

KATENDI ARVUTUS - KAP v2.0  
17199 Küti-Aravuse km 4,869 ristumiskoht

Koormussagedus: 59.08 normtelge p/rajale

Maantee klass: 6

Teekatendi liik: Püsikatend

Tugevustegur: 0.79

Töökindlustegur: 0.75

Normhålbetegur 1.32

Pinnas: MSa - Keskliiv

Katendi omadused ei sõltu niiskuspakkonnast

Summaarne parandus suhtelisele niiskusele: 0

Arvutusliku koormuse liik: Veoauto A

Ratta jõelõõbimõõõt: 37 cm

Erisurve kattede: 0.6 MPa

Koormus: Dnaamiline, 0,85 paarisratas

Alumise asfaltkihi mat. tegur: 1

Lisainfo: Arvutuskoht PK...+...

ARVUTUSE KÄIK

Kihi nr.	Kihi nimetus	Kihi paksus	Kihi elast-susmoodul E <sub>ekv</sub> arvutamiseks	Kihi elast-susmoodul arvutamiseks nihkele	Kihi elast-susmoodul arvutamiseks paindele	Arvutatud tõmbe-pinged R <sub>max</sub>	Lubata-vad tõmbe-pinged R <sub>lub</sub>	Sise-hõõrde-nurk	Nidusus	Kihtide seotistegur K3
		cm	MPa	MPa	MPa	MPa	MPa	Kraad	C	
1	Tihe kuum asfaltbetoon - AC surf; AC bin	3.0	2400	1200	3600					
2	Kuum poorne asfaltbetoon - AC base	5.0	1400	800	2200	1.2724	2.7643			
3	Paekillustik (LA≥35)	20.0	240							
4	Tm_120 [MSa - keskliiv, Cu>3]	20.0	120					40.0	0.006	6.0
ALUS	MSa - Keskliiv		120.0					40.0	0.006	6.0

ARVUTUSE TULEMUSED

Kihi nr.	Kihi nimetus	Kihi paksus cm	Tugevuse näitaja				Üldine elastsus- moodul Mpa	Vajalik elastsus- moodul MPa	Arvutuslik niiskus W1 või Warv
			Kriteerium	Nihkepinged MPa		Varu %			
				t <sub>arv</sub>	t <sub>lub</sub>				
			Üldine elastsusmoodul			63.1%	231.91	180.00	
1	Tihe kuum asfaltbetoon - AC surf; AC bin	3.0					231.91		
2	Kuum poorne asfaltbetoon - AC base	5.0	Asfaltbetooni tõmbepinged			54.0%	213.93		
3	Paekillustik (LA≥35)	20.0					180.63		
4	Tm_120 [MSa - keskliiv, Cu>3]	20.0	Nihkepinged	0.0314	0.0329	4.6%	148.31		
	MSa - Keskliiv		Nihkepinged aluspinnasel	0.0168	0.0329	49.1%			-
	Katendi kogupaksus	48.0					Parandustegur Δ		

Arvutus külmakindlusele

Hinnang külmakindlusele	Külmakindlusele vastavust ei arvatatud
-------------------------	--

Arvutas: Andrei Glazatšev

Kuupõõev: 03.06.2024

MÄRKUSED:

1. Materjalide ja kihtide täpsemad nimetused on toodud Elastsete katendite projekteerimisjuhendis 2017
2. Tm - Täitematerjal
3. Asfaltkatte ülahihile lisatakse kulumisvaru 1 cm (arvutatakse konstruktsioon ilma varu lisamata)