

KATENDI ARVUTUS - KAP v2.0
23114 Laatre-Lüllemäe-Hargla km 13,912 ristumiskoht

Koormussagedus: 59.08 normtelge p/rajale

Maantee klass: 6

Teekatendi liik: Püsikatend

Tugevustegur: 0.79

Töökindlustegur: 0.75

Normhålbetegur 1.32

Pinnas: CclSa - Jåme kerge saviliiv

Katendi omadused ei sõitu niiskuspakkonnast

Summaarne parandus suhtelisele niiskusele: 0

Arvutusliku koormuse liik: Veoauto A

Ratta jlje lbimt: 37 cm

Erisurve kattlele: 0.6 MPa

Koormus: Dünaamiline, 0,85 paarisratas

Alumise asfaltkihi mat. tegur: 1

Lisainfo: Arvutuskoh PK...+...

ARVUTUSE KIK

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	3.0	2400	1200	3600					
2	Kuum poorne asfaltbetoon - AC base	5.0	1400	800	2200	1.5743	2.7643			
3	Paekillustik (LA≥35)	20.0	240							
4	Tm_130 [grSa, CSa - kruusliiv ja jåmeliiv, Cu>3]	20.0	130					42.0	0.007	7.0
ALUS	CclSa - Jåme kerge saviliiv		65.0					40.0	0.005	3.0

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 _{arv}	t _{lub}				
			◆Idine elastsusmoodul			17.6%	167.26	180.00	
1	Tihe kuum asfaltbetoon - AC surf; AC bin	3.0					167.26		
2	Kuum poorne asfaltbetoon - AC base	5.0	Asfaltbetooni t◆mbepinged			43.0%	158.34		
3	Paekillustik (LA≥35)	20.0					131.80		
4	Tm_130 [grSa, CSa - kruusliiv ja jämeliiv, Cu>3]	20.0	Nihkepinged	0.0228	0.0448	49.1%	86.91		
	CclSa - Jäme kerge saviliiv		Nihkepinged aluspinnasel	0.0099	0.0137	27.6%			-
	Katendi kogupaksus	48.0					Parandustegur Δ		

Arvutus klmakindlusele

Hinnang klmakindlusele	Klmakindlusele vastavust ei arvatatud
-------------------------	--

Arvutas: Andrei Glazatev

Kuupev: 14.02.2024

MRKUSED:

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

KATENDI ARVUTUS - KAP v2.0
23114 Laatre-Lüllemäe-Hargla km 20,489 ristumiskoht

Koormussagedus: 59.08 normtelge p/rajale

Maantee klass: 6

Teekatendi liik: Püsikatend

Tugevustegur: 0.79

Töökindlustegur: 0.75

Normhålbetegur 1.32

Pinnas: MSa - Kesikliiv

Katendi omadused ei sõitu niiskuspaikkonnast

Summaarne parandus suhtelisele niiskusele: 0

Arvutusliku koormuse liik: Veoauto A

Ratta jõlje bimet: 37 cm

Erisurve kattede: 0.6 MPa

Koormus: Dnaamiline, 0,85 paarisratas

Alumise asfaltkihi mat. tegur: 1

Lisainfo: Arvutuskohht PK...+...

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 _{iub}	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	1.3832	2.7643			
3	Paekillustik (LA≥35)	20.0	240							
4	Tm_130 [grSa, CSa - kruusliiv ja jämeliiv, Cu>3]	20.0	130					42.0	0.007	7.0
ALUS	MSa - Kesikliiv		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 _{arv}	t _{iub}				
			◆idine elastsusmoodul			44.0%	204.81	180.00	
1	Tihe kuum asfaltbetoon - AC surf; AC bin	3.0					204.81		
2	Kuum poorne asfaltbetoon - AC base	5.0	Asfaltbetooni t◆mbepinged			50.0%	193.10		
3	Paekillustik (LA≥35)	20.0					161.20		
4	Tm_130 [grSa, CSa - kruusliiv ja jämeliiv, Cu>3]	20.0	Nihkepinged	0.0269	0.0448	40.0%	120.96		
	MSa - Kesikliiv		Nihkepinged aluspinnasel	0.0166	0.0329	49.6%			-
	Katendi kogupaksus	48.0					Parandustegur Δ		

Arvutus külmakindlusele

Hinnang külmakindlusele	Kõlmakindlusele vastavust ei arvatatud
-------------------------	--

Arvutas: Andrei Glazatšev

Kuupõev: 14.02.2024

MÅRKUSED:

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)