizmugures ass balstiekārtas aprēķina šādi:

$$V = a \times \frac{x^2}{l^2} \times C \quad \text{kN}$$

a: ekvivalentais vertikālais paātrinājums sakabes punktā m/s^2

a = 1,8 pneimatiskajai balstiekārtai vai sistēmām ar līdzvērtīgiem amortizācijas raksturlielumiem

a = 2,4 citiem balstiekārtas veidiem

C: maks. piekabes ar piekabi ar nekustīgu jūgstieni ass slodžu summa tonnās

x: piekabes kravas nodalījuma garums m

l: attālums no jūgstieņa cilpas centra līdz asu komplekta centram m

$x^2/l^2 \geq 1,0$ (ja mazāks par 1,0, izmanto vērtību 1,0)

Traktora/piekabes kombinācijai aprēķinātā V vērtība var būt mazāka par vai vienāda ar savienotājierīces V vērtību.

Aprēķina paraugs transportlīdzeklim ar pneimatisko balstiekārtu:

$$C = 18 \text{ t}; x = 7 \text{ m}; l = 6 \text{ m} \quad \Rightarrow \quad V = 1,8 \times \frac{7^2}{6^2} \times 18 = 44,1 \cdot \text{kN}$$

Statisko vertikālo slodzi S definē kā slodzi, ko pārvada piekabe ar nekustīgu jūgstieni sakabes punktā statiskā stāvoklī.

Maksimālā pieļaujamā vertikālā slodze ir ne vairāk kā 10% no piekabes kopējās masas vai 1000 kg (atkarībā no tā, kurš ir mazāks).