

31977L0536

1977 8 29

EUROPOS BENDRIJŲ OFICIALUSIS LEIDINYS

L 220/1

TARYBOS DIREKTYVA

1977 m. birželio 28 d.

dėl valstybių narių įstatymų, reguliuojančių ratinių žemės ūkio ir miškų ūkio traktorių konstrukcijas, apsaugančias nuo apvirtimo, suderinimo

(77/536/EEB)

EUROPOS BENDRIJŲ TARYBA,

ratinių žemės ūkio ar miškų ūkio traktorių tipo patvirtinimą, suderinimo ⁽³⁾, galėtų būti taikoma kiekvienam traktoriaus tipui;

atsižvelgdama į Europos ekonominės bendrijos steigimo sutartį, ypač jos 100 straipsnį,

atsižvelgdama į Komisijos pasiūlymą,

atsižvelgdama į Europos Parlamento nuomonę ⁽¹⁾,

atsižvelgdama į Ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto nuomonę ⁽²⁾,

kadangi techniniai reikalavimai, kuriuos traktoriai privalo atitikti pagal nacionalinius įstatymus, siejasi, *inter alia*, su konstrukcijomis, apsaugančiomis nuo apvirtimo, ir su šių konstrukcijų tvirtinimu prie traktoriaus;

kadangi šie reikalavimai pavienėse valstybėse narėse skiriasi; kadangi dėl to būtina, kad visos valstybės narės nustatytų vienodus reikalavimus arba papildydamos jose galiojančias taisykles, arba pakeisdamos jas naujomis, visų pirma siekiant sudaryti galimybę, kad EEB tipo patvirtinimo tvarka, kuri reglamentuojama 1974 m. kovo 4 d. Tarybos direktyva 74/150/EEB dėl valstybių narių įstatymų, reglamentuojančių

kadangi konstrukcijų, apsaugančių nuo apvirtimo ir šių konstrukcijų tvirtinimo prie traktoriaus sudėtinių dalių tipo tvirtinimo suvienodinta tvarka suteikia galimybę kiekvienai valstybei narei tikrinti, ar laikomasi bendrų konstrukcijos ir bandymo reikalavimų, ir, išsiuntus sudėtinės dalies tipo patvirtinimo sertifikato, užpildyto kiekvienam konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir jos tvirtinimo prie traktoriaus tipui, kopiją, pranešti kitoms valstybėms narėms savo išvadas; kadangi uždėjus EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo ženklą ant visų konstrukcijų, pagamintų laikantis patvirtinto tipo reikalavimų, nėra jokios būtinybės techniškai tikrinti tokias konstrukcijas kitose valstybėse narėse;

kadangi bendrieji reikalavimai dėl konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, susiję su kitais elementais ir charakteristikomis, visų pirmiausia matmenų, durų, nedūžtamojo stiklo, įtaisų, neleidžiančių apvirtusiam traktoriui keletą kartų virsti, ir dėl keleivių apsaugos bus nustatyti vėliau;

kadangi suvienodintais reikalavimais iš esmės siekiama visoje Bendrijoje užtikrinti saugą keliuose ir dirbant; kadangi dėl šios priežasties būtina nustatyti reikalavimą, kad traktoriuose, kuriems taikomos šios direktyvos nuostatos, būtų sumontuotos konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo;

⁽¹⁾ OL C 76, 1975 4 7, p. 37.

⁽²⁾ OL C 263, 1975 11 17, p. 18.

⁽³⁾ OL L 84, 1974 3 28, p. 10.

kadangi nacionalinių įstatymų, susijusių su traktoriais, derinimas sąlygoja valstybių narių patikrinimų, kuriuos kiekviena valstybė narė atlieka pagal bendrus reikalavimus, abipusį pripažinimą,

PRIĖMĖ ŠIĄ DIREKTYVĄ:

1 straipsnis

1. Kiekviena valstybė narė suteikia EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimą kiekvienam konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir jos tvirtinimo prie traktoriaus įtaiso tipui, atitinkančiam konstrukcijos ir bandymų reikalavimus, nustatytus šios direktyvos I, II, III, IV ir V prieduose.

2. EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimą suteikusi valstybė narė imasi reikiamų priemonių, jeigu tai būtina ir, jeigu reikia, bendradarbiaudama su kitų valstybių narių kompetentingomis institucijomis, patikrinti, ar produkcijos pavyzdžiai atitinka patvirtintą tipą. Tokie patikrinimai atliekami tik rengiant atsitiktinius tikrinimus.

2 straipsnis

Valstybės narės kiekvienam konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir jos tvirtinimo prie traktoriaus įtaiso tipui, kuri jos tvirtinama pagal 1 straipsnio nuostatas, traktoriaus ar konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, gamintojui arba gamintojo įgaliotam atstovui išduoda EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo ženklą, atitinkantį šios direktyvos VI priede nustatytą pavyzdį.

Valstybės narės imasi visų tinkamų priemonių užtikrinti, kad nebūtų naudojami ženklai, galintys kelti painiavą tarp konstrukcijų, apsaugančių nuo apvirtimo, kurioms pagal 1 straipsnio nuostatas suteiktas sudėtinės dalies tipo patvirtinimas, ir kitų įtaisų.

3 straipsnis

1. Jokia valstybė narė negali uždrausti pateikti į rinką konstrukcijų, apsaugančių nuo apvirtimo, arba jų tvirtinimo prie traktoriaus įtaisų dėl priešasčių, susijusių su jų konstrukcija, jeigu konstrukcijos ir įtaisai turi EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo ženklą.

2. Vis dėlto valstybė narė gali uždrausti pateikti į rinką konstrukcijas, apsaugančias nuo apvirtimo, su EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo ženklu, kurios aiškiai neatitinka patvirtinto tipo reikalavimų.

Valstybė narė nedelsdama praneša kitoms valstybėms narėms ir Komisijai apie priemones, kurių imtasi, ir nurodo priežastis, dėl kurių priimtas toks sprendimas.

4 straipsnis

Kiekvienos valstybės narės kompetentingos institucijos kitų valstybių narių kompetentingoms institucijoms per mėnesį nusiunčia sudėtinės dalies tipo patvirtinimo sertifikatų, kurių pavyzdys pateiktas VII priede, užpildytų kiekvienam konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, tipui, kuriam valstybės narės suteikia tvirtinimą arba atsisako suteikti tvirtinimą, kopijas.

5 straipsnis

1. Jeigu EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimą suteikusi valstybė narė nustato, kad kai kurios konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir jų tvirtinimo prie traktoriaus įtaisai, turintys tą patį EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo ženklą, neatitinka tipo, kurį valstybė narė yra patvirtinusi, reikalavimų, ši valstybė narė imasi būtinų priemonių užtikrinti, kad produkcijos pavyzdžiai atitiktų patvirtinto tipo reikalavimus. Šios valstybės narės kompetentingos institucijos kitos valstybės narės kompetentingoms institucijoms praneša apie priimtas priemones, kurios, prireikus, jeigu pakartotinai ir šurkščiai pažeidžiami nustatyti reikalavimai, gali apimti ir EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo paskelbimą negaliojančiu. Minėtos institucijos imasi tokių pat priemonių, jeigu kitos valstybės narės kompetentingos institucijos joms praneša apie reikalavimų nesilaikymą.

2. Valstybių narių kompetentingos institucijos per mėnesį vienos kitoms praneša apie visus EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimus, paskelbtus negaliojančiais galios, ir apie priežastis, dėl kurių tokios priemonės imtasi.

6 straipsnis

Kai, remiantis nuostatomis, priimtomis įgyvendinant šią direktyvą, priimamas sprendimas atsisakyti išduoti EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimą konstrukcijai, apsaugančiai nuo apvirtimo, ir įtaisams, kuriais ji tvirtinama prie traktoriaus, arba paskelbti šį tipo patvirtinimą netekusiu galios, arba uždrausti konstrukciją ar įtaisą pateikti į rinką arba juos naudoti, nurodomos išsamios tokio sprendimo priežastys. Apie tokį sprendimą pranešama suinteresuotai šaliai, kuri kartu informuojama apie savo teisių gynimo priemones pagal valstybėse narėse galiojančius įstatymus ir apie terminus, per kuriuos leidžiama tokiomis savo teisių gynimo priemonėmis pasinaudoti.

7 straipsnis

Jokia valstybė narė negali atsisakyti suteikti traktoriui EEB tipo patvirtinimą arba nacionalinį tipo patvirtinimą dėl priešasčių, susijusių su konstrukcija, apsaugančia nuo apvirtimo, arba jos tvirtinimo prie traktoriaus įtaisais, jeigu jie turi EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo ženklą ir jeigu laikomasi VIII priede nustatytų reikalavimų.

8 straipsnis

Jokia valstybė narė negali atsisakyti arba uždrausti registruoti, parduoti, pradėti eksploatuoti arba naudoti bet kokių traktorių dėl priežasčių, susijusių su konstrukcija, apsaugančia nuo apvirtimo, ir jos tvirtinimo prie traktoriaus įtaisais, jeigu jie turi EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo ženklą ir jeigu laikomasi VIII priede išdėstytų reikalavimų.

9 straipsnis

Ši direktyva taikoma Direktyvos 74/150/EEB 1 straipsnyje apibrėžtiems šių charakteristikų traktoriams:

- traktoriaus užpakalinės ašies prošvaisa ne didesnė kaip 1 000 mm,
- pastovus arba reguliuojamas vienos iš varomųjų ašių tarpvėžės plotis 1 150 mm arba didesnis,
- numatyta, kad traktoriui gali būti pritvirtintas daugtaškis sukabintuvas nuimamiems padargams ir vilkties sija,
- masė 1,5–4,5 tonos, atitinkanti parengto naudoti traktoriaus masę, kaip apibrėžta Direktyvos 74/150/EEB I priedo 2.4 skirsnyje, įskaitant konstrukciją, apsaugančią nuo apvirtimo, pritvirtintą pagal šios direktyvos nuostatas, ir didžiausių matmenų padangas, kurias yra rekomendavęs gamintojas.

10 straipsnis

Laikantis EEB tipo patvirtinimo nuostatų kiekvienam 9 straipsnyje nurodytam traktoriui turi būti sumontuota konstrukcija,

apsauganti nuo apvirtimo, atitinkanti I, II, III ir IV prieduose nustatytus reikalavimus.

11 straipsnis

Visi pakeitimai, būtini šios direktyvos priedų reikalavimus derinant su technikos pažanga, priimami laikantis Direktyvos 74/150/EEB 13 straipsnyje nustatytos tvarkos.

12 straipsnis

1. Valstybės narės priima nuostatas, kurios, įsigaliojusios per aštuoniolika mėnesių nuo pranešimo apie šią direktyvą dienos, įgyvendina šią direktyvą ir apie tai nedelsdamos praneša Komisijai.

2. Valstybės narės užtikrina, kad nacionalinės teisės nuostatų, kurias jos priima šios direktyvos taikymo srityje, tekstai būtų pateikti Komisijai.

13 straipsnis

Ši direktyva skirta valstybėms narėms.

Priimta Liuksemburge, 1977 m. birželio 28 d.

Tarybos vardu

Pirmininkas

W. RODGERS

PRIEDŲ SĄRAŠAS

- I PRIEDAS: EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo sąlygos
- II PRIEDAS: Konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir jos tvirtinimo prie traktoriaus įtaisų stiprumo bandymų sąlygos
- III PRIEDAS: Bandymų metodikos
- IV PRIEDAS: Paveikslai
- V PRIEDAS: Bandymų ataskaitos pavyzdys
- VI PRIEDAS: Ženkilai
- VII PRIEDAS: EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo sertifikato pavyzdys
- VIII PRIEDAS: EEB tipo patvirtinimo sąlygos
- IX PRIEDAS: EEB tipo patvirtinimo sertifikato, išduoto traktoriui, priedas dėl konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir įtaisų, kuriais ši konstrukcija montuojama prie traktoriaus, stiprumo
-

I PRIEDAS

EEB SUDĖTINĖS DALIES TIPO PATVIRTINIMO SĄLYGOS

1. APIBRĖŽIMAS
 - 1.1. *Konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo* (saugi kabina arba saugus rėmas) – tai prie traktoriaus pritvirtinta konstrukcija, kurios pagrindinė paskirtis – pašalinti arba sumažinti pavojus vairuotojui, jeigu įprastai naudojamas traktorius apvirtų.
 - 1.2. 1.1 punkte aptariamoms konstrukcijoms būdinga tai, jog traktoriui apvirtus, šios konstrukcijos užtikrina, kad jose būtų išlaikyta pakankamo dydžio laisvoji erdvė vairuotojui apsaugoti.
2. BENDRIEJI REIKALAVIMAI
 - 2.1. Kiekviena konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, ir jos tvirtinimo prie traktoriaus įtaisas turi būti suprojektuoti ir sukonstruoti taip, kad būtų tinkami 1 papunktyje nustatyta pagrindinei paskirčiai.
 - 2.2. III priede aprašytais vienu arba dviem bandymų metodais tikrinama, ar pirmiau minėto reikalavimo laikomasi. Pasirenkant bandymų metodą atsižvelgiama į traktoriaus masę:
 - 9 straipsnyje nurodytos masės traktoriams – III B priedas,
 - didesnės kaip 1,5 tonos, tačiau ne didesnės kaip 3,5 tonų masės traktoriams – III A priedas.
3. PARAIŠKA EEB SUDĖTINĖS DALIES TIPUI PATVIRTINTI
 - 3.1. Paraišką, kad konstrukcijai, apsaugančiai nuo apvirtimo, ir šios konstrukcijos tvirtinimo prie traktoriaus įtaisui dėl jų stiprumo būtų suteiktas EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimas, įteikia traktoriaus ar konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, gamintojas arba jų įgaliotieji atstovai.
 - 3.2. Kartu su paraiška patvirtinti EEB sudėtinės dalies tipą įteikiama po tris toliau išvardytų dokumentų egzempliorius ir pateikiama tokia informacija:
 - Bendrojo vaizdo brėžinys, nubraižytas pagal jame nurodytą mastelį, arba brėžinyje nurodomi pagrindiniai konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, matmenys. Šiame brėžinyje visų pirmaisia būtina pateikti konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, montavimo sudėtinių dalių detales,
 - fotografijas, kuriose pateiktas šoninis ir galinis montavimo detalių vaizdas,
 - konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, trumpas aprašas, įskaitant konstrukcijos tipo, tvirtinimo prie traktoriaus detalių ir, jeigu reikia plakiravimo detalių, priegos ir evakuacijos priemonių, vidaus apmušalų, apsaugos priemonių, kad apvirtęs traktorius toliau nesiverstų, šildymo ir vėdinimo detalizavimą,
 - medžiagų, naudojamų sudėtinėse dalyse, įskaitant tvirtinamąsias pasparas ir varžtus, detalizavimas (žr. V priedą).
 - 3.3. Traktorius, atitinkantis reprezentacinį traktoriaus, kuriam turi būti patvirtinta konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, tipą, pristatomas į techninį centrą, atliekantį sudėtinės dalies tipo patvirtinimo bandymus. Šis traktorius turi būti su konstrukcija, apsaugančia nuo apvirtimo.
 - 3.4. EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo turėtojas gali prašyti, kad šis tipo patvirtinimas būtų išplėstas taikyti ir kitiems traktoriaus tipams. Pirminį EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimą suteikusi kompetentinga institucija leidžia taikyti šį patvirtinimą kitam traktoriaus tipui, jeigu patvirtinta konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, ir traktoriaus tipas (–ai), kuriam (–iems) prašoma pradėti taikyti patvirtinimą, atitinka šias sąlygas:

- traktoriaus masė be balasto, kaip apibrėžta II priedo 1.3 punkte, pamatinę masę, naudojamą atliekant bandymus, viršija ne daugiau kaip 5 %,
- tvirtinimo būdas ir traktoriaus komponentai, prie kurių pritvirtinta konstrukcija, yra tapatūs,
- bet kokie komponentai, pavyzdžiui, purvasaugiai ir variklio gaubtas, prie kurių galima tvirtinti konstrukciją, apsaugančią nuo apvirtimo, yra tapatūs,
- sėdynės vieta nebuvo pakeista.

4. ŽENKLINIMAS

4.1. Kiekviena konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, atitinkanti patvirtintą tipą, ženklinama šiais ženklais:

4.1.1) prekės ženklas arba pavadinimas;

4.1.2) sudėtinės dalies tipo patvirtinimo ženklas, atitinkantis VI priede nustatytą pavyzdį;

4.1.3) konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, serijinis numeris;

4.1.4) traktoriaus (-ių), kuriam (-iems) skirta, konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, modelis ir tipas (-ai).

4.2. Visi šie duomenys turi būti pateikti mažoje plokštelėje.

4.3. Šie ženklai turi būti matomi, įskaitomi ir neištrinami.

II PRIEDAS

KONSTRUKCIJOS, APSAUGANČIOS NUO APVIRTIMO, IR JOS TVIRTINIMO PRIE TRAKTORIAUS ĮTAISŲ STIPRUMO BANDYMŲ SĄLYGOS

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

1.1. **Bandymų tikslai**

Bandymai, kuriuos atliekant naudojami specialūs stendai, skirti imituoti apkrovoms, veikiančioms konstrukciją, apsaugančią nuo apvirtimo, kai traktorius apvirsta. Šie III priede aprašyti bandymai turi suteikti galimybę įvertinti konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir šios konstrukcijos tvirtinamųjų pasparų atsparumą.

1.2. **Pasirengimas bandymui**

1.2.1. Konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, turi būti bandoma su to traktoriaus tipu, kuriam ji yra suprojektuota. Konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, traktoriaus gamintojo ir (arba) konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, gamintojo nurodytu būdu turi būti pritvirtinta prie traktoriaus.

1.2.2. Bandymams atlikti skirtam traktoriui turi būti sumontuoti visi traktoriaus konstrukcijos serijinės gamybos komponentai, galintys įtakoti konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, stiprumą arba būtini stiprumo bandymui atlikti.

Komponentai, galintys kelti pavojų laisvojoje erdvėje, turi būti taip pat sumontuoti, kad būtų galima patikrinti jų atitiktį šio priedo 4.1 punkto reikalavimams.

1.2.3. Bandymai turi būti atliekami su nejudamu traktoriumi.

1.3. **Traktoriaus masė**

Išmatuota masė W , naudojama formulėje (žr. III A ir III B priedus) aukščiui, iš kurio krenta švytuoklės svarmuo, ir gniuždymo jėgai apskaičiuoti tai bent Direktyvos 74/150/EEB I priedo 2.4 punkte apibrėžta masė (t. y. be pasirenkamų priedų, tačiau su aušinimo skysčiu, tepalais, degalais, įrankiais ir vairuotoju), prie kurios pridedama konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, masė ir atimami 75 kg. Į šią masę neįskaičiuojami papildomi priekiniai arba užpakaliniai traktoriaus balastiniai svarmenys, padangų balastas, pakabinami padargai, pakabinama įranga arba kokios nors specialios paskirties sudėtinės dalys.

2. APARATŪRA IR ĮRANGA

2.1. **Švytuoklės svarmuo**

2.1.1. Švytuoklės svarmuo dviem grandinėm arba vieliniais lynais pakabinamas prie švytavimo taškų, esančių nemažesniame kaip 6 m aukštyje virš žemės. Numatomos priemonės, kad svarmens pakabinimo aukštį ir kampą tarp svarmens ir grandinių arba vielinių lynų būtų galima atskirai reguliuoti.

2.1.2. Svarmens masė, be grandinių arba vielinių lynų masės, kuri ne didesnė kaip 100 kg, turi būti $2\ 000\text{ kg} \pm 20\text{ kg}$. Smūgiavimo plokštumos kraštinių ilgis turi būti $680\text{ mm} \pm 20\text{ mm}$ (žr. IV priedo 4 paveikslą). Svarmuo pripildomas įkrova taip, kad jo sunkio centras būtų pastovus.

2.1.3. Numatomos priemonės, kad svarmenį kaip švytuoklę būtų galima atitraukti atgal į aukštį, nustatomą kiekvienam bandymui. Staigaus atpalaidavimo mechanizmas turi būti toks, kad svarmens mostas vyktų nekintant kampui tarp svarmens ir jį laikančių grandinių arba vielinių lynų.

2.2. Švytuoklės pakabinimo atramos

Švytuoklės ašys standžiai pritvirtinamos taip, kad bet kokia kryptimi jos pasislinktų ne daugiau kaip 1 % kritimo aukščio.

2.3. Traktoriaus įtvirtinimas

2.3.1. Traktorius veržiamuoju ir tempiamuoju įtaisais įtvirtinamas prie atramų, kurios standžiai sujungtos su plastiškai nesideformuojančio betono pagrindu. Atramos tinkamai išdėstomos, kad traktorių būtų galima tvirtinti taip, kaip parodyta IV priedo 5, 6 ir 7 paveiksluose. Atliekant kiekvieną bandymą traktoriaus ratai ir bet kokio traktoriaus tilto stovai remiasi į plastiškai nesideformuojantį pagrindą.

2.3.2. Traktorius tvirtinamas ne tik tempiamaisiais įtaisais ir prie atramų, sujungtų su betono pagrindu, bet ir nustatytų matmenų vieliniais lynais.

Šis vielinis lynas – tai bet koks apvalių vijų lynas su pluošto šerdimi, konstrukcijos 6 x 19 pagal ISO 2408. Vardinis vielinio lyno skersmuo 13 mm.

2.3.3. Lanksčiojo rėmo traktorių centrinė posūkio ašis atliekant priekinės, užpakalinės ir šoninės smūginių apkrovų bei gniuždymo bandymus, jeigu reikia, paremiama stovais ir tvirtinama vieliniais lynais ir, be to, paremiama iš šono, kai atliekamas šoninės smūginės apkrovos bandymas. Priekiniai ir užpakaliniai traktoriaus ratai gali nebūti vienoje linijoje, jeigu taip patogiau tvirtinti tinkamus vielinius lynus.

2.4. Rato paspara ir sija

2.4.1. Atliekant šoninės smūginės apkrovos bandymą, parodytą IV priedo 7 paveiksle, ratui paremti naudojama sija.

2.4.2. Kvadratinė spygliuočių medienos sija, kurios kraštinės ilgis maždaug 150 mm, tvirtinama prie grindų po traktoriaus padangomis iš smūginės apkrovos kryptčiai priešingos pusės, kaip parodyta IV priedo 5, 6 ir 7 paveiksluose, padangoms paremti.

2.5. Lanksčiojo rėmo traktorių pasparos ir tvirtinimo priemonės

2.5.1. Lanksčiojo rėmo traktoriams naudojamos papildomos pasparos. Jos užtikrina, kad traktoriaus dalis, prie kurios sumontuota konstrukcija, apsauganti nuo apvirtilimo, būtų tokia pat nepaslanki kaip ir vientiso rėmo traktoriaus.

2.5.2. Savitosios smūginės apkrovos ir gniuždymo bandymų detalės pateiktos III priede.

2.6. Gniuždymo stendas

IV priedo 8 paveiksle parodytas stendas tinkamas, kad maždaug 250 mm pločio standžia sija, universaliomis lankstomis sujungta su apkrovos mechanizmu, žemyn nukreipta apkrova būtų galima spausti konstrukciją, apsaugančią nuo apvirtilimo. Numatomos ašiai tinkamos pasparos, kad gniuždymo apkrova neveiktų traktoriaus padangų.

2.7. Matavimų aparatūra

2.7.1. Atliekant III A ir III B prieduose numatytus bandymus turi būti naudojamas įtaisas, kuriame prie horizontalaus strypo standžiai tvirtinamas slankus trinties lankas didžiausios akimirkinės ir liekamosios deformacijos skirtumui matuoti, kai atliekamas šoninės apkrovos bandymas.

2.7.2. Pirmiau minėti matavimai, atliekant III A priede numatytus bandymus, atliekami po laboratorinio bandymo, kuriuo nustatoma, ar kokia nors saugos konstrukcijos dalis atsidūrė III A priedo 2 dalyje nurodytoje laisvojoje erdvėje.

2.7.3. Atliekant III B priede numatytus bandymus, turi būti įranga – galima naudoti fotografavimo įrangą – po laboratorinių bandymų nustatyti, ar kokia nors saugos konstrukcijos dalis, atliekant pirmiau minėtus bandymus, atsidūrė III B priedo 2 dalyje nurodytoje laisvojoje erdvėje arba prisilietė prie šios erdvės ribų.

2.8. **Leidžiamosios matavimo nuokrypos**

Bandymų metu atliekamiems matavimams taikomos šios leistinosios nuokrypos:

- 2.8.1) bandymo metu matuojamiems ilginiams matmenims (išskyrus 2.8.2. papunktį), saugos konstrukcijai ir traktoriaus matmenims, laisvajai erdvei ir traktoriaus padangų deformacijoms, kai traktorius pritvirtintas smūginės apkrovos bandymams: ± 3 mm;
- 2.8.2) svarmens, parengto smūginės apkrovos bandymams atlikti, aukščiui: ± 6 mm;
- 2.8.3) išmatuotai traktoriaus masei: ± 20 kg;
- 2.8.4) apkrovai, naudojamai gniuždymo bandymui atlikti: ± 2 %;
- 2.8.5) kampui tarp švytuoklę laikančių grandinių arba vielinių trosų ir švytuoklės: $\pm 2^\circ$.

3. **BANDYMAI**

3.1. **Bendrieji reikalavimai**

3.1.1. *Bandymų seka*

3.1.1.1. Bandymų sąrašas ir jų atlikimo seka pateikti toliau. Punkto numeris atitinka bandymo numerį, kuris bandymui priskirtas juos aprašant III A ir III B prieduose:

- | | |
|--|------|
| 1) užpakalinės dalies smūginės apkrovos bandymas | 1.1, |
| 2) užpakalinės dalies gniuždymo bandymas | 1.4, |
| 3) priekinės dalies smūginės apkrovos bandymas | 1.2, |
| 4) šoninės smūginės apkrovos bandymas | 1.3, |
| 5) priekinės dalies gniuždymo bandymas | 1.5. |

3.1.1.2. Jeigu atliekant bandymą veržiamosios įrangos kokia nors dalis pasislenka arba lūžta, bandymas kartojamas.

3.1.1.3. Bandymo metu negalima taisyti traktoriaus arba konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ar jų reguliuoti.

3.1.1.4. Bandymo metu traktoriaus pavarų dėžė perjungiama į neutralią padėtį, o stabdžiai išjungiami.

3.1.2. *Tarpvėžės plotis*

Traktoriaus užpakalinių ratų tarpvėžės plotis parenkamas taip, kad bandymo metu konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, nesiremtų į traktoriaus padangas.

3.1.3. *Nepavojingų sudėtinių dalių pašalinimas*

Visos traktoriaus ir konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, komponentai, kurie kaip vientisi junginiai užtikrina vairuotojo saugą – įskaitant apsaugą nuo atmosferos poveikio – pristatomos su bandomuoju traktoriumi. Leidžiama išimti priekinių, šoninių ir užpakalinių langų nedūžtamuosius stiklus arba panašias medžiagas ir bet kokius nuimamus skydelius, detales arba reikmenis, kurie neįtakoja konstrukcijos stiprumo ir nekelia pavojaus traktoriaus apvirtimo metu.

3.1.4. *Smūgių kryptis*

Smūgine apkrova veikiama ta traktoriaus pusė, kuri, tikėtina, labiausiai deformuosis. Kai smūgine apkrova veikiamas konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, galas, pasirenkamas jos kampas, esantis toliausiai nuo šoninės smūginės apkrovos taško, o šia apkrova veikiant tos konstrukcijos priekį, pasirenkamas jos kampas, esantis arčiausiai prie šoninės smūginės apkrovos taško.

3.1.5. Padangų slėgiai ir deformacijos

Į traktoriaus padangų kameras nepilama vandens. Padangų, kurios atliekant įvairius bandymus tvirtinamos vieliniais lynais arba grandinėmis, slėgiai ir deformacijos turi atitikti šioje lentelėje nurodytus duomenis:

	Padangų slėgis (barais)				Deformacija (mm)	
	Radialinės padangos		įstrižinės padangos		Priekinės	Užpakalinės
	Priekinės	Užpakalinės	Priekinės	Užpakalinės		
Keturi varantieji ratai, priekiniai ir užpakaliniai ratai vienodo dydžio	1,20	1,20	1,00	1,00	25	25
Keturi varantieji ratai, priekiniai ratai mažesni už užpakalinius	1,80	1,20	1,50	1,00	20	25
Du varantieji ratai	2,40	1,20	2,00	1,00	15	25

4. REZULTATŲ AIŠKINIMAS

4.1. Konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, kuri pristatyta EEB sudedamosios dalies tipui tvirtinti, laikoma atitinkančia stiprumo reikalavimus, jeigu ji atitinka šias sąlygas:

4.1.1) konstrukcija nesupleišėja ir neįtrūksta kaip aprašyta III A ir III B 3.1 punkte;

4.1.2) atliekant III A priedo bandymus: jokia laisvosios erdvės dalis neatsiduria už konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ribų;

atliekant III B priedo bandymus: į jokią laisvosios erdvės dalį atliekant smūginės apkrovos arba gniuždymo bandymus nepateko konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, ir jokia pirmiau minėtos erdvės dalis per bandymus neatsiduria už konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ribų, kaip apibrėžta III B priedo 3.2 punkte;

4.1.3) atliekant III A priedo bandymus: skirtumas tarp didžiausios akimirkinės deformacijos ir liekamosios deformacijos, nurodytos III A priedo 3.3 punkte, nedidesnis kaip 15 cm;

Atliekant III B priedo bandymus: atliekant šoninės smūginės apkrovos bandymą skirtumas tarp didžiausios deformacijos ir liekamosios deformacijos, nurodytos III B priedo 3.3 punkte, neviršija 25 cm.

4.2. Neužfiksuota jokių požymių, keliančių vairuotojui pavojų, pavyzdžiui, tam tikro tipo stiklas gali pavojingai sudužti, nepakankamas traktoriaus kabinos lubų arba tos vietos, į kurią vairuotojas gali trenktis galva, kamšalas.

5. BANDYMŲ ATASKAITA

5.1. Bandymų ataskaita pridedama prie VII priede nurodyto EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo sertifikato. Ataskaita parengiama pagal V priede nurodytą pavyzdį. Į ataskaitą įtraukiama:

5.1.1) bendras konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, pavidalo ir jos struktūros aprašas, įskaitant medžiagas ir tvirtinamąsias detales; traktoriaus, prie kurio pritvirtinta saugos konstrukcija, išoriniai matmenys; pagrindiniai vidiniai matmenys; mažiausias atstumas nuo vairaračio; šoninis atstumas nuo vairaračio iki saugos konstrukcijos kraštų; atstumas nuo sėdynės arba sėdynės atskaitos taško iki saugos konstrukcijos lubų arba nuo grindų, jeigu jos yra, iki saugos konstrukcijos lubų; įprastos prieigos ir avarinio išėjimo iš šios konstrukcijos galimybės, kurios nustatomos atsižvelgiant į saugos konstrukcijos sudedamąsias dalis, detales; šildymo ir, jeigu reikia, ventiliacijos sistemų, detales;

- 5.1.2) kiekvieno specialaus įrenginio detalės, pavyzdžiui, skirtos apsaugoti traktorių, kad apviręs jis nesiverstų kelis kartus iš eilės;
 - 5.1.3) trumpas kabinos bet kokios vidinės apdailos, turinčios mažinti vairuotojo galvos arba peties susižeidimo pavojų arba slopinti triukšmą, aprašas;
 - 5.1.4) nuoroda apie priekinio lango stiklo tipą bei kitus sumontuotus stiklus.
 - 5.2. Ataskaitoje turi būti aiškiai nurodytas atliekant bandymus naudotas traktoriaus tipas (modelis, tipas ir komercinis aprašas ir t. t.) ir tipai, kuriems skirta konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo.
 - 5.3. Jeigu EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimas išplėstas taikyti ir kitam traktoriaus tipui, į ataskaitą turi būti įtraukta tiksli nuoroda apie pirminio EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo ataskaitą bei tikslius nurodymai dėl I priedo 3.4 punkte nustatytų reikalavimų.
-

III PRIEDAS

BANDYMŲ METODIKOS

A - I BANDYMO BŪDAS

1. SMŪGINĖS APKROVOS IR GNIUŽDYMO BANDYMAI

1.1. Smūginė apkrova veikiama konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, užpakalinė dalis

- 1.1.1. Traktorius svarmens atžvilgiu statomas tokioje vietoje, kad svarmuo smogtų į konstrukciją, apsaugančią nuo apvirtimo, tada, kai svarmens smogiamasis paviršius ir jo tvirtinimo grandinės arba vieliniai lynai su vertikale sudaro 20° kampą, išskyrus jeigu konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, smūginės apkrovos taške dėl nuokrypio, su vertikale sudaro didesnę kampą. Šiuo atveju svarmens smogiamasis paviršius reguliuojamas papildomomis grandinėmis taip, kad smūginės apkrovos taške didžiausio nuokrypio metu jis būtų lygiagretus konstrukcijai, apsaugančiai nuo apvirtimo, o svarmens kabinamųjų grandinių arba vielinių lynų su vertikale kampas liktų 20°. Turi būti imtasi priemonių, kad svarmuo nenuslystų išilgai to konstrukcijos taško, į kurią atsitrenkia. Svarmens kabinimo aukštis reguliuojamas taip, kad jo sunkio centras kirstų sąlyčio su konstrukcija tašką.

Smūginės apkrovos taškas – tai ta konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, vieta, kuri tikriausiai pirmoji trenktųsi į žemę, jeigu traktorius apvirtų atgal, paprastai viršutinė konstrukcijos dalis. Svarmens sunkio centro vieta – tai konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, viršutinės dalies pločio viena šeštoji, matuojant į vidų nuo vertikalios plokštumos, kuri liečia konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, viršutinės dalies tolimiausią išorinį tašką ir kuri lygiagreti traktoriaus vidurinei plokštumai,

Tačiau, jeigu konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, užpakalinėje dalyje išlanka prasideda didesniu, kaip pirmiau minėtasis, atstumu į vidinę pusę nuo tos vertikalios plokštumos, smūginės apkrovos taškas išrenkamas kreivės pradžioje, t. y. taške, kuriame ši kreivė liečia traktoriaus vidurinei plokštumai statmeną liniją (žr. IV priedą, 9 paveikslą).

Jeigu konstrukcijos kyšančios dalies plotas palyginti su svarmeniu nepakankamas, prie tos dalies tinkamo storio, pločio ir maždaug 300 mm ilgio plieninė plokštė tvirtinama taip, kad konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, stiprumas nepasikeistų.

- 1.1.2. Rėminiai traktoriai tvirtinami vieliniais lynais. Lynų tvirtinimo taškai yra maždaug per 2 metrus už užpakalinės ašies ir per 1,5 metro prieš priekinę ašį. Šie tvirtinimo taškai yra plokštumoje, kurią kerta svarmens sunkio centras, arba kurioje daugiau kaip vienas vielinis lynas sukuria atstojamąją jėgą, kaip IV priede, 5 paveiksle.

Vieliniai lynai įtempiami taip, kad traktoriaus priekinių ir užpakalinių padangų deformacijos atitiktų nurodytas II priedo 3.1.5 punkte. Įtempus vielinius lynus prieš užpakalinius traktoriaus ratus ant žemės dedamos medinės kvadratinės 150 mm sijos, kurios įremiamos į ratus ir apkabomis tvirtinamos prie grindų.

- 1.1.3. Lanksčiojo rėmo traktorių vieliniais lynais tvirtinamos abi ašys. Tos traktoriaus dalies, prie kurios tvirtinama konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, ašis laikoma užpakaline ašimi IV priedo 5 paveiksle. Rėmo jungimo taškas paremiamas kvadratine sija, kurios kraštinės ilgis 100 mm, ir vieliniais lynais stipriai tvirtinamas prie atramų.

- 1.1.4. Svarmuo atgal atitraukiamas taip, kad jo sunkio centro aukštis virš smūginės apkrovos taško būtų skaičiuojamas pagal formulę:

$$H = 125 + 0,020 W$$

čia H – kritimo aukštis milimetrais, o W – traktoriaus masė, apibrėžta II priedo 1.3 punkte.

Tada svarmuo paleidžiamas, kad trenktųsi į konstrukciją, apsaugančią nuo apvirtimo.

1.2. Smūginė apkrova veikiama konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, priekinė dalis

- 1.2.1. Traktorius svarmens atžvilgiu statomas tokioje vietoje, kad svarmuo smogtų į konstrukciją, apsaugančią nuo apvirtimo, tada, kai švytuoklės smogiamasis paviršius ir jos tvirtinimo grandinės arba vieliniai lynai su vertikale sudaro 20° kampą, išskyrus jeigu konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, smūginės apkrovos taške dėl nuokrypio, su vertikale sudaro didesnį kampą. Šiuo atveju svarmens smogiamasis paviršius reguliuojamas papildomomis grandinėmis taip, kad smūginės apkrovos taške didžiausio nuokrypio metu jis būtų lygiagretus konstrukcijai, apsaugančiai nuo apvirtimo, o svarmens kabinamųjų grandinių arba vielinių lynų su vertikale kampas liktų 20°. Turi būti imtasi priemonių, kad svarmuo nenuslystų išilgai to konstrukcijos taško, į kurį atsitrenkia. Svarmens kabinimo aukštis reguliuojamas taip, kad jo sunkio centras kirstų sąlyčio su konstrukcija tašką.

Smūginės apkrovos taškas – tai ta konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, vieta, kuri tikriausiai pirmoji trenktųsi į žemę, jeigu traktorius, važiuodamas į priekį, virstų į šoną, paprastai viršutinis priekinis konstrukcijos kampas. Svarmens sunkio centro padėtis yra ne toliau kaip 80 mm nuo vertikalios plokštumos, kuri liečia konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, viršutinės dalies tolimiausių išorinį tašką ir kuri lygiagreti traktoriaus vidurinei plokštumai.

Tačiau, jeigu konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, priekinėje dalyje išlanka prasideda didesniu kaip 80 mm atstumu nuo šios vertikalios plokštumos į vidų, smūginės apkrovos taškas išrenkamas išlankos pradžioje, t. y. taške, kuriame ši išlanka liečia traktoriaus vidurinei plokštumai statmeną liniją (žr. IV priedą, 9 paveikslą).

- 1.2.2. Rėminiai traktoriai tvirtinami vieliniais lynais, kaip nurodyta IV priedo 6 paveiksle. Vielinių lynų tvirtinimo taškai yra maždaug per 2 metrus už užpakalinės ašies ir per 1,5 metro prieš priekinę ašį.

Vieliniai lynai įtempiami taip, kad traktoriaus priekinių ir užpakalinių padangų deformacijos atitiktų nustatytąsias II priedo 3.1.5 punkte. Įtempus vielinius lynus, už užpakalinių traktoriaus ratų ant žemės dedamos medinės kvadratinės maždaug 150 mm sijos, kurios įremiamos į ratus ir apkabomis tvirtinamos prie grindų.

- 1.2.3. Lanksčiojo rėmo traktorių vieliniais lynais tvirtinamos abi ašys. Tos traktoriaus dalies, prie kurios tvirtinama konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, ašis laikoma užpakaline ašimi IV priedo 6 paveiksle. Rėmo jungimo taškas paremiamas 100 mm kvadratine sija ir vieliniais lynais stipriai tvirtinamas prie atramų.

- 1.2.4. Svarmuo atgal atitraukiamas taip, kad jo sunkio centro aukštis virš smūginės apkrovos taško būtų skaičiuojamas pagal formulę:

$$H = 125 + 0,020 W$$

1.3. Smūginė apkrova veikiama konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, šonas

- 1.3.1. Traktorius svarmens atžvilgiu statomas tokioje vietoje, kad svarmuo smogtų į konstrukciją, apsaugančią nuo apvirtimo, tada, kai svarmens smogiamasis paviršius ir jo tvirtinimo grandinės arba vieliniai lynai yra vertikalūs, išskyrus jeigu konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, sąlyčio su svarmeniu taške dėl nuokrypio nėra vertikali. Šiuo atveju svarmens smogiamasis paviršius reguliuojamas papildomomis grandinėmis, kad smūginės apkrovos taške didžiausio nuokrypio metu jis būtų lygiagretus konstrukcijai, apsaugančiai nuo apvirtimo, o svarmens kabinamosios grandinės arba vieliniai lynai būtų vertikalūs. Svarmens kabinimo aukštis reguliuojamas taip, kad jo sunkio centras kirstų sąlyčio su konstrukcija tašką.

Smūginės apkrovos taškas – tai ta konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, vieta, kuri tikriausiai pirmoji trenktųsi į žemę, jeigu traktorius virstų į šoną, paprastai viršutinis šios konstrukcijos kraštas. Jeigu iškyla abejonių, kad konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, pirmiau minėto viršutinio krašto kita dalis pirmoji trenktųsi į žemę, smūginės apkrovos taškas – tai taškas, esantis plokštumoje, kuri statmena traktoriaus vidurinei plokštumai ir kuri kerta sėdynės vidurį, kai sėdynė nustatyta viduriniame jos reguliavimo taške. Turi būti imtasi priemonių, kad svarmuo nenuslystų išilgai to konstrukcijos taško, į kurį atsitrenkia.

- 1.3.2. Vientiso rėmo traktorių kiekviena ašis, kuri susijusi su konstrukcija, apsaugančia nuo apvirtimo, ir kurios padėtis yra nejudama, tvirtinama grandinėmis toje pusėje, kuri turi būti veikiama smūgine apkrova. Traktorių, kurių viena varančioji ašis – tai paprastai užpakalinė ašis; šis išdėstymas parodytas IV priedo 7 paveiksle. Dvi grandinės apjuosia ašį iš taškų, esančių tiesiai po ašimi, ir viena grandinė tempiama iki tvirtinimo taško, esančio maždaug už 1,5 metro prieš ašį, o kita – iki tvirtinimo taško, esančio maždaug per 1,5 metro už ašies. Vieliniai lynai įtempiami taip, kad traktoriaus padangos, esančios prie grandinių, deformacijos atitiktų nurodytas II priedo 3.1.5 punkte. Įtempus vielinius lynus ratas, esantis kitoje, o ne toje traktoriaus pusėje, iš kurios konstrukcija veikiama apkrova, paremiamas medine sija, kuri prie grindų tvirtinama taip, kad ji apkrovos metu standžiai remtųsi į rato ratlankį, kaip parodyta IV priedo 7 paveiksle. Sijos ilgis parenkamas taip, kad įstatyta tarp ratlankio ir grindų, su horizontale ji sudarytų $30^\circ \pm 3^\circ$ kampą. Sijos ilgis už jos storį didesnis 20–25 kartus, o plotis už storį didesnis 2 arba 3 kartus. Iš traktoriaus ratų išorės, kitoje, o ne toje traktoriaus pusėje, iš kurios konstrukcija turi būti veikia smūgine apkrova, prie grindų apkabomis tvirtinant sijas užtikrinama, kad abi traktoriaus ašys būtų nejudamos.
- 1.3.3. Lanksčiojo rėmo traktorius vieliniais lynais tvirtinamas taip, kad traktoriaus dalis, prie kurios pritaisyta konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, prie grindų būtų nejudamai pritvirtinta kaip kad tvirtinamas vientiso rėmo traktorius.

Lanksčiojo rėmo traktorių vieliniais lynais tvirtinamos abi ašys. Tos traktoriaus dalies, prie kurios tvirtinama konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, ašis ir ratai tvirtinami lynais ir paremiami paspara kaip nurodyta IV priedo 7 paveiksle. Rėmo sujungimo taškas paremiamas 100 mm kvadratine sija ir vieliniu lynu tvirtinamas prie atramų. Rėmo sujungimo taškas paspara paremiamas ir ji tvirtinama prie grindų taip, kad paspara veiktų taip pat, kaip ir paspara, kuria paremtas užpakalinis ratas ir kad ji užtikrintų tokią atramą, kokią užtikrina, kai ši paspara naudojama su vientiso rėmo traktoriais.

- 1.3.4. Svarmuo atgal atitraukiamas taip, kad jo sunkio centro aukštis virš smūginės apkrovos taško būtų skaičiuojamas pagal formulę:

$$H = 125 + 0,150 W$$

1.4. Konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, užpakalinės dalies gniuždymo bandymas

II priedo 2.6 punkte aprašytame ir IV priedo 8 ir 10 paveiksluose parodytame stende traktorius statomas taip, kad užpakalinis sijos kraštas būtų virš konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, labiausiai kyšančios viršutinės užpakalinės atraminės dalies, o traktoriaus vidurinė išilginė plokštuma būtų viduryje tarp taškų, kuriuose sija sujungta su hidraulinio cilindro strypais.

Stovai po ašimis statomi taip, kad traktoriaus padangų neveiktų gniuždymo jėga. Atliekant bandymą, konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, veikiama tokia jėga, kuri du kartus didesnė už traktoriaus masę, apibrėžtą II priedo 1.3 punkte. Gali būti reikalinga traktoriaus priekį tvirtinti vieliniu lynu.

1.5. Konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, priekinės dalies gniuždymo bandymas

- 1.5.1. Šis bandymas atliekamas taip pat, kaip ir konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, užpakalinės dalies gniuždymo bandymas, išskyrus tai, kad sijos priekinis kraštas dedamas virš konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, labiausiai kyšančios viršutinės dalies.
- 1.5.2. Kai saugos konstrukcijos stogo priekinė dalis visos gniuždymo apkrovos neatlaiko, ši dalis spaudžiama gniuždymo jėga tol, kol saugos konstrukcijos stogo priekinė dalis sutampa su plokštuma, jungiančia viršutinę konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, dalį su traktoriaus priekio dalimi, galinčia išlaikyti traktoriaus masę, jeigu jis apvirštų. Tada apkrova nutraukiama ir traktorius iš naujo statomas taip, kad sija būtų virš to saugos konstrukcijos taško, kuriuo remtųsi traktoriaus užpakalinė dalis, jeigu jis visiškai apvirštų, kaip parodyta IV priedo 10 paveiksle, ir saugos konstrukcija vėl veikiama visa apkrova.

2. LAISVOJI ERDVĖ

- 2.1. Traktoriui stovint ant horizontalaus paviršiaus „laisvoji erdvė“ apibrėžiama šiomis plokštumomis:

— horizontaliajia, 95 cm virš sėdynės, kai ji suspausta,

- vertikaliąja, statmena traktoriaus vidurinei plokštumai, ir 10 cm už sėdynės atkaltės,
 - vertikaliąja, lygiagrečia traktoriaus vidurinei plokštumai, ir 25 cm į kairę nuo sėdynės centro,
 - vertikaliąja, lygiagrečia traktoriaus vidurinei plokštumai, ir 25 cm į dešinę nuo sėdynės centro,
 - nuožulniąja plokštuma, kurioje nubrėžta horizontali linija, 95 cm virš suspaustos sėdynės ir 45 cm (prie šio atstumo pridėjama įprastas sėdynės pastūma į priekį ir į užpakalį) prieš sėdynės atkaltę statmena traktoriaus vidurinei plokštumai. Ši nuožulnioji plokštuma yra prieš vairaratį, o jos artimiausias taškas nuo vairaračio žiedo yra per 4 cm.
- 2.2. Apibrėžiant sėdynės atkaltę neatsižvelgiama į jokių jos kamšalą. Sėdynė statoma į toliausią užpakalinę jos reguliavimo padėtį, kai traktorius valdomas įprastu būdu, ir keliami į aukščiausią padėtį, jeigu sėdynės padėtį galima laisvai keisti. Kai sėdynės pakaba reguliuojama, sėdynė statoma į vidurinę padėtį ir apkraunama 75 kg apkrova.

3. ATLIKTINI MATAVIMAI

3.1. Plyšiai ir trūkiai

Atlikus kiekvieną bandymą traktoriaus konstrukcijos visos sudedamosios dalys, jungtys ir tvirtinamosios pasparos vizualiai tikrinamos, ar jose neatsirado plyšių ir trūkių, į kokius nors smulkius trūkius nesvarbiose dalyse nekreipiama dėmesio.

3.2. Laisvoji erdvė

3.2.1. Atlikus kiekvieną bandymą konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, tikrinama siekiant nustatyti, ar kokia nors saugos konstrukcijos dalis neatsidūrė laisvojoje erdvėje aplink vairuotojo sėdynę, kaip apibrėžta 2 punkte.

3.2.2. Be to, tikrinama saugos konstrukcija siekiant nustatyti, ar kokia nors laisvosios erdvės dalis yra už saugos konstrukcija apsaugotos erdvės. Šiuo požiūriu laikoma, kad laisvoji erdvė saugos konstrukcijos neapsaugota, jeigu kokia nors šios erdvės dalis paliestų plokščią grunto paviršių, kai traktorius apvirsta į tą pusę, iš kurios jis buvo paveiktas smūgine apkrova. Šiuo požiūriu laikoma, kad traktoriaus padangų ir tarpvėžės matmenys iš tų, kuriuos nurodė gamintojas, yra mažiausi.

3.3. Didžiausia akimirkinė deformacija

Su konstrukcija, apsaugančia nuo apvirtimo, atliekant šoninės smūginės apkrovos bandymą 950 mm aukštyje virš sėdynės, kuri veikiama apkrova, registruojamas didžiausias akimirkinės ir liekamosios deformacijos skirtumas. II priedo 2.7.1 punkte aprašyto strypo galas tvirtinamas prie konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, viršutinės dalies, o kitas galas kišamas į vertikaloje atramoje esančią skylę. Trinties lanko padėtis ant strypo po smūginės apkrovos rodo didžiausią akimirkinę deformaciją.

3.4. Liekamoji deformacija

Atlikus baigiamąjį suspaudimo bandymą, registruojama saugos konstrukcijos liekamoji deformacija. Šiam tikslui prieš pradėdant bandymą fiksuojamos konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, pagrindinių sudedamųjų dalių padėtys sėdynės atžvilgiu.

B - II BANDYMO BŪDAS

1. SMŪGINĖS APKROVOS IR GNIUŽDYMO BANDYMAI

1.1. Smūgine apkrova veikiama konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, užpakalinė dalis

1.1.1. Traktorius svarmens atžvilgiu statomas tokioje vietoje, kad svarmuo smogtų į konstrukciją, apsaugančią nuo apvirtimo, tada, kai svarmens smogiamasis paviršius ir jo tvirtinimo grandinės arba vieliniai lynai su vertikale sudaro 20° kampą, jeigu konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, svarmens nuokrypio metu smūginės apkrovos taške su vertikale sudaro didesnę kampą. Šiuo atveju svarmens smogiamasis paviršius reguliuojamas papildomomis grandinėmis taip, kad smūginės apkrovos taške svarmens didžiausio nuokrypio metu jis būtų lygiagretus konstrukcijai, apsaugančiai nuo apvirtimo, o svarmens kabinamųjų grandinių arba violinių lynų su vertikale kampas liktų 20°. Turi būti imtasi priemonių, kad svarmuo nenuslystų išilgai to konstrukcijos taško, į kurį švytuoklė atsitrenkia. Svarmens kabinimo aukštis reguliuojamas taip, kad jo sunkio centras kirstų sąlyčio tašką.

Smūginės apkrovos taškas – tai ta konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, vieta, kuri tikriausiai pirmoji trenktųsi į žemę, jeigu traktorius apvirstų atgal, paprastai viršutinė konstrukcijos dalis. Svarmens sunkio centro padėtis – tai konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, viršutinės dalies pločio viena šeštoji, matuojant į vidų nuo vertikalios plokštumos, kuri liečia konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, viršutinės dalies tolimiausią išorinį tašką ir kuri lygiagreti traktoriaus vidurinei plokštumai.

Tačiau, jeigu konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, užpakalinėje dalyje išlanka prasideda didesniu, kaip pirmiau minėtasis, atstumu į vidinę pusę nuo tos vertikalios plokštumos, smūginės apkrovos taškas išrenkamas kreivės pradžioje, t. y. taške, kuriame ši kreivė liečia traktoriaus vidurinei plokštumai statmeną liniją (žr. IV priedą, 9 paveikslą).

Jeigu konstrukcijos kyšančios dalies plotas palyginti su svarmeniu nepakankamas, prie tos dalies tinkamo storio, pločio ir maždaug 300 mm ilgio plieninė plokštė tvirtinama taip, kad konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, stiprumas nepasikeistų.

- 1.1.2. Vientiso rėmo traktoriai tvirtinami vieliniais lynais. Lynų tvirtinimo taškai yra maždaug per 2 metrus už užpakalinės ašies ir per 1,5 metro prieš priekinę ašį. Šie tvirtinimo taškai yra plokštumoje, kurią kerta svarmens sunkio centras, arba kurioje daugiau kaip vienas vielinis lynas sukuria atstojamąją jėgą, kaip IV priede, 5 paveiksle.

Vieliniai lynai įtempiami taip, kad traktoriaus priekinių ir užpakalinių padangų deformacijos atitiktų nurodytas II priedo 3.1.5 punkte. Įtempus vielinius lynus prieš užpakalinius traktoriaus ratus ant žemės dedamos medinės 150 mm kvadratinės sijos, kurios įremiamos į ratus ir apkabomis tvirtinamos prie grindų.

- 1.1.3. Lanksčiojo rėmo traktorių vieliniais lynais tvirtinamos abi ašys. Tos traktoriaus dalies, prie kurios tvirtinama konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, ašis laikoma užpakaline ašimi IV priedo 5 paveiksle. Rėmo jungimo taškas paremiamas 100 mm kvadratine sija ir vieliniais lynais stipriai tvirtinamas prie atramų.

- 1.1.4. Svarmuo atgal atitraukiamas taip, kad jo sunkio centro aukštis virš smūginės apkrovos taško būtų skaičiuojamas pagal formulę:

$$H = 2,165 \times 10^{-8} \times WL^2 \text{ arba } H = 5,73 \times 10^{-2} \times I$$

čia

H = kritimo aukštis milimetrais,

W = traktoriaus masė, apibrėžta II priedo 1.3 punkte.

L = didžiausia traktoriaus bazė milimetrais,

I = užpakalinės ašies inercijos momentas, kai ratai nuimti, kilogramais į kvadratinį metrą (kg/m²).

Tada svarmuo paleidžiamas, kad trenktųsi į konstrukciją, apsaugančią nuo apvirtimo.

- 1.1.5. Su traktoriumi, kurio bent 50 % masės, apibrėžtos II priedo 1.3 punkte, tenka priekiniam tiltui, nereikia atlikti bandymo, kurio metu smūgine apkrova veikiama konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, užpakalinė dalis.

1.2. Smūgine apkrova veikiama konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, priekinė dalis

- 1.2.1. Traktorius svarmens atžvilgiu statomas tokioje vietoje, kad svarmuo smogtų į konstrukciją, apsaugančią nuo apvirtimo, tada, kai svarmens smogiamasis paviršius ir jo tvirtinimo grandinės arba vieliniai lynai su vertikale sudaro 20° kampą, jeigu konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, svarmens nuokrypio metu smūginės apkrovos taške su vertikale sudaro didesnę kampą. Šiuo atveju svarmens smogiamasis paviršius reguliuojamas papildomomis grandinėmis taip, kad smūginės apkrovos taške didžiausio svarmens nuokrypio metu jis būtų lygiagretus konstrukcijai, apsaugančiai nuo apvirtimo, o svarmens kabinamųjų grandinių arba vielinių lynų su vertikale kampas liktų 20°. Turi būti imtasi priemonių, kad svarmuo nenuslystų išilgai to konstrukcijos taško, į kurį svarmuo atsitrenkia. Svarmens kabinimo aukštis reguliuojamas taip, kad jo sunkio centras kirstų sąlyčio su konstrukcija tašką.

Smūginės apkrovos taškas – tai ta konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, vieta, kuri tikriausiai pirmoji trenktųsi į žemę, jeigu traktorius, važiuodamas į priekį, virstų į šoną, paprastai viršutinis priekinis konstrukcijos kampas. Svarmens sunkio centro padėtis yra ne toliau kaip 80 mm nuo vertikalios plokštumos, kuri liečia konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, viršutinės dalies tolimiausių išorinį tašką ir kuri lygiagreti traktoriaus vidurinei plokštumai.

Tačiau, jeigu konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, priekinėje dalyje išlanka prasideda didesniu kaip 80 mm atstumu nuo tos vertikalios plokštumos į vidų, smūginės apkrovos taškas išrenkamas išlankos pradžioje, t. y. taške, kuriame ši kreivė liečia traktoriaus vidurinei plokštumai statmeną liniją (žr. IV priedą, 9 paveikslą).

- 1.2.2. Vientiso rėmo traktoriai tvirtinami vieliniais lynais, kaip nurodyta IV priedo 6 paveiksle. Vielinių lynų tvirtinimo taškai yra maždaug per 2 metrus už užpakalinės ašies ir per 1,5 metro prieš priekinę ašį.

Vieliniai lynai įtempiami taip, kad traktoriaus priekinių ir užpakalinių padangų deformacijos atitiktų nurodytas II priedo 3.1.5 punkte. Įtempus vielinius lynus už užpakalinių traktoriaus ratų ant žemės dedamos medinės 150 mm kvadratinės sijos, kurios įremiamos į ratus ir apkabomis tvirtinamos prie grindų.

- 1.2.3. Lanksčiojo rėmo traktorių vieliniais lynais tvirtinamos abi ašys. Tos traktoriaus dalies, prie kurios tvirtinama konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, ašis laikoma užpakaline ašimi IV priedo 6 paveiksle. Rėmo jungimo taškas paremiamas 100 mm kvadratine sija ir vieliniais lynais stipriai tvirtinamas prie atramų.

- 1.2.4. Svarmuo atgal atitraukiamas taip, kad jo sunkio centro aukštis virš smūginės apkrovos taško būtų skaičiuojamas pagal formulę:

$$H = 125 + 0,020 W$$

1.3. Smūgine apkrova veikiamą konstrukciją, apsaugančią nuo apvirtimo, šonas

- 1.3.1. Traktorius svarmens atžvilgiu statomas tokioje vietoje, kad svarmuo smogtų į konstrukciją, apsaugančią nuo apvirtimo, tada, kai svarmens smogiamasis paviršius ir jo tvirtinimo grandinės arba vieliniai lynai yra vertikalūs, nebent jeigu konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, dėl nuokrypio sąlyčio taške nėra vertikali. Šiuo atveju svarmens smogiamasis paviršius reguliuojamas papildomomis grandinėmis, kad smūginės apkrovos taške didžiausio nuokrypio metu jis būtų lygiagretus konstrukcijai, apsaugančiai nuo apvirtimo, o svarmens kabinamosios grandinės arba vieliniai lynai būtų vertikalūs. Svarmens kabinimo aukštis reguliuojamas taip, kad jo sunkio centras kirstų sąlyčio vietą.

Smūginės apkrovos taškas – tai ta konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, vieta, kuri tikriausiai pirmoji trenktųsi į žemę, jeigu traktorius virstų į šoną, paprastai viršutinis šios konstrukcijos kraštas. Jeigu iškyla abejonių, kad konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, pirmiau minėto viršutinio krašto kita dalis pirmoji trenktųsi į žemę, smūginės apkrovos taškas – tai taškas, esantis plokštumoje, kuri statmena traktoriaus vidurinei plokštumai ir kuri kerta sėdynės vidurį, kai sėdynė nustatyta viduriniame jos reguliavimo taške. Turi būti imtasi priemonių, kad svarmuo nenuslystų išilgai to konstrukcijos taško, į kurį atsitrenkia.

- 1.3.2. Vientiso rėmo traktorių kiekviena ašis, kuri susijusi su konstrukcija, apsaugančia nuo apvirtimo, ir kurios padėtis yra nejudama, tvirtinama grandinėmis toje pusėje, kuri turi būti veikiamą smūgine apkrova. Traktorių, kurių viena varančioji ašis – tai paprastai užpakalinė ašis; šis išdėstymas parodytas IV priedo 7 paveiksle. Dvi grandinės apjuosia ašį iš taškų, esančių tiesiai po ašimi, ir viena grandinė tempiama iki tvirtinimo taško, esančio maždaug už 1,5 metro prieš ašį, o kita – iki tvirtinimo taško, esančio maždaug per 1,5 metro už ašies. Vieliniai lynai įtempiami taip, kad traktoriaus padangos, esančios prie grandinių, deformacijos atitiktų nurodytas II priedo 3.1.5 punkte. Įtempus vielinius lynus, ratas, esantis kitoje, o ne toje traktoriaus pusėje, iš kurios konstrukcija veikiamą apkrova, paremiamas medine sija, kuri prie grindų tvirtinama taip, kad ji apkrovos metu standžiai remtųsi į rato ratlankį, kaip parodyta IV priedo 7 paveiksle. Sijos ilgis parenkamas taip, kad įstatyta tarp ratlankio ir grindų, su horizontale ji sudarytų $30^\circ \pm 3^\circ$ kampą. Sijos ilgis už jos storį didesnis 20–25 kartus, o plotis už storį didesnis 2 arba 3 kartus. Iš traktoriaus ratų išorės, kitoje, o ne toje traktoriaus pusėje, iš kurios konstrukcija turi būti veikiamą smūgine apkrova, prie grindų apkabomis tvirtinant sijas užtikrinama, kad abi traktoriaus ašys būtų nejudamos.

- 1.3.3. Lanksčiojo rėmo traktorius vieliniais lynais tvirtinamas taip, kad traktoriaus dalis, prie kurios pritaisyta konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, prie grindų būtų nejudamai pritvirtinta kaip kad tvirtinamas vientiso rėmo traktorius.

Lanksčiojo rėmo traktorių vieliniais lynais tvirtinamos abi ašys. Tos traktoriaus dalies, prie kurios tvirtinama konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, ašis ir ratai tvirtinami lynais ir paremiami paspara kaip nurodyta IV priedo 7 paveiksle. Rėmo sujungimo taškas paremiamas kvadratine sija, kraštinės ilgis 100 mm, ir vieliniu lynu tvirtinamas prie atramų. Rėmo sujungimo taškas paspara paremiamas ir ji tvirtinama prie grindų taip, kad paspara veiktų taip pat, kaip ir paspara, kuria paremtas užpakalinis ratas ir kad ji užtikrintų tokią pačią atramą, kai ši paspara naudojama su rėminiais traktoriais.

- 1.3.4. Svarmuo atgal atitraukiamas taip, kad jo sunkio centro aukštis virš smūginės apkrovos taško būtų skaičiuojamas pagal formulę:

$$H = 125 + 0,150 W$$

1.4. **Konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, užpakalinės dalies gniuždymo bandymas**

II priedo 2.6 punkte aprašytame ir IV priedo 8 ir 10 paveiksluose parodytame stende traktorius statomas taip, kad užpakalinis sijos kraštas būtų virš konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, labiausiai kyšančios viršutinės užpakalinės atraminės dalies, o traktoriaus vidurinė išilginė plokštuma būtų viduryje tarp taškų, kuriuose sija sujungta su hidraulinio cilindro strypais.

Stovai po ašimis statomi taip, kad traktoriaus padangų neveiktų gniuždymo jėga. Atliekant bandymą, konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, veikiama tokia jėga, kuri du kartus didesnė už traktoriaus masę, apibrėžtą II priedo 1.3 punkte. Gali būti privaloma traktoriaus priekį tvirtinti vieliniu lynu.

1.5. **Konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, priekinės dalies gniuždymo bandymas**

- 1.5.1. Šis bandymas atliekamas taip pat, kaip ir konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, užpakalinės dalies gniuždymo bandymas, išskyrus tai, kad sijos priekinis kraštas dedamas virš konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, labiausiai kyšančios viršutinės dalies.

- 1.5.2. Kai saugos konstrukcijos stogo priekinė dalis visos gniuždymo jėgos apkrovos neišlaiko, ši dalis spaudžiama tol, kol saugos konstrukcijos stogo priekinė dalis sutampa su plokštuma, jungiančia viršutinę konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, dalį su traktoriaus priekio dalimi, galinčia išlaikyti traktoriaus masę, jeigu jis apvirštų. Tada apkrova nutraukiama ir traktorius iš naujo statomas taip, kad sija būtų virš to saugos konstrukcijos taško, kuriuo remtųsi traktoriaus užpakalinė dalis, jeigu jis visiškai apvirštų, kaip parodyta IV priedo 10 paveiksle, ir saugos konstrukcija vėl veikiama visa apkrova.

2. LAISVOJI ERDVĖ

- 2.1. Laisvosios erdvės iliustracija pateikta IV priedo 3 paveiksle ir ši erdvė apibrėžta vertikalios pamatinės plokštumos, kuri paprastai yra išilginė traktoriaus plokštuma ir kuri kerta 2.3 punkte aprašytą sėdynės atskaitos tašką bei vairaračio centrą, atžvilgiu. Tariama, kad atliekant smūginės apkrovos bandymus, atskaitos plokštuma kartu su sėdyne ir vairaračiu pasislenka horizontalia kryptimi, tačiau lieka statmena traktoriaus kabinos grindims arba konstrukcijai, apsaugančiai nuo apvirtimo, jeigu ši konstrukcija pritvirtinta nejudamai.

Jeigu vairaratį galima reguliuoti, jis turėtų būti nustatytas tokioje padėtyje, kad vairaratį būtų galima sukiniėti įprastu būdu sėdint vairuotojo sėdyneje.

- 2.2. Laisvosios erdvės ribos yra šios:
- 2.2.1) 250 mm atstumu iš abiejų pamatinės plokštumos pusių vertikali plokštumos, 300 mm nuo sėdynės atskaitos taško besitęsiančios į viršų;
- 2.2.2) lygiagrečios plokštumos nuo 2.2.1 punkte aprašytų plokštumų viršutinio krašto besitęsiančios ne daugiau kaip 900 mm virš sėdynės atskaitos taško ir pasvirusios taip, kad viršutinis plokštumos kraštas toje pusėje, iš kurios konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, veikiama smūgine apkrova, nuo pamatinės plokštumos yra bent 100 mm atstumu;
- 2.2.3) horizontali plokštuma, 900 mm atstumu esanti virš sėdynės atskaitos taško;
- 2.2.4) nuožulnioji plokštuma, statmena pamatinei plokštumai, ir įskaitant tašką, esantį tiesiai virš sėdynės atskaitos taško, ir patį galinį sėdynės konstrukcijos tašką, įskaitant sėdynės pakabą;
- 2.2.5) vertikali plokštuma, statmena pamatinei plokštumai, besitęsianti į apačią nuo pačio galinio sėdynės taško;
- 2.2.6) pamatinei plokštumai statmenas 120 mm spindulio kreivinis paviršius, liečiantis 2.2.3 ir 2.2.4 punktuose aprašytas plokštumas;
- 2.2.7) pamatinei plokštumai statmenas 900 mm spindulio kreivinis paviršius, kuris iš taško, esančio 150 mm prieš sėdynės atskaitos tašką, 400 mm besitęsia į priekį bei liečia 2.2.3 punkte aprašytą plokštumą;
- 2.2.8) pamatinei plokštumai statmena nuožulnioji plokštuma, priekiniu kraštu susijungianti su 2.2.7 punkte apibrėžtu paviršiumi, ir 40 mm atstumu praeinanti nuo vairaračio. Kai vairaratis nustatytas viršutinėje padėtyje, ši plokštuma keičiama 2.2.7 punkte aprašyta paviršių liečiančia plokštuma;
- 2.2.9) vertikali plokštuma, statmena pamatinei plokštumai, 40 mm prieš vairarati;
- 2.2.10) horizontali plokštuma, kertanti sėdynės atskaitos tašką.
- 2.3. **Sėdynės vieta ir sėdynės atskaitos taškas**
- 2.3.1. Siekiant apibrėžti 2.1 punkte minimą laisvąją erdvę, sėdynė stumiami į pačią galutinę horizontalaus sėdynės reguliavimo padėtį kad ir koks būtų šio reguliavimo intervalas. Sėdynė nustatoma vertikalaus jos reguliavimo intervalo viduriniame taške, jeigu sėdynės padėtis nereguliuojama vertikaliai.
- Sėdynės atskaitos taškui nustatyti naudojamas IV priedo 1 ir 2 paveiksluose pateiktas įtaisas, imituojantis apkrovą, kuria žmogus veikia sėdynę, kai sėdi ant jos. Įtaisas sudarytas iš sėdynės pagrindo ir sėdynės atkaltės plokštės. Apatinė plokštė sujungiama toje vietoje, kur į traktoriaus sėdynės pagrindą remiasi sėdynkaulis (A) ir strėnų aukštyje (B), jungties (B) aukštį galima reguliuoti.
- 2.3.2. Atskaitos taškas – tai vidurinės išilginės sėdynės plokštumos taškas, kuriame apatinės atkaltės liečiamoji plokštuma susikerta su horizontalia plokštuma. Ši horizontali plokštuma sėdynės pagrindo apatinį paviršių kerta 150 mm prieš pirmiau minėtą liestinę.
- 2.3.3. Jeigu numatyta, kad sėdynės pakabą galima reguliuoti atsižvelgiant į vairuotojo svorį, sėdynės pakaba nustatoma taip, kad sėdynė būtų viduriniame savo dinaminio intervalo taške.
- Įtaisas dedamas ant sėdynės. Tada taške, esančiame 50 mm prieš jungtį (A), įtaisas veikiamas 550 N jėga, o dvi įtaiso atkaltės plokštės šiek tiek prispaudžiamos prie atkaltės, kol atsiremia į ją.
- 2.3.4. Jeigu kiekvienam atkaltės plotui (virš ir žemiau juosmens) negalima nustatyti apibrėžtųjų liestinių, atliekami šie veiksmai:
- 2.3.4.1) jeigu apibrėžtosios liestinės negalima nustatyti apatiniam plotui, atkaltės apatinės dalies plokštė vertikaliai prispaudžiama prie atkaltės;

2.3.4.2) jeigu apibrėžtosios liestinės negalima nustatyti viršutiniam plotui: (B) jungtis, jeigu atkaltės apatinė plokštė vertikali, virš sėdynės atskaitos taško tvirtinama 230 mm aukštyje. Tada abi įtaiso atkaltės plokštės šiek tiek prispaudžiamos prie sėdynės atkaltės.

3. ATLIKTINI MATAVIMAI

3.1. Plyšiai ir trūkiai

Atlikus kiekvieną bandymą traktoriaus konstrukcijos visos sudedamosios dalys, jungtys ir tvirtinamosios pasparos vizualiai tikrinamos, ar jose neatsirado plyšių ir trūkių, į kokius nors smulkius trūkius nesvarbiose dalyse nekreipiama dėmesio.

3.2. Laisvoji erdvė

3.2.1. Atlikus kiekvieną bandymą, konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, tikrinama siekiant nustatyti, ar kokia nors saugos konstrukcijos dalis neatsidūrė laisvojoje erdvėje aplink vairuotojo sėdynę, kaip apibrėžta 2.1 ir 2.2 punktuose.

3.2.2. Be to, tikrinama saugos konstrukcija siekiant nustatyti, ar kokia nors laisvosios erdvės dalis yra už saugos konstrukcija apsaugotos erdvės. Šiuo požiūriu laikoma, kad laisvoji erdvė saugos konstrukcijos neapsaugota, jeigu kokia nors šios erdvės dalis paliestų plokščių grunto paviršių, kai traktorius apvirsta į tą pusę, iš kurios jis buvo paveiktas smūgine apkrova. Šiuo požiūriu laikoma, kad traktoriaus padangų ir tarpvėžės matmenys iš tų, kuriuos nurodė gamintojas, yra mažiausi.

3.3. Didžiausia akimirkinė deformacija

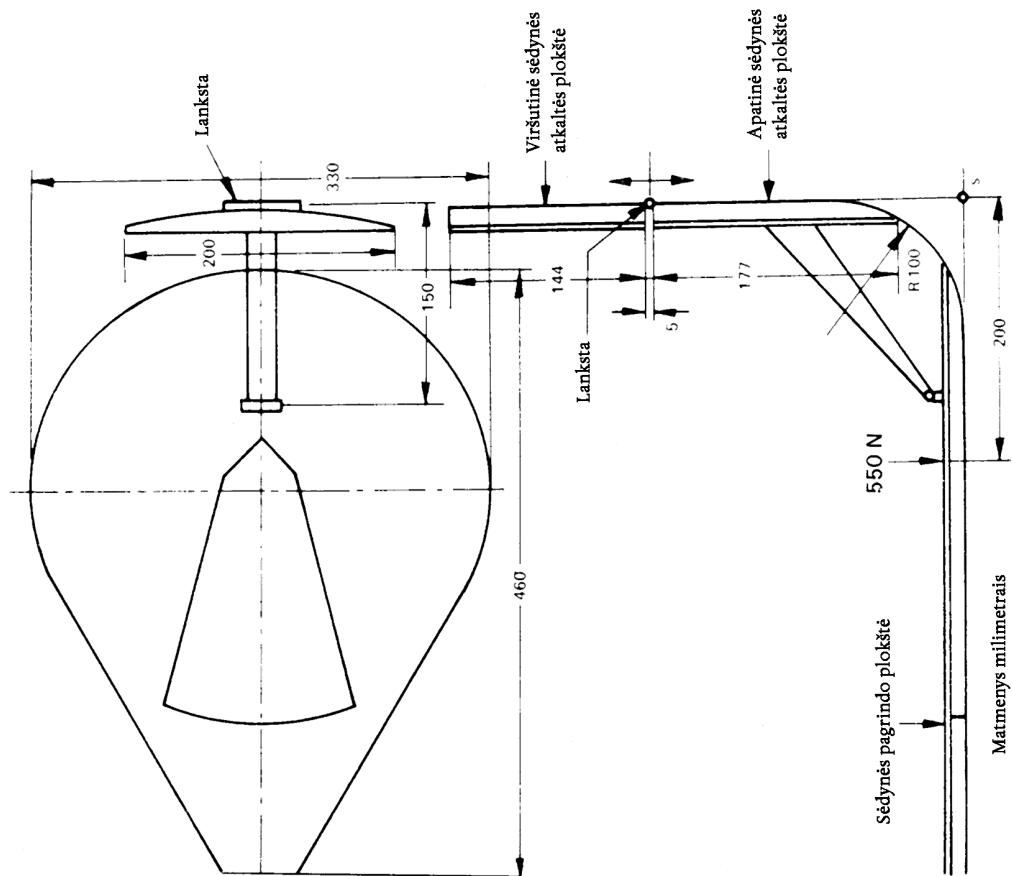
Su konstrukcija, apsaugančia nuo apvirtimo, atliekant šoninės smūginės apkrovos bandymą 900 mm aukštyje virš sėdynės atskaitos taško ir 150 mm prieš šį tašką, registruojamas didžiausias akimirkinės ir liekamosios deformacijos skirtumas. II priedo 2.7.1 punkte aprašyto strypo galas tvirtinamas prie konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, viršutinės dalies, o kitas galas kišamas į vertikalioje atramoje esančią skylę. Trinties lanko padėtis ant strypo po smūginės apkrovos rodo didžiausią momentinę apkrovą.

3.3.1. Liekamoji deformacija

Atlikus baigiamąjį suspaudimo bandymą registruojama saugos konstrukcijos liekamoji deformacija. Šiam tikslui prieš pradėdant bandymą fiksuojamos konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, pagrindinių sudedamųjų dalių padėtys sėdynės atskaitos taško atžvilgiu.

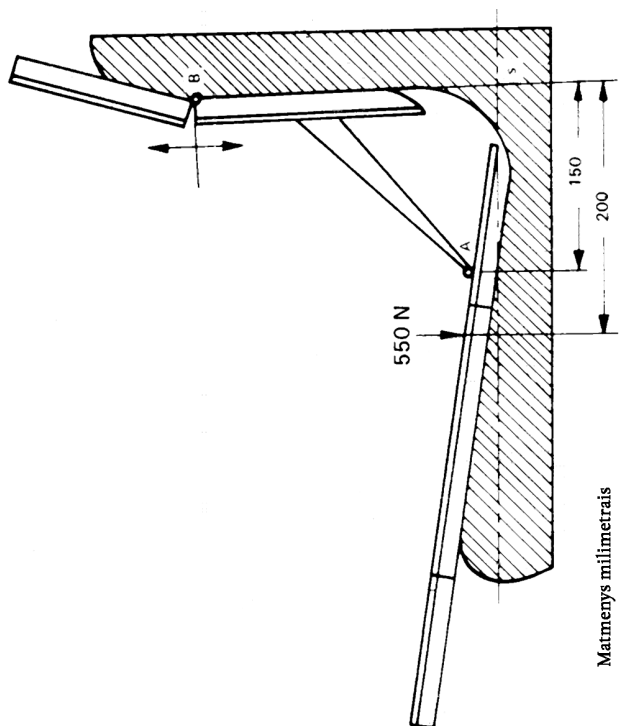
IV PRIEDAS

PAVEIKSLAI



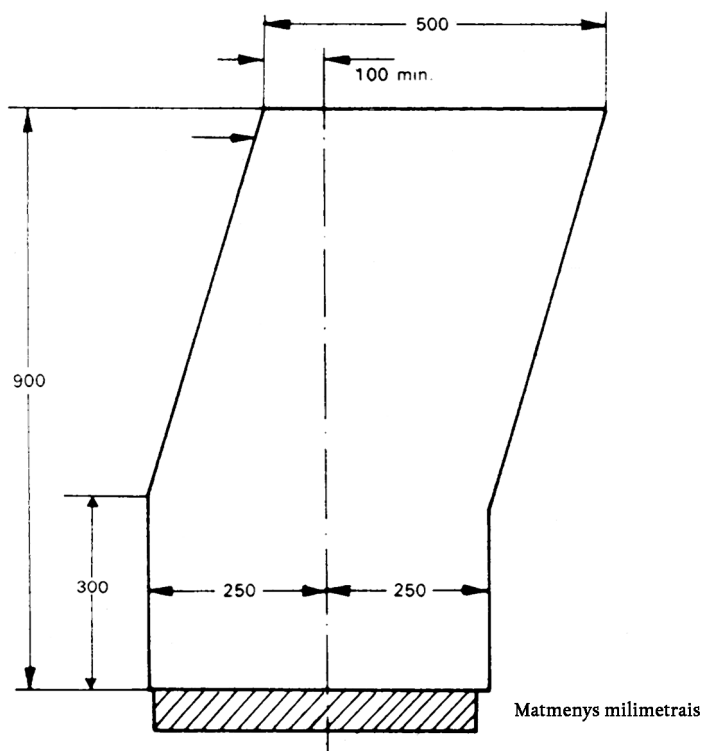
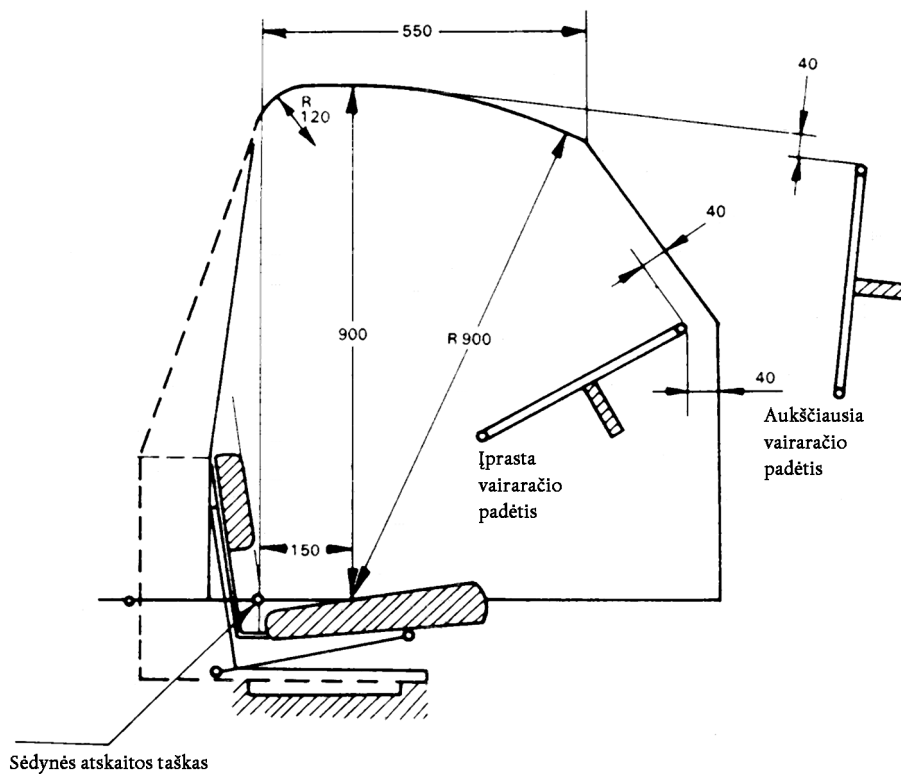
1 paveikslas

Įtaisas sėdynės atskaitos taškui nustatyti



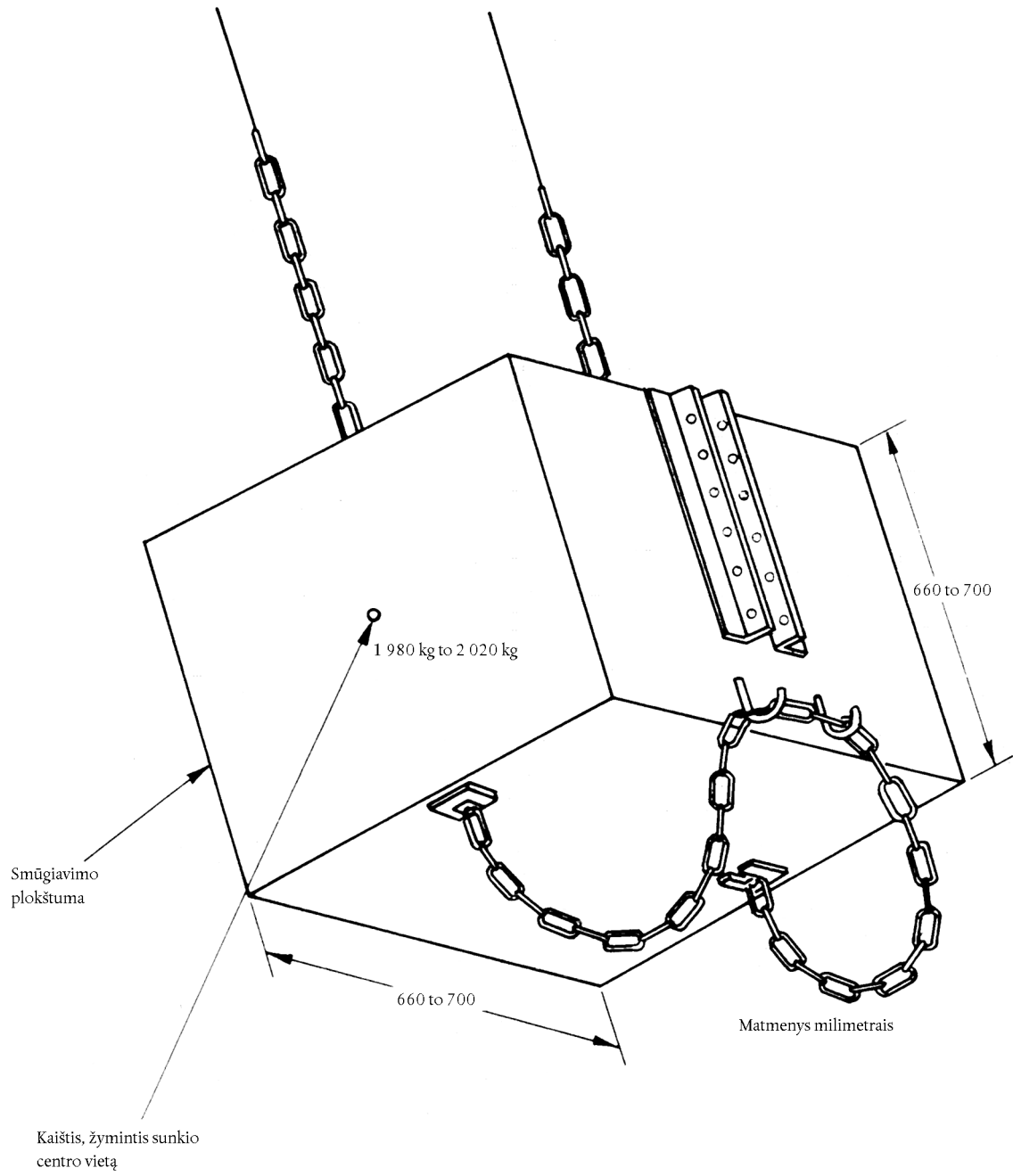
2 paveikslas

Būdas sėdynės atskaitos taškui nustatyti



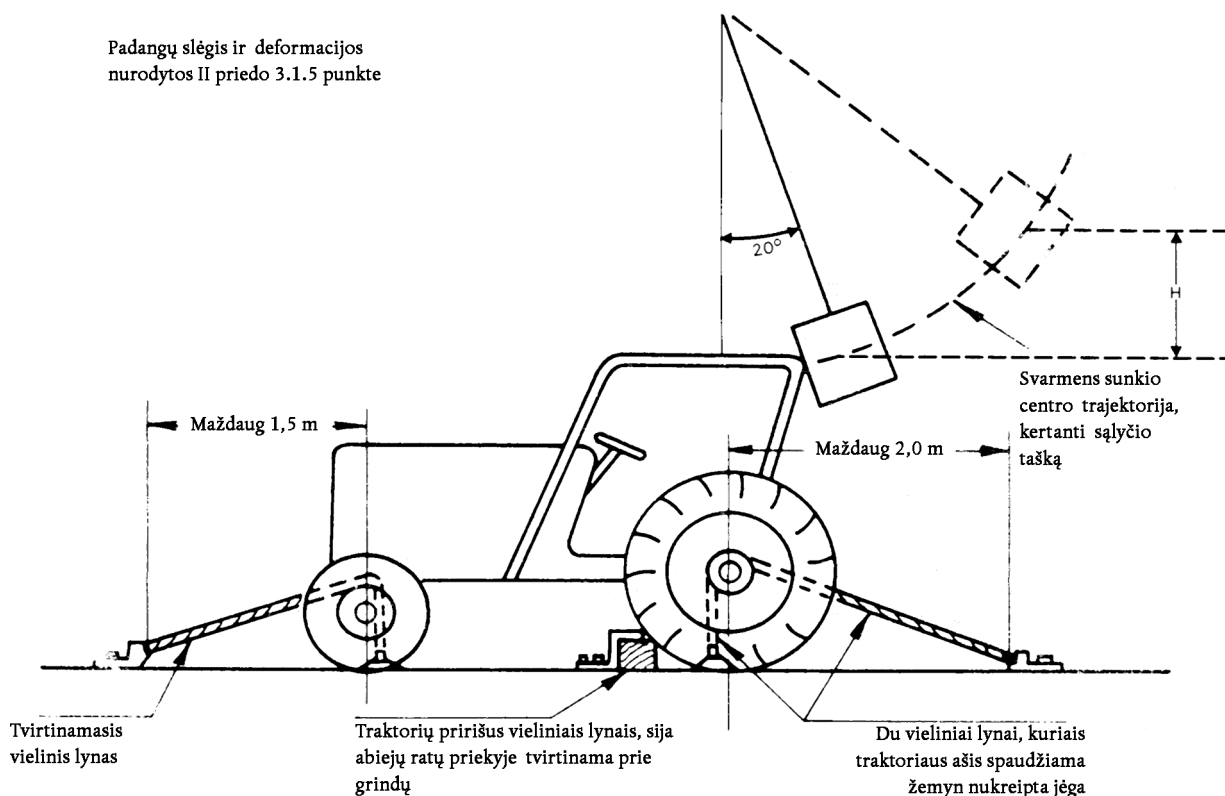
3 paveikslas

Laisvoji erdvė



4 paveikslas

Svarmuo

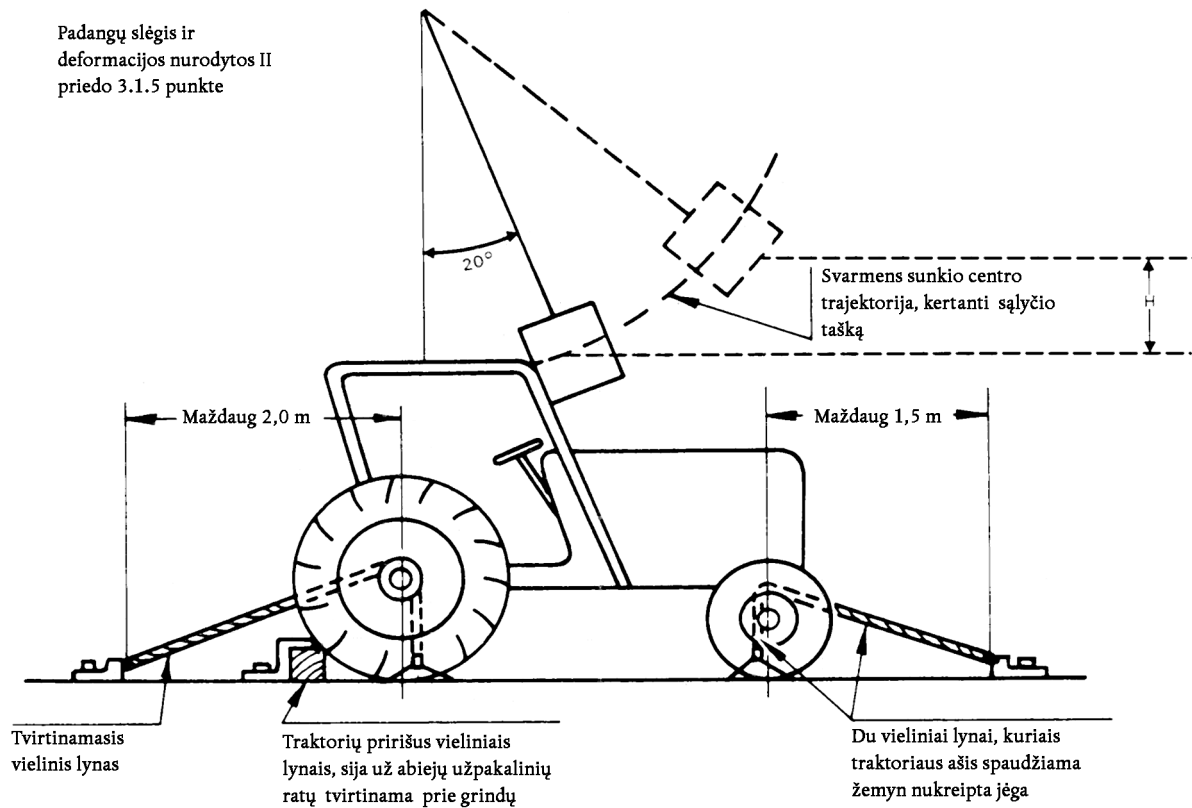


5 paveikslas

Smūgine apkrova veikiamą konstrukciją, apsaugančią nuo apvirtimo, užpakalinė dalis

Pastaba:

Konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, pavidalas pateiktas tik iliustracijai ir matmenų nuorodai. Iliustracija nenurodo projekto reikalavimų.



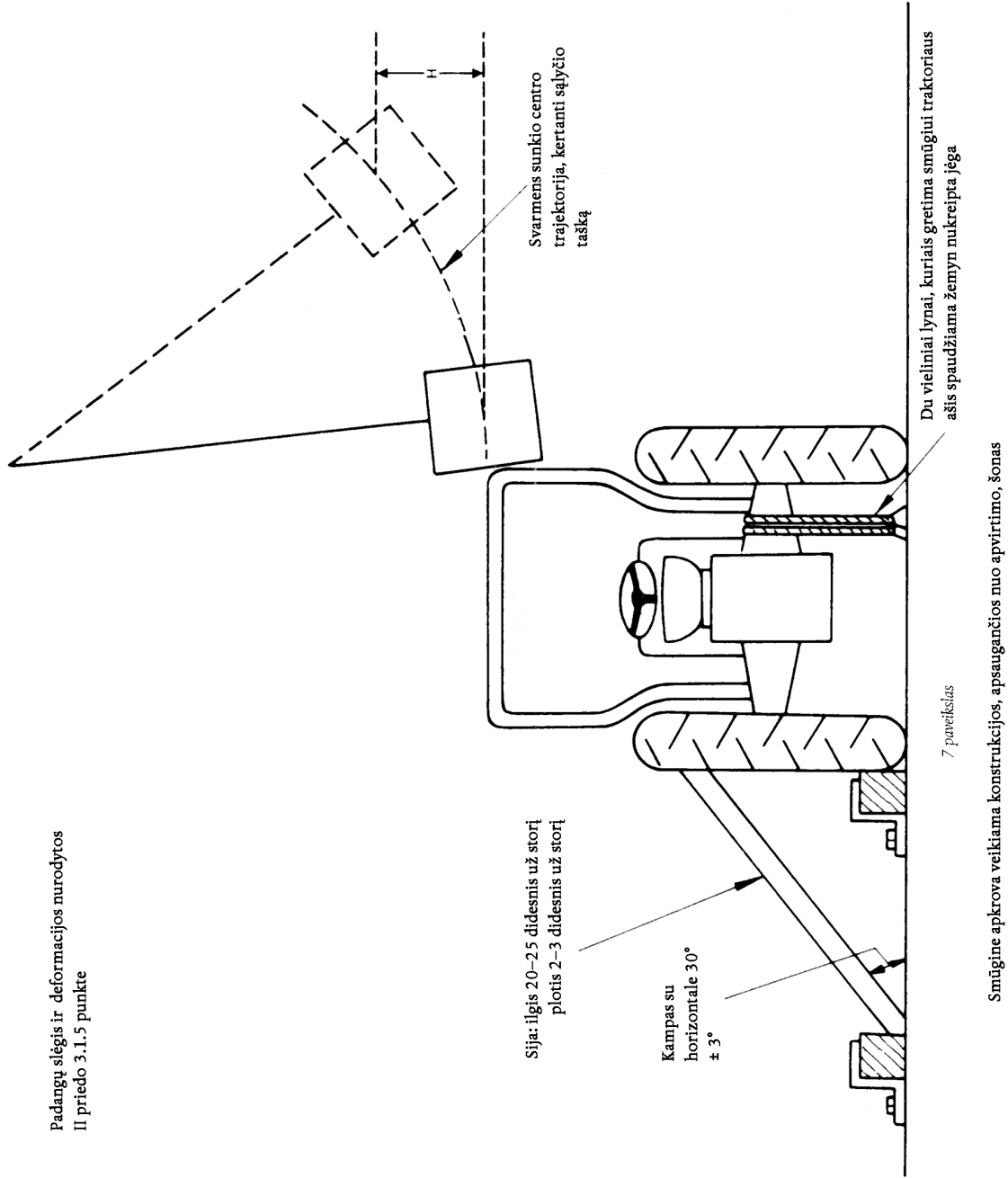
6 paveikslas

Smūgine apkrova veikiamą konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, priekinę dalį

Pastaba:

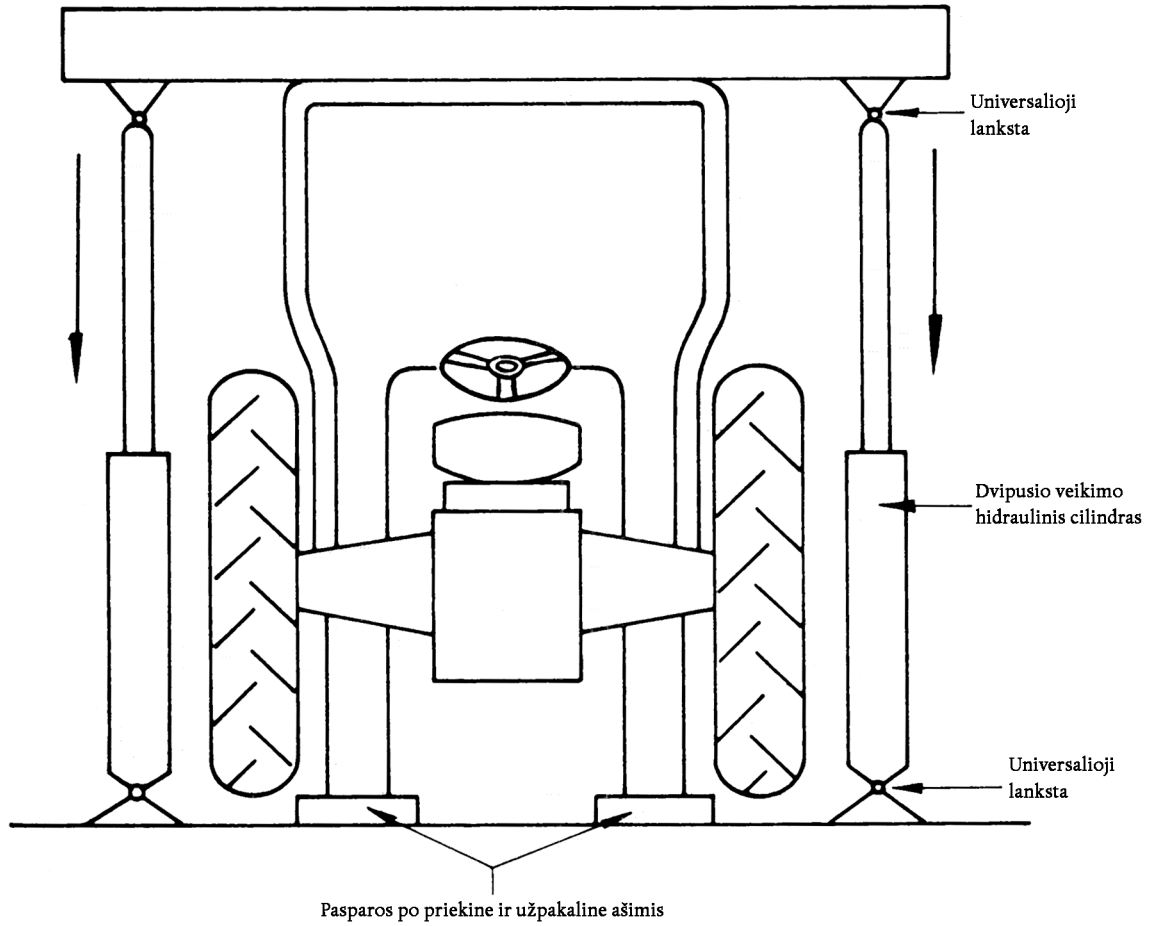
Konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, pavidalas pateiktas tik iliustracijai ir matmenų nuorodai. Iliustracija nenurodo projekto reikalavimų.

Padangų slėgis ir deformacijos nurodytos
II priedo 3.1.5 punkte



Smūgine apkrova veikiama konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, šonas

Pastaba: Konstrukcijos apsaugančios nuo apvirtimo, pavidalas pateiktas tik iliustracijai ir matmenų nuorodai. Iliustracija nenurodo projekto reikalavimų.

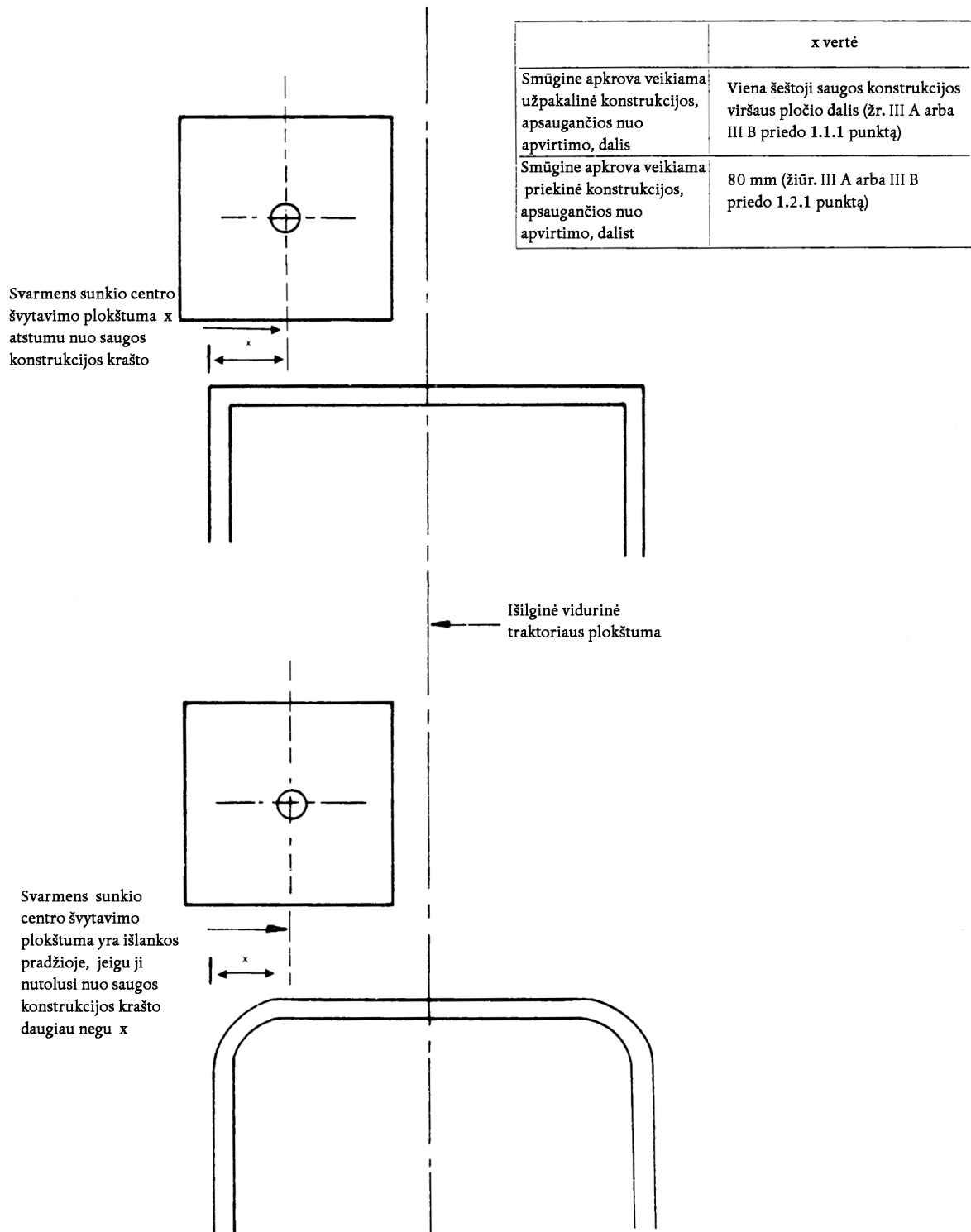


8 paveikslas

Gniuždymo bandymas

Pastaba:

Konstrukcijos apsaugančios nuo apvirtimo, pavidalas pateiktas tik iliustracijai ir matmenų nuorodai. Iliustracija nenurodo projekto reikalavimų.



9 paveikslas

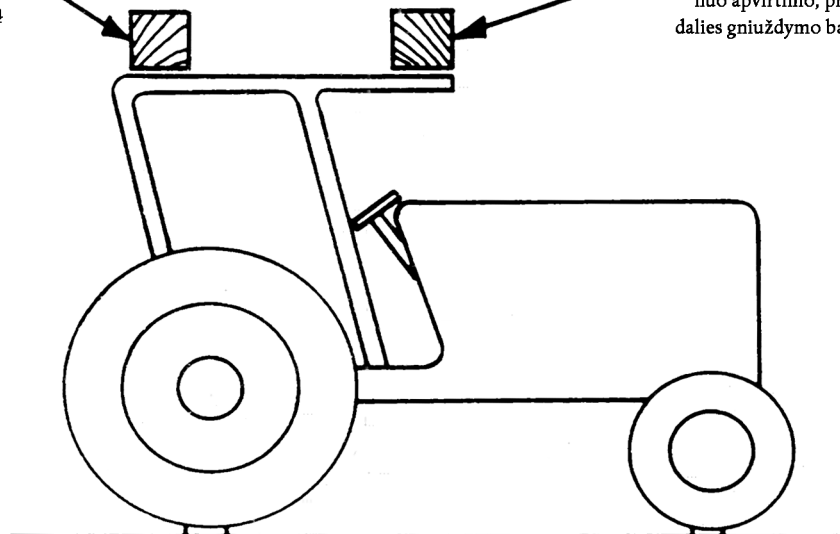
Saugos konstrukcijos ir svarmens vaizdas plane, rodantis švytavimo plokštumos vietą atliekant smūginės apkrovos bandymus su saugos konstrukcijos priekine ir užpakaline dalimis

Pastaba:

Svarmuo parodytas vidurinės plokštumos kairėje pusėje. Atliekant kiekvieną bandymą saugos konstrukcijos pusės, kurios veikiamos smūginė apkrova, kai atliekamas šios konstrukcijos priekinės arba užpakalinės dalies smūginės apkrovos bandymas, apibrėžtos II priedo 3.1.4 punkte

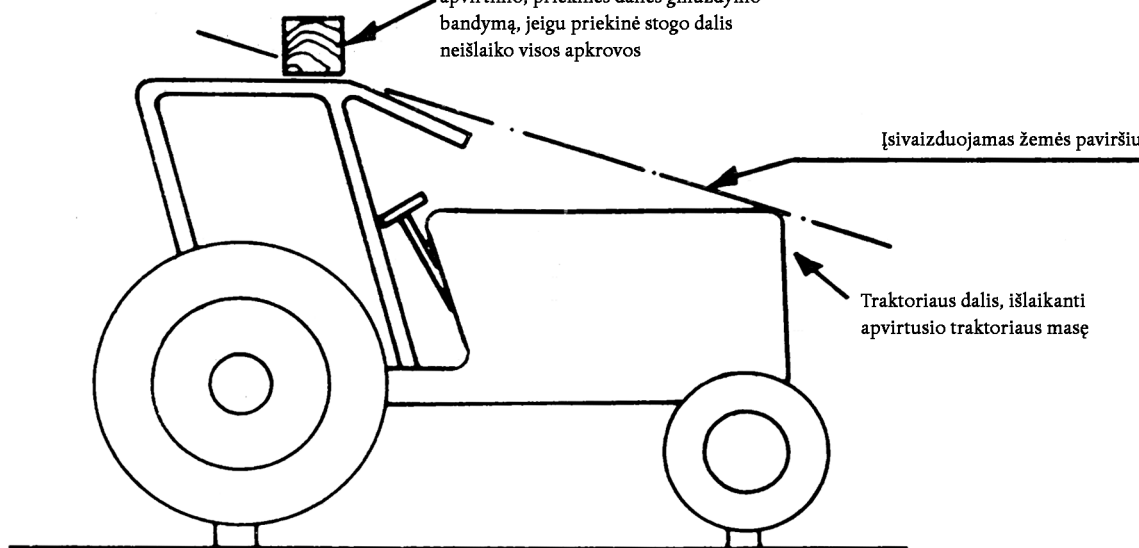
Sijos vieta atliekant konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, užpakalinės dalies gniuždymo bandymą

Sijos vieta atliekant konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, priekinės dalies gniuždymo bandymą



Antroji sijos vieta atliekant konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, priekinės dalies gniuždymo bandymą, jeigu priekinė stogo dalis neišlaiko visos apkrovos

[sivaizduojamas žemės paviršius]



Traktoriaus dalis, išlaikanti apvirtusio traktoriaus masę

10 paveikslas

Sijos vieta, atliekant gniuždymo bandymus

Pastaba:

Konstrukcijos apsaugančios nuo apvirtimo pavidalas pateiktas til iliustracijai ir matmenų nuprodai Iliustracija nenurodo projekto reikalavimų.

V PRIEDAS

PAVYZDYS

KONSTRUKCIJOS, APSAUGANČIOS NUO APVIRTIMO (SAUGUS RĖMAS ARBA KABINA), STIPRUMO BEI ŠIOS KONSTRUKCIJOS TVIRTINIMO PRIE TRAKTORIAUS ĮTAISŲ STIPRUMO BANDYMŲ, SUSIJUSIŲ SU EEB SUDĖTINĖS DALIES TIPO PATVIRTINIMU, ATASKAITA

Saugos konstrukcija	
Modelis	
Tipas	
Traktoriaus modelis	
Traktoriaus tipas	
Bandymų metodika	I/II ⁽¹⁾

Bandymų stoties pavadinimas

EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo Nr.

1. Saugos konstrukcijos prekės ženklas arba firmos pavadinimas

2. Traktoriaus arba saugos konstrukcijos gamintojo pavadinimas ir adresas

3. Jeigu reikia, traktoriaus arba saugos konstrukcijos gamintojo įgaliotojo atstovo pavadinimas ir adresas

4. Traktoriaus, su kuriuo atlikti bandymai, techninės charakteristikos

4.1. Prekės ženklas arba firmos pavadinimas

4.2. Tipas ir komercinis aprašas

4.3. Serijos numeris

4.4. Traktoriaus masė be balastinio svorio su primontuota konstrukcija, apsaugančia nuo apvirtimo, be vairuotojokg

4.5. Traktoriaus bazė/inercijos momentas⁽¹⁾ mm/kg/m²(¹)

4.6. Padangų matmenys: priekinių

užpakalinių

5. EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo išplėtimas kitiems traktorių tipams

5.1. Prekės ženklas arba firmos pavadinimas

⁽¹⁾ Nereikalingas įrašas išbraukiamas.

- 5.2. Tipas ir komercinis aprašas
- 5.3. Traktoriaus masė be balastinio svorio su primontuota konstrukcija, apsaugančia nuo apvirtimo, be vairuotojo kg
- 5.4. Traktoriaus bazė/inercijos momentas ⁽¹⁾..... mm/kg/m²(¹)
- 5.5. Padangų matmenys:priekinių
- užpakalinių
- 6. Konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, techninės charakteristikos**
- 6.1. Konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir įtaisų, kuriais ji tvirtinama prie traktoriaus, bendrojo vaizdo brėžinys
- 6.2. Tvirtinimo detalių nuotraukos (vaizdas iš galo ir šono)
- 6.3. Trumpas konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, aprašas, įskaitant konstrukcijos tipą, detales, kuriomis ji tvirtinama prie traktoriaus, plakiravimo detales, prieigos ir evakuacijos priemonės, vidaus apdailos detales, apsaugos priemonės, kad apvirtęs traktorius nesiverstų keletą kartų iš eilės, bei šildymo ir vėdinimo detales.
- 6.4. Matmenys
- 6.4.1. Atstumas nuo sėdynės, kai joje sėdi vairuotojas arba nuo sėdynės atskaitos taško iki stogo detalių(²) mm
- 6.4.2. Atstumas nuo traktoriaus kabinos grindų iki stogo detalių mm
- 6.4.3. Konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, vidinis plotis 950 mm aukštyje virš sėdynės, kai joje sėdi vairuotojas arba 900 mm aukštyje virš sėdynės atskaitos taško (²)..... mm
- 6.4.4. Konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, vidinis plotis virš sėdynės vairaračio vidurio aukštyje mm
- 6.4.5. Atstumas nuo vairaračio vidurio iki konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, dešiniojo krašto mm
- 6.4.6. Atstumas nuo vairaračio vidurio iki konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, kairiojo krašto..... mm
- 6.4.7. Mažiausias atstumas nuo vairaračio žiedo iki konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo mm
- 6.4.8. Durų plotis:
- viršuje mm
- viduryje mm
- apačioje mm
- 6.4.9. Durų aukštis:
- nuo kabinos grindų mm

⁽¹⁾ Atsižvelgiant į bandymo atlikimo būdą.

⁽²⁾ Nereikalingas įrašas išbraukiamas.

nuo viršutinio įlipimo laiptelio	mm
nuo apatinio įlipimo laiptelio	mm
6.4.10. Gabaritinis traktoriaus aukštis su primontuota konstrukcija, apsaugančia nuo apvirtimo	mm
6.4.11. Gabaritinis konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, plotis	mm
6.4.12. Horizontalus atstumas nuo sėdynės, kai joje sėdi vairuotojas, atkaltės 950 mm aukštyje arba nuo sėdynės atskaitos taško 900 mm ⁽¹⁾ aukštyje iki konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, galo	mm
6.5. Naudotų medžiagų ypatybės ir kokybė, taikyti standartai	
.....	
Pagrindinis rėmas	(medžiaga ir matmenys)
Montavimo reikmenys	(medžiaga ir matmenys)
Plakiravimas	(medžiaga ir matmenys)
Stogas	(medžiaga ir matmenys)
Vidaus apdaila	(medžiaga ir matmenys)
Surinkimo ir montavimo varžtai	(medžiaga ir matmenys)
7. Bandymų rezultatai	
7.1. Smūginės apkrovos ir gniuždymo bandymai	
Smūgine apkrova buvo veikiamas konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, užpakalinės dalies kairysis arba dešinysis kraštas ⁽²⁾ ir šios konstrukcijos priekinės dalies kairysis arba dešinysis kraštas ⁽²⁾ ir dešinysis arba kairysis kraštas. Pamatinė masė, naudota smūgio energijai ir gniuždymo jėgoms apskaičiuoti buvo	kg
Bandymų rezultatai dėl trūkių arba plyšių, didžiausios akimirkinės deformacijos ir laisvosios erdvės atitinka reikalavimus.	
7.2. Deformacija, išmatuota atlikus bandymus	
Liekamoji deformacija:	
užpakalinės dalies: kairėje pusėje	mm
dešinėje pusėje	mm
priekinės dalies: kairėje pusėje:	mm
dešinėje pusėje:	mm
šonuose:	
priekinėje dalyje	mm
užpakalinėje dalyje	mm
iš viršaus į apačią:	
priekinėje dalyje	mm
užpakalinėje dalyje	mm

⁽¹⁾ Nereikalingas įrašas išbraukiamas.

⁽²⁾ Atsižvelgiant į bandymo atlikimo būdą.

Skirtumas tarp didžiausios akimirkinės ir liekamosios deformacijos, kai šonas veikiamas smūgine apkrova mm

8. Ataskaitos numeris
9. Ataskaitos parengimo data
10. Parašas

VI PRIEDAS

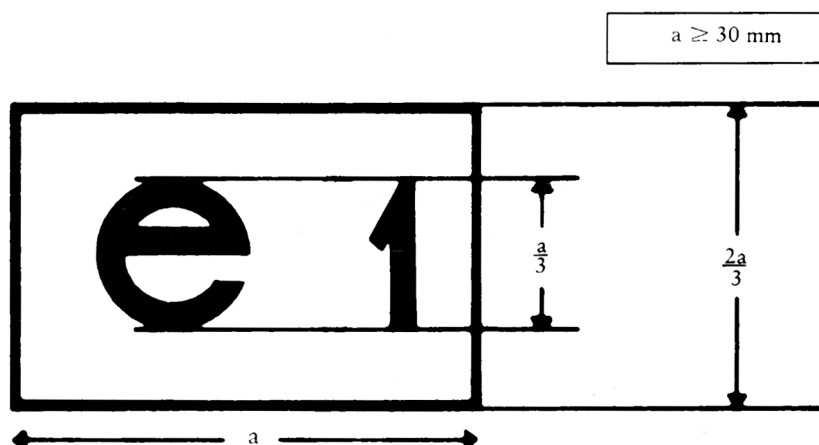
ŽENKLAI

EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo ženklą turi sudaryti stačiakampis, apibrėžiantis mažąją raidę „e“, po kurios seka sudėtinės dalies tipo patvirtinimą suteikusios valstybės narės skiriamoji (-osios) raidė (-ės) arba numeris:

- 1= Vokietija,
- 2= Prancūzija,
- 3= Italija,
- 4= Nyderlandai,
- 6= Belgija,
- 11= Jungtinė Karalystė,
- 13= Liuksemburgas,
- DK= Danija,
- IRL= Airija.

Šalia pirmiau nurodyto ženklo stačiakampio taip pat turi būti EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo numeris, atitinkantis EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo sertifikato, išduoto dėl konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir jos tvirtinimo prie traktoriaus įtaisų stiprumo, numerį.

EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo ženklo pavyzdys



Konstrukcija, apsauganti nuo apvirtimo, su EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo ženklu, pateiktu pirmiau - tai konstrukcija, kuriai EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimas suteiktas Vokietijoje (e 1) patvirtinimo numeris 1471.

VII PRIEDAS

PAVYZDYS

EEB SUDĖTINĖS DALIES TIPO TVIRTINIMO SERTIFIKATO PAVYZDYS

Kompetentingos institucijos pavadinimas

Pranešimas apie EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo suteikimą, atsisakymą suteikti tvirtinimą, tvirtinimo paskelbimą negaliojančiu arba šio tvirtinimo galiojimo išplėtimą, kas susiję su konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo (saugi kabina arba rėmas), stiprumu ir jos tvirtinimo prie traktoriaus įtaisų stiprumu

- EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo Nr. išplėtimas ⁽¹⁾
1. Saugos konstrukcijos prekės pavadinimas arba prekės ženklas
 2. Saugos konstrukcijos gamintojo pavadinimas ir adresas
 3. Jeigu reikia, saugos konstrukcijos gamintojo įgaliotojo atstovo pavadinimas ir adresas
 4. Traktoriaus, kuriam skirta saugos konstrukcija, prekės ženklas arba prekės pavadinimas ir komercinis aprašas
 5. EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimas pradedamas taikyti šiam(-iems) traktoriaus(-ių) tipui(-ams)
 - 5.1. Traktoriaus masė be balasto, kaip apibrėžta II priedo 1.3 punkte, etaloninę masę, kuri naudojama bandymui atlikti, viršija daugiau kaip 5 % arba šios masės neviršija ⁽²⁾ daugiau kaip 5 %.
 - 5.2. Tvirtinimo būdas ir tvirtinimo taškai yra tapatūs arba netapatūs⁽²⁾.
 - 5.3. Visos sudėtinės dalys, kurias galima naudoti kaip konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, atramas, tapačios/ne-tapačios⁽²⁾.
 6. Pristatyta EEB sudėtinės dalies tipui tvirtinti (data)
 7. Bandymų stotis
 8. Bandymų stoties ataskaitos numeris ir ataskaitos pateikimo data
 9. EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo suteikimo data arba atsisakymo suteikti tvirtinimą data arba suteikto tvirtinimo paskelbimo negaliojančiu data⁽²⁾
 10. EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo galiojimo išplėtimo data/atsisakymo išplėsti tvirtinimo galiojimą data/tvirtinimo galiojimo išplėtimo paskelbimo negaliojančiu data⁽²⁾
 11. Vieta
 12. Data
 13. Šie dokumentai su pirmiau nurodytu sudėtinės dalies tipo tvirtinimo numeriu pridedami prie šio sertifikato (pavyzdžiui, bandymų stoties ataskaita)
 14. Pastabos (jeigu pareikštos)
 15. Parašas

⁽¹⁾ Jeigu reikia, nurodoma, ar tai pirminio EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo pirmasis ir t.t. išplėtimas

⁽²⁾ Nereikalingas įrašas išbraukiamas.

VIII PRIEDAS

EEB TIPO PATVIRTINIMO SĄLYGOS

1. Paraišką suteikti EEB tipo patvirtinimą traktoriui atsižvelgiant į jo konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir į įtaisų, kuriais ši saugos konstrukcija tvirtinama prie traktoriaus, stiprumą, įteikia traktoriaus gamintojas arba jo įgaliotasis atstovas.
 2. Traktoriaus tipo, kuriam turi būti suteiktas patvirtinimas, pavyzdinis traktorius, prie kurio primontuota deramai patvirtinta saugos konstrukcija ir jos tvirtinimo įtaisai, pristatomi į techninę tarnybą, atsakingą, kad būtų atlikti tipo patvirtinimo bandymai.
 3. Už tipo patvirtinimo bandymų atlikimą atsakinga techninė tarnyba tikrina, ar patvirtintą saugos konstrukcijos tipą ketinama montuoti prie traktoriaus, kurio tipą patvirtinti prašoma. Techninė tarnyba pirmiausia nustato, ar saugos konstrukcijos tvirtinimo įtaisai atitinka tuos įtaisus, kurie buvo naudoti suteikiant EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimą.
 4. EEB tipo patvirtinimo turėtojas gali prašyti, kad šis patvirtinimas būtų išplėstas ir kitiems saugos konstrukcijos tipams.
 5. Kompetentingos institucijos leidžia, kad pirmiau nurodytas patvirtinimas būtų išplėstas kitiems saugos konstrukcijos tipams, jeigu laikomasi šių sąlygų:
 - 5.1) naujam konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir jos montavimo prie traktoriaus įtaisų tipui suteiktas EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimas;
 - 5.2) konstrukcija turi būti suprojektuota tam, kad būtų primontuota prie tokio tipo traktoriaus, kuriam prašoma išplėsti EEB tipo patvirtinimą;
 - 5.3) saugos konstrukcijos montavimo prie traktoriaus įtaisai atitinka tuos įtaisus, kurie buvo išbandyti suteikiant EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimą.
 6. IX priede pateikto pavyzdžio sertifikatas pridedamas prie EEB tipo patvirtinimo sertifikato, kai patvirtinimas suteikiamas kiekvienam tipui arba kai tipo patvirtinimas išplečiamas kitiems tipams, arba kai atsisakoma suteikti arba išplėsti tipo patvirtinimą.
 7. Jeigu paraiška traktoriaus tipui suteikti EEB tipo patvirtinimą įteikiama kartu su prašymu EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimą suteikti konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, tipui, kurį ketinama primontuoti prie traktoriaus tipo, kuriam prašoma EEB tipo patvirtinimo, 2 ir 3 punktuose nurodytų tikrinimų galima neatlikti.
-

IX PRIEDAS

PAVYZDYS

Kompetentingos institucijos pavadinimas

EEB TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATO, IŠDUOTO TRAKTORIUI, PRIEDAS DĖL KONSTRUKCIJOS, APSAUGANČIOS NUO APVIRTIMO (SAUGI KABINA ARBA RĖMAS), IR ĮTAISŲ, KURIAIS ŠI KONSTRUKCIJA MONTUOJAMA PRIE TRAKTORIAUS, STIPRUMO

(1974 m. kovo 4 d. Tarybos direktyvos 74/150/EEB dėl valstybių narių įstatymų, reglamentuojančių ratinių žemės ūkio ir miškų ūkio traktorių tipo patvirtinimą, suderinimo, 4 straipsnio 2 dalis ir 10 straipsnis)

- EEB tipo patvirtinimo Nr išplėtimas ⁽¹⁾
1. Traktoriaus prekės pavadinimas arba markė
 2. Traktoriaus tipas
 3. Traktoriaus gamintojo pavadinimas ir adresas
 4. Jeigu reikia, gamintojo įgaliotojo atstovo pavadinimas ir adresas
 5. Konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, prekės pavadinimas arba markė
 6. EEB tipo tvirtinimo galiojimo išplėtimas šiam (-iems) saugos konstrukcijos tipui (-ams)
 7. EEB tipui tvirtinti traktorius pristatytas (data)
 8. Techninė tarnyba, atsakinga už atitikties tikrinimą suteikiant EEB tipo patvirtinimą
 9. Šios tarnybos ataskaitos pateikimo data
 10. Šios tarnybos parengtos ataskaitos numeris
 11. EEB tipo patvirtinimas dėl konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir jos montavimo prie traktoriaus įtaisų stiprumo suteiktas arba jį suteikti atsisakyta ⁽²⁾
 12. EEB tipo patvirtinimo dėl konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir jos montavimo prie traktoriaus įtaisų stiprumo galiojimas išplėstas/neišplėstas⁽¹⁾
 13. Vieta
 14. Data
 15. Parašas

⁽¹⁾ Jeigu reikia, nurodoma, ar tai pirminio EEB tipo tvirtinimo pirmasis ir t. t. išplėtimas

⁽²⁾ Nereikalingas įrašas išbraukiamas.