

A-16958

EESTI NSV
EHITUSE JA EHITUSMATERJALIDE TOOSTUSE MINISTEE-
RIUMI OSAKONNA VÄLJAANNE

INSTRUKTSIOON

STAHHAANOVLIKE MEETODITE
KASUTAMISEKS MAALRITÖÖDEL



RK „TEADUSLIK KIRJANDUS“

EESTI NSV

EHITUSE JA EHITUSMATERJALIDE TÖÖSTUSE MINISTEE-
RIUMI TEHNILISE OSAKONNA VÄLJAANNE

INSTRUKTSIOON

STAHHAANOVLIKE MEETODITE
KASUTAMISEKS MAALRITÖÖDEL



RK „TEADUSLIK KIRJANDUS“
TARTU, 1946



13586

A-16958

EESSÕNA.

Käesolev instruktsioon on tõlge samanimelisest venekeelsest väljaandest, mis on välja töötatud Ehitusala Korraldamise Üleliidulise Teadusliku Uurimise Instituudi „Giproorgstroj“ poolt ja kinnitatud NSVL Ehituse RK Tehnilise Valitsuse poolt 24. aprillil 1941. a.

Instruktsioon sisaldab üldisi juhiseid maalritööde teostamise, värvialuse pinna ettevalmistamise ning mehhaniseeritud (püstolite, värvipritside, elektri-värvipihustajatega) ja käsitsi (pintsliga) värvimise kohta. Instruktsioonis on toodud stahhaanovlaste töökogemused ja ettepanekud maalritööde alal.

Instruktsiooni eesmärgiks on parimate stahhaanovlike töömeetodite viimine maalritööde praktikasse. Instruktsioon on määratud töölistele-stahhaanovlastele ja

ehitusmeistritele ja on kohustuslik kasutamiseks kõikidel Eesti NSV Ehituse ja Ehitusmaterjalide Tööstuse Ministeeriumi ehitistel.

Eesti NSV Ehituse ja Ehitusmaterjalide Tööstuse Ministeeriumi Tehniline Osakond.

I. ULDJUHISED.

§ 1. Maalritöid on soovitatav teostada kompleksbrigaadiga, mille koosseisu peavad kuuluma maalrid, kes teostavad pindade puhastamist, pahkeldamist, lihvimist, kruntimist ja värvimist pintslite ja mehhanismidega, värvindaja-meister ja abitöölised, kes viimased kannavad värve töökohale, sõeluvad ja kurnavad materjale töökojas ning teevad muid abitöid.

§ 2. Kompleksbrigaadi töölisi tuleb tutvustada ruumide värvimise graafiku ja järjekorraga.

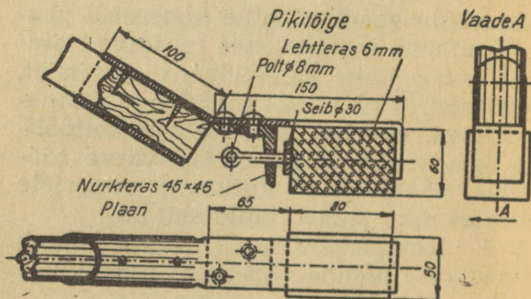
Enne tööde algust tuleb ruumidest koristada kõik praht ja üleliigsed esemed.

§ 3. Maalrisegud (kruntimiseks, pahkeldamiseks ja värvimiseks) valmistab värvindaja-meister eri töökojas ning need toimetatakse töökohale juba kurnatult, nõutava koostise ja konsistentsiga.

II. ETTEVALMISTUSTÖÖD.

1. Pindade puhastamine ja eelpahkeldamine.

§ 4. Krohvi krobeldised kohad ja vedela mördi hangunud pritsmed kõrvaldatakse kas pimsskiviga või puitklotsiga.

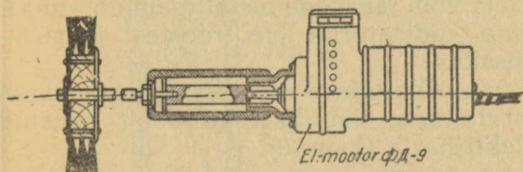


Joon. 1. Paasiku- või pimsskivihoidja.

Töö hõlbustamiseks on soovitatav pimsskivi tükk kinnitada käepidemega metallhoidjasse (joon. 1). Seinte ülemiste osade puhastamiseks tehakse käepide 1,0 kuni 1,5 m pikk, mis võimaldab töötamist

põrandalt, töölavasid kasutamata. Seinte alumiste osade puhastamiseks tehakse käepide 40—50 cm pikk.

§ 5. Krohvis leiduvate pragude puhastamiseks (lahtilõikamiseks) on soovitatav tarvitada metallpahkli ja peitli asemel



Joon. 2. Elektrihari, mootoriga ФД-9, metall-raamide, -turvikute jt. puhastamiseks roostest.

erilist nuga. Tsementmördi tardunud pritsmete kõrvaldamine sünnib kraapraudade abil.

§ 6. Metalldetailide ja -konstruktsioonide (radiaatorite, raamide, turvikute jt.) puhastamine roostest võib toimuda kas metallist käsiharjaga või mehhaniseeritud viisil (käsi-elektritööriistade või liivajoaaparaatide kasutamisega); kõige otstarbekamaks tööriistaks kaalu poolest (1,5 kg) on metalli elektripuurmasin, tüüp ФД-9,

mida valmistab Dzeržinski-nimeline tehas Harkovis. Elektrimootori võimsus — 0,175 kW, spindli tiirude arv minutis — 3500.

Elektripuuri elektriharjana kasutamise näide on toodud joonisel 2. Käsielektri harja võib tarvitada metallraamide, -turvikute, radiaatorite jne. roostest puhastamiseks.

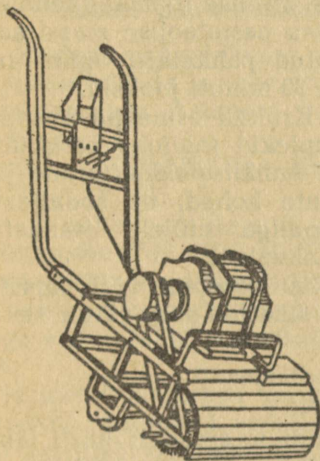
§ 7. Lehtterase roostest puhastamiseks tarvitatakse sm. Skripko poolt esitatud elektriharja (joon. 3).

Üks tööline võib 8-tunnise tööpäeva jooksul puhastada umbes 380 m² lehtterast.

Sama masinat võib kasutada lainelise pleki puhastamiseks.

§ 8. Väikeste aukude, puhastatud pragude ja oksakohtade kittimine toimub peale krunditud või värnistatud pinna täielikku kuivamist. Selleks et värnistamisel oleksid märgatavad vahelejätmsed ja pinna defektid, on soovitatav värnistamisvedelikule lisada mõnda pigmenti; tavaliselt lisatakse ookrit. Kittimine toimub puit- või metallpahtliga (viimast tar-

vitatakse puitpinna puhul). Väikestele aukudele ja ebatasasustele kantakse pahkelkitt peale kaks või kolm korda õhukeste kihtidena.



Joon. 3. Sm. Skripko poolt esitatud elektrihari lehtterase roostest puhastamiseks.

§ 9. Krohvi pragude ja lõhede ning teiste vigastuste kittimiseks on soovitatav

tarvitada kips-kriit-pahkelkitti. Viimase valmistamiseks sõelutakse kipsi ja kriidi pulbrite segu läbi peenikese sõela vahekorras 1:3 (1 kg kipsi + 3 kg kriiti) ja segatakse 2⁰/₀-lise loomse (kondi-) liimiga kuni paksu pastataolise massi saamiseni. Valmistatud pahkelkitti annus tuleb ära tarvitada 30 minuti jooksul.

§ 10. Krohvil esinevad niisked kohad ja roosteplekid (näiteks keskkütte-, veevärgi- ja kanalisatsioonitorude ja krohvi kokkupuute kohad) on soovitatav katta kanibensooliga, millele lisandatud 50% kuiva tsinkvalget.

Peale kanibensooli võib tarvitada tsemendi ja sikatiivi segu järgmises proportsioonis:

portlandtsementi		1 kg
sikatiivi		750 g.

Tsemendi ja sikatiivi hästi läbisegatud segu kantakse pinnale pintsliga (üks või kaks korda) kuni niiskuse- või roosteplekide kadumiseni. Lahu valmistatakse väiksetes annustes ning tsemendi sadestumise vältimiseks loksutatakse seda töö ajal pidevalt.

Pärast pealekantud segu kuivamist valmistatakse pind värvimiseks ette tavalises korras.

2. Pindade pahkeldamine.

§ 11. Pindade pahkeldamist võib teostada järgmiste viiside ja vahenditega:

1) pintslitega sm. Astapovi jt. meetodi järgi (§ 12);

2) kummist poolhõõrutiga sm. Trišini meetodi järgi (§ 13);

3) puit- ja metallpahtlitega (§ 14, 15, 16);

4) mehhaniseeritud viisil (§ 17, 18).

Pahkeldamist mehhaniseeritud viisil (püstolitega jm.), kummist poolhõõrutite ja pintslitega kasutatakse peamiselt liimvärvide alla.

Puit- ja metallpahtlitega kantakse pahkelkitt (paksu plastilise konsistentsiga) nii liim- kui ka õlivärvide alla. Pahkelkittide retseptid ja valmistamisviisid on antud instruksiooni lisas.

Märkus: Vitrioli alusel valmistatud pahkelkitti pole lubatud peale kanda mehhaanilisel teel pihustajaga vitrioli kahjustava mõju tõttu tööliste tervisele.

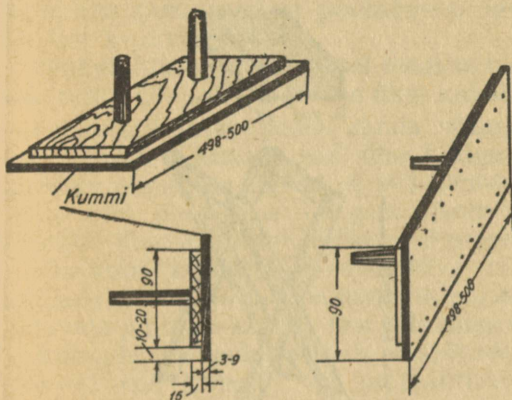
§ 12. Pindade pahkeldamist suurte maalripintslitega sm. Astapovi jt. meetodi järgi teostatakse kahest maalrist — meistrist ja abilisest — koosneva tööühme poolt. Abiline kannab pahkelkiti pintsliga ühtlase kihina ning lauspinnaliselt tööeldavale pinnale, mille järel meister pealekantud pahkelkitikihi silendab laia (24—30 cm) kummist või puidust pahkellabidaga (pahtliga). Silendamisel tuleb jälgida, et pahkelkitt jääks pinnale ühtlaselt ning ei koorduks. Kahest maalrist koosnevale tööühmale on päevanormiks vähemalt 500 m² pinda.

Kui abiline on juba vilunud pahkelkiti pintsliga pealekandmises, siis on soovitatav töid teostada kolmest maalrist koosneva tööühmaga, üks abiline ja kaks meistrit; abiline kannab pahkelkiti pinnale, tema järel mõlemad meistrid toimetavad pahkelkiti silendamist.

Lagedele ja seinte ülemisele osale kantakse pahkelkitt pintslite abil põrandalt, silendamist teostatakse aga pukkrededeilt.

Pintsliga pealekantav pahkelkitt valmistatakse paksem kui hapukoor.

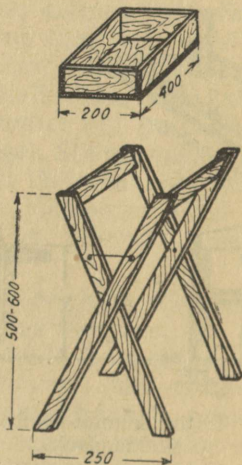
§ 13. Kummi-poolhõõruti (joon. 4) pindade pakeldamiseks sm. Trišini meetodi järgi valmistatakse kuuselauast mõõtu-
dega $46 \times 9 \times 1,5$ cm.



Joon. 4. Sm. Trišini kummi-poolhõõruti pindade pakeldamiseks.

Kummi servad lõigatakse ära joonlaua ja nurgiku järgi. Kummi peab üle laua serva ulatuma kummi paksusel 3—5 mm umbes 10 mm ja kummi paksusel 6—9 mm kuni 15—20 mm.

Töö hõlbustamiseks asetatakse puidust pahkelkitikast 60—70 cm kõrgusele alusele. Sm. Trišini poolt kasutatav alus on näidatud joon. 5.



Joon. 5. Alusega puitkast pahkelkiti jaoks.

Tööprotsessi tehnika on järgmine. Umbes 0,5 liitrit pahkelkitti võetakse krohvikelluga kastist ning asetatakse

poolhõõruti keskele ja määratakse sellega pinnale. Ühe võttega kaetakse pahkelkitiga 30—40 cm laiune ja 1,5—2 m pikkune riba. Peale pahkelkiti iga annuse pealekandmist puhastatakse poolhõõruti igast küljest krohvikelluga.

Pahkelkitikihi silendamisel tehakse üldiselt mitte üle kahe liigutuse ühel kohal.

Pahkelkitt tuleb peale kanda võimalikult õhukese kihina. Kui ühe kihiga ei õnnestu pinna tasandamine, siis kantakse teine kiht peale kas lauspinnaliselt või üksikuil kohtadel analoogiliste võtetega.

Üksikute kohtade viimistlemine ning pahkelkiti osaline pealekandmine pahkeldatavate pindade äärtele (harjade, õnarate jt. kohtades) toimub keskmiste mõõtudega (10—15 cm) kummi- või puitpahtlitega. Poolhõõrutiga töötamiseks valmistatakse pahkelkitt vedelam kui pahkellabidaga töötamiseks.

§ 14. Seinte ja lagede pahkeldamiseks tarvitatakse 15—20 cm laiuseid, põranda-, piirdliistu jt. sarnaste kitsaste pindade pahkeldamiseks — 5—10 cm laiuseid puitpahtleid.

Märkus: Puusepatoodete profileeritud osad
pähkeldatakse kummiriba abil.

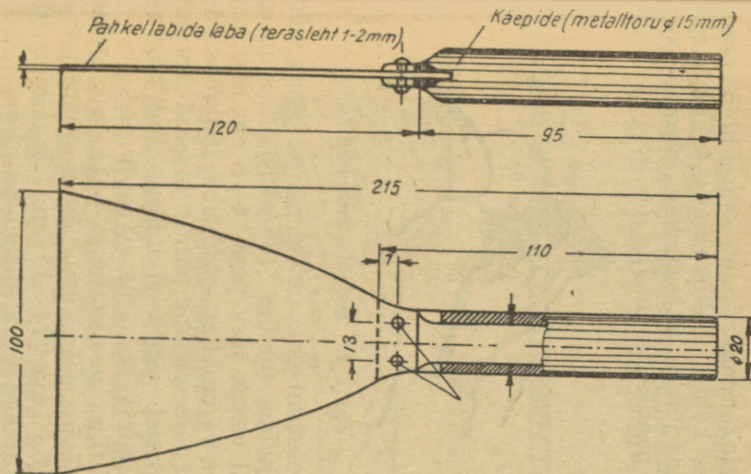
Puitpahtlid valmistatakse tihedast peenekiulisest puidust (kask või pöök). Peale valmistamist tuleb pahtleid 2—3 tunni keskel kuumas värnitsas immutada.

Puitpahtlite kooldumise ärahoidmiseks (töövaheajal) on soovitatav nad asetada kahe kokkunaelutatud 5×5 cm põiklõikega klotsi vahele. Pilu laius klotside vahel peab olema 2—3 mm.

Kui värvimisele kuuluvad siledaks hõõveldatud puusepatooted, siis on otstarbekas pähkeldamist teostada metallpahtlitega. Metall-pähkellabidas ehk -pahtel valmistatakse elastsest õhukesest teraslehest. 10 cm laiune teraspahtel on toodud joonisel 6.

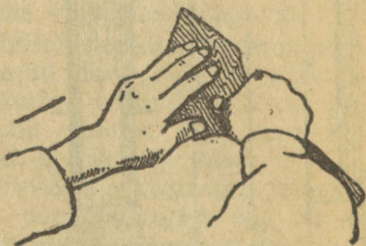
§ 15. Sm. Kossõrevi jt. stahhaanovlastemaalrite meetodite alusel on soovitatavad järgmised võtted pähkelkiti pealekandmisel ja silendamisel pahtli abil.

Iga järjekordne pahtlile võetud pähkelkiti annus kantakse pinnale ühtlase 2—3 mm paksuse kihina, mille järel toimub silendamine vastupidistes suundades.



Joon. 6. Metallpahtel.

Pealekandmisel tuleb pahtel hoida pinna suhtes kaldu. Pealekantava kihi paksust reguleeritakse vasaku käe sõrmede survega pahtlile (joon. 7).



Joon. 7. Töövõte puitpahtliga.

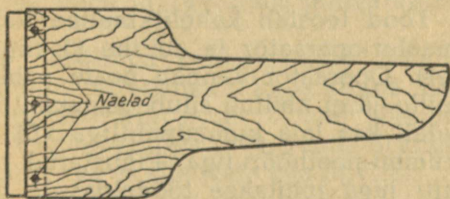
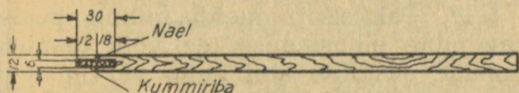
Silendamisel hoitakse pahtel pinna suhtes kaldu (umbes 10^0 — 15^0), kusjuures pahtli vasak serv peab 4—5 cm ulatuses katma varem silendatud riba; tööprotsessis on otstarbekohane pahtli vasakult servalt (mis katab varem silendatud riba) kõrvaldada viimasele sattunud terakesed.

Pahtliga pealekantav pahkelkitt tuleb valmistada paksu plastilise konsistentsiga.

§ 16. Laia (24—30 cm) kummipahtlit tarvitatakse peamiselt puitpahtliga, pintsliga.

tega või püstoliga pealekantud pahkelkiti-
kihi silendamiseks.

Paksu pahkelkiti pealekandmine kummi-
pahtliga võib toimuda ainult krohvi kro-



Joon. 8. Kummiribaga pahtel.

beda viimistluskihi esinemisel. Sel juhul
tarvitatakse keskmiste mõõtude (15 cm)
pahtlit. Suuremamõõdulise pahtli puhul
paindub kumm läbi, mis raskendab ühtlase
õhukese pahkelkihi saavutamist. Kummi-
ribaga pahtel on näidatud joonisel 8. Käge-

pide ja labidas valmistatakse männipuust. 6—7 mm paksune kummiriba mõõtudega 150—300×30 mm kinnitatakse pahtli sisselõikesse. Üldiselt ei erine kummi-pahtli töövõtted puitpahtli töövõtteist.

§ 17. Pahkelkiti mehhaaniline pealekandmine pihustamise teel võib toimuda samade püstolite abil nagu värviminegi, aga samuti ka Mosžilspetsstroj-Korablevi värvipritsiga.

Tööd teostab kaheliikmeline tööruhmn: maaler-operaator ja abiline (3. liigi maaler). Operaator kannab peale pahkelkiti, mille järel abiline silub pealekantud kihi laiali kas laia kummipahtliga või Trišini kummi-poolhõõrutiga. Pihustatud pahkelkiti juga juhitakse töödeldavale pinnale risti (püstolipea kaugus töödeldavast pinnast 20—30 cm) püstoli ühtlase edasiviimisega, kuni pinnale ilmub läige (küllaldase pahkelkiti tunnus). Järgmise riba katmine toimub äsja kaetud riba serva ülekatmisega 4—5 cm ulatuses.

Kui tööprotsessis pahkelkitikihis esinevad mullid, siis tuleb vähendada õhu juurdevoolu püstolisse, keerates selleks

püstoli käepidemel asuv „õhuregulaator“ kõvemini kinni.

Pahkelkiti konsistents tuleb võtta veidi paksem hapukoorest. Niisuguse pahkelkiti pihustamiseks piisab 3—4 at-lisest survest (paagis) voolikute pikkuse puhul kuni 6 m, arvates paagist kuni püstolini.

Pahkeldamisel HB-2 süsteemi püstoliga soovitatakse tarvitada stahhaanovlase-mehhaaniku sm. Belikovi esitatud 3-mm avausega tüüsi ja 14×2-mm piluga kattepead.

§ 18. Püstoliga pahkeldamine toimub sm. Belikovi ettepanekul kahe kihina. Esimene, paksem kiht (kuni 2 mm) silendatakse kummipahtliga või poolhõõrutiga, teist kihti aga ei silendata ega lihvita.

Pahkeldatud pinnal esinevad ebatasasused tasandatakse vitriol-pahkelkitiga (kriidita), milline kantakse peale suure maalripintsliga järgmiselt: algul niisutatakse pind pahkellahusega lauspinnaliselt püstsuunas ja pärast seda tõmmatakse sama pintsliga üle enne rõht-, siis püstsuunas. Sellega saavutatakse pahkeldatud pinna hea „nakkavus“ ja siledus.

Ületõmbamist soovitatakse teha laia makulatuurpintsliga või fleitsimispintslitega.

Kui pahkeldamine toimub põrandalt pika käepidemega püstoliga HB-2, siis silendamine kummipahtliga või -poolhõõrutiga toimub töötreppidelt või viimaste astmeile asetatud laudadelt.

Kui üksikuis kohtades viimane kiht sai liialt ebatasane, mida pole võimalik kruntimisega kõrvaldada, siis tuleb neid kohti lihvida kas nahaga või pimsskiviga. Sellejuures tuleb arvestada värvindi viimase kihi viimistlusviisi (kas fleitsimine või tortsimine). Tortsimise puhul võib pinna lihvimine olla vähem hoolas.

§ 19. Kõrgeväärtuslike õlivärvidega värvimisel viimased (tasandatud) pahkelaluskihi (samuti enne viimast värvimist) pinnad lihvitakse peene nahaga (mark 0 ja 00). Muudel juhtudel tavaliste õli- ja liimvärvide puhul lihvitakse pahkeldatud pinda pimsskiviga. Töö kergendamiseks on soovitatav pahkeldatud kihi õlivärvi alla lihvimist teha pimsskiviga ja värviga niiske kruntvärvi peal järgneva

tušeerimisega pintsli abil. Sel juhul silenduvad ja täituvad hõlpsalt ebatasasused, pimsskivi kulub vähem ja kokkuvõttes paraneb töö kvaliteet.

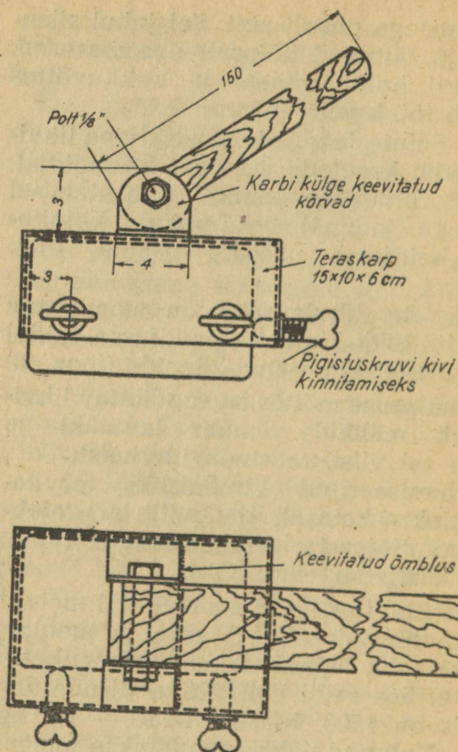
§ 20. Seinte ja lagede pimsskiviga lihvimisel võib kasutada vastavat kivihoijat, mida tarvitatakse pinna puhastamisel paasikuga (joon. 1). Seks puhuks kinnitatakse hoijasse paasiku asemel tükk pimsskivi.

Põrandate lihvimiseks on soovitatav pimsskivi tükk kinnitada hoijasse, millel on šarniirselts kinnitatud käepide (joon. 9).

Töö hõlpsuse mõttes on soovitatav lihvimisnähk mähkida ümber lauatuki ja temaga sel viisil teostada lihvimist.

Mehhaniseeritud lihvimiseks tarvitatakse elektri-ketaslihvijat, mille on projekteerinud „Sojuzstroimehhanisatsija“ (joon. 10) ja valmistab tehas ZOM.

Elektrilihvijas on ära kasutatud metalli elektripuurmasina $\Phi\Delta-9$ kere ja mootor. Lihvimisnähk kinnitatakse kummiketta külge erilise seibi abil. Ketta tiirude arv minutis on 1500. Masina kaal — 1,7 kg ümber. Kulunud nahk asendatakse uuega.



Joon. 9. Põrandate lihvimisseadis.

III. PINDADE MEHCHANISEERITUD VÄRVIMINE.

§ 21. Pindade mehhaniseeritud kruntimist ja värvimist võib teostada järgmiste mehhanismide ja aparaatide abil:

- 1) püstolpihustajatega,
- 2) elektri-värvipihustajatega,
- 3) värvipritsidega.

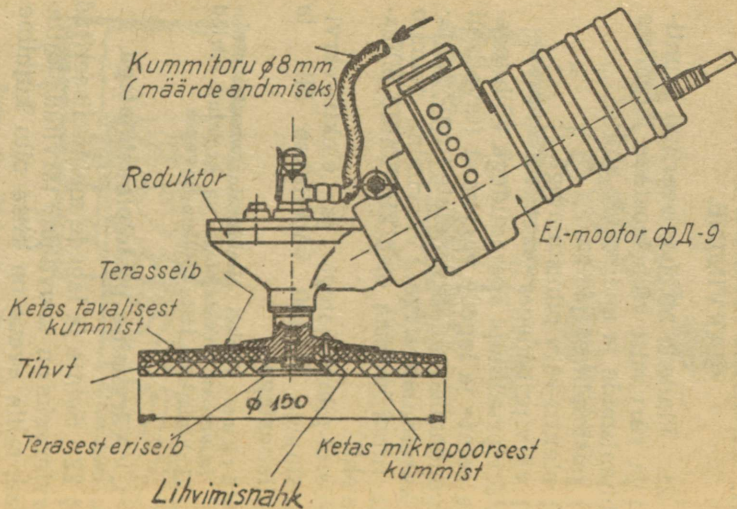
Värvipritsitüüpi aparaatidega võib teostada seinte ja lagede värvimist (tavaliselt valgendamist) ainult vedelate liimi-, lubja- ja kaseiinilahustega. Värvimine toimub pika ridva ja tema otsa kinnitatud pihustaja abil.

Püstol-pihustajatega ja elektri-värvipihustajaga KY-100 värvitakse õli- ja liimilahustega.

Märkus: Vitrioli sisaldavate lahuste pealekandmine pihustajatega on keelatud vitrioli kahjulikkuse tõttu tööliste tervisele.

1. Värvimine püstolpihustajatega.

§ 22. Seinte ja lagede mehhaniseeritud värvimiseks on soovitatav tarvitada kattepead, mille avaus on kitsa pilu kujuline.



Joon. 10. Elektrilihvija „Sojuzstroimehhanisatsija“.

Pilulise kattepeaga püstolid annavad lameda ja töötamiseks eriti sobiva joa, mille tagajärjel saavutatakse kõrge tootlikkus.

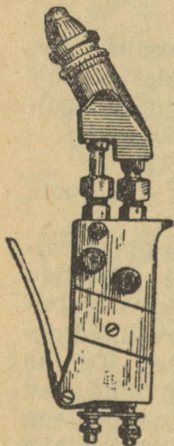
Seina- ja laevärvimise massilise töö puhul on soovitatav tarvitada püstol-pihustajaid (pilukujuliste kattepeadega):

- 1) Universaal-tüüp HB-2 (joon. 11);
- 2) „Sprinkler“-püstol (joon. 12);
- 3) „Gosotdelstroj“-püstol PF-39 (joon. 13).

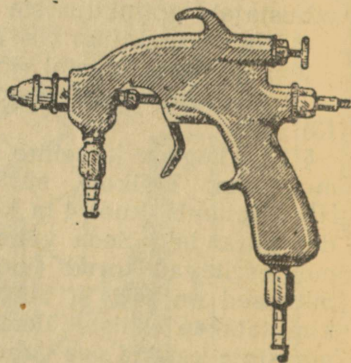
§ 23. Lagede ja seinte ülaosade värvimine sm. Belikovi süsteemi püstoliga HB-2 toimub kuni 4 m kõrgustes ruumides põrandalt. Seda võimaldavad külgemonteeritavad torud (joon. 14). Torude pikkused on 902 ja 1110 mm ning nad kinnitatakse eriliste ülemineku-mutritega pihustaja kere ja pea vahele. Sel teel jääb pihustaja juhtimisseadis põrandal seisva töölise kätte. Külgemonteeritavad torud on ühendatud paarikaupa ja nende ühendamise püstoliga nõuab vähe aega.

§ 24. Mitmesuguste värvidega töötamiseks varustatakse püstol HB-2 vahetatavate peadega, milledest igaüks on

kohandatud vastavalt antud värvi omadustele.



Joon. 11.
Sm. Belikovi
süsteemi
püstol HB-2.

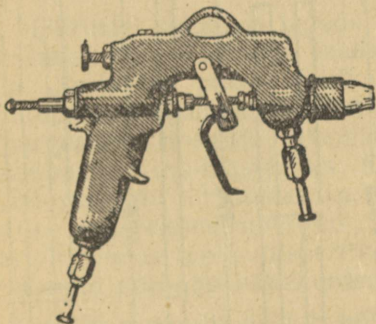


Joon. 12. „Sprinkler“-püstol sm.
Belikovi esitise järgi rekonstrueeritud peaga.

Sm. Belikovi esitise kohaselt on soovitatav tarvitada õlivärvide puhul tüüsi 2-mm avausega, kattepea pilu — 1×14 mm;

liimvärvide puhul — tüüsi 2-mm avausega, kattepea pilu — $1,5 \times 14$ mm.

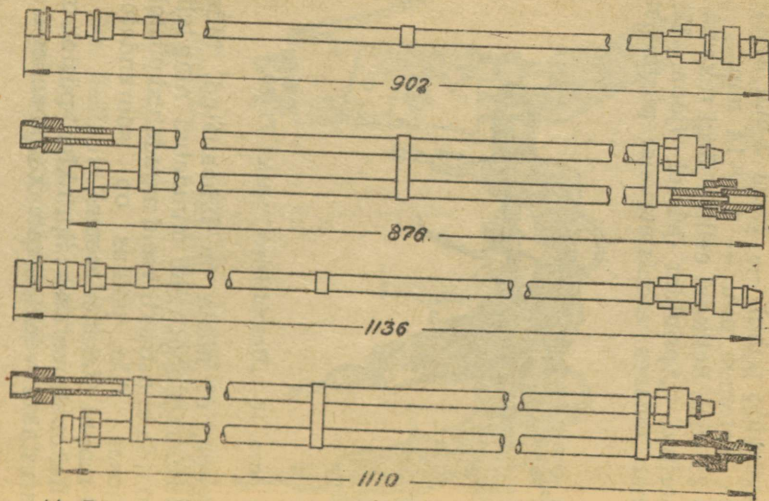
§ 25. Sm. Belikovi esitise järgi rekonstrueeritud „Sprinkler“-püstol (joon. 12) erineb tehases valmistatavaist püstoleist



Joon. 13. „Gosotdelstroj“ püstol PF-39.

sellega, et nõela on lühendatud, tüüsi konstruktsiooni veidi muudetud ning tehtud rida konstruktiivseid muudatusi püstoli esiosas. Pilu pikkus on suurendatud 13 mm-ni (7,5 mm asemel).

Rekonstrueeritud „Sprinkler“-püstol on varustatud vahetatavate kattepeadega.



Joon. 14. Püstol: HB-2 külgemonteeritavad torud: a — lühikesed 902 mm;
b — pikad 1100 mm.

Õlivärvide puhul on soovitatav tüüs avausega 2 mm, kattepea piluga — $1,0 \times 13$ mm; liimvärvide puhul — tüüs avausega 2 mm, kattepea piluga — $1,5 \times 13$ mm.

§ 26. Ehitustel seinte ja lagede massilise värvimise korral tehakse tehase valmistatud „Sprinkler“-püstol veidi ümber, mille tulemusena stahhaanovlased saavutavad märgatavaid normide ületamisi. Näiteks stahhaanovlane-maaler sm. Kreušin (trust „Žilpromstroj“), töötades sm. Kurotškini esitise järgi rekonstrueeritud „Sprinkler“-püstoli, ületas mehhaniseeritud värvimise normid peaaegu kahekordselt.

Sm. Kurotškin muutis püstoli põhimiste tööosade — pea, nõela ja tüüsi — mõõteid ja asendit. Nõela lühendati, mis võimaldas värvi suuremat juurdevoolu. Nõela kõrvaldamisega tüüsisist muudeti tüüsi avaus koonilisest silindriliseks. Pilu pikust suurendati 7,5 mm-lt 15 mm-ni.

Värvi juurdevoolu suurenemise tõttu tuli õhusurvet tõsta 2,5 at-lt kuni 4 at-ni.

Kattepea pilu suurendamisega suure-

nes pinnaldatava värvijoa laius 20—22 cm-lt kuni 40—46 cm-ni.

§ 27. Kõrge töötotlikkuse saavutamiseks püstolvärvimise juures on kõigepealt nõutav vajalik rõhumine paagis. Rõhumine kõigub 2 ja 4 at vahel, olenevalt värvilahusest. Soovitav on võtta järgmised rõhud paagis (manomeetri järgi):

1) Liimvärvide puhul	3,5 at
2) Õlivärvide puhul tsink- või tinaval- gega	3,0 „
3) Õlivärvide puhul hõõrutud mullavär- videga	2,5 „
4) Värnistamise puhul	2,0 „
5) Pakkeldamise „	4,0 „

Töötamisel täitepaagikesega:

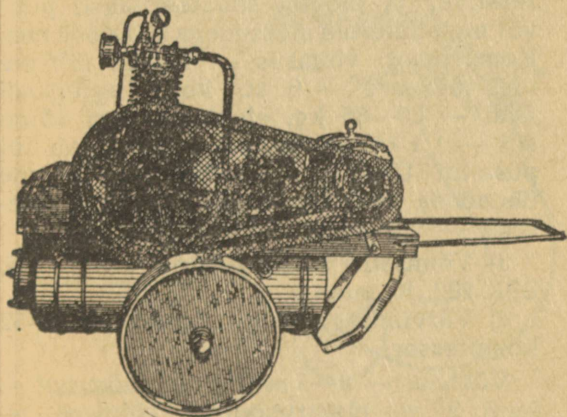
1) Liimvärvide puhul	1,0 at
2) Õlivärvide „	1,5 „

Survekadude arvel voolikuis suurendatakse kompressori survet umbes 0,5 at võrra olenevalt voolikute pikkusest ja läbimõõdust.

§ 28. Praktikas tarvitatakse järgmisi kompressori tüüpe:

1) Teisaldatav, mark 10-BB-90, valmistaja Melitopoli pumba-kompressori tehas

(joon. 15). Kompressori võimsus on 30 m³/tunnis; töösurve — 3 at, elektrimootori võimsus — 3,5 kW, kaal — 500 kg.



Joon. 15. Melitopoli tehase teisaldatav kompressor, mark 10-BB-90.

Kompressor võib teenindada üheaegselt kaht püstolit. Väikese õhukulu ja vastava värvi koostise puhul võib üksikutel juhtudel sisse lülitada ka kolmanda püstoli

(näiteks püstol täitepaagikesega alfrei- ja teiste sarnaste tööde puhul).

2) Veejahutusega kompressor — Mihailovski konstruktsioon. Kompressor, ressiiver ja mootor monteeritakse puit- või metallalusele mõõtudega 600×800 mm. Kompressori võimsus — 10—12 m³/tunnis, töösurve — 6 at; kogu agregaaadi kaal — 60—85 kg; elektrimootori võimsus — 1,3 kW. Kompressor teenindab üht püstolit. Üksikuil juhtudel võib juurde ühendada veel ühe püstoli täitepaagikesega — vähemate tööde tegemiseks.

3) Võimsad kompressorid BBK-155, BBK-200, Kramet jt.

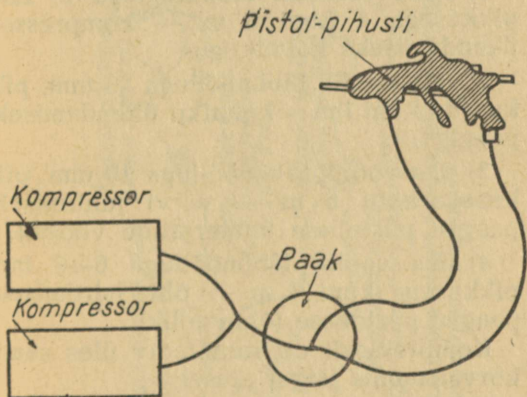
4) Värvimisagregaaadi „Sprinkler“ K-52 kompressor.

Võimsus — 4—5 m³/tunnis; töösurve — kuni 2 at; elektrimootori võimsus — 0,37 kW; kaal kuni 45 kg.

Antud kompressor on väikese võimsusega, mille tõttu tegelikus töös tarvitatakse ühe püstoli jaoks kahte kompressorit. Sellise agregaaadi skeem on näidatud joon. 16. Kompressorite voolikud ühendatakse kolmiku abil üheks paaki viivaks voolikuks.

Kompressorite mootorid ühendatakse paralleelselt.

§ 29. Kompressorite tüübi valik oleneb ehituse võimalustest ja tööde mahust.



Joon. 16. Ühe püstoli jaoks kahe „Sprinkler“ K-52 kompressori tarvitamise skeem.

Võimsate kompressorite kasutamise puhul tuleb organiseerida värvimist mitme püstoliga üheaegselt.

§ 30. Kahe „Sprinkler“-kompressori

(joon. 16) töötamisel ühe püstoliga on soovitatav võtta voolikuile järgmised läbimõõdud ja pikkused:

1) kaks voolikut läbimõõduga 10 mm, pikkusega $\approx$ kuni 8 m — kompressori ühendamiseks kolmikuga;

2) üks voolik läbimõõduga 20 mm, pikkusega kuni 1 m — kolmiku ühendamiseks paagiga;

3) üks voolik läbimõõduga 10 mm, pikkusega kuni 6 m — värvi juhtimiseks paagist püstolisse (materjalide voolik);

4) üks voolik läbimõõduga 6—8 mm, pikkusega kuni 6 m — õhu juhtimiseks paagist püstolisse (õhuvoolik).

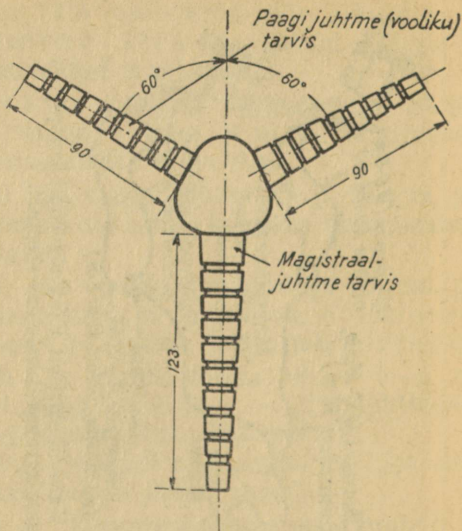
Kompressorit on soovitatav üles seada kõrvalruumis jäigal alusel.

§ 31. Kompressor-agregaadi puhul, mis toidab korraga mitut püstolit (Melitopoli tehase kompressor, mark 10-BB-90, jt.) on soovitatav kasutada järgmisi vooliku mõõteid:

1) kompressorist harusõlmeni (magistralvoolik) — läbimõõt 14—19 mm, pikkus kuni 35 m;



Joon. 17. Kahe üheaegselt töötava püstoli kompressor-agregaadi montaaž-skeem.



Joon. 18. Õhuvooliku kolmik, haruvoolikute ühendamiseks.

2) harusõlmest (kolmikust) paakideni — läbimõõt 10—14 mm, pikkus kuni 15 m;

3) paagist püstolini — pikkus kuni 6 m, läbimõõt — materjalide voolikul 8—10 mm, õhuvoolikul 6—8 mm.

Kahe üheaegselt töötava püstoli kompressor-agregaadi (Melitopoli tehase kompressor) montaaž-skeem on näidatud joon. 17. Kompressorit on otstarbekohane üles seada esimese korruse trepikojas. Õhuvooliku kolmik survepaakide haruvoolikute ühendamiseks on näidatud joon. 18.

§ 32. On soovitatav tarvitada kahekihilisi voolikuid, mis kannatavad 4-at survet. Paagi ja püstoli vahelist voolikut on otstarbekohane iga 80 cm järel ümber mähkida isoleerlindiga (mõned keerud).

Voolikuotsad tuleb põletatud traadiga hoolikalt kinnitada stutseritele, kusjuures stutseri vabapikkus peab olema 55—60 mm.

§ 33. Enne tööde alustamist peab maaler-operaator koos mehhaanikuga:

1) kontrollima kompressori põhiosade ja mootori ning mootorialuse vahelisi kinnistusi, keerates kinni lahtised poldid ja mutrid;

2) kontrollima lülitaja korrasolekut ja elektrijuhtmete seisukorda (elektrijuhtmestiku paljastatud osad tuleb isoleerida);

3) voolu välja lülitama ning kontrollima elektrimootori ja kompressori tühikäiku; kui ilmneb kloppimine ja müra, samuti kompressori töö katkemine, tuleb enne töö alustamist vead parandada;

4) kontrollima õlituse seisukorda; kui õli nivoo on allpool õlinäitaja keskkohta, tuleb lisada õli nõutava nivooni; mustunud ja äratöötatud õli tuleb asendada uuega; karteri õlitamiseks tarvitada erilist „kompressoriõli“ margiga „Л“ või mootoriõli margiga „Л“;

5) kontrollima voolikute ja paagi, kompressori ning püstoli vahelist ühendust;

6) kontrollima ja puhastama imeja õhufiltrit;

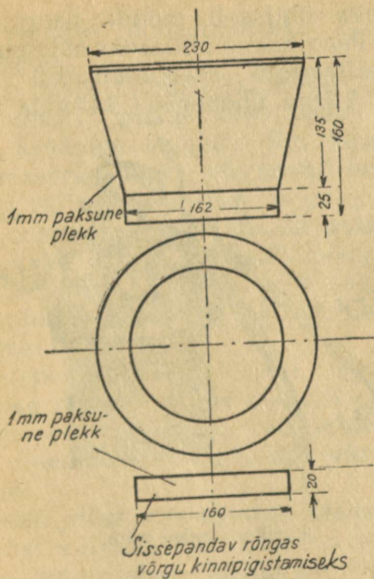
7) sisse lülitama kompressorit ja püstoleist eelnevalt eraldatud voolikud läbi puhuma surveõhuga.

Sama tuleb teha püstoliga.

§ 34. Maalrilahus tuleb paaki kallata tingimata läbi kontrollsõela.

Vahetatava sõelaga trehter lahuse kurnamiseks paaki on näidatud joon. 19.

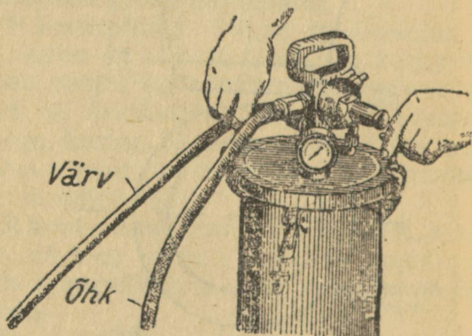
Märkus: Värvindustöökojas läbi peenikese sõela kurnatud maalrilahus kurnatakse paaki läbi kontrollsõela, mille tihedus 200 auku/cm².



Joon. 19. Vahetatava sõela kinnitamise trehter ühes rõngaga.

Peale täitmist suletakse paak hoolikalt kaanega, jälgides, et kummi-vaherõngas

paigalduks ühtlaselt mööda paagi perimeetrit. Paagikaane ühtlaseks sulgemiseks (õhu väljavoolu ärahoidmiseks) tuleb mõlema käega üheaegselt kruvida kinni



Joon. 20. Kahe vastasasetseva mutri üheaegselt kinnikeeramise võte.

kaks vastasmutrit (joon. 20), jälgides, et ei tekiks kõverdumist.

Tuleb meeles pidada, et lahuse ilma kontrollsõelata otse pangest paaki valamisel võivad värvi paksemad osad, suuremad kriiditerad jm. tüüsi ummistada, mis-

tõttu viimase puhastamiseks tuleb töö katkestada.

Enne paagi täitmist lahusega „töötava kompressori“ puhul tuleb paagi kaanel oleva kraaniga sulgeda õhu juurdevool kompressorist paaki, järgnevalt lasta õhk paagist välja (läbi püstoli või paagi kaanel asuva ventiili) ja alles pärast seda avada paagi kaas lahuse sissekallamiseks.

§ 35. Kõrge töötootlikkuse saavutamiseks tuleb püstoli juga reguleerida maksimaalsele laiusele.

Kõigepealt tuleb õigesti reguleerida kattepea pilu, siis juba püstolit ennast.

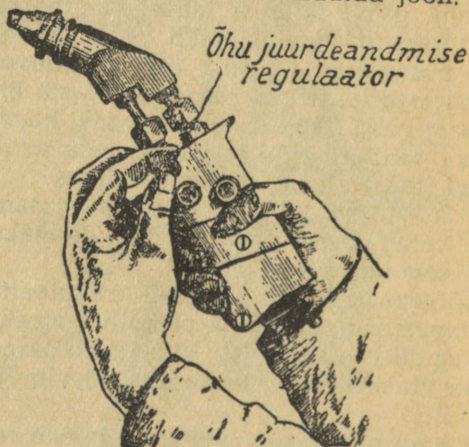
Reguleerimisel tuleb katsejoad pinnaldada vineerilehele, mitte aga värvitavale seinale.

Püstoli päästikule vajutamisel peab esiti püstolist väljuma õhk, edasisel vajutamisel — maalrilahus. Niisugune väljumise järjekord näitab, et sulgklapid töötavad normaalselt.

Edaspidine reguleerimine seisab ühtlaselt pihustatud värviseguga joa saamises.

Kui värv pinnaldub paksult (rasvane juga — nõrk pihustus), tuleb suurendada

õhu juurdevoolu püstolil asuva regulaatorkruvi keeramisega. Õhu reguleerimise võte püstolil HB-2 on näidatud joon. 21.



Joon. 21. Õhu reguleerimise võte (püstol HB-2).

Kui värv pinnaldub liiga vedelalt (kuiv juga — liiga tugev pihustumine), tuleb vähendada õhu juurdevoolu sama regulaatorkruviga, keerates viimast vastupidises suunas.

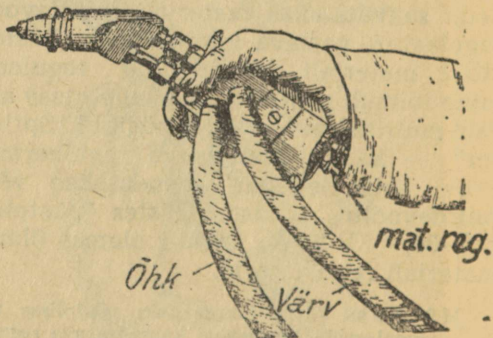
Kui rasvase joa puhul on regulaatoriga võimatu saavutada soovitavat värvi pihustamist (mille põhjuseks võib olla liiga paks värv ja nõrk kompressor), siis tuleb vähendada värvi juurdevoolu tүүsisse. Seda saavutatakse materjali juurdevoolu regulaatori vastava keeramisega. Püstolil HB-2 materjali juurdevoolu reguleerimine toimub püstoli käepideme otsas asuvate mutrite keeramisega, püstolil „Sprinkler“ — käepidemel asuva reguleerimiskruvi abil. Sellega vähendatakse värvi juurdevoolu avaust. Teistes püstolites (PF -39, KP-2) on samuti olemas õhu ja materjali regulaatorid.

M ä r k u s: Värvi juurdevoolu püstolisse võib reguleerida survepaagi kaanel asuva regulaatoriga, mida tehakse enne iga uue värvi lahuse pinnaldamist.

§ 36. Tööajal toimub tarviduse korral reguleerimine samade võtetega nagu tööalguseski. Kui aga on nõutav väike reguleerimine püstoli töötamise ajal, siis tehakse seda vastava kruvi ettevaatliku keeramisega. Sm. Belikov reguleerib õhu juurdevoolu püstoli töötamise ajal, keerates

kruvi pöidlaga, nagu näidatud joonisel 22.

§ 37. Värvi paremaks nidumiseks värvitava pinnaga tuleb enne värvi pinnaldamist pind puhastada tolmust püstol-pihustaja abil.

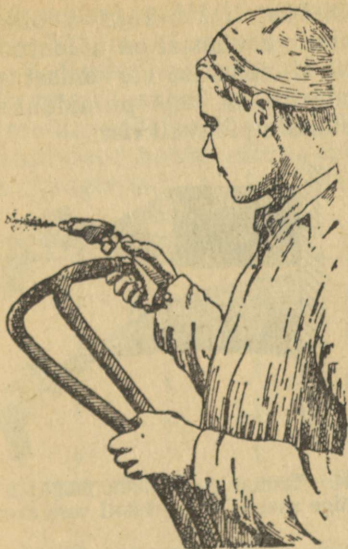


Joon. 22. Õhu reguleerimine tööajal (püstol HB-2).

§ 38. Püstolvärvimisel tuleb alati kinni pidada kolmest põhireeglist:

1) hoida püstol nii, et värvijuga pinnalduks värvitavale pinnale risti;

2) püstoli liikumine piki pinda peab olema kogu käesirutuse ulatuses ühtlane;

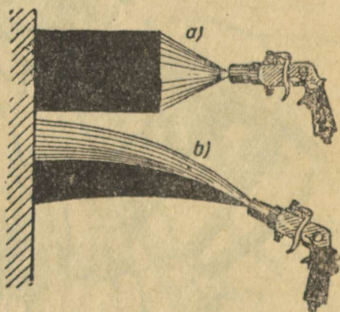


Joon. 23. Püstoli ja voolikute õige asend seina värvimisel.

3) värv pinnaldada ribadena, kattes seejuures iga eelmise riba serva 4—5 cm laiuselt järgneva ribaga.

§ 39. Püstoli HB-2 ja voolikute õige hoidmine värvimisel on näidatud joon. 23.

Seina alumise osa värvimisel tuleb kummarduda nii, et juga pinnalduks värvitava pinnale pidevalt risti.



Joon. 24. Töötamine lameda joaga: a — püstoli õige asend; b — püstoli vale asend.

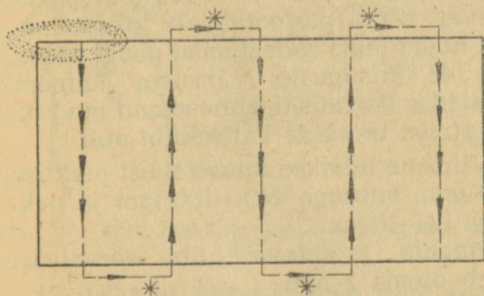
Lameda joa õige asend pinnaldamisel on näidatud joon. 24, a; vale — joon. 24, b.

§ 40. Pole ainult tähtis püstoli õige hoidmine, vaid ka tema ühtlane liikumine piki seina. Liiga kiirel liikumisel pinnaldub värv puudulikult, liiga aeglasel — küllastub üle ja värv jookseb seinapidi maha.

§ 41. Värvimisel peab püstoli pea olema seinast 20—30 cm kaugusel, nagu see praktikas on õigeks osutunud.

Tarvilik kaugus antud piirides määratakse operaatori enda poolt tööde algul.

Kui püstoli pead hoida värvitavast pinnast liiga kaugel, siis ei jõua värv pin-



Joon. 25. Püstoli liikumise skeem värvimisel (tähekestega on märgitud päästiku lahtilaskmise kohad).

nani, mille tõttu tekib suur materjalikadu ning langeb järsult tootlikkus. Kui aga hoida püstoli pead pinnale liiga ligidal, siis peksab juba pinnaldatava värvi laiali

ning tekivad nired, millede silendamine nõuab lisaaega.

§ 42. Värvimisel peab käsi püstoliga liikuma ülalt alla ja alt üles. Suuna muutmisel tuleb hetkeks päästik lahti lasta. Päästiku lahtilaskmise kohad on märgitud joon. 25 tähekestega.

Värvimise ajal on soovitatav paagis olevat värvi perioodiliselt loksutada, et ära hoida tema sadestumist paagi põhja.

§ 43. Erisuguste värvuste ühinemise kohtades (karniisid, vaheseinad jne.) tuleb värvimist teostada kaitsekilbi abil.

Viimane tehakse kuuselaualast pikkusega 800 mm, laiusega 140—180 mm ja paksusega 14—16 mm.

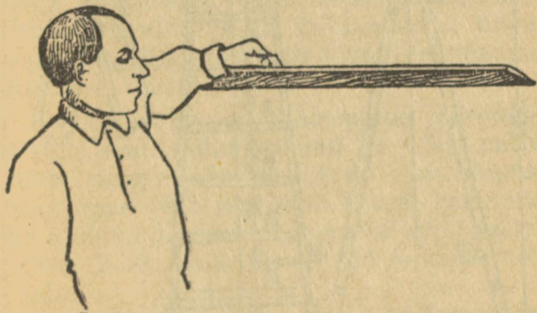
Pinnale asetatava kilbi servapaksus peab olema 2 mm.

Hõlpsamaks töötamiseks kinnitatakse käepide kilbi vasakule äärele, mitte aga keskkoha.

§ 44. Värvimisel asetatakse kaitsekilp tihedalt vastu pinda teatava kallakuga viimase suhtes (endast eemale), nagu näidatud joonisel 26.

Kilbi ebaõige asendi juures, s. o. kalla-

kuga enda poole või kilbiserva mittetihe-
dal paigaldamisel, tungib värvijuga serva
alla ning rikub varem värvitud pinna.



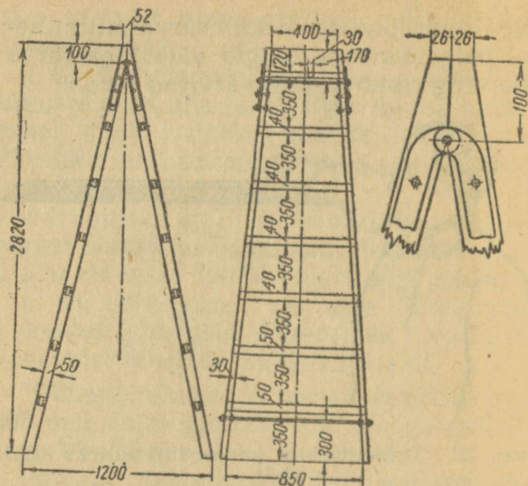
Joon. 26. Puitkaitsekilp (pinna värvimiseks kilbi
abil).

§ 45. Töö ajal teisaldatakse kilp käega
pärast seda, kui pind on värvitud 10—15
cm kauguseni kilbi paremast äärest. Kilbi
teisaldamisel lastakse päästik lahti.

Kaitsekilp puhastatakse perioodiliselt
temale sattunud värvist lapiga

Ex bibl. orig. Ta

Kaitsekilbi kooldumise vältimiseks on
soovitav teda kuuma värnitsaga värnis-
tada (asetades 2—3 tunniks kuuma värnit-



Joon. 27. Inventaarne töötrepp maalritöiks.

sasse), ja peale selle iga kord pärast töö lõppu asetada pressi alla.

§ 46. Sisemiste maalritööde puhul ruumides kõrgusega kuni 4,2 m on soovitatav kasutada töölavadena inventaarseid töötreppe (joon. 27).

Olenevalt ruumi kõrgusest võib tarvi-

tada töötreppe 5, 6 ja 7 astmega. Tööajal istub maaler-operaator töötrepil tipus ning liigub ruumi mööda töötrepil pooli jalga-dega teisaldades, ilma trepilt maha tule-mata. Tegelikkus on näidanud, et niisu-gune edasiliikumise viis teatud harjumuse juures ei väsita.

Kokkupandavate töötreppide paremus seisab veel selles, et nad ei võta palju ruumi ning nende teisaldamine on hõlpus. Töötreppe võib tarviduse korral kasutada ka töölava aluspukkidena. Sel juhul aseta-takse 2—3 laua otsad töötreppide ast-meile.

§ 47. Pindade värvimisele asub maaler-operaator alles pärast monteeritud värvi-mis-agregaadi, paagi lahusega täitmise ja püstoli reguleeringu kontrollimist.

Töö alustamiseks tuleb ette valmistada vastav töörinne, arvestades 700—800 m² ühe püstoli kohta 8-tunniseks tööpäevaks.

§ 48. Iga ruumi värvimine võib toimuda kas ühe maalri-operaatori (ühe püstoli) poolt või kahest maalri-operaatorist koosneva tööühikuga (kahe püstoliga) poolt.

Sm. Gorbunovi jt. tööpraktikast komp-

ressori ja püstolite parimaks ära kasutamiseks ja tööde hõlbustamiseks on soovitatav:

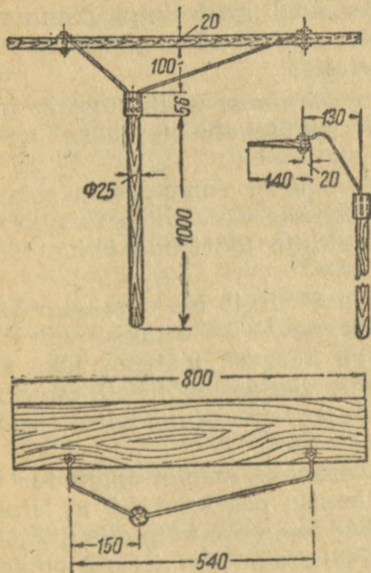
1) eluruumide ja mitmesuguse otstarbega vähemate ruumide värvimist toimetada ühe püstoliga (üks maaler-operaator);

2) ainult suurte ruumide (saalid, pikad koridorid jne.) värvimist teostada kahest maalrist-operaatorist koosneva töörühmaga. Seejuures töörühmaga töötamine on siis otstarbekohane, kui seina värvitakse ühe värvindiga kogu seina kõrgusel või kahe värvindiga, kuid laiadel paneelidel.

§ 49. Ruumi (toa) ühe püstoliga värvimisel täidab maaler-operaator kõik värvimise operatsioonid üksi, rakendades soovitatud töövahendeid ja -võtteid. Esiteks värvitakse lagi, siis töötrepilt seinte ülemine osa ja lõpuks põrandalt — seinte alumine osa.

Kuni 4 m kõrguste ruumide seinte värvimisel püstoliga HБ-2 värvib maaler-operaator esiteks töötrepilt ülemise ääre piki karniisi, ning järgnevalt (monteerinud püstoli pea ja korpuse vahele lisatorud) pikendatud püstoliga seinad terves ulatu-

ses. Et seina ülemise ääre värvimist mitte eraldada üldisest värvimisest, tegi sm.



Joon. 28. Pikendatud käepidemega kaitsekilp.

Belikov ettepaneku tarvitada pika käepidemega kaitsekilpi (joon. 28). Sel juhul

alustatakse värvimist juba algusest peale pikendatud püstoliga. Abitööline hoiab ning teisaldab kaitsekilpi, kuna maaler-operaator teostab seina värvimist pikendatud püstoliga.

Seinte värvimist tuleb alustada nurgast, et kokkupuutekoht ei jääks nähtavale kohale.

§ 50. Suurtes ruumides ja seina lausvärvimisel ühe värvindiga toimub maalrite-operaatorite töörühma ühine töö järgmiselt.

Esijoones värvib iga operaator oma osa laest. Järgnevalt värvitakse sein üheaegselt kogu kõrguse ulatuses: üks maaler-operaator, liikudes töötrepil, värvib seina ülemise osa, teine põrandalt — seina alumise osa.

Kuna esimene maaler-operaator värvib seina ülemise osa kuni 1,0 m laiuselt ja värvimata seina osa võib olla märgatavalt suurem, siis seina alumist osa on soovitatav värvida pikendatud püstoliga НБ-2.

Kui seinu värvitakse kahe isesuguse värvindiga (näiteks seinte ülemine osa valgeks, paneel helesiniseks), siis töö-

rühma töö teostatakse samas järjekorras: s. o. üks maaler-operaator värvib töötrepilt ülemist paneeli kogu antud laiuses, teine maaler-operaator aga alumist paneeli.

§ 51. Maaler-operaator peab meeles pidama, et õigesti pinnaldatud värvindi viimane kiht ei vaja tortsimist ega fleitsimist.

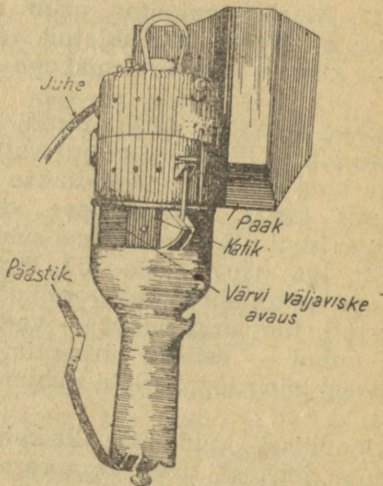
Üksikud defektid (viirud, nired) kõrvaldatakse õli- ja liimvärvi puhul kuivtortsimisega ning see koht tušeeritakse püstoli iseseisva joaga kuni ühtlase värvingu saavutamiseni ülejäänud pinna suhtes.

§ 52. Iga päev peale töö lõpetamist peab operaator läbi uhtma voolikud, paagi ja püstoli: liimvärvi puhul — veega, õlivärvi puhul — esiteks tärpentiniga, siis värnitsaga ning lõpuks läbi puhuma suruõhuga.

Perioodiliselt, kuid mitte alla kahe korra tööpäeva jooksul, tuleb kompressori ressiiver vabastada sinna kogunenud veest ja õlist.

2. Värvimine elektri-värvipihustiga KY-100.

§ 53. Erinevalt püstolpihustajaist pihustab elektri-värvipihusti KY-100 (joon. 29)



Joon. 29. Elektri-värvipihusti KY-100.

värvi peenimaiks osakesteks suruõhu energiata.

Värvipihustit tarvitatakse värnistamiseks, kruntimiseks (välja arvatud vitriolilahused) ja liim- ja õlivärvidega värvimiseks.

Värvi väljaviske avaust võib muuta katiku abil, mis võimaldab 5—60 cm laiuse joa saamist.

Värvipihusti kaal värvita on 2,8 kg, värviga — umbes 5 kg, paagi maht 1,5 l. Värvipihustiga on võimalik normaalseis töötingimustes värvida kuni 80 m² pinda, tunnis õlivärviga ja kuni 150 m² tunnis — liimvärviga.

§ 54. Enne tööle asumist tuleb kontrollida elektri-värvipihusti korrasolekut ja õiget reguleerimist, mis võimaldaks maksimaalset tootlikkust ja värvimistöö head kvaliteeti.

Selleks tuleb:

- 1) võtta küljest paak;
- 2) vabastada pendelpoldid ja eraldada mootor värvivõtjast;
- 3) järele vaadata separaator (rõngad) ja värvivõtja, vajaduse korral nad hoolikalt puhastada vana värvi osakekestest ja muust mustusest;

4) ühendada mootor värvivõtjaga, kruvides ühenduspoltide mutrid tugevasti kinni;

5) kontrollida katiku liikumist rõngastapis; normaalselt peab katik liikuma kergelt;

6) veenduda separaatori vabas tiirlemises, keerates teda paar korda käega;

7) kontrollida, kas võrgu voolupinge vastab pihusti mootori passil tähendatud pingele (110 või 220 V); töötamisel kõrgema pingega kui passil märgitud, põleb mootor läbi; madalama pingega töötamisel ei saavuta mootor ettenähtud tiirude arvu ning aparaat ei hakka töötama;

8) kontrollida värvipihusti korpuse maandamist kolmanda, tavaliselt punast värvi juhtmega; maandamist võib teostada punase juhtme ühendamise teel kas funktsioneeriva keskkütte radiaatori, veevärgi torustiku või küllaldaselt niiske maa sisse taotud raudpulga külge;

9) torgata kahvel võrgu kontaktipessa;

10) sisse lülitada mõneks sekundiks mootor, et veenduda tema korrasolekus,

sädemete puudumises ja separaatori õiges tiirlemises.

§ 55. Peale värvipihusti kontrollimist (tühjalt) valatakse paaki peenikese sõela ja trehtri kaudu värv — umbes torukese poole kõrguseni. Paagi torukesele surutakse kuni lõpuni värvipihusti, hoides teda mootoriga allapidi. Peale seda pööratakse värvipihusti tööasendisse (mootoriga ülespoole) ja reguleeritakse pihustamist värvi proovikordade vineerilehele pinnaldamise teel.

§ 56. Pihustamise reguleerimine toimub järgmises korras. Võtta värvipihusti paremasse kätte, avada katik täiesti ja sisse lülitada mootor. Suruda nimetissõrmega regulaatori kangile (hoides värvipihustit 25—35 cm kaugusel pinnast), juhtida juga vineerilehele. Nõrgendades regulaatori mutrit ja kontramutrit, suurendada järk-järgult värvi juurdevoolu separaatorisse kuni pritsmete ja nirede tekkimiseni. Selle järel vähendada järk-järgult värvi juurdevoolu, keerates kõvemini kinni regulaatori mutrit kuni pritsmete kadumiseni ja soovitava pihustuse saavu-

tamiseni. Reguleerimise lõpetamisel kinnitada regulaatori mutrit ja kontramutrit.

§ 57. Töötamisel hoitakse aparaat parema käega nii, et nimetissõrm oleks pidevalt regulaatori kangil. Vasaku käega hoitakse aparaati kinni mootori juurest, lülitaja kõrvalt. Aparaat viiakse edasi sujuvalt piki värvitavat pinda, 25—35 cm kaugusel sellest, vältides värvi üleküllastumist pinnal.

Suurte pindade värvimist on soovitatav teostada täielikult avatud värvi väljaviske avausega (katik on täielikult avatud). Sel juhul on värviriba laius 50—60 cm, kusjuures 35—40 cm laiuselt on riba täielikult värviga kaetud, s. o. selles osas on pinnaldatud täisväärtuslik värvikiht, riba servadel aga — 10—15 cm ulatuses igast küljest — muutub värvikiht äärele ligemale järjest õhemaks. Seda osa ribast tuleb katta järgmise riba äärega nii, et värv oleks tervel pinnal ühtlane.

Kitsa värvijoa saamiseks (näit. kolonnide või kitsa vaheseina värvimiseks) tuleb vähendada värvi väljaviske avaust katiku nihutamise teel.

Kahe värvindi ühinemise kohas toimub värvimine kaitsekilbi abil. Kaitsekilbiga töötamise võtted on umbkaudu samad, mis püstolite puhul.

§ 58. Lagede värvimisel tuleb aparaat hoida värvitava pinna suhtes 45⁰-se nurga all ja värviavausega ülespoole. Niisuguse töö puuduseks on see, et paaki tuleb kaks korda tihedamini täita. Sellest puudusest vabanetakse, kui paagi toru painutada nii, et lae värvimisel kõik paagis olev värv isevoolumise teel satuks värvivõtjasse.

§ 59. Värvipihusti täielikumaks ära kasutamiseks on soovitatav värvimistööd teostada kaheliikmelise tööühmaga. Üks neist teostab värvimist, teine — abitöid: täidab vahetatava paagi värviga, hoiab kaitsekilpi, teiselab kergeid töölavasid, jne.

Kuna aparaat ühes värviga kaalub ligikaudu 5 kg ning selletõttu ühel töölisel on väsitav kogu päev temaga töötada, siis vahetavad töölised perioodiliselt oma ülesandeid — selleks peavad mõlemad tundma värvipihustiga töötamise tehnikat ja võtteid. Katkestamatuks värvimistööks

peab olema kaks paaki. Tagavarapaak täidetakse aegsasti värviga, et paakide vahetamine aparaadil toimuks võimalikult kiiresti.

§ 60. Peale töö lõpetamist tuleb värvi-
pihusti tingimata puhastada värvist ja
pesta. Selleks võetakse paak maha ja värv
kallatakse pange. Siis kallatakse ülejäänud
värv värvivõtjast välja värviava
kaudu.

Seejärel täidetakse paak veega (liim-
värvide puhul), tärpentiniga või white-
piiritusega (õlivärvide puhul). Pärast paagi
kinnitamist värvipihusti külge lülitakse
mootor sisse ja katikuga suletud avause
pilu kaudu lastakse veejuga pange.

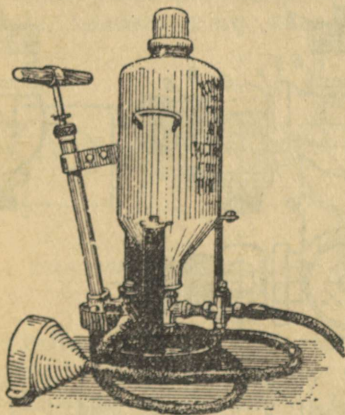
3. Värvimine värvipritsidega.

§ 61. Värvipritsi tüüpi aparaatidega
võib teostada värvimisi ainult vedelate
maalriahustega (vesilahused vähese liimi
lisandusega).

Ehitustel tarvitatakse laialdaselt värvi-
pritse lagede ja fassaadide valgendamisel.
Kuni 4 m kõrguste ruumide lagede värvi-

mine toimub põrandalt pika ridva abil ning
töölavasid pole tarvis püstitada.

§ 62. On soovitatav tarvitada pideva-
käigulisi värvipritse (mudelid CCM-533,



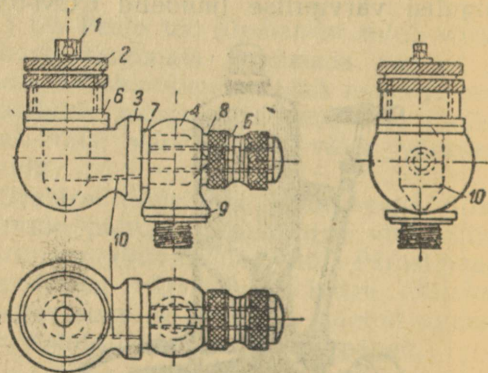
Joon. 30. Akumulaator-värvipritsi üldvaade.

v-de Sokolovskite süsteem ja „Öko-
noom“).

Pidevakäigulised värvipritsid (joon. 30)
on sellepärast otstarbekad, et paagi järje-

kordsel värvindiga täitmisel ei katke aparaadi töö.

§ 63. Värvipritsides on pihustavaks

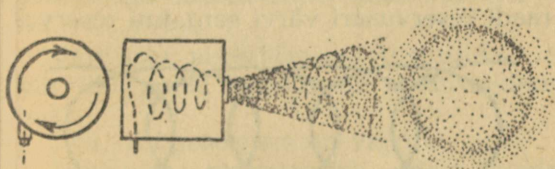


Joon. 31. Vermoreille'i pihusti: 1 — nippel (priimuse kapsel); 2—5 — kere osad; 6—9 — nahktiendid; 10 — kambri ringjoone suhtes puutujal asuv kanal.

seadiseks pihusti (joon. 31). Pihustamine saavutatakse sellega, et pihusti kanalit 5—7 at-lise surve all läbiv värvind saab keerleva liikumise ning sellises olukorras

väljub suure kiirusega pihusti kitsast avast, kus pihustub koonilise spiraali kujuliseks joaks. Pihustist väljuval joal on läbilõikes rõnga kuju (joon. 32).

§ 64. Enne tööde alustamist tuleb aparaat järele vaadata ning veenduda, et



Joon. 32. Vermoreille'i pihusti skeem ja joa jälg pinnal.

temas ei esine vigastusi, nagu reservuaari muljumised, keevitusõmbluste defektid jne.; kontrollida poltühendite tugevust, surve- ja imevoolikute seisukorda, filtrisõela, ridva, pihusti, nahkmansettide korrasolekut, kaitseventiili plommi olemasolekut ja pumba õlitust. Defektide esinemisel tööd mitte alustada. Leitud defektid parandada, vajaduse korral vigased detailid asendada tagavaraosadega.

§ 65. Värvipritsi täitmine toimub järgmiselt: aparaadiga ühendatakse surve- ja imevoolikud ning ritv ühes pihustiga, suletakse silindri välisventiil ning pumbatakse õhk sisse kuni 2 at-ni.

Siis lastakse vooliku ots ühes võrkfiltriga värvianumasse ja pumbatakse aparaadi reservuaari värvi seni, kui reservu-



Joon. 33. Pihusti liikumise skeem värvimisel.

aari kaanel olev manomeeter näitab 7 at. Pärast seda võib alustada värvimist.

§ 66. Värvimiseks võtab tööline ridva vasakusse kätte ning paremaga hoiab ritva tööasendis. Järgnevalt avab kraani ja juhib värvijoa risti töödeldavale pinnale. Ühtlase värvikihi saamiseks tuleb pihustit piki värvitavat pinda edasi viia ühtlaste ringitaoliste liigutustega (joon. 33).

§ 67. Et saavutada värvi ühtlast ja tihe-

dat pinnaldumist ja joaga pinna maksimaalset katmist, tuleb pihustit pideva ja normaalse surve (5—7 at) puhul hoida 0,75—1,0 m kaugusel värvitavast pinnast.

Suurema kauguse juures ei jõua suurem osa värvist pinnani, vähema kauguse juures aga üleküllastub pind värvist ja tekivad nired.

Värvikihi piirküllastuse tunnuseks on värvitud pinna muutumine tuhmist läikivaks.

§ 68. Tööprotsessis on vajalik:

1) jälgida manomeetrit ning hoida reservuaaris pidevalt normaalset töö rõhku (5—7 at), pumbates aeg-ajalt värvi juurde;

2) paaki kallatavat värvi hoolikalt kurnata läbi sõela (tihedusega 600—900 auku/cm²) ning aeg-ajalt segada sadestumise vältimiseks, samuti kontrollida filtri võrgu korrasolekut;

3) normaalse pihustumise tagamiseks mitte tarvitada töökonsistentsist paksemaid värve; avada täielikult ridva ja aparaadi kraanid;

4) survet mitte tõsta üle 8 at (mano-

meetri järgi) reservuaari lõhkemise vältimiseks;

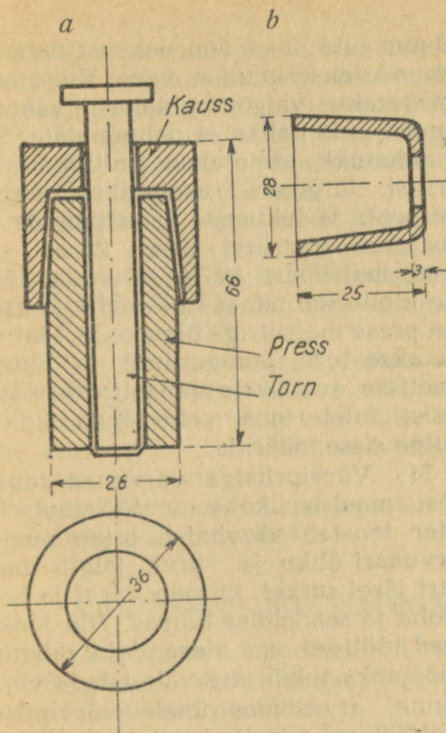
5) mitte töötada vigase manomeetriga.

§ 69. Tööprotsessis ei anna mõnikord pump õhku aparaati selle laadimisel. Sageli on see tingitud sellest, et mansetid lasevad õhku läbi. Manset võib õhku läbi lasta külgselitel kriimustuste ja voolide esinemise puhul, manseti kinnitusmutri nõrga kinnituse puhul, rebenemise või puuduliku õlituse puhul.

Tähendatud puuduste kõrvaldamiseks tuleb varras pumbast välja võtta, kindlaks teha manseti korrasolek, kinnitada kõvemini manseti kinnitusmutter, varras ja manset õlitada masinaõliga, paigaldada varras hoolikalt silindrisse tagasi, jälgides, et seejuures manset jääks voolideta ja painutusteta. Kõlbmatu manset asendatakse uuega.

§ 70. Tagavaramansette võib valmistada sm. Belikovi poolt soovitatud seadeldisega. Viimane koosneb järgmistest osadest: matriitsist, pressist ja tornist (joon. 34).

Manseti valmistamiseks võetakse 60×



Joon. 34. a — nahkmansettide valmistamise sealdeldis, b — nahkmanset.

×60-mm tükk 3—4 mm paksust nahka ja pehmendatakse kuumas vees. Kui manset valmistatakse valgeparginahast (vanadest rakmeist), siis nahka ei pehmendata. Pehme nahatükk asetatakse puitlükati abil matriitsi. Järgnevalt asetatakse matriitsi sisse press ja lukusepa kruustangide abil pressitakse matriitsi sisse. Pärast seda (pressi matriitsist välja võtmata) lõigatakse üleliigsed nahaääred maha ja asetatakse press matriitsiga ülespoole. Matriitsi asetatakse toru (mulguraud) ja lüüakse mansetisse ava. Peale manseti vabastamist pressist tuleb teda veidi kuivatada ja tavotiga sisse määrida.

§ 71. Värvipritsiga värvimist teostab kahest maalrist koosnev tööriühm. Üks maaler teostab värvimist, teine pumpab reservuaari õhku ja värvi, jälgib manomeetri järgi survet, kurnab värvi ja hoiab töökoha ja seadeldise korras. Töö jooksul võivad tööliised oma ülesandeid vahetada.

Töö jaoks tuleb ette valmistada vastav töörinne, arvestades ühele värvipritsile 900—1000 m² värvitud pinda 8 töötunni jooksul.

§ 72. Kuni 5 m kõrgustes ruumides toimub lagede ja põrandate värvimine põrandalt, üle 5 m ja kuni 10 m — töötrepilt või teisaldatavalt laualt. Üle 10 m kõrguste ruumide värvimiseks tarvitatakse liikuvaid torne tipus asuva töölavaga.

§ 73. Peale töö lõppu tuleb filter värvnõust välja võtta, ridva kraan lahti keerata ja lasta välja värv reservuaarist ja voolikuist selleks varutud nõusse; järgnevalt tuleb aparaat läbi uhtuda.

Selleks tuleb filter asetada puhta veega pange, sulgeda ridva kraan, viia surve 5 at-ni, avada kraan ning vesi välja lasta. Seda korrata 2—3 korda kuni pihustist puhta vee väljatulekuni.

Peale uhtumist pühitakse aparaat väljastpoolt lappidega puhtaks.

IV. VÄRVIMINE PINTSLITEGA.

§ 74. Värvimiseks ja värvitud pinna viimistlemiseks soovitatakse tarvitada tabelis 1 loetletud pintsleid.

§ 75. Krundi liimilahuse pinnaldamine sünnib valgendamis- või vööppintsli

hoogsa edasi-tagasi tõmbamisega. Kui pinna märgamist teostatakse rõhttõmmetega, siis tušeerimist tuleb teha püsttõmmetega.

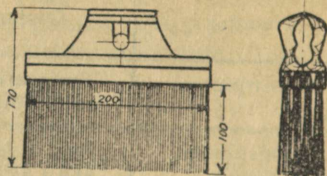
Tabel 1.

Jrk. nr.	Nimetus	Otstarve
1.	Valgendamispintsel, lame (joon. 35) (OST 90071 — 40)	Vesi-, liimi- ja kaseiinilahustega värvimiseks
2.	Makulatuurpintsel	
3.	Võõppintsel (OST 90072 — 40)	Suurte pindade värvimiseks kõigi lahustega
4.	Käsipintsel, lame	Õli-, piiritus- ja teiste lahustega värvimiseks
5.	„ ümmargune (OST 90073 — 40)	
6.	Tortsimishari (OST 90075 — 40)	Värvitud pinna tortsimiseks
7.	Fleitsimispintsel, harjastest (OST 90074 — 40)	Õlilahustega värvitud pinna fleitsimiseks
8.	Fleitsimispintsel, mägra karvadest (OST 90074 — 40)	Õli- ja lakilahustega värvitud pinna fleitsimiseks — kõrge-kvaliteetseks tööks

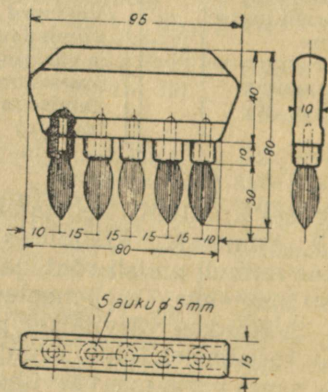
Jrk. nr.	Nimetus	Otstarve
9.	Trafarettpintsel	Trafareti värvimiseks kõigi lahus- tega
10.	Joonimispintsel, ümmargune	Joonte tõmbamiseks kõigi lahus- tega
11.	Joonimispintsel, lame	Sama
12.	Sõrmikpintsel, lame	} Värvitud pindade viimistlemiseks ja värvitud pinnale imitatsioonide te- gemiseks (puidu- toim. jt.)
13.	Sõrmikpintsel viie- sõrmeline (joon. 36)	

Teiskordset kruntimist teostatakse analoogiliselt esimesele, kusjuures seinte märgamine toimub pintslirõht- ja tušeerimine püsttõmmetega. Tuleb meeles pidada, et pinna ühekordsel värvimisel ja sellele järgneval tortsimisel tuleb kruntlahusele lisandada sama värvi mis värvilegi, vastasel korral tulevad pärast tortsimist nähtavale kruntvärvi „terad“.

§ 76. Lagede liimvärvi pinnaldamine



Joon. 35. Valgendamispintsel (OST 90071).



Joon. 36. Viiesõrmeline sõrmikpintsel.

(kruntvärvile) toimub järgmiselt. Esiteks määratakse lage põiki tuba üks või kaks korda (olenevalt pinna kattumisest); pärast seda tušeeritakse pinnaldatud värv pintsli-
tega akna suunas (vastu valgust).

§ 77. Ruumide seinte värvimist liimilahustega järgneva tortsimisega on soovitatav teostada kolmest maalrist koosneva tööruhuga. Kui sein kaetakse terves kõrguses ühe värvindiga, siis teostatakse töö järgmiselt. Üks maaler värvib töötrepilt seina ülemise ääre (riba piki karniisi). Selle järel ülejäänud kaks maalrit pinnaldavad värvindi esimese kihi „pintsel-pintslisse“ järgmisel viisil. Maalrid asetuvad üksteisest pintslivarre kaugusele ja rõhtliigutustega pinnaldavad värvi, nii et liigutuste juures nende pintsliid kohtuvad.

Pärast seda, kui kõik ruumi seinad on ühekordselt värvitud, pinnaldab üks maaler värvi teiskordselt püstsihis, kuna kaks ülejäänut teostavad tortsimist. Üks tortsib töötrepilt seina ülemist osa, teine põrandalt seina alumist osa.

Tortsimist teostatakse kergete löökide näol pintsli terve tööpinnaga. Igas kohas

võib töödeldavale pinnale lüüa ainult üks kord. Tortsit on soovitatav teha käepidemeta pintsliga.

Kui sein kaetakse kõrgustpidi kahe isesuguse värvindiga, siis seina ülaosa (ülemise paneeli) tortsimist teostavad mõlemad maalrid töötreppidelt, seina alaosa aga põrandalt. Tööajal tuleb värvi panges perioodiliselt segada puitsegistajaga.

§ 78. Kui liimilahuse viimast kihti ei tortsita, siis teostatakse töö kahest maalrist koosneva tööühmaga. Üks neist värvib karniisialuse riba ja teine pinnaldab esmakordse värvikihi pintsliga rõhtsihis. Peale kõigile seintele värvi esmakordset pinnaldamist teostavad mõlemad maalrid sama teiskordselt — pintslite püstliigutustega.

§ 79. Suurte pindade värnistamine toimub võõppintsliga, muudel juhtudel — käsipintsliga.

Õlivärv pinnaldatakse võimalikult õhukese ja ühtlase kihina. Teiskordse pinnaldamise puhul tuleb seda teha alles küllalt kuivanud esimesele kihile.

Värvimise ajal on soovitatav võimalikult tihti ja hoolikalt värvi segada puitsegistajaga.

Värvimisel tuleb pintslit hoida võimalikult risti värvitava pinna suhtes ning küllaldase jõuga värvi mööda pinda laiali hõõruda. Sel juhul nakkab värvikiht paremini kruntvärviga.

Esiti pinnaldatakse värv laiade ribadena, ning siis tušeeritakse hoolikalt esmalt rõht- ja siis püstsihis või vastupidi, olenevalt värvitavast esemest. Juba kord alustatud järjekorrast tuleb kinni pidada kogu töö kestel.

Viimase pinnaldatud kihi tušeerimine toimub järgmiselt: puidu värvimisel — alati piki kiudu (toime); lagede värvimisel — valguse suunas (sel juhul on pintslil jäljed vähem nähtavad); seinte värvimisel — ülalt alla.

§ 80. Pärast töö lõpetamist tuleb pintslid tingimata puhtaks pesta. Liimilahuste puhul pestakse pintslaid lihtsalt veega ning kuivatatakse. Pärast pesemist on soovitatav pintslid kokku siduda, et karv laiali ei läheks. Harjaspintslaid võib pesta

mingis lahustajas: tärpentinis, white-piirituses või petrooleumis.

Lühikeseks töövaheajaks asetatakse pintsliid veenõusse nii, et pintsliotsad ei puutuks nõu põhja. Fleitsimispintsliid tuleb peale töö lõppu hoolikalt puhtaks pesta seebiveega, karv kuivatada ning korralikult siluda.

V. VÄRVITÖÖKOJA ORGANISEERIMINE.

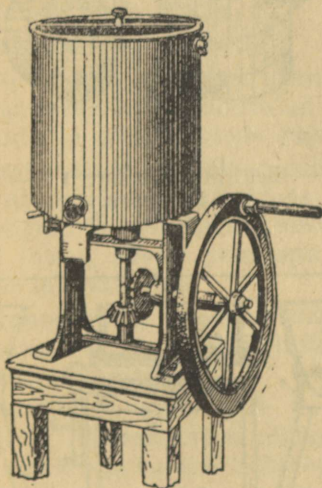
§ 81. Maalrilahuseid (kruntvärvid, pahkelkitid ja värvid) peab tingimata valmistama kvalifitseeritud värvindaja selleks eraldatud eriruumis — töökojas.

Suuremahuliste tööde puhul on soovitatav lahuste valmistamist teostada trusti või ehituskontori süsteemis organiseeritud ja vastavate mehhanismide, aparaatide ja seadeldistega varustatud kesktöökodades.

§ 82. Maalrilahuste töökodades valmistamisel kasutatakse järgmisi mehhanisme, seadeldisi ja aparate:

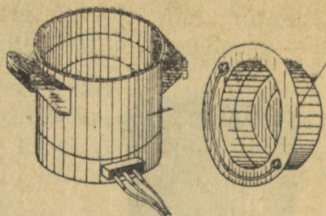
1) värvihõõrutid — pahkelkittide, kriitpasta, õli- ja liimilahuste hõõrumiseks;

2) emulgaator (sm. Revo ettepanek)
(joon. 37) — emulsiooni valmistamiseks;

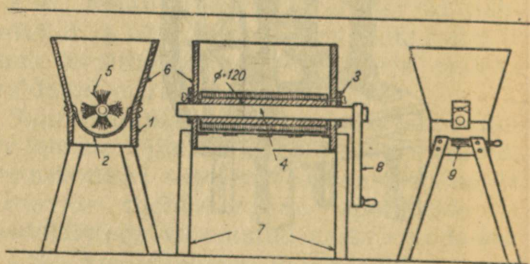


Joon. 37. Emulgaator 3Г-39, tüüp „Gosotdelstroj“.

- 3) elektri-liimikeetja (joon. 38);
- 4) sõelad ja seadised valmislahuste kur-
namiseks (joon. 39);



Joon. 38. Elektri-liimikeetja: 1 — elektriahi
2 — paak.



Joon. 39. Värvide kurnamise seadis: 1 — raam;
2 — sõel; 3 — laager; 4 — völli; 5 — ümmargune
karvhari; 6 — punker; 7 — jalad; 8 — käepide;
9 — sõelale jäänud jäätmete väljalaskeavaus.

5) sõelad ja seadised kriidi ja kuivvärvide sõelumiseks;

6) kaalud seebi, jahu, liimi ja teiste materjalide kaalumiseks;

7) mõõtpanged ja -kastid;

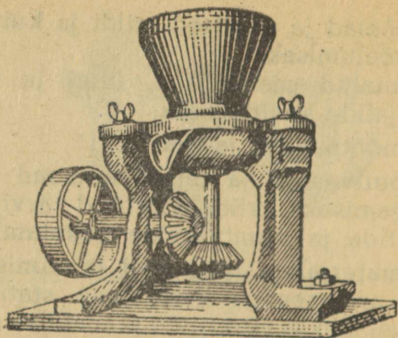
8) puitvaadid ja teised anumad värvi eelsegamiseks, kriidi, hõõrutud värvi, pahkelkittide ja kruntvärvide niisutamiseks;

9) materjalide lihtsamad teimimisseadmed: areomeeter, katseklaas statiiviga piirituslamp ja reaktiivid (kaustilise sooda 50%-ne lahus, 50%-ne soolhape, fenoolftaleiin ja lakmuspaber).

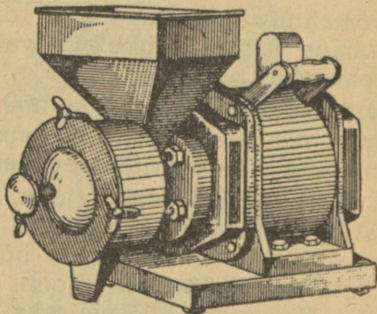
Suuremahuliste tööde korral on otsustarbekohane kiti ja pahkelkiti valmistamist mehhaniseerida.

Värvitöökoja sisseseade ja mehhanismide hulk määratakse kindlaks vastavalt tööde mahule ja kalendritähtaegadele.

§ 83. Kivi-värvihõõruteid (joon. 40) on soovitatav kasutada kriitpasta (veega segatud kriit) ja pahkelkittide hõõrumiseks, ketas-värvihõõruteid (joon. 41) — liimi- ja õlisegude hõõrumiseks. Kivi-värvihõõruti umbkaudne võimsus on 35—



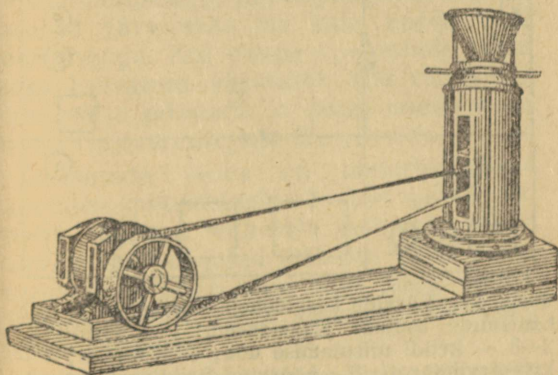
Joon. 40. Kivi-värvihõõruti Odessa tehasest.



Joon. 41. Ketas-värvihõõruti.

40 l tunnis, ketas-värvihõõrutil — 120—
130 l tunnis.

Ketas-värvihõõrutil võib samuti hõõruda kriitpastat ja pahkelsegusid. Kõrgekva-

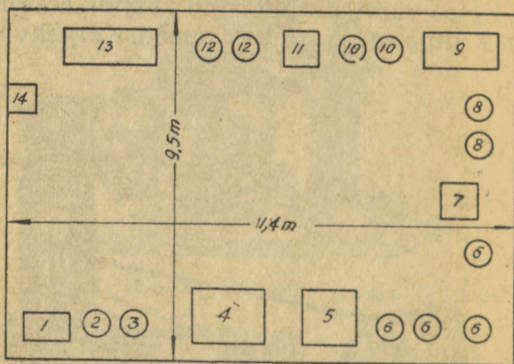


Joon. 42. Kolloidveski (monteeritud kujul).

liteetse liimvärvi saamiseks, kus nõutav väga peen jahvatus, hõõrutakse segu kolloidveskis (joon. 42).

§ 84. Keskvärvitöökoja (trusti „Gosot-

delstroi" praktikast) organiseerimise näidis on toodud joon. 43.



Joon. 43. Värvide kesktöökoja sisseseade ja mehhanismide asetuse plaan-skeem: 1 — kriidikast; 2—3 — kriidi niisutamise nõu; 4 — segisti; 5 — kivivärvihõõruti; 6 — hõõrutud kriidipasta ja pahkelkittide hoidmise nõu; 7 — ketas-värvihõõruti; 8 — õlivärvindite hoidmise nõu; 9 — kolloidveski; 10 — kruntvärvide nõu; 11 — kurnaja; 12 — emulsiooninõu; 13 — värvindaja laud; 14 — liimikeetja lauakesel.

Värvindajal-meistril on abiks üks tööline.

Peale mehhanismide ja muu sisseseade

peavad töökojas olema kaantega panged valmislahuste töökohale kandmiseks. Iga töötava püstoli kohta peab olema kaks-kolm pange.

Liimilahuste jaoks tarvitatakse puit- (vitriolilahused) ja metallpangesid. Metallpanged värvitakse üle kaks korda tinamenninguga. Kui pange sisepinnale tekib paks kuivanud värvikiht, siis tuleb see tulel välja põletada ja pang uuesti kaks korda tinamenninguga üle värvida.

Õlilahuste jaoks on otstarbekohane tarvitada spetsiaalseid 12—16-l metallpangesid, millised vahetult mahuvad värvi survepaaki. Sel juhul jääb ära värvi paaki kurnamine; tuleb vaid tühi pang survepaagist lihtsalt välja võtta ja täis pang asemele panna.

§ 85. Maalri-liimilahuste kurnamine töökojas võib toimuda joon. 39 näidatud seadeldise abil. Seadeldis kujutab endast puitraami, mille laagreis oleval võllil on ümmargune karvhari. Raami kohale on kinnitatud punker kurnatava materjali jaoks. Kogu seadeldis on kõrgetel jalgadel, mille tõttu teda võib asetada värvi-

paagi, tõrre või mõne teise värvitaara kohale. Seadeldis on varustatud vahetatavate sõeltega.

Täitnud punkri kurnamisele tuleva materjaliga, pöörab tööline käepidemest võlli ümmara karvharjaga, millega kiirendub lahuse nõrgumine läbi sõela taarasse. Järelejäänud suuremad osakesed väljuvad selleks ettenähtud avausest punkri küljel.

Peale tööd tuleb hari hoolikalt pesta, lapiga pühkida ning kuivatada.

Kriit ja kuivad värvid sõelutakse läbi käsisõelte või läbi mehhaaniliste kriidisõelte.

§ 86. Värvindaja peab tagama töökohade varustamise tarvilike maalriahustega töö alguseks ja töö ajal. Ta vastutab ka tarvitataivate segude kvaliteedi ja värvindite valiku eest vastavalt saadud ülesandele (projektile).

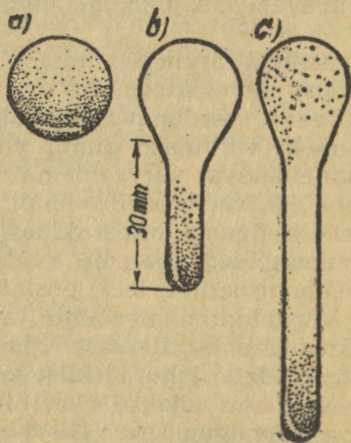
§ 87. Maalrilahused (kruntvärvid, pahkelkitid, värvid), mis on määratud mehhaaniliseks (püstolitega, värvipritsidega) pinnaldamiseks, peavad olema vedelamad ja plastilisemad kui pintslitega pinnaldatavad lahused.

§ 88. Värvindaja-meister peab meeles pidama, et mehhaanilise pinnaldamisviisi juures peab liimvärvide puhul kruntvärv olema tugevam kui pintsliga pinnaldamisel.

Kui pintsliga värvimisel toimub kruntimine sellise arvestusega, et pind imaks ühtlaselt värvi (võrdimavuse omadus), siis mehhaanilise värvimise puhul peab aga pind pinnaldatavat värvi imama võimalikult vähe ja värv peab vabalt mööda pinda laiali valguma. Mida „klaasjam“ on värvitav pind, seda parema kvaliteediga tuleb mehhaniseeritud teel teostatud värvimine. Värvide liimimisvõime (tugevuse) suurendamiseks tarvitatakse jahutolmu, sõelutud (kliideta) jahu, tärklist jne. Liimvärvide voolavus viiakse värvitilga kuni 3—4-cm allavalgumiseni (3—4-cm nire tekkimiseni) püstiasetatud klaasil (joon. 44).

§ 89. Liimvärvid valmistatakse sellise arvestusega, et nad ära tarvitatakse hiljemalt kahe päeva jooksul. Kaua seisnud värvis läheb liim „hapuks“ ja lahus kaotab oma tugevuse.

§ 90. Liimi- ja õlilahused lastakse läbi värvihõõruti ning pärast seda tingimata kurnatakse: liimilahused — läbi sõela



Joon. 44. Värvindite voolavuse määramine klaasil; a) paks värvind; b) normaalse paksusega värvind; c) vedel värvind.

tihedusega vähemalt 400 auku/cm^2 , õlilahused — läbi sõela tihedusega vähemalt 600 auku/cm^2 . Kriit ja kuivad värvid sõe-

lutakse läbi sõela tihedusega vähemalt 100 auku/cm².

§ 91. Värvvi hõõrumiskvaliteedi määramine toimub järgmiselt. Värv pinnaldetakse õhukese kihina klaasile. Uurides värvvi vastu valget ei tohi selles esineda terakesi. Paksult hõõrutud pasta pahtliga klaasile määrimisel ei tohi pealesurumisel tunduda klaasi kriimustumist.

§ 92. Enne kriidi tarvitamist peab värvindaja kontrollima kriidi lubjasisaldust. Selleks pannakse katseklaasi vähesel hulgal kriiti, segatakse veega ja loksutatakse. Pärast seda lisatakse katseklaasi 2—3 tilka fenoolftaleiini. Lubja esinemise puhul värvub lahus punaseks. Lubja sisaldava kriidi tarvitamine ei ole lubatud.

§ 93. Värnitsa (loomulik või oksool-) kvaliteeti kontrollitakse kuivamise ja kile elastsuse suhtes.

Värnitsa kontrollimine kuivamise suhtes. Värnits pinnaldetakse klaasplaadile, mis asetatakse seisma 45° nurga all liigse värnitsa mahavoolumiseks. Sellises asendis hoitakse klaasplaati

15 minutit ning asetatakse siis rõhtasendis.

Heakvaliteediline värnits peab 24 tunni jooksul (t 20⁰) niivõrd kuivama, et sõrme vajutamisel ei teki värnitsakihi sõrme külge kleepumist.

Kui 24 tunni jooksul pole värnits kuivanud, siis tuleb tema kõlblikkust selgitada laboratooriumis.

Värnitsa kontrollimine elastsuse suhtes. Kui värnitsa kontrollimine kuivamise suhtes andis häid tagajärgi, siis teostatakse tema elastsuse kontrollimist. Selleks kõrvaldatakse seesama kuivanud värnitsakiht klaasilt terava noa abil. Hea värnits annab seejuures ribasid, halb aga pudeneb.

Märkus: Lakkide ja hõõrutud õlivärvide kontrollimine kuivamise ja elastsuse suhtes toimub analoogiliselt.

§ 94. Värvolluse leheliskindlust määratakse järgmiselt. Klaasi pannakse veidi kuiva pigmenti, lisatakse vett ning klaasi sisu loksutatakse. Siis lisatakse klaasi vähesel määral 15%-list kaustilise sooda või mõne teise lehelise lahust.

Kui pigment pole leheliskindel, tekib viibimata värvimuutus. Näit. roheline muutub punaseks, sinine lasuur värvituks.

Kaseiinilahuste kvaliteedi määramine toimub katsevärvimise teel värvimisele tuleval pinnal.

§ 95. Odava lisandina emulsioonide valmistamisel ja sideainena värvide valmistamisel soojenduskehade värvimiseks (radi-aatorid, küttetorud jt.), samuti niiskete kohtade ja roosteplekkidega pindade värvimiseks tarvitatakse kanibensooli (vt. lisa). Värvisegusse tuleb seejuures panna tsinkvalget ja teatava värvuse saamiseks lisada vastavaid kuivvärve.

Kuivvärvidel koostatud kanibensoolisegu tarvitatakse kanalisatsioonitorude värvimiseks.

Soojenduskehade ja torude värvimiseks on soovitatav kasutada hõõrutud tsinkvalgel koostatud kanibensooli, soovitud värvuse saavutamiseks teiste värvide lisandamisega.

Halli värvi valmistamisel asendatakse tsinkvalge odavama materjaliga — tsingitolmuga.

Kanibensoolil koostatud värvid kuivad kiiresti, kuivamisel ei lõhna ega muutu kollaseks, millised nähtused tavaliselt esinevad õlivärvidega värvimise puhul.

Kanibensooli tarvitatakse ka värnitsa asemel kuivade ja hõõrutud õlivärvide lahustamiseks (tsinkvalge lisandamisega), mis on määratud sisetöödeks normaalse niiskusega ruumides.

Defitsiitsete sideainete, näit. värnitsa asendamiseks on soovitatav tarvitada MB- (õli vees) ja BM- (vesi õlis) tüüpi emulsioone, millede valmistamist ja tarvitamist on kirjeldatud lisas.

ENAMTARVITATAVATE MAALRI- LAHUSTE NÄIDIS-RETSEPTID JA VALMISTAMISVIISID.

A. Liimvärvid.

§ 1. Liimilahuse valmistamine loomsetest liimidest.

1. Tahvelliim leotatakse külmas vees 8 tundi enne tarvitamist.

2. Paisunud liimile lisatakse vett vajaliku kontsentratsiooni saamiseni ja soojendatakse kuni keemiseni pidevalt segades.

3. Liimi keetmiseks on soovitatav tarvitada erilist liimipotti, milles liimi põhjakõrbemine ei ole võimalik.

§ 2. Kliistri valmistamine (taimeliim).

1. Jahutolmule või valgele jahule kallatakse külma vett peale, segatakse hoolikalt ja kurnatakse läbi sõela tihedusega 100 auku/cm².

2. Kiire segamise juures lisatakse kliistrile keeva vett tarviliku kontsentratsiooni saavutamiseni.

3. Kui kliister ei saavutanud küllaldast kleepuvust, tuleb teda täiendavalt keeta.

4. Kliistri kauemaks säilitamiseks on soovitatav lisandada sellele 1 g hrompikit 10 liitri kliistri kohta. Hrompik lahustatakse eraldi kuumas vees ja lisandatakse siis kliistriile.

§ 3. Liimvärvide valmistamine.

a) Retsept (valgete värvindite jaoks).

10 l vee kohta võetakse:

- | | | | |
|--------------------------------|------|----------|-----|
| 1) jahvatatud kriiti | 20 | kg (20 | kg) |
| 2) loomset liimi | 0,23 | „ (0,12 | „) |
| 3) taimeliimi | 0,46 | „ (0,57 | „) |

Märkused: 1. Retseptuur on valgete värvindite valmistamiseks. Teisevärviliste värvindite puhul lisatakse tarvilik hulk värvi kriidihulga vastava vähendamise arvel.

2. Klambrites on näidatud doseerimine mehhaniseeritud värvimise puhul.

b) Valmistamine.

1. Kriit leotatakse külmas vees umbes 12 tundi enne värvi valmistamist ja segatakse hoolikalt. Vett lisatakse niipalju, et värvi valmistamise alguseks oleks leotatud kriidis vee ülejääk.

2. Värvindiks tarvilikud värvid leotatakse samuti 12 tundi enne värvindi valmistamist. Eriti intensiivsed värvid (berliini sinine jt.) lastakse läbi värvihõõruti.

3. Leotatud värvid lisatakse kriidile väikeste

annustena ning segatakse hoolikalt. Peale iga annuse lisamist kontrollitakse värvindi tooni antud eeskujuga võrdlemise teel.

4. Enne tarvitamist lisatakse valmistatud värvindisse väikeste annustena loomne ja taimeliim ning kogu lahus segatakse hoolikalt läbi.

c) Värvvi tugevuse (kleepuvuse) kontrollimine.

Kontrollimist on soovitatav teostada katsevärvimiste teel värvimisele tulevatel pindadel. Peale kuivamist ei tohi värvitud pind määrida. Ajapudusel võib katsetada ka paberil, kuid mitte klaasil ega metallil, kuna see annab ebaõigeid tulemusi.

d) Värvvi kõlblikkuse kontrollimine mehhaaniliseks värvimiseks.

Puhtale klaasplaadile kantakse siledaks hõõvel-datud 1-mm läbimõõduga pulgakesega tilk värvvi. Klaasplaat pööratakse püstasendisse ning jälgitakse tekkiva nire pikkust. Mehhaaniliseks värvimiseks kõlblikud värvid peavad andma klaasil 3—4 cm pikkuse nire (joon. 44).

§ 4. Vitriol-kruntvärvid.

a) Retsept.

10 l vee kohta võetakse:

1) vasevitrioli	0,20—0,30 kg
2) majandusseepi	0,20—0,30 „
3) tahvelliimi, loomset	0,25 „
4) värnitsat	0,03 „

b) Valmistamine.

1. Vitriol lahustatakse kuumas vees puit- või emailitud nõus. Kiiremaks lahustumiseks tuleb vitriol eelnevalt purustada väikesteks tükkideks.

2. Liimilahus valmistatakse § 1 toodud reeglite kohaselt.

3. Seep lahustatakse kuumas vees ja saadud lahusesse lisatakse segades värnits.

4. Saadud värnitsa ja seebi lahus kallatakse liimilahusesse ja segatakse läbi.

5. Liimist, seebist ja värnitsast saadud lahus kallatakse pidevalt segades vitriolilahusesse, mille järel lisandatakse ülejäänud vesi.

c) Tarvitamine.

1. Kõrge kvaliteediga tööde puhul (lauspahkeldamisel) tarvitatakse kruntvärvi ilma kriidita. Tavaliste tööde puhul lisandatakse vajalikul hulgal kriiti, olenevalt krunditava pinna iseloomust.

2. Vitriol-kruntvärvi ei tule tarvitada nende värvindite alusena, mille koostises esinevad sellised värvid nagu litoolpunane ja kunstlik kinnaver. Need värvid muudavad vitriol-kruntvärvil oma värvust — värvitud pinnal tekivad plekid.

§ 5. Seep-kruntvärv mehhaaniliseks ja pintsliga pinnaldamiseks.

a) Retsept.

10 l vee kohta võetakse:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1) kustutamata lupja | 2—2,5 kg |
| | (olenevalt kvaliteedist) |
| 2) majandusseepi | 0,20 kg |
| 3) värnitsat | 0,03 „ |

b) Valmistamine.

1. Seep lahustatakse kuumas vees.

2. Seebiemulsioonile lisandatakse järk-järgult pideva segamise juures värnits.

3. Lubi kustutatakse umbkaudu kahekordse (mahu järgi) veehulgaga. Kui on saavutatud intensiivne kustumisprotsess (lubi hakkab „keema“), kallatakse temasse seebiemulsioon värnitsaga ja kogu segu segatakse hoolikalt.

4. Kui lubja kustumine hakkab lõppema ja segu pakseneb, siis kallatakse ülejäänud vesi peale ja segatakse läbi.

Märkus: Kustutamisel suureneb lubja maht tunduvalt. Seda arvestades tuleb anum täita kustutamata lubjaga ainult $\frac{1}{4}$ mahu ulatuses.

§ 6. Lubi-kruntvärvid (kustutatud lubjast).

a) Retsept.

10 l vee kohta võetakse:

- | | |
|-------------------------------|--------|
| 1) kustutatud lupja | 2 kg |
| 2) majandusseepi | 0,25 „ |
| 3) värnitsat | 0,03 „ |

b) Valmistamine.

1. Seep lahustatakse kuumas vees.
2. Seebiemulsiooni kallatakse värnits ning segatakse hoolikalt.
3. Seebiemulsiooni ja värnitsa segu kallatakse lubjатаignasse ja segatakse hoolikalt.
4. Segusse lisandatakse ülejäänud vesi.

§ 7. Alumiinium-maarjajää-kruntvärvid.

a) Retsept.

- | | |
|------------------------------------|--------|
| 1) Alumiinium-maarjajääd | 0,1 kg |
| 2) Tahvelliimi, loomset | 0,25 „ |
| 3) Majandusseepi | 0,2 „ |
| 4) Värnitsat | 0,03 „ |

b) Valmistamine.

1. Valmistatakse liimilahus ülalkirjeldatud viisil.
2. Maarjajää lahustatakse kuumas vees.
3. Seep lahustatakse kuumas vees ja kurnatakse läbi sõela tihedusega 100 auku/cm².
4. Värnits kallatakse seebiemulsiooni ning segatakse hoolikalt.
5. Seebiemulsiooni ja värnitsa segu kallatakse jahutatud liimilahusesse ja segatakse.
6. Saadud segusse lisandatakse pideva segamise juures maarjajäälahus.
7. Lisandatakse ülejäänud vesi (kuni 10 l).

B. Kaseiinvärvid.

§ 8. Kaseiiniliimi 10⁰/₀-lise lahuse valmistamine.

a) Retsept.

10 l vee kohta võetakse:

- | | | |
|---|-------|----|
| 1) kaseiini | 1 | kg |
| 2) tinkpiiritust (25%-list) | 0,1 | „ |
| 3) värnitsat | 0,025 | „ |
| 4) maarjajääd (10%-list lahust — kuni värvile vajaliku konsistentsi andmiseni), | | |
| 5) kriiti — kuni töökonsistentsi saavutamiseni. | | |

b) Valmistamine.

1. Kaseiin puistatakse anumasse, lisandatakse 3 l vett ja segatakse hoolikalt.

2. Pideva segamise juures kallatakse segusse tinkpiiritus. Kaseiin hakkab lahustuma, mille tunnuseks on lahuse paksenemine. Lahusesse lisandatakse väikeste annustena vett kuni kaseiini lõpliku lahustumiseni. Kaseiini täielik lahustumine võtab vähemalt 2 tundi aega.

Lahustumise kiirendamiseks on soovitatav segu soojendada 60—70⁰-ni.

3. Liimilahuse jahtumisel lisandatakse sellesse pidevalt segades järk-järgult värnits.

4. Kaseiiniliimi võib tarvitada nagu teisigi liime segudele liimimisvõime andmiseks.

§ 9. Kaseiinvärvide valmistamine.

1. Anumasse puistatakse kriit ja pideva segamise juures lisandatakse vett hapukooretaolise konsistentsi saavutamiseks.

Lisandatakse kuivvärvid nõutava värvindi saamiseks.

2. Värvind liimistatakse kaseiiniliimiga.

3. Lisandatakse järk-järgult väikeste annustena pideval segamisel maarjajääd kuni tarviliku pakuse saavutamiseni.

4. Värvide tugevust (liimimisvõimet) ja kõlblikkust mehhaaniliseks värvimiseks kontrollitakse analoogiliselt liimvärvidele.

5. Kaseiinvärvid püsivad kuni kaks ööpäeva. Kauemaaegsel seismisel võib tekkida segu kihistumine (liim rikneb ja kaotab tugevuse).

§ 10. Kaseiin-pahkelkittide valmistamine.

1. Anumasse kallatakse 8%-line kaseiiniliimi lahus.

2. Lisandatakse väikeste annustena läbi peene sõela sõelutud kriit. Segu segatakse hoolikalt ja viiakse hapukoore konsistentsini.

§ 11. Valmis kaseiinvärvi lahustamine.

a) Retsept.

Kuiva kaseiinvärvi lahustamiseks võetakse:

- | | |
|--|-------|
| 1) kuiva kaseiinvärvi | 10 kg |
| 2) vett | 15 l |
| 3) majandusseepi | 100 g |
| 4) värnitsat | 250 „ |
| 5) 10%-list maarjajäälahust kuni värvile vaja- | |

liku konsistentsi andmiseni.

b) Valmistamine.

1. Kaseiinvärv puistatakse anumasse, lisandatakse 7,5 l vett, segatakse hoolikalt ja tükkide eraldamiseks kurnatakse läbi harva sõela (90—100 auku/cm²) ning jäetakse 2 tunniks seisma kuni värv täieliku lahustumiseni.

2. Seep lahustatakse kuumas vees, kurnatakse läbi sõela ja seebilahusesse kallatakse pideval segamisel värnits.

3. Pärast kaseiinvärvi lõplikku lahustumist lisandatakse temasse seebivesi ühes värnitsaga, segatakse hoolikalt läbi ning lisandatakse ülejäänud vesi.

4. Pideval segamisel lisandatakse väikeste annustena maarjajääd kuni segu vajaliku paksuse saavutamiseni.

5. Värv kurnatakse läbi sõela tihedusega 400 auku/cm².

6. Kihistumise vältimiseks tuleb värvi hoida mitte üle kahe päeva.

C. Pahkelkitid liimvärvi alla.

§ 12. Retsept kruntvärvide alusel.

10 l kruntvärvi (vitriol- või maarjajää-) kohta lisandada:

- 1) 10%-list taimeliimi lahust — 3 l,
- 2) kriiti — kuni töökonsistentsini; lisandatakse väikeste annustena hoolikalt segades.
- 3) segu lastakse läbi värvihõõruti.

§ 13. Pahkelkitid taimeliimil.

a) Retsept.

10 l vee kohta võetakse:

- | | |
|--|---------|
| 1) majandusseepi | 0,25 kg |
| 2) loomset liimi | 0,30 " |
| 3) värnitsat | 0,03 " |
| 4) kustutatud lupja | 0,10 " |
| 5) taimeliimi (10%-line lahus) | 2 l |
| 6) kriiti — kuni töökonsistentsini. | |

b) Valmistamine.

1. Seep lahustatakse kuumas vees.
2. Valmistatakse liimilahus eespool-kirjeldatud viisidel.
3. Lisandatakse seebiemulsioonile värnits pideval segamisel.
4. Seebiemulsiooni ja värnitsa segusse lisandatakse lubi ning segatakse hoolikalt.

5. Segusse lisandatakse loomse ja taimeliimi lahused.

6. Lisandatakse kriit tarviliku konsistentsi saavutamiseni.

D. Olivärvisegud.

§ 14. Matid vahavärvid hõõrutud õlivärvidel.

a) Retsept.

- | | |
|---|------------------|
| 1) Tina- või tsinkvalget, õlil hõõrutud | 1 kg |
| 2) 5%-list loomse liimi lahust | . . . 0,15 „ |
| 3) Majandusseepi | 0,01 „ |
| 4) Vaha | 0,02 „ |
- 5) Tärpentini — kuni värvi töökonsistentsi saavutamiseni.

b) Valmistamine.

1. Seep lahustatakse osas kuumas liimilahuses, kurnatakse ja kallatakse siis ülejäänud liimilahusesse.

2. Vaha soojendatakse tulel kuni täieliku sulamiseni, võetakse tulelt ja lisandatakse temale 0,20 kg tärpentini.

3. Seebi ja liimi segu kallatakse hõõrutud tina- või tsinkvalgele ning segatakse hoolikalt.

4. Vaha ja tärpentin lisandatakse saadud lahusele.

5. Värvind lahustatakse tärpentiniga kuni töökonsistentsi saavutamiseni.

6. Valgendatud värvindi saamiseks lisandatakse kuivad värvihõõrutis hõõrutud värvid, mis tärpentinil lahustatud.

§ 15. Matid õli-vahavärvid.

a) Retsept.

1) Tsinkvalget, hõõrutud	2,0	kg
2) Tärpentini, kuni töökonsistentsini, umbes	1,0	„
3) Tsinkvalget, kuiva	1,0	„
4) Värnitsat, loomulikku	0,05	„
5) Sikatiivi	0,10	„
6) Vaha	0,05	„
7) Kuivvärve — kuni vajaliku tooni saavutamiseni.		

b) Valmistamine.

1. Vaha sulatatakse, võetakse tulelt ning lisandatakse temale tärpentini ja segatakse hoolikalt.

2. Kuiv tsinkvalge hõõrutakse värvihõõrutil koos ülejäänud tärpentiniga ja värnitsaga.

3. Õlil hõõrutud tsinkvalge lahustatakse vaha ja tärpentinilahusega.

4. Lahusele lisandatakse kuiv, tärpentinil hõõrutud tsinkvalge ning segatakse hoolikalt.

5. Lisandatakse sikatiiv ning segatakse.

6. Kui segu on liiga paks töötamiseks, tuleb

seda tärpentiniga tarviliku konsistentsini lahjendada.

7. Lisandatakse vajalikud värvained nõutava tooni saavutamiseks.

§ 16. Värnitsa asendajad.

Ölivärvid MB- (õli vees) emulsioonil.

a) Emulsiooni retsept.

- | | |
|--|--------|
| 1) Loomulikku või „oksool“-värnitsat . | 1,0 kg |
| 2) 10%-list loomse liimi lahust . . . | 50 „ |
| 3) Majandusseepi | 0,01 „ |

b) Emulsiooni ja värvi valmistamine.

Liimi kuumutatakse tulel kuni keemiseni. Seep lahustatakse osas kuumas liimis, kurnatakse läbi sõela, kallatakse liimisse ja segatakse.

Saadud liimi ja seebi segusse lisandatakse järkjärgult värnitsat pidevalt segades kuni täielikult homogeense emulsiooni saamiseni. Värvindi valmistamiseks võetakse 1 l ümber emulsiooni ja segatakse temasse tsink- või tinavalget ligikaudu 0,3 kg kriidi lisandamisega. Segu segatakse hoolikalt läbi ja lisandatakse varemvalmistatud emulsioonile pideva segamise juures. Jahutatud segusse puistatakse kriit ja segatakse. Värvide lahustatakse aegsasti vees ja lisandatakse segule nõutava värvitooni saamiseks. Kui segu on liiga paks, siis lahjendatakse seda veega pooleks lahjendatud tärpentiniga kuni vajaliku konsistentsi saavutamiseni.

Märkus: Kui värvimisele tulev ruum on nõrgalt köetav, siis emulsiooni valmistamiseks on soovitatav võtta loomne liim pooleks tailimeliimiga. Madalate temperatuuride juures loomne liim „sureb“, mille tagajärjel võivad pinnale tekkida plekid.

MB- (õli vees) emulsiooni tarvitatakse värvide valmistamiseks, mis on määratud ruumide sisepindade värvimiseks.

Värvind moodustab pinnaldatuna küllalt vastuupidava ja veekindla kihi. Krohvi pealset kruntvärvi ja pahkelkitti tuleb valmistada vitrioli alusel.

§ 17. Tuhaemulsioon.

a) Retsept.

- | | |
|--------------------------------------|-------|
| 1) Loomulikku või „oksool“-värnitsat | 5—6 l |
| 2) Tuhavett | 4 l |

b) Valmistamine.

1. Puidutuhk puistatakse anumasse ja kallatakse vesi peale — 2 osa vett : 1 osa tuhka (mahuliselt), segatakse ning lastakse seista 1 tund. Seisnud vesi kurnatakse suuremate osakeste eraldamiseks läbi sõela.

2. Tuhavesi kallatakse järk-järgult värnitsasse ja segatakse hoolikalt.

c) Tarvitamine.

Tuhaemulsiooni tarvitatakse värnistamiseks ja segude valmistamiseks siseruumide krohvitud ja

puitpindade värvimisel. Tuhaemulsioonil valmistatud värvid annavad vastupidava läikiva kile.

Kõik segud tuhaemulsioonil valmistatakse täpselt samuti nagu värnitsalgi. Koostisosade vahekorrad jäävad seejuures samaks.

§ 18. BM- (vesi õlis) emulsioon.

a) Retsept.

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| 1) Loomulikku või „oksool“-värnitsat | 1,0 kg |
| 2) 10%-list loomse liimi lahust | 3,0 l |
| 3) Kanibensooli | 0,1 kg |
| 4) Lubjapiima | 0,3 l |

Märkus: Pakkelkittide valmistamiseks vähendatakse emulsioonis liimilahust 2-le liitrile.

b) Valmistamine.

1. Valmistatakse lubjapiim vahekorras 1,5 l lubjатаignat 10 l vee peale. Suuremate osakeste eraldamiseks kurnatakse lubjapiim läbi peene sõela.

2. Lubjapiim kallatakse jahtunud liimilahusesse ja segatakse hoolikalt.

3. Värnitsasse kallatakse kanibensool ja segu segatakse hoolikalt.

4. Värnitsa ja kanibensooli segu lisandatakse emulsioonile ja pideva segamise juures lisandatakse väikeste annustena liimilahuse ja lubjapiima segu. Kogu segu segatakse hoolega kuni täieliku homogeensuse saavutamiseni.

- c) Emulsiooni tarvitamiskõlblikkuse kontrollimine.

Klaasplaadile võetakse emulgaatorist veidi emulsiooni ning lahjendatakse tärpentiniga või värnitsaga. Kui segu seejuures kihistub, siis pole emulsioon õieti koostatud ja on puudulikult segatud. Õieti koostatud emulsioon ei kihistu tärpentiniga või värnitsaga lahjendamisel.

- d) Emulsiooni BM tarvitamine.

Emulsiooni BM tarvitatakse kõigis õlisegudes värnitsa asendajana ja värnistajana (peale metallpindade ja aknaraamide). Lähikiva kile saamiseks tuleb värvi segamisel emulsioon lahjendada tärpentiniga.

§ 19. Kanibensool.

- a) Retsept.

- 1) Kampoli 1,0 kg
- 2) White-piiritust või tärpentini 1,5 "
- 3) Soovitatakse lisandada kuni 7 g kristalset soodat.

- b) Valmistamine.

1. Kampol peenendatakse pulbriks, pannakse metallnõusse ja sulatatakse. Sulatamisel tuleb kampoli pidevalt segada.

2. Sulatatud kampol võetakse tulelt ja pideva segamise juures lisandatakse sellele tärpentin või white-piiritus.

3. Eraldi nõusse võetakse veidi valmistatud segu, lahustatakse temas sooda ning kallatakse

tagasi segusse. Segu segatakse ja jahutatakse hoolikalt.

c) Kanibensooli tarvitamine.

Kanibensooli tarvitatakse emulsiooni valmistamisel lisandina ja sideainena soojenduskehade ja auruküttetorude, niiskete kohtade ja roosteplekkidega pindade, kanalisatsioonitorude jne. värvimisel. Värvisegudesse tuleb sel juhul lisandada kuiva tsinkvalget, eriti tõrvatud kanalisatsioonitorude värvimisel. Soojenduskehade värvimisel võib kasutada õlil hõõrutud tsinkvalget.

Sisukord.

	Lk.
Eessõna	3
I. Üldjuhised	5
II. Ettevalmistustööd	6
1. Pindade puhastamine ja eelpahkeldamine	6
2. Pindade pahkeldamine	11
III. Pindade mehhaniseeritud värvimine	25
1. Värvimine püstolpihustajatega	25
2. Värvimine elektri-värvipihustiga KY-100	58
3. Värvimine värvipritsidega	64
IV. Värvimine pintslitega	73
V. Värvitöökoja organiseerimine	80
Lisa. Enamtarvitatavate maalrilahuste näidis-retseptid ja valmistamisviisid	95

Vastutav toimetaja K. Tarraste. Tehniline toimetaja H. Kohu. Ladumisele antud 16. III 46. Trükimisele antud 4. V 46. Paberi kaust 56×79. ¹/₃₂. Trükipoognaid 3¹/₂. Autoripoognaid 2,26. Arvestuspoognaid 2,89. MB 01903. Laotihedus trpg. 37 200. Tiraaz 5200. Trükikoja tellimus nr. 302. Trükikoda „Noor-Eesti“, Tartu, Kastani t. 38. Hind rbl. 3.—

Инструкция по применению стахановских методов в малярных работах. На эстонском языке. Эгосиздат „Научная Литература“, Тарту.

12.

Rbl. 3.—

A-16958

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00467658 3