

A priedas. Sąvokos

Anzotropinė medžiaga – medžiaga, kurios savybės visomis kryptimis skirtingos.

Asfalto apatinis sluoksnis (*angl. asphalt binder layer*) – dangos sluoksnis įrengtas tarp asfalto viršutinio ir pagrindo sluoksnių.

Asfalto mišinio paskirtis – pagal funkcinę paskirtį asfalto mišiniai skirstomi į pagrindo, apatinį, viršutinį (dėvimąjį) ir pagrindo-dangos sluoksnių mišinius.

Asfalto mišinio sudėtis – mišinio sudėties išraiška sudedamųjų medžiagų santykiniu kiekiu, granulometrinės sudėties kreive, bitumo kiekiu ir reikiamų priedų kiekiu, procentais, mišinyje.

Asfalto mišinys – bituminis mišinys, susidedantis iš mikroužpildo, smulkiosios bei stambiosios mineralinės medžiagos ir bituminio rišiklio. Prireikus gali būti dedama priedų.

Asfalto pagrindo sluoksnis (*angl. asphalt base layer*) – pagrindo sluoksnis įrengtas ant pagrindo sluoksnio be rišiklių arba su hidrauliniais rišikliais.

Asfalto viršutinis sluoksnis (*angl. asphalt wearing/surface layer*) – dangos sluoksnis tiesiogiai perimantis transporto eismo sukeltas apkrovas.

Bitumas (*angl. bitumen or asphalt*) – klampi, nelaki, nelaidi vandeniui organinė medžiaga, gaunama naftos perdirbimo metu arba išgaunant natūraliuoju būdu

Bituminis rišiklis (*angl. bitumen binder*) – iš tam tikros cheminės sudėties bitumo ir priedų pagamintas rišiklis, pagal sudėtį ir mechanines savybes skirstomas į rūšis.

Bitumo komponentinė sudėtis – bitumą sudarančių cheminių elementų grupių apibrėžiančių/charakterizuojančių bitumo sudėtį – asfaltenai, dervos, aromatiniai angliavandeniai, sotieji angliavandeniai

Danga (*angl. pavement*) – vieno arba dviejų sluoksnių viršutinė (dėvimoji) dangos konstrukcijos dalis.

Dangos konstrukcija – daugiasluoksnė struktūra susidedanti iš dangos ir pagrindo sluoksnių įrengtų ant žemės sankasos. Dangos konstrukcija priklausomai nuo sluoksnius sudarančių medžiagų ir elgsenos skirstoma į standžią, pusiau standžią ir nestandžią.

Dangos konstrukcijos klasė – konstrukcijų klasifikacija pagal Projektinės apkrovos A intervalus taikoma standartizuotų dangų konstrukcijų parinkimui.

Dangos konstrukcijos reakcija - mechaninio funkcionavimo ir eksploatacijos samprata transporto srauto apkrovų generuojami įtempimai ir deformacijos dangos konstrukcijoje ir žemės sankasoje turi neviršyti ribinių taikytų medžiagų įtempimų ir deformacijų.

Dangos konstrukcijos struktūrinis degradavimas – degradacijos procesai susiję su pagrindo sluoksnių suirimu

Dangos konstrukcijos suirimas – reiškinys įtakotas nepakankamos visos struktūros laikomosios gebos ir traktuojamas susidarius vienai iš struktūrinių pažaidų pagrindo sluoksniuose: nuovargio plyšiams ir/arba liekamosioms deformacijoms.

Deformacija (*angl. strain*) – tai išorinių arba vidinių jėgų veikiamo bandinio matmenų ir formos kitimas. Pagal deformacijos kitimą laike ir/ar įtempimų lygio skiriamos kelios deformacijų rūšys: tiesiškai tampri, netiesiškai (klampiai) tampri, plastinė (liekamoji)

Dinaminis modulis [E^*] (*angl. dynamic modulus*) – normalinė kompleksinio modulio vertė apskaičiuota dalinant maksimalius įtempimus iš atsistatančių ašinių deformacijų esant pasikartojančiai sinusoidinei apkrovai, įvertinantis tampriai klampią medžiagos reakciją. Dinaminis tamprumo modulis – tai funkcija apibrėžianti deformacijų ir įtempimų santykį tampriai klampiose ribose prie charakteringų sinusoidinės apkrovos dažnių ir temperatūrų.

Atsparumas suirimo (*angl. fracture resistance*) – asfalto mišinio gebėjimas priešintis plyšio plitimui, apibrėžiamas kaip suirimo energija (fracture energy G_f)

Dangos konstrukcijos funkcionavimas (*angl. pavement performance*) – dangos konstrukcijos būklės analitinis konstrukcijos atsparumo struktūrinių pažeidimų susidarymui įvertinimas per projekcinį laikotarpį, nustatomas taikant funkcionavimo modelius.

Funkcionavimo modeliai (*angl. performance models*) – modeliai nustatantys ribinį (leistinąjį) apkrovų skaičių pagal projekcinės dangos konstrukcijos reakcijos į apkrovą parametrus (įtempimus, deformacijas įlinkius), mechanines sluoksnių savybes bei konkrečių aplinkos ir eksploatacijos sąlygų

Homogeninis – medžiagos būvio savybė apibrėžianti vienodą fizikinių charakteristikų pasiskirstymą erdvėje

Įtempimų relaksacija – įtempimų mažėjimas laike esant pastoviai deformacijai, ir yra susijęs su medžiagos valkšnumo procesai mikrostruktūroje (Žiliukas 2004)

Izotropinė medžiaga – medžiaga, kurios savybės vienodos visomis kryptimis.

Kelio dangos konstravimas – jos tipo nustatymas pagal būsimą eismą, taip pat tinkamiausių medžiagų, atskirų sluoksnių storio ir jų padėties pagal gylį nustatymas, atsižvelgiant į vietinių medžiagų išteklius bei darbų organizavimo pobūdį, aplinkos sąlygas. Techninius ir ekonominius požiūriu racionaliausia laikoma danga, kurios įrengimo bei eksploataavimo išlaidos ir krovinių gabenimo kaina yra mažiausios (Palšaitis et al. 1999)

Klampus (*angl. viscosity*) – medžiagos vidinė trintis, priešinimasis tekėjimui, deformacijai

Kompleksinis modulis E^* (*angl. complex modulus*) – didžiausių įtempimų ir deformacijų santykis nuo pasikartojančios sinusoidinės apkrovos esant tiesiškai tampriai klampiam būviui medžiagoje.

Kompozitinė medžiaga – tai dviejų ar daugiau chemiškai skirtingų medžiagų išlaikančių savitumą derinys, kurio pagrindą sudaro užpildai ir rišančioji medžiaga

Linijinė deformacija ties kūno tašku kuria nors kryptimi yra tos krypties atkarpos ilgio pokyčio santykis su pradiniu atkarpos ilgiu,

Mechaninės savybės apibrėžia medžiagų reakciją į jėgų veikimą, šios reakcijos intensyvumą.

Medžiagos fizikinės savybės – tankis, poringumas, atsparumas šalčiui, įmirkis, jautrumas vandeniui, klampa,

Medžiagos mechaninės savybės – apibrėžia medžiagos savybę priešintis išorinėms jėgoms, priklausomai nuo apkrovos ir bandymo pobūdžio skiriamos šios pagrindinės mechaninės savybės: standumas (tamprumas), tempiamasis, lenkiamasis, gniuždomasis stipris, atsparumas nuovargiui, dilumas, plastiškumas, tarpumas

Mineralinės medžiagos mišinys – stambios ir smulkios mineralinės medžiagos mišinys. Mišinys gali būti pagamintas, neatskyrus stambios ir smulkios frakcijos arba gali būti pagamintas, sumaišius stambią ir smulkią mineralinę medžiagą.

Minerio sąlyga (*angl. Miner's Rule*) – arba Palmgren-Miner tiesinio suirimo hipotezė (*angl. Palmgren-Miner linear damage hypothesis*), kuria teigiama: santykių suma, tarp apkrovų ciklų su skirtingais įtempimų ar deformacijų lygiais ir suirimo apkrovų ciklų, turi būti ne didesnė kaip 1.

Nestandi dangos konstrukcija (*angl. flexible pavement*) – dangos konstrukcija sudaryta iš nesurištų arba bitumu surištų sluoksnių. Šio tipo dangos konstrukcijos reakcija į apkrovą gali būti apskaičiuota taikant daugiasluoksniškumo teoriją.

Normalinis įtempimas – vidinių elemento/medžiagos jėgų komponentų, veikiančių normaline kryptimi (statmenai pjūvio plokštumai), intensyvumas

Nuovargio plyšiai – plyšiai, kurių susidarymą įtakoja dangos konstrukcijos nuovargis nuo transporto priemonių apkrovų poveikio, kurie dažniausiai pradeda formuotis asfalto pagrindo sluoksnio apačioje.

Pažaida – kelio elementų kokybės trūkumas, atsiradęs dėl išorinių veiksnių kelio naudojimo metu, aplinkos, transporto priemonių apkrovų ir dangos konstrukcijos kokybės poveikio.

Pažangus dangos konstrukcijos projektavimas – projektavimo metodas leidžiantis įvertinti medžiagų mechanines savybes bei prognozuoti dangos konstrukcijos funkcionavimą.

Projektinė apkrova – ašių apkrovų skaičius nustatytas projektiniam laikotarpiui.

Projektinė apkrova A – ekvivalentinės 10 t svorio ašies apkrovų skaičius nustatytas projektiniam laikotarpiui.

Projektinis automobilis – didžiausio svorio, gabaritų, pavojingiausia transporto priemonė: vilkikas, lėktuvas, keltuvas ar pan.

Provėža – tai ilgalaikė dangos ir/arba konstrukcijos deformacija, susiformuojanti ratų vėžėse.

Puasono koeficientas (*Poisson coefficient*) – skersinės deformacijos koeficientas, medžiagos išilginės ir skersinės deformacijų proporcingumą tampriojoje įtempimų ir deformacijų srityje apibūdinantis koeficientas (Deni Poisson (1781-1840))

Relaksacija – valkšnumo procesas medžiagoje, kai dėl pastovios deformacijos fiksuojamas įtempimų mažėjimas

Ribinė apkrova – apkrovų skaičius iki dangos konstrukcijos suirimo.

Senėjimas – mechaninių savybių kitimas dėl ilginiui besikaupiančių struktūrinių/cheminių medžiagos pokyčių

Standi dangos konstrukcija (angl. rigid pavement) – dangos konstrukcija sudaryta iš vieno arba dviejų betono dangos sluoksnių įrengtų ant pagrindo sluoksnių be rišiklių arba su hidrauliniiais rišikliais. Šio tipo dangos konstrukcijos reakcija į apkrovą apskaičiuojama Westergardo plokštės teorija, vertinant apkrovą plokštės centre, krašte ir kampe.

Struktūrinės pažaidos – pažaidos susidarancios dėl apkrovų poveikio dangos konstrukcijoje, tai nuovargio plyšiai ir liekamosios deformacijos

Superpozicijos principas teigia, kad kelių veiksnių (apkrovų, temperatūros pokyčių) bendra pasekmė (įraža, įtempimas, deformacija, poslinkis ir kt.) yra lygi pasekmių, kurias sukelia kiekvienas paskiras veiksnys, sumai.

Šlyties deformacija – kampinė deformacija, kampo tarp dviejų statmenų nykstamai trumpų atkarpų pokytis, kuri apibrėžiama šlyties kampu

Tamprumo (standumo) modulis (Jungo modulis) – ašinių įtempimų ir tiesiškai tampriosios deformacijos santykis (Huko dėsnis), dydis apibrėžiantis medžiagos savybę atsistatyti į pradinę padėtį po apkrovos pašalinimo.

Tangentinis įtempimas – vidinių elemento/medžiagos jėgų komponentų, veikiančių pjūvio plokštumoje, intensyvumas

Tankis – natūralios būsenos medžiagos tūrio vieneto masė, išreikšta absoliučiai sausos medžiagos masės ir tūrio santykiu

Termo-reologiškai paprasta medžiaga (angl. *thermo-rheologically-simple material*) – medžiagos elgsenos prognozavimui taikytinas laiko ir temperatūros superpozicijos principas

Tiesiai tamprus būvis (angl. *linear elastic behavior*) – deformacijos ir įlinkis šio būvio režiuose atsistato (grįžta į pradinį būvį) tiesiškai ir proporcingai po apkrovos nukrovimo

Tiesiškai tampriai klampaus būvio riba (angl. *linear viscoelastic behavior range*) – riba iki kurios medžiaga sugeba grįžti į pradinį būvį tiesiškai ir proporcingai

Tiesiškai tampriai klampi elgsena (angl. *linear viscoelastic behavior*) – medžiagos savybė po apkrovos nuėmimo atsistatyti (grįžti į pradinį būvį) per tam tikrą laiko tarpą

Valkšnumas (angl. *creep compliance*) – kietojo kūno savybė deformuotis esant arba pastoviai apkrovai arba pastoviai deformacijai. Valkšnumo deformacija (creep compliance) – deformacijų kitimas laike priklausantis nuo įtempimų dydžio ir temperatūros

Wöhler arba S-N kreivė (angl. *Wöhler or S-N curve*) – ciklinių įtempimų dydis pateiktas santykiyje su suirimo ciklų skaičiumi logaritminėje skalėje.

