

KATENDI ARVUTUS - KAP v2.0

Viru raba parkla

Koormussagedus: 125 normtelge ööp/rajale

Maantee klass: 5

Teekatendi liik: Püskatend

Tugevustegur: 0.85

Töökindlustegur: 0.8

Normhålbetegur 1.32

Pinnas: A - kerge saviliiv

Niiskuspakkond: 3, liigniiske (mårg)

Summaarne parandus suhtelisele niiskusele: -0.02

L1.T3 p1+p5; -0,05+0,03=-0.02

Arvutusliku koormuse liik: Veoauto A

Ratta jälje läbimõõt: 37 cm

Erisurve kattele: 0.6 MPa

Koormus: Dünaamiline, 0,85 paarisratas

Alumise asfaltkihi mat. tegur: 0,9

Lisainfo: Parkla

ARVUTUSE KÅIK

Kihi nr.	Kihi nimetus	Kihi paksus	Kihi elast- susmoodul E_{ekv} arvutamiseks	Kihi elast- susmoodul arvutamiseks nihkele	Kihi elast- susmoodul arvutamiseks paindele	Arvutatud tõmbe- pinged R_{max}	Lubata- vad tõmbe- pinged R_{lub}	Sise- hõõrde- nurk	Nidusus	Kihtide seotistegur K3
		cm	MPa	MPa	MPa	MPa	MPa	Kraad	C	
1	Tihe kuum asfaltbetoon - AC surf; AC bin	5.0	2400	1200	3600					
2	Kuum poorne asfaltbetoon - AC base	6.0	1400	800	2200	1.3114	2.0510			
3	Tard- või paekivikillustik (LA <35)	25.0	280							
4	Tm_130 [grSa, CSa - kruusliiv ja jåmeliiv, Cu>3]	30.0	130					42.0	0.007	7.0
ALUS	A - kerge saviliiv		45.2					35.0	0.011	1.5

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 _{arv}	t _{lub}				
			Üldine elastsusmoodul			25.1%	215.60	202.78	
1	Tihe kuum asfaltbetoon - AC surf; AC bin	5.0					215.60		
2	Kuum poorne asfaltbetoon - AC base	6.0	Asfaltbetooni tõmbepinged			36.1%	178.75		
3	Tard- või paekivikillustik (LA <35)	25.0					143.70		
4	Tm_130 [grSa, CSa - kruusliiv ja jämeliiv, Cu>3]	30.0	Nihkepinged	0.0131	0.0378	65.2%	79.90		
	A - kerge saviliiv		Nihkepinged aluspinnasel	0.0029	0.0127	77.3%			0.747
	Katendi kogupaksus	66.0					Parandustegur Δ		0.000

Arvutus külmakindlusele

1. Arvutuslik külmumissügavus (cm)	125	5. Katendi redutseeritud paksus (cm)	66
2. Kliimategur	75	6. Lubatud külmakerke suurus (cm)	4
3. Pinnase külmakerkelisuse iseloomustus	2.0	7. Arvutuslik külmakerke suurus (cm)	1.1
4. Arvutuslik pinnasevee tase (cm)	150	8. Külmakindluse varu %	73.2%

Hinnang külmakindlusele	Katendi külmakerge on lubatud piirides
-------------------------	--

Arvutas: Siim Kadak

Kuupäev: 22.09.2021