

NSVL
RIIKLIKUD STANDARDID

812-55, 813-55, 814-55, 815-55, 1084-55,
1168-55, 1368-55, 1551-55, 1573-55, 1629-55,
2135-55, 3944-55, 3948-55, 6606-55, 7368-55,
7434-55, 7435-55, 7441-55, 7443-55, 7446-55,
7449-55, 7630-55, 7631-55, 7636-55

KALAD JA KALASAADUSED

TALLINN 1956

A-21172

NSVL RIIKLIKUD STANDARDID

812—55, 813—55, 814—55, 815—55, 1084—55,
1168—55, 1368—55, 1551—55, 1573—55, 1629—55,
2135—55, 3944—55, 3948—55, 6606—55, 7368—55,
7434—55, 7435—55, 7441—55, 7443—55, 7446—55,
7449—55, 7630—55, 7631—55, 7636—55

KALAD JA KALASAADUSED

ARHIIVKOGU



EESTI RIIKLIK KIRJASTUS
TALLINN 1956



ARHIIVKOGU

РЫБА И РЫБОПРОДУКТЫ
На эстонском языке
Эстонское Государственное Издательство
Таллин, Пярну маantee 10

*

Toimetaja Ü. Anto
Tehniline toimetaja L. Uuspõld
Korrektorid A. Kiho ja M. Pedajas

Ladumisele antud 3. V 1956. Trükkimisele antud 14. VII 1956. Paber
60 × 92, 1/16. Trükkpõgnaid 11,5. Arvutuspõgnaid 10,31. Trükiarv 1000.
MB-06247. Tellimise nr. 1670.

Trükkikoda «Tartu Kommunist», Tartu, Ülikooli 17/19.

Tasuta.

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 1368—55
	KÕIGI TÖÖTLEMIS- VIISIDEGA TÕODEL- DUD KALAD.	Asendab GOST-i 1368—42
	PIKKUS JA KAAL.	Grupp H20
<p>1. Käesolev standard määrab kõigi töötlemisviisidega töödeldud kalade liigituse pikkuse ja kaalu järgi.</p> <p>2. Kalade pikkus mõõdetakse sirgjoonel ninamiku tipust sabauime keskmiste kiirte alguseni.</p> <p>3. Kalade kaal määratakse iga tüki kohta eraldi.</p> <p>4. Püügiks lubatud kalade minimaalne pikkus määratakse NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud kalapüügi eeskirjadega.</p> <p>5. Järgmiste nimetustega kalad liigitatakse pikkuse järgi suurteks, keskmisteks ja väikesteks:</p>		
Esitatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee poolt 31. III 1955. a.	Rakendamise tähtaeg 1. X 1955. a.

Tabel 1

Kala nimetus	Pikkus sm				Väikesed	
	Suured		Keskmsised		elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud, suitsutatud, vinnutatud
	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud, suitsutatud, vinnutatud	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud, suitsutatud, vinnutatud		
Vobla	Üle 22	Üle 21	22 ja vähem kuni 18	21 ja vähem kuni 17	Alla 18	Alla 17
Tõugjas	Üle 40	Üle 39	—	—	40 ja vähem	39 ja vähem
Koger	Üle 16	Üle 15	—	—	16 ja vähem	15 ja vähem
Kefaal	Üle 35	Üle 34	35 ja vähem kuni 18	34 ja vähem kuni 17	Alla 18	Alla 17
Latikas	Üle 30	Üle 29	30 ja vähem kuni 22	29 ja vähem kuni 21	Alla 22	Alla 21
Muksun	Üle 48	Üle 46	—	—	48 ja vähem	46 ja vähem
Vimb, aasovi ja musta mere	Üle 28	Üle 27	—	—	28 ja vähem	27 ja vähem
Sasaan (karpkala)	Üle 33	Üle 32	—	—	33 ja vähem	32 ja vähem
Heeringas, vaikse ookeani	Üle 22	Üle 21	—	—	22 ja vähem	21 ja vähem
a) peaga	Üle 17	Üle 16	—	—	17 ja vähem	16 ja vähem
Heeringas, atlandi	Üle 21	Üle 20	21 ja vähem kuni 14	20 ja vähem kuni 13	Alla 14	Alla 13
a) peaga	Üle 17	Üle 16	17 ja vähem kuni 11	16 ja vähem kuni 10	Alla 11	Alla 10
b) peata						

Järg

Kala nimetus	Pikkus sm					
	Suured		Keskmiised		Väikesed	
	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud, suitsutatud, vinnutatud	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud, suitsutatud, vinnutatud	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud, suitsutatud, vinnutatud
Heeringas, kaspia	Üle 35	Üle 34	35 ja vähem kuni 24	34 ja vähem kuni 23	Alla 24	Alla 23
Heeringas, kaspia tšernospinka (zalom)	Üle 35	Üle 34	—	—	17 ja vähem	16 ja vähem
Skumbria, musta mere	Üle 17	Üle 16	—	—	53 ja vähem	51 ja vähem
Säga	Üle 53	Üle 51	—	—	41 ja vähem	39 ja vähem
a) peaga	Üle 41	Üle 39	—	—	22 ja vähem	21 ja vähem
b) peata	Üle 22	Üle 21	—	—	34 ja vähem	33 ja vähem
Stavriid	Üle 34	Üle 33	—	—	21 ja vähem	20 ja vähem
Koha	Üle 21	Üle 20	—	—	Alla 19	Alla 18
Vimb	Üle 22	Üle 21	22 ja vähem kuni 19	21 ja vähem kuni 18	—	—
Taran, aasovi ja musta mere	—	—	—	—	—	—

järg

Kala nimetus	Pikkus sm					
	Suured		Keskised		Väikesed	
	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud, suitsutatud, vinnutatud	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud, suitsutatud, vinnutatud	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud, suitsutatud, vinnutatud
Poislane e. pardkala (usats)						
a) peaga	Üle 65	Üle 63	—	—	65 ja vähem	63 ja vähem
b) peata	Üle 53	Üle 51	—	—	53 ja vähem	51 ja vähem
Angerjas	Üle 60	Üle 57	—	—	60 ja vähem	57 ja vähem
Semajaa, aasovi, musta mere ja aserbaidžani Haug	Üle 21	Üle 20	—	—	21 ja vähem	20 ja vähem
a) peaga	Üle 30	Üle 28	—	—	30 ja vähem	28 ja vähem
b) peata	Üle 21	Üle 20	—	—	21 ja vähem	20 ja vähem
Säinas	Üle 27	Üle 26	—	—	27 ja vähem	26 ja vähem

6. Järgmiste nimetustega kalad liigitatakse kaalu järgi suurteks, keskmisteks ja väikesteks:

Tabel 2

Kala nimetus	K a a l kg											
	Suured				Keskmised				Väikesed			
	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud	suutsutatud, vinnutatud	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud	suutsutatud, vinnutatud	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud	suutsutatud, vinnutatud	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud	suutsutatud, vinnutatud
Tiigi-karpkala	Üle 0,6	—	—	0,6 ja vähem	—	—	—	—	—	—	—	—
Keta												
a) lahkamata	Üle 4,0	—	—	4,0 ja vähem	—	—	—	—	—	—	—	—
b) lahatud	Üle 3,4	Üle 2,9	Üle 2,6	3,4 ja vähem	2,9 ja vähem	2,6 ja vähem	—	—	—	—	—	—
Lõhi, kaspia (selle hulgas kura lõhi)												
a) lahkamata	Üle 10,0	—	—	10,0 ja vähem	—	—	—	—	—	—	—	—
b) lahatud	—	Üle 7,5	—	—	7,5 ja vähem	—	—	—	—	—	—	—
Lõhed (peale kaspia lõhede)												
a) lahkamata	Üle 8,0	—	—	8,0 ja vähem	—	—	—	—	—	—	—	—
b) lahatud	—	Üle 6,0	—	—	6,0 ja vähem	—	—	—	—	—	—	—

Järg

Kala nimetus	K a a l k g					
	Suured		Keskmised		Väikesed	
	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud
	suitsutatud, vinnutatud		suitsutatud, vinnutatud		suitsutatud, vinnutatud	
Nelma	Üle 3,0	Üle 2,3	Üle 2,0	2,0 ja vähem	—	—
Punane meriahven						
a) roogitud, peaga	Üle 0,8	Üle 0,7	Üle 0,6	—	0,8 ja vähem	0,7 ja vähem
b) roogitud, peata	Üle 0,6	Üle 0,5	Üle 0,4	—	0,6 ja vähem	0,5 ja vähem
Tuur, roogitud	Üle 6,0	—	Üle 3,4	6,0 ja vähem	—	—
Paltus e. hiidlest, roogitud	Üle 10	Üle 7,5	—	10 ja vähem	—	—
Pikša, peata, roogitud	Üle 1,0	Üle 0,8	Üle 0,4	7,5 ja vähem	1,0 ja vähem	0,8 ja vähem
Rääbis (riipus)	Üle 0,16	Üle 0,13	Üle 0,12	—	0,16 ja vähem	0,13 ja vähem
Süsikas, peata, roogitud	Üle 2,0	Üle 1,6	Üle 1,3	—	2,0 ja vähem	1,6 ja vähem
Sevrjuuga, roogitud	Üle 3,5	—	Üle 2,0	3,5 ja vähem	—	—

Järg

Kala nimetus	K a a l k g								
	Suured			Keskised					
	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud	suutsutatud, vinnutatud	elusad, jahutatud, külmutatud	soolatud, marineeritud	suutsutatud, vinnutatud			
Sjomga	Üle 8,0	Üle 6,5	—	8,0 ja vähem kuni 3,0	6,5 ja vähem kuni 2,4	—	Alla 3,0	Alla 2,4	—
Heeringas, aasovi ja musta mere	Üle 0,13	Üle 0,11	Üle 0,09	0,13 ja vähem kuni 0,10	0,11 ja vähem kuni 0,08	0,09 ja vähem kuni 0,07	Alla 0,10	Alla 0,08	Alla 0,07
Tursk, peata, roogitud Tsavootsa a) lahkamata	Üle 1,0	Üle 0,8	Üle 0,4	—	—	—	1,0 ja vähem	0,8 ja vähem	0,4 ja vähem
b) lahatud	Üle 5,1	Üle 4,3	Üle 3,7	5,1 ja vähem	4,3 ja vähem	3,7 ja vähem	—	—	—
Sipp	Üle 6,0	—	Üle 3,4	6,0 ja vähem	—	3,4 ja vähem	—	—	—
Forell	Üle 0,6	—	—	0,6 ja vähem kuni 0,3	—	—	Alla 0,3	—	—

Märkused:

1. Turska, piksat ja saidat kaaluga alla 0,4 kg võib väljastada rookimatult, peaga.
2. Punast meriahvenat kaaluga alla 0,3 kg võib väljastada lahkamatult.

7. Järgmiste nimetustega kalu pikkuse ja kaalu järgi ei liigitata:

Amuur	Mintai
Anšoovis	Silm
Barabulka (sultanka)	Navaaga, põhja
Belorõbitsa	Navaaga, kaug-ida
Beloglazka, aarali ja	Luts
aserbaidžani	Nerka
Beluuga	Ahven, balhaši
Berš	Omul
Mudilane (bõtšok)	Osman
Verhogljad	Pelamiid
Võrezub	Siberi siig
Glossa (jõelest)	Vimb, kaspia mere
Golets (palia, kundža,	Räim
malma)	Saira
Gorbuša	Tuulehaug
Teib	Sardell (sprott, musta
Merikiisk	mere kilu)
Kaug-ida merikiisk	Sardiin
Želtoštšek	Heeringas, valge mere
Madupea	(kõik suurused)
Merihunt (zubatka)	Siiad
Kaluuga	Sima
Lest (kammeljas)	Skumbria, kaug-ida
Kalkan	Skumbria, atlandi
Kassatka	Järvetint
Kilu	Sterlet
Kisutš	Terpug
Kon	Taimen
Meritint, soome lahe,	Tolstobik
neeva ja valge mere	Tülka
Kefaal, kaug-ida (pelengas)	Tugun
Krasnoperka, kaug-ida	Tuunikala
Iherus	Hamsa
Krasnoper	Harjus
Kutum	Hramulja
Lenok	Tšir (šekur)
Lufar	Noakala, aasovi ja musta
Lõhi, kura, kudenud	mere
Lõhi, kaspia, kudenud	Šemajaa, aarali
Marinka	Šemajaa, kaspia mere

ja muud käesolevas standardis nimetamata kalad.

8. Järgmised kalad kuuluvad peenkalade esimesse, teise ja kolmandasse gruppi:

Esimene grupp	Teine grupp	Kolmas grupp
Linask	Roosärg	Viidikas
Jõeahven (peale balhaši ja meriahvena)	Noakala (peale aasovi ja musta mere)	Ateriina (periin)
Podust	Abakala	Tobias
Nurg (taran) aserbaidžani	Beloglazka (peale arali ja aserbaidžani)	Rünt
	Särg	Moiva
	Siberi särg (soroo- ga, tšebak)	Merivarblane
	Nurg (taran) (peale aserbaidžani, aasovi ja musta mere)	Smariid
	Turb	Vingerjas
	Järvekiisk	Kõik 12 sm pikkused ja lühemad kalad, millede püük kalapüügi eeskirjadega pole piiratud
	Jõekiisk (peale mere- ja kaug-ida kiisa ning aasovi mere pe-kariini)	
	Saika	
	Meritint (peale soo- me lahe, neeva jõe ja valge mere)	

9. Esimese, teise ja kolmanda grupi peenkalu pikkuse, kaalu ja nimetuse järgi ei liigitata.

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 1551—55
	VINNUTATUD KALAD	Asendab GOST-i 1551—42
		Grupp H26

Käesolev standard on kehtiv soolaga konserveeritud ja vinnutatud kõigi sugukondade kalade kohta, välja arvatud lõhilased (peale siigade), anšoovislased, heeringlased, tuurlased ja mudilased (bõtsokid).

1. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Vinnutatud kalade valmistamine peab toimuma NSV Liidu Kalatööstuse Ministeriumi poolt kinnitatud ja NSV Liidu Tervishoiu Ministeriumiga kooskõlastatud tehnilise juhendi järgi.

2. Vinnutatud kalade valmistamiseks tuleb kasutada vähemalt 12 sm pikki toorkalu ja soolatud kalu, mis oma kvaliteedilt vastavad kehtivaile standarditele või viimaste puudumisel — tehniliste tingimuste nõuetele.

3. Pikkuse või kaalu järgi liigitatakse vinnutatud kalad vastavalt GOST-ile 1368—55 «Kõigi töötlemisviisidega töödeldud kalad. Pikkus ja kaal».

4. Lahkamisviiside järgi liigitatakse vinnutatud kalad:

- a) *lahkamata* — terved kalad;
- b) *roogitud, peaga* — kalad lahti lõigatud kõhust, sisikond eemaldatud;
- c) *roogitud, peata* — kalad lahti lõigatud kõhust, pea ja sisikond eemaldatud;
- d) *rapitud* — kalad, millel on eraldatud ainult lõpused või lõpused ja osa sisikonda;
- e) *lapik peaga* — kalad lahti lõigatud seljast piki selgroogu, sisikond eemaldatud;
- f) *lapik peata* — kalad lahti lõigatud seljast piki selgroogu, pea ja sisikond eemaldatud;
- g) *pool-lapik* — kalad lahti lõigatud seljast piki selgroogu, parema silma juurest sabauimeni, sisikond eemaldatud;

Esitatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeriumi poolt	Kinnitatud Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee poolt 31. III 1955. a.	Rakendamise tähtaeg 1. X 1955. a.
--	--	--------------------------------------

h) *selg-balõkikene* (siiglastest ja suurtest soomkaladest) — peaga või peata kalad, millede kõhuosa (kõhutükk) on ära lõigatud ja sisikond eemaldatud;

i) *külg* (sägast) — kalad lahti lõigatud seljast kaheks pooleks, pea, selgroog ja sisikond eemaldatud.

Märkused:

1. Vobla, taran, vimb, šemajaa, kefaal (peale suure), särg, beloglazka ja teib vinnutatakse ainult tervelt.

On lubatud vobla töötlemist lahatult taran-kalamarja valmistamise puhul.

2. Marinka ja osman peavad olema enne vinnutamist täielikult roogitud, sisikond, kalamari, niisk ja must kile hoolikalt eemaldatud ja hävitatud.

5. Sõltuvalt kvaliteedist liigitatakse vinnutatud kalad kahte sorti: esimesse ja teise.

6. Füüsikalise-keemiliste ja organoleptiliste näitajate poolest peavad vinnutatud kalad vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
1. Välimus	<p>Igas suuruses erineva rammususega kalad, kalade pind puhas ja ilma väljakristalliseerunud soolakirmeta. Kalade kõht tihke ja kõva.</p> <p>On lubatud kohati soomuse mahahõõrdumine; kõht pisut nõrgenenud, kergelt kolletunud; väljakristalliseerunud soolakirme olemasolu kalade peas; väikesed kõrvalekaldumised õigest lahkamisest</p>	<p>Sama mis esimesel sordil.</p> <p>On lubatud soomuste mahahõõrdumine; nõrgenenud ja kolletunud kõht; väljakristalliseerunud soolakirme kala pinnal; kõrvalekaldumised õigest lahkamisest; kudenud latikas; voblal, väikestel siiglastel, särjel ja teivil — kõhu väike vigastumine ahikus kuni 5%-il kalade üldarvust</p>
2. Konsistents	Tihke ja kõva	Sama mis esimesel sordil. On lubatud kerge nõrgenemine.

Järg

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
3. Maitse ja lõhn	Omane vastava töötlemisviisiga töödeldavale kalale, ilma halvendava kõrvalmaitse ja -lõhnata	Sama mis esimesel sordil. On lubatud nõrk läppumislõhn, vähene hapestunud rasva lõhn kõhuõõnes ja lahatud kala löikekohtades, kerge mudamaitse
4. Niiskusesisaldus kala lihas %-des mitte üle:		
a) voblal ja taranil (nurul)	38	38
b) kefaalil, šemajaal, vimmal, siberi sääinal ja suurel latikal	45	45
c) kõigil teistel kaladel	40	40
5. Soolasisaldus %-des mitte üle:		
a) vimmal, šemajaal, kefaalil	11	13
b) latikal, suurel voblal, suurel taranil ja suurel siberi sääinal	12	14
c) keskmisel ja väikesel voblal	13	Üle 13
d) teistel kaladel	14	Üle 14

Märkused:

1. Vinnutatud kalade soolsus ja niiskusesisaldus peab olema ühes partiis ühtlane. Kalapartii eri taarakohtadest võetud proovidel on lubatud kõrvalekaldumised soolsuses — kuni 2^o%, niiskusesisalduses — kuni 5^o% kehtestatud normide piirides.

2. Siiglastel, kefaalil, noakalal, šemajaal, vimmal, särjel, teivil, abakalal, skumbrial, stavriidil, meriahvenal ja beloglazkal pole soomuse mahahõõrdumine normeeritud.

3. Kevadel püügihooja esimese 15 päeva jooksul püütud vobla niiskusesisaldus on lubatud kuni 40^o%.

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

7. Vinnutatud kalade vastuvõtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55.

8. Vinnutatud kalade proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55.

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

9. Vinnutatud kalad tuleb pakkida:

a) puitkastidesse vastavalt GOST-ile 3952—47, mahuga kuni 50 kg;

b) kuivtaara-puittünnidesse vastavalt GOST-ile 128—53, mahuga kuni 100 l;

c) laastudest või tšakanist korvidesse mahuga kuni 50 kg;

d) vitstest punutud korvidesse mahuga kuni 50 kg;

e) kottidesse ja roguskikulidesse mahuga kuni 50 kg.

Märkused:

1. On lubatud roogitud kalade pakkimine kuivtaara-tünnidesse mahuga kuni 250 l.

2. Kohapeal realiseerimiseks on vinnutatud kalu lubatud pakendada sanitaarõuetele vastavasse inventartaarasse mahuga kuni 50 kg.

10. Taara peab olema tugev, puhas ja kuiv; puitkastide kummiski otsas ja tünnide kummiski põhjas peab olema 2—3 ümmargust 2—3 sm läbimõõduga auku.

11. Nöörüst vabastatud kalad tuleb laduda taarasse ühtlaste ridadena, väikesed kalad — puistatult, tasandatult ridade viisi.

12. Kulidesse ja kottidesse pakitakse vinnutatud kalad kimpudena või puistatult ja kotid ömmeldakse tugevasti kinni. On lubatav kimbus olevate üksikute kalade suuruse väike kõrvalekaldumine.

Vinnutatud kalade üksikult kulidesse ladumisel seotakse kulid kinni ristamisi nõõriga või muu sidumismaterjaliga.

Korvid kaetakse kaanega, matiga või puhta roguskiga ja õmmeldakse nõõriga kinni. Vitstest korvid on lubatud kaanetamise asemel katta kinniõmmeldud riidega.

13. Teistesse linnadesse saatmisel kastide otsad kinnitatakse vitsplekiga, traadiga või plekkribadega. On lubatud kastinurkade rautamine.

14. Vinnutatud kalade taara markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55 «Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad».

15. Vinnutatud kalade transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeeriumi, Merelaevanduse Ministeeriumi ja Jõelaevanduse Ministeeriumi poolt.

16. Vinnutatud kalade säilitamine peab toimuma tööstusettevõtetes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 7447—55
	KUUMSUITSUKALAD	Asendab GOST-i 2512—44 ja GOST-i 3052—45
		Grupp H26

Käesolev standard on kehtiv kõikide kuumsuitsutamise-
töödeldud kalade sugukondade kohta, välja arvatud tuurla-
sed, anšoovislased, heeringlased kui ka meritint, barabulka,
rääbis, väikesed stavriidid ja väikesed skumbriad.

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Kalade lahkamine enne kuumsuitsutamist ja kõik järg-
nevad kuumsuitsukalade valmistamise operatsioonid peavad
toimuma NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi tehnoloogi-
lise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Kaubandus-
ministeeriumi ja NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga.

2. Kuumsuitsukalad peavad suuruse või kaalu poolest vas-
tama GOST-ile 1368—55 «Kõigi töötlemisviisidega töödeldud
kalad. Pikkus ja kaal».

3. Lahkamise järgi liigitatakse kalad:

- lahkamata* — terved kalad;
- roogitud, peaga* — kalad lahti lõigatud kõhust; sisi-
kond eemaldatud;
- roogitud, peata* — kalad lahti lõigatud kõhust; pea ja
sisikond eemaldatud;
- rapitud* — kalad, millel on eraldatud ainult lõpused
või lõpused ja osa sisikonda;
- tükid* — kalad roogitud, peata, lõigatud tükkideks val-
mistoote kaaluga 0,4 kuni 1,0 kg.

Märkused:

1. Marinka ja osman peavad olema enne suitsutamist täie-
likult roogitud, sisikond, kalamari, niisk ja must kile hoolikalt
eemaldatud ja hävitatud.

2. Tursakalad lastakse välja roogitult, peata, välja arvatud
väikesed alla 400 g kalad.

Esitatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee poolt 31. III 1955. a.	Rakendamise tähtaeg 1. X 1955. a.
---	--	--------------------------------------

4. Kuumsuitsutamisele suunatavad värsked, jahutatud ja külmutatud kalad peavad oma kvaliteedilt vastama kehtivate standardite nõuetele või viimaste puudumisel — tehniliste tingimuste nõuetele.

Kuumsuitsutamisele ei lubata suunata teravate kudemis- muutustega, pureda konsistentsiga ja proovikeetmisel hapes- tunud rasva omavaid kalu.

5. Kalade töötlemisel kasutatav keedusool peab olema esimest sorti vastavalt GOST-ile 153—41 «Söögi-keedusool».

6. Füüsikalise-keemiliste ja organoleptiliste näitajate pool- lest peavad kuumsuitsukalad vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid
1. Toote valmidus	Kalad peavad olema ühtlaselt täie valmi- duseni läbi suitsutatud: liha, mari ja niisk läbi keenud, ilma toore liha tunnusteta, liha eraldub kergelt selgroost, veri täielikult hüübinud
2. Välimus	Erineva rammususega kalad Kalade välispind puhas, mitte niiske või vähese niiskusega, värvuselt helekullakast kuni tumepruunini. Võivad esineda vähesed rasvavalumid, naha mehaanilised vigastused ja katkine köht ahiku juures, heledad suitsutamata plekid või kõrbemiskohad; uimede vigastu- sed ja kõrvalekaldumised õigest lahkamisest ning kalade lõmastumist kuni 2% ulatuses kalade arvust
3. Konsistents	Tihke, mahlakas, on lubatud kerge pude- nevus
4. Keedusoola (kloor- naatriumi) sisaldus % -des	1,5—3,0
meriahvenal ja tursal	1,5—4,0
5. Maitse ja lõhn	Meeldiv, vastavale kalaliigile omane, ilma halvendavate tunnusteta. On lubatud vähene mudamaitse ja vaikainetest tekkinud kibedus; kaug-ida lõhedel — kerge hapes- tunud rasva lõhn ja maitse

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

7. Kuumsuitsukalade vastuvõtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55.

8. Kuumsuitsukalade proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55.

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

9. Kuumsuitsukalad tuleb pakkida:

a) puitkastidesse vastavalt GOST-ile 3952—47, mahutavusega kuni 20 kg;

b) laastudest korvidesse mahutavusega kuni 20 kg;

c) sanitaarnõuetele vastavasse inventartaarasse mahutavusega kuni 20 kg (ainult kohapeal realiseerimiseks).

10. Suitsutatud kalade pakkimiseks kasutatav taara peab olema tugev, puhas, kuiv ja kaetud seestpoolt (välja arvatud otstes) pärgamentpaberiga, pergamiiniga, tsellofaaniga või tiheda pakkimisvõlga.

11. Suitsutatud kalad laotakse pärast täielikku jahtumist taarasse ühtlaste ridadena; igas kastis või korvis peavad olema ühe nimetusega, ühe lahkamisviisiga, ühes suuruses ja üht sorti kalad.

12. Kuumsuitsukalade markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55 «Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad».

13. Kuumsuitsukalade tuleb säilitada ja realiseerida vastavalt NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi poolt kinnitatud sanitaareeskirjadele «Eriti kiirelt riknevate saaduste säilitamise ja realiseerimise tingimused ja tähtsused».

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 6606—55
	KUUMSUITSUKALAD, VÄIKESED	Asendab GOST-i 6606—53
		Grupp H26

Käesolev standard on kehtiv kuumsuitsutatud räime, barabulka (sultanka), väikese stavriidi ja skumbria, kilu, räabise, meritindi ja väikese heeringa kohta.

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Kuumsuitsukalad peavad oma suuruselt või kaalult vastama GOST-i 1368—55 «Kõigi töötlemisviisidega töödeldud kalad. Pikkus ja kaal» nõuetele.

2. Kuumsuitsutamisele suunatud toorkalad, jahutatud ja külmutatud kalad peavad kuuluma vähemalt esimesse sorti, vastama kehtivate standardite nõuetele või viimaste puudumisel — tehniliste tingimuste nõuetele. Kuumsuitsutamisele on lubatud suunata räimi ja kilusid, mis kõhuvigastuste («лопанец») tunnuste järgi kuuluvad teise sorti, kui muud näitajad vastavad esimese sordi nõuetele.

3. Kalade töötlemisel kasutatav keedusool peab olema vähemalt esimest sorti ja vastama GOST-i 153—41 «Söögi-keedusool» nõuetele.

4. Kuumsuitsukalade valmistamine peab toimuma NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Kaubandusministeeriumiga ja NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga.

5. Kvaliteedist sõltuvalt liigitatakse väikesed kuumsuitsukalad («koptšuška») kahte, esimesse ja teise sorti.

6. Füüsikalise-keemiliste ja organoleptiliste näitajate poolest peavad väikesed kuumsuitsukalad vastama järgmistele nõuetele:

Esitatud NSV Liidu
Kalatööstuse
Ministeeriumi poolt

Kinnitatud Standardite,
Mõõtude ja Mõõteriistade
Komitee poolt
31. III 1955. a.

Rakendamise tähtaeg
1. X 1955. a.

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
1. Toote valmidus	Kalad peavad olema täieliku valmiduseni suitsutatud: liha, mari ja niisk läbi keenud, ilma toore liha tunnusteta; liha eraldub kergelt selgroost, veri täielikult hüübinud.	
2. Välimus	Kalad erineva rammusega. Kala pind puhas, kõrbemata; värvus helekullakast tumekullakani. On lubatud väikesed rasvavalumid, lõpuskaante mehaanilised vigastused, väikesed naharebestumised ja vähesed kõhugastused	Sama mis esimesel sortidil. On lubatud värvus helekollasest tumepruunini, rasvavalumid pinnal, äramurdunud päid taaras kuni 20% (arvu järgi), kaladel valged plekid (suitsutamata), nahavigastused ja katkised kõhud
3. Konsistents	Mahlakas, õrn	On lubatud nõrga- või kuivavõitu
4. Keedusoola (kloornaatriumi) sisaldus %-des	1,5 kuni 3,0	1,5 kuni 4,0
5. Maitse ja lõhn	Meeldiv, vastavale kala-liigile omane, ilma halvendavate tunnusteta	Sama mis esimesel sortidil. On lubatud vähene mudamaitse ja vaikainetest tingitud kibedus

Märkus. Teist sorti väikesi suitsukalu, välja arvatud rääm ja kilu, ei lubata välja saata.

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

7. Väikeste kuumsuitsukalade vastuvõtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55.

8. Väikeste kuumsuitsukalade proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55.

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

9. Väikesed kuumsuitsukalad pakitakse:

- a) puitkastidesse vastavalt GOST-ile 3952—47, mahuga kuni 8 kg;
- b) peergudest korvidesse mahuga kuni 8 kg;
- c) tihedast kartongist karpidesse või peergudest korvidesse mahuga 250 g kuni 2 kg.

10. Iga liiki taara peab olema tugev, puhas ja kuiv; kastide kummaski otsas peab olema 2—3 auku läbimõõduga 2,5—3 sm; kartongkarpide kummaski otsas peab olema 4—5 auku läbimõõduga 3—5 mm.

11. Väikeste kuumsuitsukalade pakkimiseks kasutatavad kastid ja korvid peavad olema kaetud seest (välja arvatud otstes) ja kaane alt pärgamentpaberiga, pergamiiniga või tsellofaaniga.

12. Ühte taarasse pakitakse ühtlaste ridadena ühe nimetusega ja üht sorti kuumsuitsukalu.

Ühe nimetusega, üht sorti ja ühe suurusega väikeste kuumsuitsukalade karbid laotakse kuni 20 kg mahuga puit- või kartongkastidesse.

13. Kuumsuitsukalade taara markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55 «Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad».

14. Väikesi kuumsuitsukalu tuleb säilitada ja realiseerida vastavalt NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi poolt kinnitatud sanitaareeskirjadele «Eriti kiirelt riknevate saaduste säilitamise ja realiseerimise tingimused ja tähtajad».

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28.
GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55.
GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27.

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 814—55
	JAHUTATUD KALAD	Asendab GOST-i 814—41 ja GOST-i 1873—47
		Grupp H24

Käesolev standard on kehtiv iga liiki jahutatud kalade kohta, välja arvatud anšoovislased, väikesed heeringlased (räim, kilu, tülka), kaspia lõhi, sjomga, nelma ja belorõbitsa.

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Jahutatud kalad valmistatakse elusatest või värsketest uinunud kaladest NSV Liidu Kalatööstuse Ministeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeriumiga.

Elusad ja värsked uinunud kalad peavad vastama NSV Liidu Kalatööstuse Ministeriumi tehniliste tingimuste nõuetele toorkala suhtes.

2. Suuruselt ja kaalult liigitatakse jahutatud kalad vastavalt GOST-ile 1368—55 «Kõigi töötlemisviisidega töödeldud kalad. Pikkus ja kaal».

3. Lahkamisviisi järgi väljastatakse jahutatud kalu:

a) *lahkamata* — tervelt jahutatud kalad;

b) *roogitud, peaga* — kalad lahatud rinnauime vahelt ahikust päarakuni; ahik võib olla läbi lõigatud; sisikond, mari või niisk eraldatud; vereklombid (neerud) välja puhastatud;

c) *roogitud, peata* — kalad lahatud rinnauimede vahelt ahikust päarakuni, kusjuures ahik on läbi lõigatud; pea, sisikond, mari või niisk eraldatud; vereklombid (neerud) välja puhastatud.

Märkused:

1. On lubatud roogitud tursklastel valmimata marja või niisa, musta kile ja ujupõie, samuti ka lahtilõigatud neerude olemasolu.

2. Roogitud tuurlastel võivad olla sisse jäetud visiiga (seljakõõlus), niisk ja kõhuõõnsuse rasvakihid.

3. Tuurlased võivad olla verest tühjaks lastud elusal kalal saba või lõpuste läbilõikamise teel.

4. Lestalistel võib kõht olla lahatud poolümmarguse lõikega pealmselt (silmapoolselt) küljest või sirge selgrooni ulatuva läbilõikega õla- luude kohalt; mari või niisk võib olla alles jäetud.

5. Pelamiidil ja skumbrial võib lõpused ära lõigata.

Esitatud NSV Liidu
Kalatööstuse
Ministeriumi poolt

Kinnitatud Standardite,
Mõõtude ja Mõõteriistade
Komitee poolt
31. III 1955. a.

Rakendamise tähtaeg
1. X 1955. a.

4. Tuurlased, peale sterleti, väljastatakse ainult roogitult. Kaug-ida lõhed väljastatakse lahkamatult või roogitult.

Tursk, pikša ja süsikas kaaluga üle 400 g ja merihunt väljastatakse roogitult, peata; püügikohal realiseerimiseks võib neid kalu väljastada lahkamatult.

Turska, pikšat ja süsikat kaaluga 400 g ja vähem võib väljastada lahkamatult.

Suurt säga väljastatakse ainult roogitult.

Marinkat ja osmanit väljastatakse ainult roogitult, kusjuures sisikond, mari, niisk ja kõhuõõnsust kattev must kile peavad tingimata olema hoolikalt eemaldatud ja hävitatud.

5. Kvaliteedist sõltuvalt liigitatakse jahutatud kalad kahte sorti: esimesse ja teise.

6. Jahutatud kalad peavad vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus	
	esimesel sordil	teisel sordil
1. Välimus	<p>Tuurlased, balti ja järvelõhed peavad olema rammusad (mitte lahjad), muud kalad — erineva rammususega. Muljumisteta kalad; lõpused värvuselt punasest tumepunaseni; pealispind puhas, loomuliku värvusega.</p> <p>Latikal, sasaanil, voblal, säinal, sägal ja lestal võib naha värvus olla purpurpunane, meriahvenal — punasest kahvatu-roosani; sterletil ja stavriidil on lubatud pealispinna punetumine; kaug-ida lõhedel võivad esineda nõrgad pruunikas-roosad vöödid kõhul ja külgedel; tuurlastel võivad esineda vähesed verevalumid</p>	<p>Erineva rammususega kalad. On lubatud osaliselt muljutud ning verevalumitega kalad; lõpused kahvatud, kaetud sogase limaga; pealispind tuhmunud</p> <p>Kaug-ida lõhedel võib esineda kudemisaegseid võöte ja plekke, kuid ilma teravate muutusteta lõugades ja ilma küüruta</p>
2. Lahkamine	<p>Õige. On lubatud väikesed kõrvalekaldumised õigest lahkamisest</p>	<p>On lubatud kõrvalekaldumised õigest lahkamisest</p>
3. Konsistents	<p>Tihke</p>	<p>Võib olla nõrgenenud, kuid mitte lõtv</p>
4. Lõhn	<p>Värskele kalale omane, halvendavate tunnusteta. Tarbimiskohtades on lubatud lõpustes nõrk hapukas lõhn kõigil kaladel peale tuurlaste</p>	<p>Võib olla hapukas lõhn lõpustes ja välispinna limas</p>

Märkused:

1. Kudenud latikas kuulub teise sorti.
 2. Tuurlastel on lubatud värskete (armistumata) haavade olemasolu, millede suurus on suurima pikkuse järgi mõõdetult kuni 1,5 sm, järgmisel arvul:

a) beluugal ja kaluugal	mitte üle 4
b) tuural ja šipil	„ „ 3
c) sevrjuugal	„ „ 2
d) sterletil	„ „ 1

3. Kaug-ida, balti ja järvelõhedel, tursal, pikšal, süsikal ja lutsul ei ole lubatud rohkem kui üks üle 1 sm pikk õngekonksu- või haagihaav.

4. Mudilaste taaraühikus on lubatud kõhuvigastustega ja pärakurebustustega kalade olemasolu järgmiselt (arvu järgi): esimesel sordil — mitte üle 30% kaladest, teisel sordil — mitte üle 60% kaladest.

5. Järvetindi taaraühikus on lubatud teiste kalade lisandus järgmiselt (arvu järgi): esimesel sordil mitte üle 3% kaladest, teisel sordil — mitte üle 15% kaladest.

6. Teise sordi kalad ei kuulu varumiskohtadest ärasaatmisele.

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

7. Jahutatud kalade vastuvõtmine ja proovide võtmine toimub vastavalt GOST-ile 7631—55 «Kalad, kalasaadused ja mereimetajate töötlemise saadused. Vastuvõtmise eeskirjad ja proovide võtmine».

8. Jahutatud kalade proovimine toimub vastavalt GOST-ile 7636—55 «Kalad ja kalade ning mereimetajate töötlemise saadused. Keemilise ja füüsikalise uurimise meetodid».

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

9. Jahutatud kalade pakkimiseks kasutatakse:

- puitkaste mahuga kuni 80 kg;
- raamikkaste mahuga kuni 80 kg;
- kuivtaaratünne mahuga 150 ja 250 l;
- vitstest korve mahuga kuni 100 kg.

Tuurlased, balti ja järvelõhed pakitakse ainult kastidesse või korvidesse.

Jahutatud kalade pakkimist korvidesse kasutatakse ainult kohalikeks vedudeks.

250 l mahutavusega tünnidesse lubatakse pakkida ainult suuri tursklasi, sasaane ja hiidlesta.

10. Jahutatud kalade pakkimiseks kasutatav taara peab olema tugev ja puhas, ilma kõrval- ning halvendava lõhnata. Kastidel ja tünnidel peavad olema avad jää sulamisel tekkiva vee äravalgumiseks.

Korvid ja raamikastid peavad olema kaetud seest puhta roguskiga, tsakanist mattide või õlgmattidega.

11. Kalad suurusega üle 30 sm laotakse taarasse ühtlaste ridadena, seljad ülespoole. Latikad, lestad ja väikesed (möödult alla 30 sm) kalad pakitakse taarasse ühtlaste kihtidena, reastamatult. Tuurakalad, peale sterleti, laotakse taarasse mitte üle kahe rea ülestikku.

Taara põhjale ja igale kalakihile puistatakse peenekspurus-tatud jää kiht. Jää hulk kalade väljastamise hetkel peab olema vähemalt 50% kalade kaalust, sõltuvalt temperatuuritingimustest.

12. Ühte taaraühikusse laotakse üht liiki, üht sorti, ühes suuruses ja ühe lahkamisviisiga töödeldud kalad. Taaraühikus võib esineda kuni 2% suuruselt suuremaid ja vähemaid kalu. GOST-i 1368—55 järgi peenkalade I, II ja III gruppi kuuluvad kalu liikide järgi ei eraldata.

On lubatud tursa ja pikša ladumist liikide järgi sorteerimata.

13. Kaladega täidetud kastid peavad olema kinni löödud ja otstes üle löödud vitsplekiga või traadiga. Kastide ülelöömine vitsplekiga või traadiga pole kohustuslik, kui jahutatud kalad realiseeritakse tootmiskohas. Kaladega täidetud tünnid peavad olema hästi kinni pandud. Kalakorvid peavad olema kaanetatud või õmmeldud kotiriidesse, roguskisse või mattidesse ning tugeva nõoriga kõvasti kinni seotud.

14. Jahutatud kalade taara markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55 «Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad».

15. Jahutatud kalade transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeriumi, Merelaevanduse Ministeriumi ja Jõelaevanduse Ministeriumi poolt.

16. Jahutatud kalade säilitamine peab toimuma tööstusettevõtetes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28.

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55.

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27.

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 1168—55
	KULMUTATUD KALAD	Asendab*
		Grupp H24

Käesolev standard on kehtiv kõigi sugukondade kalade kohta, välja arvatud heeringlased ja anšoovislased.

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Külmutatud kalu valmistatakse elusatest, värsketest uinunud ja jahutatud kaladest NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga.

Elusad ja värsked uinunud kalad peavad vastama NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi tehniliste tingimuste nõuetele toorkala suhtes, jahutatud kalad — GOST-i 814—55 nõuetele.

2. Suuruse või kaalu järgi liigitatakse külmutatud kalad vastavalt GOST-ile 1368—55 «Kõigi töötlemisviisidega töödeldud kalad. Pikkus ja kaal».

3. Lahkamisviisi järgi väljastatakse külmutatud kalu:

a) *lahkamata* — kalad tervelt külmutatud;

b) *roogitud, peaga* — kalad lahatud rinnauimede vahelt ahikust pärakuni; ahik võib olla läbi lõigatud; sisikond ja mari (või niisk) eraldatud; vereklombid (neerud) välja puhastatud;

c) *roogitud, peata* — kalad lahatud rinnauime vahelt ahikust pärakuni, kusjuures ahik on läbi lõigatud; pea, sisikond ja mari või niisk eraldatud; vereklombid (neerud) välja puhastatud;

d) *roogitud, lõhelõikega* — kalad lahatud kõhust kahe piki lõikega: esimesega — pärakust kõhu-uimeni ja teisega — 4—12 sm kauguselt esimese lõike lõpust (olenevalt kalade suurusest) kuni ahikuni; ahikut läbi ei lõigata; sisikond, lõpused, mari või niisk ja kiled on eemaldatud; vereklombid (neerud) välja puhastatud.

* GOST 347—41, GOST 1874—51, GOST 1168—52, OST NKRP 51, OST NKRP 52, OST NKRP 57 ja OST NKRP 85.

Esitatud NSV Liidu
Kalatööstuse
Ministeeriumi poolt

Kinnitatud Standardite,
Mõõtude ja Mõõteriistade
Komitee poolt
31. III 1955. a.

Rakendamise tähtaeg
1. X 1955. a.

Märkused:

1. Roogitud tursklastel on lubatud valmimata marja või niisa. musta kile ja ujupõie ning avatud neerude olemasolu.

2. Roogitud tuurlastel võib visiiga (seljakõõluse), niisa ja kõhu rasvakihid kalasse jätta; teise sordi kaladel on lubatud lõpuste väljalõikamine.

3. Tuurlased võivad olla verest tühjaks lastud elusal kalal saba või lõpuste läbilõikamise teel.

4. Lestlastel võib kõht olla lahatud poolümmarguse lõikega pealmisest (silmapoolsest) küljest või sirge selgrooni ulatuva läbilõikega õlaluude kohalt; mari või niisk võib olla alles jäetud.

5. Pelamiidil ja skumbrial võib lõpused ära lõigata.

4. Külmutatud belorõbitsa, nelma ja sterlet väljastatakse ainult lahkamatult.

Külmutatud sjomga, kaspia, balti ja järvelõhi väljastatakse lahkamatult ja roogitult lõhelõikega.

Kaug-ida lõhed väljastatakse lahkamatult, roogitult koos peaga ja roogitult lõhelõikega.

Tuur, sevrjuuga, šipp, beluuga ja kaluuga väljastatakse ainult roogitult.

Tursk, pikša ja süsikas raskusega üle 400 g ja merihunt väljastatakse lahatult koos peaga.

Alla 400 g raskusega tursad, pikšad ja süsikad võidakse väljastada lahkamatult.

Suurt säga väljastatakse roogitult.

Marinka ja osman väljastatakse ainult roogitult, kusjuures sisikond, mari, niisk ja kõhuõõnsust kattev must kile peavad tingimata olema hoolikalt eemaldatud ja hävitatud.

Märkus: Tuura on lubatud külmutada lahkamatult, loomuliku külmaga, talvise jääaluse püügi puhul.

5. Külmutusviisilt väljastatakse kalad:

a) kuivkülmutatult (loomuliku ja kunstliku külmaga);

b) märgkülmutatult (kontaktsest ja kontaktitult);

c) jää ja soola seguga külmutatult.

Kalad külmutatakse tükiviisi, puistatult, vormides brikettidena või kastides plokkidena.

Pole lubatud roogitud lõhelõikega lõhilaste külmutamist jää ja soola seguga või kontaktse märgkülmutamisega.

6. Temperatuur külmutatud kalade kõigi osade lihas peab olema ettevõttest väljastamisel mitte kõrgem kui:

miinus 8° — kuiva kunstliku külmaga ja märgkülmutamisega külmutades;

miinus 6° — jää ja soola seguga ja loomuliku külmaga külmutades, samuti ka jää ja soola seguga jahutatavates kambrites külmutamisel.

7. Märg-kontaktkülmutamisega ning jää ja soola seguga külmutamisel on lubatud kalade pinnakihtide ja õhukeste kehaosade (köhuosa ja uimede) sooldumine ja sellega seoses kala välispinna tuhmumine.

Märg-kontaktkülmutusega esimese sordi kaladel peab soolvesi olema eemaldatud.

8. Külmutatud kalad ja kalabriketid väljastatakse glasuuritult või glasuurimatult.

Loomuliku külmaga, jää ja soola seguga ja märg-kontaktkülmutusega külmutatud kalu ei glasuurita.

Kuiva kunstliku külmaga ja märg-kontaktkülmutusega külmutatud belorõbitsa, sjomga, nelma, kaspia, balti ja järvelõhi ning tuurlased tohivad olla ainult glasuuritud.

Ülalpool loetlemata kalade glasuurimine toimub ettevõtetes tarbija tellimisel.

Glasuur peab olema ühtlase jääkihina, mis ei tohi sõrmega kergelt koputades lahti tulla.

Glasuurikihi paksus peab olema vähemalt:

a) 3 mm — tuurlastel, belorõbitsal, sjomgal, nelmal, kaspia, balti, järve ja kaug-ida lõhedel;

b) 2 mm — teistel kalaliikidel.

9. Kvaliteedist sõltuvalt liigitatakse külmutatud kalad kahte sorti: esimesse ja teise.

10. Külmutatud kalad peavad vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus *	
	esimesel sordil	teisel sordil
1. Välimus	<p>Tuurlased, belorõbitsa, sjomga, nelma, kaspia, balti ja järvelõhed peavad olema rammusad (mitte lahjad), teised kalad — erineva rammususega.</p> <p>Muljumata kalad; pealispind puhas, loomuliku värvusega; jää ja soola seguga ja märja kontaktkülmutusega külmutatud kaladel on lubatud tuhmunud välispind.</p> <p>Sterletil ja stavriidil võib olla punetunud pea-</p>	<p>Erineva rammususega kalad. On lubatud osalt muljutud kalad, löökidest põhjustatud verevalumitega ja väheste väliste vigastustega; pealispind tuhmunud.</p> <p>Kaug-ida lõhedel võib olla kudemisaegseid vööte ja plekke, kuid ilma teravate muutusteta lõugades ja ilma küüruta.</p> <p>Tuurlastel, belorõbitsal, sjomgal, nelmal ja kaspia,</p>

Järg

Näitajate nimetused	Iseloomustus	
	esimesel sordil	teisel sordil
	lispind; latikal, sasaanil, voblal, säinal, sägal ja lestal võib pealispind olla purpurpunaka värvusega, meriahvenal — heleroosa värvusega. Kaug-ida lõhedel võivad olla õrnad pruunikasroosad vöödid kõhul ja külgedel. Tuurlastel on lubatud vähesed verevalumid	balti, järve- ja kaug-ida lõhedel on lubatud pealispinna kollastumine, mis pole tunginud naha alla, ja kollastumine kõhulõigetel
2. Lahkamine	Õige. On lubatud vähesed kõrvalekaldumised õigest lahkamisest	Võivad olla kõrvalekaldumised õigest lahkamisest
3. Konsistents (pärast ülesulatamist)	Tihke	Võib olla nõrgenenud, kuid mitte lõtv
4. Lõhn (pärast ülesulatamist)	Värskete kalade omad, halvendavate tunnuseta	Võib olla hapukat lõhna lõpustes ja pinnalimas. Belorõbitsal, sjomgal, nelmal, kaspia, balti, järve- ja kaug-ida lõhedel on lubatud hapestunud rasva lõhn pealispinnas, mis pole tunginud liha sisse

Märkused:

1. Kudunud latikas, kudunud belorõbitsa («aist») ja kudunud lõhed («loh») kuuluvad teise sorti.

2. Esimese sordi tuurlastel on lubatud värskete (armistumata), riknemistunnusteta haavade olemasolu järgmisel määral:

	Haavade arv mitte üle	Haavade üldpikkus sm-tes mitte üle
Beluugal ja kaluugal	4	10
Tuural ja šipil	3	5
Sevrjuugal	2	3
Sterletil	1	1

Iga haava mõõdetakse naharebestuse läbimõõdu suurima pikkuse järgi. Teise sordi kaladel haavade hulka ja suurust ei normeerita.

3. Belorõbitsal, sjomgal, nelmal ja teise sordi kaspia lõhel on lubatav üks tõmbehaagi (temljak) haav.

4. Kaug-ida, balti ja järvelõhedel, tursal, pikšal, süsikal ja lutsul on lubatud üks kuni 1 sm pikk õngekonksu või tõmbehaagi haav.

5. Esimese sordi mudilaste pakkeühikus võib esineda kuni 30% (arvu järgi) kõhuvigastustega ja pärakurebestustega kalu; teisel sordil pole vigastuste määr piiratud.

6. Järvetintidel võib pakiühikus olla murdunud kalu (arvu järgi): esimesel sordil — kuni 15%; teisel sordil — üle 15%; on lubatud muude kalade lisandus (arvu järgi): esimesel sordil — kuni 3%; teisel sordil — kuni 15%.

7. Lõhilastel ja siiglastel võivad esineda väikesed kahvaturoosad laigud ja võrgu poolt tekitatud vigastuste jäljed.

8. Glasuurimata esimese sordi kaug-ida lõhedel on tarbimiskoh- tades lubatud pealispinna pinnaline kollastumine kõhuuimede juures ja lõugadel, roogitud kaladel ka lõikekohtadel.

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

11. Külmutatud kalade vastuvõtmine ja proovide võtmine toimub vastavalt GOST-ile 7631—55 «Kalad, kalasaadused ja mereimetajate töötlemise saadused. Vastuvõtmise eeskirjad ja proovide võtmine».

12. Külmutatud kalade proovimine toimub vastavalt GOST-ile 7636—55 «Kalad ja kalade ning mereimetajate töötlemise saadused. Keemilise ja füüsikalise uurimise meetodid».

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

13. Külmutatud belorõbitsa, sjomga, nelma ja külmutatud kaspia, balti ja järvelõhed pakitakse puitkastidesse mahuga kuni 100 kg neto.

Kastid peavad olema seest puhta kuiva roguskiga, tšakani- mattidega või pakkimispaberiga (kaal vähemalt 80 g 1 m²) kaetud.

Iga kala peab olema mähitud pärgamentpaberisse, pergamiinisse või tsellofaanisse; kalad tuleb panna kastidesse tihe- date ridadena, seljaga alla- ja peadega kastiotste poole. Iga kalarea peale ja kastitühimikesse puistatakse kuiva puhast sae- puru või laastusid.

14. Külmutatud tuurlased pakitakse järgmist liiki taarasse:

- a) puitkastidesse;
- b) roguskist pallidesse;
- c) vitstest korvidesse.

Kastide ja korvide maht (netokaal) ei tohi olla üle 150 kg; pallide suurus ja kaal pole kindlaks määratud ning sõltub kalade kaalust ja suuruselt.

Enne pakkimist tuleb kastid katta seest puhta kuiva roguskiga, tšakanimattidega või tiheda pakkimispaberiga. Kalad laotakse kastidesse tihedate ridadena, seljaga alla-, peadega kastiotste poole; vahele pannakse tšakanit või muud isoleerivat materjali.

Pakkimisel pallidesse mähitakse kalad tihedalt roguskiga, mille otsad ömmeldakse tugevasti kinni; seejärel laotakse ümber kiht isoleerivat materjali ja ömmeldakse teise roguskisse. Pallide ümber asetatakse niinekoort, vineeri või õhukesti laudu.

Korvid kaetakse enne kalade sisseladumist seest roguskiga, selle järel tšakani või muu isoleeriva materjali kihiga, mis kaetakse punutud mattidega (tšakankadega). Kalad laotakse ridadesse piki korvi, seljaga allapoole; pealt kaetakse kalad roguski ja tšakanimattidega või muu isoleeriva materjali kihiga, kaetakse kinni niinekoorega, vineeriga või õhukeste laudadega, ömmeldakse kinni roguskiga ja seotakse nõoriga.

15. Külmutatud kaug-ida lõhed pakitakse kuni 80 kg (neto) mahutavusega puitkastidesse.

Kastid peavad olema kaetud seest puhta pakkimispaberiga. Kalad laotakse kastidesse ühtlaste tihedate ridadena, seljaga allapoole.

Glasuuritud kalad mähitakse enne kasti ladumist pärgamentpaberisse, pergamiinisse, tsellofaanisse või pakkimispaberisse.

16. Muud, p. 13, 14 ja 15 loetlemata külmutatud kalad pakitakse järgmist liiki taarasse:

- a) puitkastidesse netomahuga kuni 80 kg;
- b) kartongkastidesse netomahuga kuni 40 kg;
- c) kuivtaaratünnidesse mahuga kuni 250 l;
- d) korvidesse netomahuga kuni 100 kg;
- e) laastkorvidesse netomahuga kuni 30 kg;
- f) roguskipallidesse ja roguskikulidesse netomahuga kuni 60 kg;
- g) kõrkjast või tšakanist kahekihilistesse kulidesse («mordan») netomahuga kuni 60 kg.

Glasuuritud kalad pakitakse ainult kastidesse.

Kalade pakkimine kõrkjast või tšakanist kulidesse on lubatud ainult ajavahemikul novembrist märtsini.

250 l mahutavusega tünnidesse on lubatud pakkida ainult suuri kalu.

Kastid, tünnid, laast- ja vitskorvid peavad olema kaetud seest puhta kuiva roguskiga, tsakanimattidega, tiheda pakkimis-paberiga või teiste isoleerivate materjalidega.

Isolatsioon pole taaral kohustuslik glasuurimata kalade pakkimisel novembrist märtsini, samuti ka kalade külmutamisel jää ja soola seguga kastides plokkidena.

Kalad laotakse taarasse kuni taara täissaamiseni ühtlaste, tihedate ridadena, seljaga allapoole.

Latikad, lestad, hiidlestad ja teised lameda kehaga kalad laotakse küliti ühtlaste ridadena.

Väikesi, mõõdukt alla 30 sm külmutatud kalu võib pakkida taarasse reastamatult, puistatult, kihtide hoolika tasandamisega.

17. Külmutatud kalade pakkimiseks kasutatav taara peab olema tugev, puhas, kuiv, kõrvalise ja halvendava lõhnata.

18. Ühesse taaraühikusse pakitakse üht liiki, ühes suuruses, üht sorti ja ühe külmutusviisiga külmutatud kalad. Igas taaras on lubatud kuni 2% suuremaid või väiksemaid kalu. GOST-i 1368—55 järgi peenkalade I, II ja III gruppi kuuluvaid kalu liikide järgi ei liigitata.

On lubatud turska ja pikšat pakkida liikide järgi sorteerimata.

19. Kaladega täidetud puitkastid peavad olema tugevasti kinni löödud ja otstes vitsplekiga või traadiga üle tõmmatud.

Kalade realiseerimisel tootmiskohas pole kastide ületõmbamine vitsplekiga või traadiga kohustuslik.

Kartongkastid peavad olema tugevasti kinni seotud tugeva nõõri või traadiga.

Kalakorvid peavad olema kotiriidega või roguskiga pealt kinni õmmeldud ja tugeva nõõriga seotud.

Kaladega täidetud tünnid peavad olema hästi suletud.

Pallid, laastkorvid ja kõrkjakulid peavad olema tugeva nõõriga hästi kinni seotud.

20. Külmutatud kalade taara markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55 «Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad».

21. Külmutatud kala transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeeriumi, Merelaevanduse Ministeeriumi ja Jõelaevanduse Ministeeriumi poolt.

22. Külmutatud kalade säilitamine peab toimuma tööstusettevõtetes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28
GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55
GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 7435—55
	KÜLMUTATUD RÄIMED JA VÄIKESED HEERINGAD	Asendab GOST-i 2135—43 külmutatud räimede ja väikeste heeringate osas
		Grupp H24

Käesolev standard on kehtiv heeringlaste sugukonda kuuluvate külmaga konserveeritud kalade kohta: räimed, vaigse ookeani heeringad pikkusega 18 sm ja lühemad, atlandi ja valge mere heeringad pikkusega 14 sm ja lühemad.

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Külmutatud räimed ja külmutatud väikesed heeringad valmistatakse NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga.

2. Külmutusviisi järgi väljastatakse räimi ja väikesi heeringaid:

a) kuiva (õhu-) külmutamise, soolalahusega kontaktitul külmutamisel ja jää ja soola seguga kontaktitul külmutamisel — plokkidena ja puistatult (tükiviisi);

b) soolalahusega kontaktkülmutamisel ja jää ja soola seguga kontaktkülmutamisel — plokkides.

3. Plokid peavad olema jaekaubanduse jaoks kaaluga 0,35 kuni 2 kg ja tootmise ning ühiskondliku toitlustamise jaoks kaaluga kuni 12 kg.

Ploki kõrgus ei tohi ületada 8 sm.

4. Kuiva (õhu-) külmutamise, kontaktitult soolalahusega ja kontaktitult jää ja soola seguga külmutatud räimed ja väikesed heeringad väljastatakse glasuuritult (glasuurikihi paksus vähemalt 2 mm), välja arvatud väikestes kuni 2 kg raskustes kartongkarpidesse fassseeritud plokid või enne külmutamist pärgamentpaberisse või tsellofaanisse mähitud plokid.

5. Sõltuvalt kvaliteedist liigitatakse külmutatud räimed ja väikesed heeringad kahte sorti: esimesse ja teise.

6. Külmutatud räimed ja väikesed külmutatud heeringad peavad oma füüsikaliste ja organoleptiliste näitajate poolest vastama järgmistele nõuetele:

Esitatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee poolt 28. III 1955. a.	Rakendamise tähtaeg 1. X 1955. a.
---	--	--------------------------------------

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
1. Välimus	Kalade pealispind peab olema puhas, kolletuseta. Soolalahusega kontaktelt ja jää ja soola seguga kontaktelt külmutatud kaladel võib olla tuhmunud pealispind	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud kalade pealispinna tuhmumine, lihasse mitteulatuva kolletumine
2. Teiste kalade lisandus %-des mitte üle:		
a) meritinte heeringate seas	2	2
b) meritinte räimede seas	2	2
3. Konsistents (ülessulatatud kalal)	Tihke, ülessulatatud kalale omane	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud nõrgenenud, kuid mitte lõtv
4. Välised vigastused	Kalad peavad olema terved. On lubatud: murtud uimed, naha väikesed rebestumised ja kergelt katkised kõhud	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud: naha rebestumised, murtud uimed, kehahaavad ja katkine kõht sisikonna paljastumisega ilma sisikonna väljalangemiseta
5. Lõhn	Värskele kalale omane, halvendavate tunnuseta	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud vähene hapestunud rasva lõhn ja hapukas lõhn lõpus
6. Kalade temperatuur ploki sisemuses (puistatult külmumise korral — kalade lihas) mitte üle:		
a) jää ja soola seguga külmutamisel	-6°	-6°
b) muude menetlustega külmutamisel	-8°	-8°

Märkus. On lubatud kalade vähene sooldumine kontaktelt soolalahusega ja kontaktelt jää ja soola seguga külmutamisel.

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

7. Külmutatud räimede ja väikeste heeringate vastuvõtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55.

8. Külmutatud räimede ja väikeste heeringate proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55.

**III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE
JA SÄILITAMINE**

9. Külmutatud räimed ja väikesed heeringad pakitakse:

a) puitkastidesse vastavalt GOST-ile 3952—47, mahutavusega kuni 50 kg;

b) kartongkastidesse mahutavusega kuni 30 kg.

10. Enne külmutatud räimede ja väikeste heeringate puit- ja kartongkastidesse sisseladumist vooderdatakse kastid kuiva puhta roguskiga, tšakaniga, tšakanimattidega, tiheda pakkimispaberiga või teiste isoleerivate materjalidega. Iga plokk ümbritsetakse pärgamentpaberiga või teiste niiskuskindlate materjalidega. 0,35 kuni 2 kg raskusi plokkke võib väljastada kastidesse asetatud kartongkarpides.

11. Ühte kasti pakitakse üht liiki, ühe külmutusviisiga külmutatud ja üht sorti kalad.

Kalade markeerimine toimub GOST-i 7630—55 järgi.

13. Külmutatud kalade transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeeriumi, Merelaevanduse Ministeeriumi ja Jõe-laevanduse Ministeeriumi poolt.

14. Külmutatud kalade säilitamine peab toimuma tööstusettevõtetes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Kalade glasuuri äraauramisel või vigastamisel kuuluvad kalad kiirelt realiseerimisele või viivitamatult uuesti glasuurimisele.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 3948—55
	KÜLMUTATUD KALA- FILEE	Asendab GOST-i 3948—47 ja OST-i NKRP 11
		Grupp H24

Käesolev standard on kehtiv külmutatud koha-, sasaani-, latika-, tõugja-, säga-, haugi-, tursa-, pikša-, süsika-, lutsu-, meriahvena ja hiidlesta filee kohta.

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Külmutatud kalafilee valmistatakse suurtest esimese sordi elusatest, värsketest uinunud või külmutatud kaladest NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga.

Elusad ja värsked uinunud kalad peavad vastama NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi tehniliste tingimuste nõuetele toorkala suhtes ja jahutatud kalad — GOST-ile 814—55.

2. Filee väljastatakse brikettidena, tursklastest valmistatud filee ka üksikult külmutatud filee-pooltena.

3. Fileebriketid väljastatakse kaaluga 0,5; 1,0; 2,0 ja enam kg, kuid mitte üle 10 kg.

Brikettide kaalu kõrvalekaldumine on lubatud maksimaalselt:

- | | |
|---|-----|
| a) brikettidel kaaluga 0,5 kg | ±3% |
| b) brikettidel kaaluga 1,0 kg | ±2% |
| c) brikettidel kaaluga 2,0 kg ja enam | ±1% |

4. Külmutatud filee temperatuur filee väljastamisel ettevõttest võib olla mitte üle — miinus 8° tursklaste, meriahvena ja hiidlesta fileel ja miinus 10° — teistest kalaliikidest fileel.

5. Filee peab olema puhastatud soomustest (välja arvatud tursafilee) ega tohi sisaldada pea-, õla- ja selgrootuid, uimesid, sisikonda, musta kõhukilet, vereklompe ja kõrvalisi esemeid.

Koha-, sasaani-, tõugja-, haugi-, säga- ja meriahvena fileel peavad roideluud olema eemaldatud. Teistel kalafileeidel võivad roideluud olla alles jäetud.

Esitatud NSV Liidu
Kalatööstuse
Ministeeriumi poolt

Kinnitatud Standardite,
Mõõtude ja Mõõteriistade
Komitee poolt
31. III 1955. a.

Rakendamise tähtaeg
1. X 1955. a.

Säga-, hiidlesta ja tursklaste filee võib olla nahata.

6. Külmutatud filee peab vastama järgmistele nõuetele:

a) *Välimus* — fileebriketid peavad olema puhtad, tihked, sileda pinnaga. On lubatud vähesed lohud üksikute brikettide pinnal. 0,5 ja 1 kg raskustes brikettides võib olla kuni kaks filee kaalutäiendit kaaluga kuni 50 g, raskemates brikettides kuni kolm kaalutäiendit.

Kalafilee-pooled peavad olema terved ja siledad (ilma olulise moonдумiseta).

b) *Lahkamine* — õige, nahavigastusteta ja liha väljalõigeteta. On lubatud vähesed liha ja naha sisselõiked ja liha kerge pudenemine filee servades.

c) *Liha konsistents pärast ülessulatamist* — tihke, vastavale kalaliigile omane. Tursklastest ja hiidlestast valmistatud fileel võivad olla liha pikilõhestused.

d) *Liha värvus* — vastavale kalaliigile omane.

e) *Lõhn* — värskete kalale omane, halvendavate tunnusteta.

f) *Liha maitse pärast keetmist* — kvaliteetsele vastavat liiki kalale omane, halvendavate tunnusteta.

Märkused:

1. Maitse proovimine toimub ainult inspeksiooni või vastuvõtja nõudmisel.

2. Tarbimiskohtades võib tursklaste fileel esineda kerge kolletus filee servas.

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

7. Kalafilee vastuvõtmine ja proovide võtmine toimub vastavalt GOST-ile 7631—55 «Kalad, kalasaadused ja mereimetajate töötlemise saadused. Vastuvõtmise eeskirjad ja proovide võtmine».

8. Kalafilee proovimine toimub vastavalt GOST-ile 7636—55 «Kalad ja kalade ning mereimetajate töötlemise saadused. Keemilise ja füüsikalise uurimise meetodid».

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

9. Fileebriketid ja filee-pooled peavad olema mähitud pärgamentpaberiga, pergamiiniga, tsellofaaniga või teiste analoogiliste toiduainete pakkimise materjalidega (pakkimislaududega).

0,5 ja 1,0 kg raskused briketid võib täiendavalt laduda parafineeritud kartongkarpidesse.

Briketiümbrisel, karbil või briketiümbrise alla asetatud etiketil peab olema märgitud: filee valmistamiseks kasutatud kala liik, filee kaal ja filee valmistanud ettevõtte nimetus.

10. Filee pakkimiseks kasutatakse:

a) tugevaid puitkaste netomahuga kuni 55 kg;

b) gofreeritud kartongist kaste netomahuga kuni 30 kg.

11. Ühte kasti pakitakse üht liiki kalast ja ühesuguses raskuses fileebrikette.

Puitkastid koha-, sasaani-, latika-, haugi-, tõugja- ja sägafilee pakkimiseks peavad olema seest ja kaane alt kaetud kahe gofreeritud kartongi kihiga või kahe tšakanikihiga, mille pealispind kaetakse pakkimispaberiga.

Puitkastid tursklaste, meriahvena ja hiidlesta filee jaoks peavad olema seest kaetud pakkimispaberiga või gofreeritud kartongi kihiga.

Kartongkastide sisepind ja kaane alune peab olema pakkimispaberiga kaetud.

12. Filee pakkimiseks kasutatavad kastid ja pakkimis- materjalid peavad olema puhtad, kuivad, ilma kõrvalise ja halvendava lõhnata.

13. Fileega täidetud puitkastid peavad olema kinni lõõ- dud ja otstes üle tõmmatud vitsplekiga või traadiga; fileega täidetud kartongkastid kleebitakse paberilindiga, tõmmatakse üle vitsplekiga või seotakse tugeva nõoriga. Kastide ületõm- bamine vitsplekiga või traadiga pole filee tootmiskohas rea- liseerimisel kohustuslik.

14. Fileega täidetud kastide markeerimine toimub vasta- valt GOST-ile 7630—55 «Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad».

15. Külmutatud kalafilee transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeeriumi, Merelaevanduse Ministeeriumi ja Jõelaevanduse Ministeeriumi poolt.

16. Külmutatud kalafilee säilitamine peab toimuma töös- tusettevõtetes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandus- võrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusminis- teeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRП 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRП 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRП 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 7448—55
	SOOLATUD KALAD	Asendab*
		Grupp H25

Käesolev standard on kehtiv kõikide sugukondade soolatud kalade kohta, välja arvatud anšoovislased, heeringlased, tuurlased ja lõhilased (kaug-ida, kaspia, balti ja järvelõhed ning sjomga).

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Soolatud kalad valmistatakse NSV Liidu Kalatööstuse Ministeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlas-
tatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeriumiga.

2. Suuruselt ja kaalult liigitatakse soolatud kalad vastavalt GOST-ile 1368—55 «Kõigi töötlemisviisidega töödeldud kalad. Pikkus ja kaal».

3. Lahkamisviisi järgi väljastatakse soolatud kalad:

a) *lahkamata* — tervelt soolatud kalad;

b) *rapitud* — pärast lõpuste ja osa sisikonna eemaldamist soolatud kalad; mari ja niisk on jäetud kalasse;

c) *roogitud, peaga* — kalade kõht lahti lõigatud rinnauimedega vahelt ahikust päarakuni; ahik võib olla läbi lõigatud, sisikond, mari või niisk eemaldatud, vereklombid välja puhastatud; piki selgroogu keha lihaosas võib olla tehtud 1—2 madalat torget või lõiget ilma nahka vigastamata; lõpused võivad olla eemaldatud; mõnedel kaladel võib kõhulõige ulatuda 1,5—2 sm päarakust kaugemale;

d) *roogitud, lõhelõikega* — kalad on kõhust lahti lõigatud kahe pikilõikega: esimene — päarakust kõhuuimedeni ja teine — 4—10 sm kauguselt kõhuuimedega eest (sõltuvalt keha kaalust) kuni ahikuni, viimast läbi lõikamata; sisikond, mari või niisk, lõpused ja kiled eemaldatud; vereklombid (neerud) välja puhastatud;

* GOST 1074—41, GOST 5796—51, GOST 5502—50, GOST 6483—53, GOST 5545—50, GOST 6605—53, GOST 5428—52, GOST 5879—51, GOST 5878—51, GOST 5501—50, GOST 5880—51 ja OST NKRP 86.

Esitatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeriumi poolt	Kinnitatud Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee poolt 31. III 1955. a.	Rakendamise tähtaeg 1. X 1955. a.
--	--	--------------------------------------

e) *roogitud, peata* — kalad lahti lõigatud, nagu näidatud alapunktis «c», pea ja sisikond eemaldatud; ahik võib olla läbi lõigatud;

f) *lapik, peaga* — kalad lahti lõigatud seljast piki selgroogu peast kuni sabauimeni; pea pikuti ülalõuani lahti lõigatud; sisikond, mari või niisk eemaldatud, vereklombid välja puhastatud; selja kummagi sisepoole lihaosasse võib olla tehtud üks pikuti sügav sisselõige, seejuures nahka läbi lõikamata. Sägäl võib selliseid üksteisest 3,5 sm kaugusel asuvaid lõikeid olla mitu; peale selle võib säga lõpuskaante kummassegi lihaosasse teha ühe ristikujulise lõike. Nahata lapikul on nahk maha võetud rinnauimedest sabauimeni; on lubatud kalaliha vigastused pärakuuime juures;

g) *lapik, peata* — kalad lahti lõigatud, nagu näidatud alapunktis «f», kuid pea on eraldatud; õlaluud võivad olla jäetud kereesse; peata lapikut valmistatakse suurtest kaladest;

h) *taskuga lapik* (hiidlestast) — kalad lahatud silmapooltelt; esimene lõige ulatub peast sabauimeni kala keskest pealpool roideid kaldega paremale ja avab kõhuõõnsuse; teine lõige ulatub kala keskest kaldega vasemale; pea raiutud silmapooltelt; sisikond eemaldatud; ujupõis, neerud ja mari või niisk võivad kala sisse jääda;

i) *klipfisk* (tursast) — kalad, millel on pea eemaldatud, õlaluud kere juurde alles jäetud; kere lahti lõigatud kõhupooltelt; selgroog peast neerude lõpuni eemaldatud; sabaosa lõhki lõigatud mööda selgroo keskjoont, poolümmarguse väljalõikega saba juures; sisikond, ka mari või niisk, eemaldatud ning vereklombid hoolikalt välja puhastatud;

j) *pool-lapik* — kalad on lahatud selja poolt paremast silmast piki selgroogu sabauimeni; teine lõige kulgeb piki selgroogu mööda selja lihaosa vasakut poolt; täiendav lõige võib olla ka lihaosa paremas pooles; sisikond peab olema täielikult eemaldatud, vereklombid välja puhastatud; mari või niisk võib olla kalasse jäetud;

k) *selg-balõkikene* — kaladel on kõhuosa eemaldatud lõikega, mis kulgeb kaelaosast pärakuuime alguseni või lõpuni 0,5—1,5 sm allpool selgroogu; pea eemaldatud, seljauimed täielikult ära lõigatud, kuid nahaaluseid rasvaladestumisi paljastamata; seljatükk puhastatud sisikonna, marja või niisa ja vereklompide jäätmeist ning hoolikalt puhtaks pestud; poislasel (usatš) võib pea olla alles jäetud, kuid lõpused peavad olema eemaldatud;

1) *tükid* — valmistatakse suurtest kaladest, millel pea, sisikond ja mari või niisk eemaldatud; kala on täpselt lõigatud hoolikalt puhastatud põikitükkideks; tüki suurus kala pikkuse suunas mõõdetult peab olema vähemalt 10 sm.

4. Tursklastel võib väljaarenemata marja või niiska kalasse jätta; neerud ja ujupõis peavad olema avatud ning võivad jääda kalasse, lestlastel võib mari või niisk olla kalasse jäetud.

Terpugil ja meriahvenal võib kõhulõige olla pärakuuime keskkohani või alguseni; tursal, pikšal ja süsikal — teise pärakuuimeni; lestal, hiidlestal ja merikiisal võib kõht olla avatud poolümmarguse lõikega ülemiselt silmapoolelt või sirge läbiulatuva lõikega selgrooni õlaluude juures.

Kaladel, millel on rasvaladestumisi kõhuosas, on lubatud teha lõige mitte keskelt, vaid vasema külje alaosas.

Vimb, noakala, šemajaa, musta mere skumbria, barabulka ja räabis väljastatakse ainult lahkamatult või rapitult; kaugida skumbrial ja suurel musta mere skumbrial eemaldatakse lõpused.

Meriahvenad raskusega üle 500 g, samuti lestad, poislased (usatš), tõugjad, suured haugid, kaug-ida skumbriad, atlandi skumbriad, terpugid ja sägad väljastatakse roogitult — peaga või peata; on lubatud lõpuste eemaldamine; tursk, pikša ja süsikas raskusega üle 400 g väljastatakse roogitult, peata.

Soomkaladel võib mari või niisk olla kalasse jäetud.

Marinkad ja osmanid peavad olema enne soolamist roogitud; kõhuõont kattev must kile, sisikond ja mari või niisk peavad olema hoolikalt välja puhastatud, eemaldatud ja hävitatud.

5. Soolsuse (liha kloornaatriumi sisalduse) astme järgi soolatud kalad liigitatakse:

nõrgalt soolatud kalad — keedusoola sisaldusega 6 kuni 10% incl.;

keskmiselt soolatud kalad — keedusoola sisaldus üle 10 kuni 14% incl.;

tugevalt soolatud kalad — keedusoola sisaldus üle 14%.

Märkus. Kalade soolsus peab olema ühtlane. Uhe kaubapartii mitmest taaraühikust võetud kalaproovide soolsuse kõikumised on lubatud iga soolsusegrupi kohta kehtestatud normide piires.

6. Kalade soolamiseks kasutatav sool peab olema jahvatatud, kvaliteedilt vähemalt esimest sorti GOST-i 153—41 «Söögi-keedusool» järgi.

7. Kvaliteedi näitajate põhjal liigitatakse soolatud kalad esimesse ja teise sorti.

8. Füüsilikalis-keemiliste ja organoleptiliste näitajate poolest peavad kalad vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
1. Välimus	Igas suuruses kalad, erineva rammususega, välja arvatud kudenud latikad, väliste vigastusteta. Kalade pealispind puhas. Tugevalt soolatud kaladel võib pind olla veidi tuhmunud, nõrga kollaka varjundiga pinnal ja löikekohtadel. Lahkamata kaladel kõht veidi nõrgenenud, soomused võivad olla osaliselt maha hõõrdunud	Igas suuruses kalad, erineva rammususega; võivad olla väheste väliste vigastustega, osaliselt muljutud, tuhmunud soomuskatttega ja pealispinnal ja löikekohtadel lihase mitte ulatava kolletusega. Kõht nõrgenenud. Soomuste maha hõõrdumine normeerimata
2. Lahkamine	Õige. Võivad esineda vähesed kõrvalekaldumised õigest lahkamisest	Õige. Kõrvalekaldumised õigest lahkamisest lubatud
3. Konsistents	Mahlakast tihkeni. Tursklastel on lubatud liha kihilis	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud vintske või nõrgenenud, kuid mitte lõtv
4. Lõhn	Normaalne, vastava kalaliigi soolakalale omane, halvendavate tunnusteta	On lubatud nõrk hapukas lõhn lõpustes, nõrk hapestunud rasva lõhn välispinnal ja nõrk muda maitse
5. Soola (kloornaatriumi) sisaldus kalalihas %/o-des: a) musta mere skumbrial, barabulkaal, stavriidil, aasovi ja musta mere vimmal, aasovi ja musta mere		

Järg

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
šemajaal, kaspia šemajaal, aasovi ja musta mere noakalal, nelmal, kefaalil, taranil, aserbaidžani ja aarali beloglazkal	6 kuni 12	6 kuni 17
b) teistel kalaliikidel	6 ja enam	6 ja enam
Vigastatud (lõhkenud) kõhuga kalade arv %des:		
a) rääbistel mitte üle	10	Normeerimata
b) mudilastel mitte üle	30	Normeerimata
c) teistel lahkamata kaladel	Pole lubatud	On lubatud vähesel määral

Märkused:

1. Tursklaste, siiglaste, noakala, šemajaa, kefaali, meriahvena, väikeste soomkalade, rääbise, skumbria, barabulka ja stavriidi sordi määramisel ei arvestata soomuste mahahõõrdumist.

2. Esimese sordi kaladel nimetatakse katkisteks kaladeks (лопанец) kergelt lõhkenud kõhuga kalu.

Teise sordi kaladel nimetatakse katkisteks (лопанец) kõhuseinte vigastustega kalu, kusjuures sisikond pole välja langenud.

3. Esimese sordi tursal on lubatud kuni 10 mm suurune õngekonksu haav.

4. Järvetindil lubatakse pakkimisühikus muu kala lisandust (arvu järgi): esimesel sordil 3% ja teisel sordil kuni 15%.

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

9. Soolatud kalade vastuvõtmine ja proovide võtmine toimub vastavalt GOST-ile 7631—55 «Kalad, kalasaadused ja mereimetajate töötlemise saadused. Vastuvõtmise eeskirjad ja proovide võtmine».

10. Soolatud kalade proovimine toimub vastavalt GOST-ile 7636—55 «Kalad ja kalade ning mereimetajate töötlemise saadused. Keemilise ja füüsikalise uurimise meetodid».

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

11. Soolatud kalad pakitakse soolveekindlatesse ja kuivtaara-tünnidesse mahuga kuni 250 l vastavalt GOST-ile 128—53 «Vedelikukindlad ja kuivtaara-puittünnid kalade jaoks» ja puitkastidesse mahuga kuni 70 kg vastavalt GOST-ile 3952—47 «Kastid kalasaaduste jaoks».

12. Väikesed kalad, marinka, balhaši ahven, vobla ja kalatükid pakitakse kuni 150 l mahuga vedelikukindlatesse ja kuivtaara-tünnidesse ja kuni 70 kg mahuga puitkastidesse.

13. Vimb, aarali ja kura beloglazka, noakala, šemajaa, skumbrialased, räabis, kefaallased, nelma, lenok, harjused (kuni 70 sm), barabulka (sultanka), stavriid ja siiglased pakitakse kuni 150 l mahuga vedelikukindlatesse tünnidesse.

Musta mere skumbria pakitakse kuni 50 l mahuga vedelikukindlatesse tünnidesse.

Nelmat võib pakkida kastidesse, lõhelõikega nelmat — trumlitüüpi vedelikukindlatesse tünnidesse.

14. Taara peab olema puhas, kõrvalise lõhnata, enne kalade sissepanemist pestud ja kaalutud; vedelikukindlad tünnid leotatud ja kontrollitud vedelikukindluse suhtes.

15. Pärast hoolikat pesemist ja sorteerimist laotakse kalad taarasse ühtlaste ja tihedate ridadena.

Lahkamata, rapitud ja roogitud kalad laotakse kõhuga ülespoole, ülemine rida — kõhuga allapoole.

Kaug-ida skumbria laotakse tünnidesse ühtlaste ridadena, kergelt kaldu. Esimesed kolm rida kalu laotakse seljaga allapoole, ülejäänud read — seljaga ülespoole.

Musta mere skumbria (suured) laotakse ridadena kallakuga ühele poole; esimene rida seljaga allapoole, iga järgmine rida — seljaga ülespoole, ristamisi eelmisele reale.

Lapikuteks lahatud kalad laotakse lahtikeeratult, pool-lapikud — kokkupandult, lõikepinnaga ülespoole; ülemine rida laotakse nahapoolega ülespoole või kokkupandult lõikepinnaga allapoole.

Seljatükkideks (balõkikesteks) lahatud kalad laotakse seljaga allapoole, ülemine rida — seljaga ülespoole.

Merihunt (zubatka) laotakse tünnidesse lehvikutaoliselt ridadesse, lahtikeeratult, lõikega ülespoole, seljaga tünniseina poole; alumine ja ülemine (põhjapealne ja kaanealune) rida laotakse nahapoolega väljapoole. Sinine merihunt laotakse eraldi kirjust merihundist.

Tükkideks lahatud kalad laotakse tihedate ridadena. On lubatud väikesi, suurusega kuni 12 sm kalu, nagu barabulkat, meritinti, väikest ahvenat, kokri, särgi, siberi särgi, teibi, peipsi ja oonega väikesi rääbiseid, pakkida taarasse reastamatult puistatult ridade hoolika tasandamisega ja sellele järgneva ridade tihendamise kokkupressimise teel.

16. Taarasse laotakse üht liiki, ühes suuruses, ühe lahkamisviisiga ja soolamisviisiga ning üht sorti soolatud kalu. GOST-i 1368—55 järgi peenkalade I, II ja III gruppi kuuluvaid kalu liikide järgi ei liigitata.

Igas taaraühikus võib esineda kuni 2% suuremaid või väiksemaid kalu.

Tursa ja pikša pakkimine on lubatud liikide järgi liigitamatult.

17. Taarasse pandud kalad vajutatakse kokku enne taara sulgemist; vedelikukindlatesse tünnidesse pakitud kaladele võib peale kallata vastava kangusega soolvett.

18. Soolatud kala tünnid ja kastid markeeritakse vastavalt GOST-ile 7630—55 «Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad».

19. Soolatud kalade transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeeriumi, Merelaevanduse Ministeeriumi ja Jõelaevanduse Ministeeriumi poolt.

20. Soolatud kalade säilitamine peab toimuma tööstusettevõtetes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeeriumi juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 7446—55
	SOOLATUD-KUIVATA- TUD KALAD (väikesed)	Asendab OST-i NKRP 102
		Grupp H26

Käesolev standard on kehtiv soolaga konserveeritud ja kunstlikes või loomulikes tingimustes kuivatatud kalade kohta.

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Soolatud-kuivatatud kalad tuleb valmistada NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga.

2. Soolatud-kuivatatud kalad valmistatakse järvetindist ja kolmanda grupi peenkalast vastavalt GOST-ile 1368—55 «Kõigi töötlemisviisidega töödeldud kalad. Pikkus ja kaal».

3. Soolatud-kuivatatud kalade valmistamiseks tuleb suunata värskeid ja soolatud kalu, mis oma kvaliteedilt vastavad kehtivaile standarditele või nende puudumisel — tehniliste tingimuste nõuetele.

4. Kvaliteedist sõltuvalt liigitatakse soolatud-kuivatatud kalad kahte sorti: esimesse ja teise.

Füüsikalise-keemiliste ja organoleptiliste näitajate poolest peavad soolatud-kuivatatud kalad vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
1. Välimus	Kalad ühtlaselt kuivatatud, välispind puhas. On lubatud katkimurdunud kalade esinemine kuni 20% (arvu järgi); järvetindil murenemispuru kuni 3%	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud kalade tuhmunud välispind; katkimurdunud kalade hulk järvetindil — piiramata, teistel kaladel kuni 25% (arvu järgi); väikene arv vähesel määral

Esitatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee poolt 31. III 1955. a.	Rakendamise tähtaeg 1. X 1955. a.
---	--	--------------------------------------

Järg

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
2. Konsistents	Tihke ja vintske	kõrbenud kalu; järvetindil murenenud kala puru kuni 8% (kaalu järgi) Sama nagu esimesel sordil. On lubatud kergelt kobe
3. Maitse ja lõhn	Soolatud-kuivatatud kaladele omane, halvendavate tunnisteta	
4. Keedusoola (kloornaatriumi) sisaldus %/o-des kuni	12	15
5. Niiskusesisaldus %/o-des kuni	38	38
6. Teiste kalade lisandeid järvetindil %/o-des (arvu järgi) kuni	3	15
7. Kõrvalainete lisandeid	Pole lubatud	

Märkused:

1. Järvetint teiste kalade lisandusega üle 15 kuni 50% väljastatakse kui «Järvetint teiste kalade lisandusega», järvetint teiste kalade lisandusega üle 50% väljastatakse kui «Soolatud-kuivatatud peenkala».

2. Soolatud-kuivatatud järvetindi ilma peata keresid ei arvestata katkimurdunud kalade arvu määramisel.

3. Loomulikult kuivatatud peenkalal võib esineda kerge kollitumine ja vähene kõhu nõrgenemine.

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

6. Soolatud-kuivatatud kalade vastuvõtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55.

7. Soolatud-kuivatatud kalade proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55.

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

8. Soolatud-kuivatatud kalad tuleb pakkida:

- a) puitkastidesse vastavalt GOST-ile 3952—47, mahuga kuni 16 kg;
- b) laastkorvidesse mahuga kuni 16 kg;
- c) kartong- või laastkarpidesse mahuga kuni 1 kg.

Märkus. Kohalikuks realiseerimiseks on lubatud pakkida soolatud-kuivatatud kalu kuni 20 kg mahuga sanitaarnõuetele vastavasse inventartaarasse.

9. Taara peab olema tugev, puhas, kuiv, puitkastid seestpoolt hõõveldatud, kasti otstes peab olema 2—3 ümmargust auku; kastid ja karbid kaetakse seest puhta pakkimispaberiga.

10. Soolatud-kuivatatud kalad laotakse kastidesse või korvidesse reastamatult (puistatult), kihid tasandatakse. Korvid kaetakse kaanega või kinniõmmeldud riidega ja seotakse ristamisnööriaga.

11. Kastid kinnitatakse otstes vitsplekiga või traadiga.

12. Taara markeerimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7630—55 «Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad».

13. Soolatud-kuivatatud kalade transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeriumi, Merelaevanduse Ministeriumi ja Jõelaevanduse Ministeriumi poolt.

14. Soolatud-kuivatatud kalade säilitamine peab toimuma tööstusettevõtetes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 3944—55
	VURTSIDEGA SOOLATUD ANŠOOVISLASED JA VÄIKESED HEERINGLASED (tünnides)	Asendab GOST-i 3944—49
		Grupp H25

Käesolev standard on kehtiv anšoovislaste ja heeringlaste sugukonda kuuluvate kalade kohta: räim, balti ja kaspia kilu, musta mere kilu (sardell), tülka, kaug-ida anšoovis, hamsa, samuti ka vaigse ookeani heeringad pikkusega 17 sm ja lühemad, atlandi ja valge mere heeringad pikkusega 13 sm ja lühemad.

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Vürtsidega soolatud räime, kilu, tülkat, hamsat, kaug-ida anšoovist, vaigse ookeani, atlandi ja valge mere heeringat valmistatakse NSV Liidu Kalatööstuse Ministeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeriumiga.

2. Vürtsidega soolatud kalade valmistamiseks suunatakse toorkalu, jahutatud ja külmutatud kalu või erisoolamisega valmistatud pooltooteid, mille soolasisaldus ei ületa 10%.

3. Vürtsidega soolatud kalade valmistamiseks kasutatav tooraine, söögi-keedusool, peensuhkur ja vürtsid peavad olema vähemalt I sorti ja vastama kehtivate standardite nõuetele või viimaste puudumisel — tehniliste tingimuste nõuetele.

4. Vürtsidega soolatud kalad väljastatakse lahkamatult.

5. Organoleptiliste ja füüsikalise-keemiliste näitajate poolest peavad vürtsidega soolatud kalad vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid
1. Välimus	Puhta pealispinnaga, kolletuseta kalad. Kalade pealispinnal ja soolvees võib esineda lahustamata valkainehelveste sade.

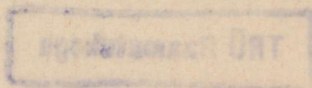
Esitatud NSV Liidu
Kalatööstuse
Ministeriumi poolt

Kinnitatud Standardite,
Mõõtude ja Mõõteriistade
Komitee poolt
28. III 1955. a.

Rakendamise tähtaeg
1. X 1955. a.

Järg

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid
2. Konsistents	Ettevõttest väljastamisel võib liha konsistents olla mitte täielikult valminud kaladele omane.
3. Maitse ja lõhn	Kaubandusvõrku väljastamisel liha valminud, õrn, mahlakas; kilul, räimel, tülkal, atlandi, valge mere ja vaikse ookeani heeringal võib olla luudelt kergesti eralduv. Kaubandusvõrku väljastamisel peab maitse ja lõhn olema meeldiv, vürtsiroomiga, ilma halvendava kõrvalmaitse ja lõhnata, omane vürtsidega soolatud kalale. Tööstuselt vastuvõtmisel võivad kalad olla mitte täielikult valminud.
4. Keedusoola sisaldus kalades % ^o -des	8 kuni 12
5. Rasvasisaldus hamsas % ^o -des kuni	15
6. Kalade pikkus sm-tes vähemalt:	
a) harilikul kaspia kilul	5,5
b) hamsal ja anšoovisetaolisel kilul	6,5
c) tülkal	5,0
d) räimel	8,5
e) musta mere kilul (sardellil)	6,5
h) balti mere kilul	5,5
7. Noorkala lisand % ^o -des (arvu järgi) kuni:	
a) kaspia kilul	20
b) tülkal (alla 5 sm pikkusi kalu)	20
c) hamsal	30
d) räimel	10
8. Vähemväärtuslike kalade lisand % ^o -des (arvu järgi) kuni:	
a) hamsal:	
tülkat	8
tobiast	2



Järg

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid
b) kaspia kilul — ateriinat	5
c) räimel ja balti mere kilul — meritinte	2
d) balti mere kilul — räimi	Piiramata
9. Katkiste kõhtudega kalade arv %-des (arvu järgi):	
a) valmimata kaladel kuni	25
b) valminud kaladel	Normeerimata

Märkused:

1. Kalade soolsus peab olema ühtlane. Ühe kalade partii eri taarakohtadest võetud proovide soolsuse kõikumine on lubatud kuni 2% kehtestatud normide piires.

2. Pooltootest valmistatud vürtsidega soolatud kalad ei kuulu väljastamisele ettevõttest enne seitsme ööpäeva möödumist pärast vürtside ja suhkru kaladele lisamist.

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

6. Vürtsidega soolatud kalade vastuvõtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55.

7. Vürtsidega soolatud kalade proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55.

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

8. Kalad pakitakse GOST-ile 128—53 vastavatesse vedelikukindlatesse kuni 60 l mahuga puhtatesse ja halvendava lõhnata tünnidesse.

Tünnid peavad eelnevalt olema leotatud, kontrollitud vedelikukindluse suhtes, hoolikalt puhtaks pestud ja enne kalade sisseladumist kaalutud.

9. Tünnid peavad olema ääreni täidetud puistatud, ridade viisi tasandatud kaladega, hoolikalt kokku vajutatud ja vürtsitatud soolveega täis kallatud.

10. Ühes tünnis peavad olema ühe nimetusega, ühe valmistusviisiga ja ühel päeval töödeldud kalad.

11. Vürtsidega soolatud kalade markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55.

12. Vürtsidega soolatud kalade transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeeriumi, Merelaevanduse Ministeeriumi ja Jõelaevanduse Ministeeriumi poolt.

13. Vürtsidega soolatud kalade säilitamine peab toimuma tööstusettevõtetes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 7434—55
	SOOLATUD ANŠOOVIS- LASED JA VÄIKESED HEERINGLASED	Asendab GOST-i 3444—46 ja GOST-i 5434—50
		Grupp H25

Käesolev standard on kehtiv anšoovislaste ja heeringlaste sugukonda kuuluvate kalade kohta: räim, balti ja kaspia kilu, musta mere kilu (sardell), tülka, kaug-ida anšoovis, hamsa, samuti ka vaikse ookeani heeringad pikkusega 17 sm ja lühemad ning atlandi ja valge mere heeringad pikkusega 13 sm ja lühemad.

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Soolatud räime, kilu, tülkat, hamsat, kaug-ida anšoovist, vaikse ookeani, atlandi ja valge mere heeringat valmistatakse NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga.

2. Soolatud kalade valmistamiseks suunatav tooraine peab vastama kehtivate standardite nõuetele, nende puudumisel aga tehniliste tingimuste nõuetele.

3. Kalade töötlemisel kasutatav sool ei või olla jämedam kui jahvatusega nr. 2 ja vähemalt I sorti GOST 153—41 «Söögi-keedusool» järgi.

4. Suuruse järgi kalu ei liigitata. Kõige väiksem pikkus ja noorkala lisandid määratakse kalapüügi eeskirjadega.

5. Soola sisalduse järgi kalad liigitatakse:

- nõrgalt soolatud*, soolasisaldus kalas 6 kuni 10 % incl.;
- keskmiselt soolatud*, soolasisaldus, kalas üle 10 kuni 14 % incl.;
- tugevalt soolatud*, soolasisaldus kalas üle 14 %.

Märkus. Kalade soolsus peab olema ühtlane. Ühe kalade partii eri taarakhtadest võetud proovide soolsuse kõikumine on lubatud mitte üle 2% kehtestatud normide piirides.

6. Sõltuvalt kvaliteedist liigitatakse soolatud kalad kahte sorti: esimesse ja teise.

Esitatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee poolt 28. III 1955. a.	Rakendamise tähtaeg 1. X 1955. a.
---	--	--------------------------------------

7. Organoleptiliste näitajate poolest peavad soolatud kalad vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
1. Välimus	Kalade pealispind puhas. Tarbimiskohtades on lubatud vähene kolletus (rasva hapestumine) kala nahkkatte pinnal	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud kerge pinnapealne kolletus (rasva hapestumine), mis ei ole lihasse tunginud
2. Teiste kalade lisandus (arvu järgi) %/0-des kuni:		
a) räimel:		
meritinti	2	2
kilu	Normeerimata	
b) tülkal — kiiska ja tobiast	10	20
c) kaspia kilul — ateriinat	10	20
d) balti mere kilul: ateriinat	10	20
räime	Normeerimata	
3. Noorkala ja teiste kalade lisandus (arvu järgi) hamsas %/0-des kuni	60 (selle hulgas tobiast kuni 10)	60 (selle hulgas tülkat ja tobiast kuni 20)
4. Välistud vigastused	Terved kalad. On lubatud: vähesed lõpuskaante mehaanilised vigastused, väikesed naharebestused ja kergelt katkised kõhud	Samad mis esimesel sordil. On lubatud: mehaanilised vigastused, katkised kõhud paljastunud, kuid mitte väljalangenud sisikonnaga

Järg

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
5. Maitse ja lõhn	Soolatud kala maitse ja lõhn, ilma halvendavate tunnusteta	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud nõrk hapestunud rasva lõhn kala pealispinnal.
6. Konsistents	Mahlakas ja tihke	Sama mis esimesel sordil. On lubatud vintskus

Märkused:

1. Kui hamsas on 20—50% (arvu järgi) tülkasid, markeeritakse kalad «Hamsa tülka lisandiga».
2. Kui hamsas on üle 50% (arvu järgi) tülkasid, markeeritakse kalad «Tülka hamsa lisandiga».
3. Kui balti mere kilus on räimi 50% ja enam (arvu järgi), siis markeeritakse kalad «Räimed».

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

8. Soolatud hamsa ja väikeste heeringlaste vastuvõtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55.

9. Soolatud hamsa ja väikeste heeringlaste proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55.

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

10. Kaspia ja musta mere kilu ning tülka pakitakse:

a) GOST 128—53 nõuetele vastavatesse vedelikukindlatesse või kuivtaara-puittünnidesse mahuga kuni 100 l;

b) kuni 45 kg mahutavusega puitkastidesse, mis peavad olema puhtad, tugevad, seest hõõveldatud ja ilma kõrval-lõhnata.

11. Hamsa ja atlandi heeringad pakitakse GOST 128—53 nõuetele vastavatesse vedelikukindlatesse ja kuivtaara-puittünnidesse mahuga kuni 100 l, kalu soolveega üle kallamata.

12. Valge mere ja vaikse ookeani heeringad pakitakse GOST 128—53 nõuetele vastavatesse kuni 120 l mahuga vedelikukindlatesse puittünnidesse, kalad valatakse üle soolveega.

Märkus. On lubatud nõrgalt soolatud vaigse ookeani heeringad pakkida GOST-ile 3952—47 vastavatesse kuni 45 kg netomahutavusega puitkastidesse, mis peavad olema puhtad, tugevad ja ilma kõrvalõhnata. Kastid peavad olema seest ja kaane alt pärgamentpaberiga kaetud, kinnitatud otstes vitsplekiga või traadiga.

13. Balti mere kilu ja räim pakitakse GOST 128—53 nõuetele vastavatesse kuni 120 l mahuga vedelikukindlatesse puittunnidesse. Tunnidesse pakitud kala kallatakse üle soolveega.

14. Enne kalade pakkimist pestakse hoolikalt tunnid, kaalutakse. Vedelikukindlaid tunne lisaks sellele leotatakse ja kontrollitakse vedelikukindluse suhtes.

15. Igas taaras peavad olema üht liiki, üht sorti ja sooluse astmelt ühte gruppi kuuluvad kalad.

16. Pakkides soolatud kala taarasse soolveega üle kallamata, tuleb kalad kokku vajutada.

17. Soolatud kalade markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55.

18. Soolatud kalade transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeeriumi, Merelaevanduse Ministeeriumi ja Jõelaevanduse Ministeeriumi poolt.

19. Soolatud kalade säilitamine peab toimuma tööstusettevõtetes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 7449—55
	SOOLATUD LÕHED	Asendab GOST-i 1863—46 ja GOST-i 346—41
		Grupp H25

Käesolev standard on kehtiv sjomga, kaspia, balti ja järve-
lõhe kohta.

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Soolatud kalad tuleb valmistada NSV Liidu Kalatöös-
tuse Ministeeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on koos-
kõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga.

2. Sõltuvalt kvaliteedi näitajatest liigitatakse soolatud
kalad kõrgemasse, esimesse ja teise sorti.

3. Suuruse ja kaalu järgi liigitatakse soolatud kalad vas-
tavalt GOST-ile 1368—55 «Kõigi töötlemisviisidega töödeldud
kalad. Pikkus ja kaal».

4. Lahkamisviisi järgi väljastatakse soolatud kalad roogi-
tult — lõhelõikega — kala kõht lahatud kahe pikilõikega: esi-
mene parakust kõhuuimeni, teine kõhuuimede eest ahikuni, vii-
mast läbi lõikamata. Sisikond, mari või niisk täielikult eemal-
datud, vereklombid (neerud) hoolikalt välja puhastatud.

Kala sabaosasse on lubatud teha kõhuõõnsusest noalõikeid
kummalegi poole selgroogu, nahka ja roideid läbi lõikamata.
Suurel kalal on lubatud nahas väikesed sisselõiked seljas
kaelaosal ja sabaosal. Sjomgal peavad lõpused ja kiled olema
eemaldatud.

Sjomgal on lubatud kuni kuus ühtlaselt kogu seljal aset-
sevat kõhuõõnest seljaosa lihasse tehtud torget selgroo juures.

Lõiked ja torked ei tohi tekitada naha ja roideluude vigas-
tusi.

5. Kalade soolamiseks kasutatav sool peab olema jahva-
tatud, kvaliteedilt kõrgemat sorti GOST-i 153—41 «Söögi-
keedusool» järgi.

Esitatud NSV Liidu
Kalatööstuse
Ministeeriumi poolt

Kinnitatud Standardite,
Mõõtude ja Mõõteriistade
Komitee poolt
31. III 1955. a.

Rakendamise tähtaeg
1. X 1955. a.

6. Organoleptiliste ja füüsikalisk-keemiliste näitajate järgi soolatud kalad peavad vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid		
	Kõrgem sort	Esimene sort	Teine sort
1. Välimus	Rammusad, igas suuruses kalad (sjomga, peale väikese, ja kaspia lõhi raskusega vähemalt 8 kg): kala pealispind puhas, väliste vigastusteta, muljumata ja verevalumitest tekitatud tumedate plekkideta. On lubatud kohtu vähenenud soomuste mahahõõrdumine ja uimastamise löökidest tingitud verevalumid peaosas; kaspia lõhel võivad esineda kõhu peal väikesed tumedad plekid	Sama nagu kõrgemal sortil. On lubatud erineva rammusega kalad, peale lahjade, soomuste osaline mahahõõrdumine, lõhedel — kõhu kerge pinnapealne kolletus, tumedad plekid kõhu välispinnal, mis ei ole tunginud lihasse.	Sama nagu esimesel sortil. On lubatud erineva rammusega kalad, nende hulgas ka kudenud lõhi, soomuste mahahõõrdumine, vähesed välised vigastused, muljumised; sjomgal naha pinna ja kõhuõone kerge kolletus, mis pole tunginud lihasse; lõhel — pinnapealne kolletus (rasva hapestumine), mis pole tunginud lihasse, verevalumitest tekkinud tumedad plekid
2. Lahkamine			On lubatud kõrvalekaldu- mised õigest lahkamisest
3. Konsistents	Õrn, mahlakas; sjomgal võib olla elastne	Sama nagu kõrgemal sortil. On lubatud tihke	Sama nagu esimesel sortil. On lubatud kuiva- või pehmevõitu, kuid mitte lõlv

Õige

Järg

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid		
	Kõrgem sort	Esimene sort	Teine sort
4. Liha värvus põikilõike järgi	Vastavale kalaliigile omane		
5. Maitse ja lõhn	Vastavale kalaliigile omane, kõrvalise ja halvendava maitse ja lõhnata		
6. Soola (kloor-naatriumi) sisaldus kala lihas 0/0-des:	On lubatud tumenenud värvus; kaspia lõhel — kol-laka varjundiga		
a) sjomgal, balti lõhel ja järvelõhel	4 kuni 6	4 kuni 8	4 kuni 10
b) kaspia lõhel	2 kuni 4	2 kuni 5	2 kuni 8

Märkused:

1. Lõhede säilitamisel üle kolme kuu pärast taarasse pakkimist on lubatud kõrgema ja esimese sordi kaladel sooluse suuremine 1⁰/₀ võrra.
2. Halvendava lõhna esinemisel sabaosas lõigatakse see ära, kusjuures kvaliteetne kalaosa viiakse üle teise sorti.

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

7. Soolatud kalade vastuvõtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55 «Kalad, kalasaadused ja mereimetajate töötlemise saadused. Vastuvõtmise eeskirjad ja proovide võtmine».

8. Soolatud kalade proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55 «Kalad ja kalade ning mereimetajate töötlemise saadused. Keemilise ja füüsikalise uurimise meetodid».

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

9. Sjomga tuleb pakkida GOST-ile 128—53 «Vedelikukindlad ja kuivtaara-puittünnid kalade jaoks» vastavatesse kuni 300 l mahutavusega vedelikukindlatesse puittünnidesse.

Tünnid peavad olema tihedad ja puhtad, ilma läppunud, kõrvalise ja halvendava lõhnata.

Kuni 6% soola sisaldavat sjomgat võib pakkida GOST-ile 3952—47 «Kastid kalasaaduste jaoks» vastavasse kuni 80 kg mahutavusega puittaarasse ja kuni 50 kg mahutavusega laastkorvidesse, tingimusel, et kala toimetatakse kiiresti säilitusvõi realiseerimiskohta kehtestatud tähtaegadel temperatuuril 0° — 3° C.

10. Kaspia, balti ja järvelõhi pakitakse GOST-ile 3952—47 «Kastid kalasaaduste jaoks» vastavatesse kuni 80 kg mahutavusega kastidesse.

11. Kastid peavad olema tugevad, mõlemalt poolt hõõveldatud ja ilma kõrvalise ja halvendava lõhnata.

Enne kalade pakkimist tuleb taara puhtaks pesta ja kaaluda, tünnid aga veel leotada ja kontrollida vedelikukindluse suhtes.

12. Igas taaras peavad olema ühe soolamise, soolsusastmelt, sordilt ja raskuselt ühesugused kalad.

13. Sjomga tuleb laduda tünni tihedalt, ääreni täis, korrapäraste ridadena, seljaga allapoole, suure kallakuga ühele poole. Tünni põhi ja kaanealune kaetakse pärgamentpaberiga.

Pärast sjomga tünnide kaanetamist täidetakse tünnid prundiaugu kaudu vastava kangusega puhta filtreeritud soolveega.

14. Kalade pakkimisel kastidesse või korvidesse peab taara olema seest ja kaane alt kaetud pärgamentpaberiga või pergamiiniga. Iga kala peab olema eraldi mähitud pärgamentpabe-

risse või pergamiinisse ja laotud kasti 1 kuni 2 ritta, peadega kasti otste poole.

15. Markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55 «Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad». Peale selle märgitakse igale taarale selles olevate kalade arv (tükides).

16. Soolatud lõhede transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeeriumi, Merelaevanduse Ministeeriumi ja Jõelaeanduse Ministeeriumi poolt.

17. Soolatud kalade säilitamine peab toimuma tööstusettevõtetes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 7443—55
	PRAETUD SILMUD	Asendab OST-i NKRP 70
		Grupp H27

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Praetud silmud valmistatakse elusatest, jahutatud või külmutatud kaladest NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi tehnilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga.

2. Organoleptiliste ja keemiliste näitajate poolest peavad praetud silmud vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid
1. Toote valmidus	Täieliku küpsuseni praetud kalad
2. Välimus	Kalad ühtlaselt praetud; kala välispind kollasest kuni pruuni värvuseni; ülemisi ridu kattev tarretis kollasest kuni tumepruuni värvuseni. Võib esineda kuni 10% katkisi kalu, ebaühtlaselt praetud ja heledate laikudega kalu
3. Konsistents	Orn, mahlakas kuni tihkeni; võib olla kuivavõitu
4. Maitse ja lõhn	Praetud silmudele omane, ilma halvendavate tunnusteta. Võib esineda kibekas kõrvalmaitse
5. Keedusoola sisaldus %-des	2,5 kuni 5

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

3. Praetud silmude vastuvõtmine ja proovide võtmine toimub vastavalt GOST-ile 7631—55 «Kalad, kalasaadused ja mereimetajate töötlemise saadused. Vastuvõtmise eeskirjad ja proovide võtmine».

Esitatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee poolt 31. III 1955. a.	Rakendamise tähtaeg 1. X 1955. a.
---	--	--------------------------------------

4. Praetud silmude proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55 «Kalad ja kalade ning mereimetajate töötlemise saadused. Keemilise ja füüsikalise uurimise meetodid».

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

5. Praetud silmud tuleb pakkida kuni 32 kg mahutavusega puitpüttidesse. Pütid peavad olema uued, tugevad, puhtad, kuivast pärnapuust, haavast, mustpaplist või paplist valmistatud ning raudvitstega varustatud. Pütt kaetakse kaanega, mis kinnitatakse püti kõrvadesse lõigatud aukudesse pandud kinnituskiludega.

6. Praetud silmud laotakse taarasse tihedate ristuvate ridadena, peadega püti seinte poole. Püti põhi ja kaanealune on kaetud pärgamentpaberiga.

7. Silmude markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55 «Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad».

8. Praetud silmude transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeeriumi, Merelaevanduse Ministeeriumi ja Jõelaevanduse Ministeeriumi poolt.

9. Praetud silmude säilitamine peab toimuma tööstusettevõtetes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 812—55
	KUUMSUITSU- HEERINGAD	Asendab GOST-i 812—41
		Grupp H26

Käesolev standard on kehtiv kuumsuitsutatud heeringlaste (Glupeidae) sugukonda kuuluvate kalade kohta, välja arvatud räim, tülka, kaspia, musta mere ja balti mere kilud, samuti ka vaikse ookeani heeringad pikkusega 17 sm ja vähem ning atlandi ja valge mere heeringad pikkusega 13 sm ja vähem.

I. HEERINGATE NIMETUSED

1. Sõltuvalt püügirajoonidest ja püügiajast liigitatakse kuumsuitsuheeringad järgmiste nimetuste järgi:

a) *atlandi rasvane* — Atlandi ookeanist ja Põhja-Jäämerest ning nende juurde kuuluvatest meredest ja lahtedest perioodil 1. juulist 31. jaanuarini püütavad heeringad;

b) *atlandi* — Atlandi ookeanist ja Põhja-Jäämerest ning nende juurde kuuluvatest meredest ja lahtedest perioodil 1. veebruarist 30. juunini püütavad heeringad;

c) *valge mere* — Valgest merest ja selle lahtedest ning suubuvatest jõgedest kogu aasta jooksul püütavad heeringad;

d) *vaikse ookeani rasvane* — Vaiksest ookeanist (Kamtšatka ja Kuriili saarte rajoonist), Beringi ja Ohhoota meredest ning nende lahtedest ja suubuvatest jõgedest perioodil 1. juulist, muudest Vaikse ookeani rajoonidest ja Jaapani merest 1. juunist kuni veebruarini (incl.) püütavad heeringad;

e) *vaikse ookeani* — Vaiksest ookeanist (Kamtšatka ja Kuriili saarte rajoonist), Beringi ja Ohhoota meredest, nende lahtedest ja suubuvatest jõgedest perioodil 1. märtsist kuni 30. juunini, Vaikse ookeani teistest rajoonidest ja Jaapani merest 1. märtsist kuni 31. maini püütavad heeringad;

f) *kevadine kaspia tšernospinka* (zalom) — Kaspia merest ja selle lahtedest ja suubuvatest jõgedest kevadperioodil püütavad heeringad;

g) *kaspia* — Kaspia merest kogu aasta jooksul püütavad heeringad (välja arvatud tšernospinka);

Esitatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee poolt 28. III 1955. a.	Rakendamise tähtaeg 1. X 1955. a.
---	--	--------------------------------------

h) *aasovi ja musta mere* (doonau, kertši, doni, dnepri) — Aasovi ja Mustast merest ja nende lahtedest, Kertši väinast ja suubuvatest jõgedest kogu aasta jooksul püütavad heeringad.

Märkus. Sõltuvalt aasta hüdro meteoroloogilistest tingimustest on lubatud teadusliku uurimise andmete põhjal täpsustada püügi-perioodi 10 päeva piirides NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi käskkirjaga.

II. TEHNILISED TINGIMUSED

2. Kuumsuitsuheeringad valmistatakse NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga.

3. Kuumsuitsuheeringate valmistamiseks suunatakse toor-, jahutatud ja külmutatud heeringaid, mis vastavad vähemalt esimese sordi nõuetele kehtivate standardite või nende puudumisel — tehniliste tingimuste järgi.

4. Heeringate soolamiseks kasutatav söögi-keedusool peab olema vähemalt esimest sorti GOST-i 153—41 «Söögi-keedusool» järgi.

5. Atlandi ja vaikse ookeani heeringatel on mari või niisk täielikult välja arenenud, täites kõhuõõnsuse; võib esineda suguproduktideta heeringaid. Rasv kõhuõõnsuses puudub. Keha väljavenitatud, pikenenud.

Atlandi rasvasel ja vaikse ookeani rasvasel heeringal on kõhuõõnsuses rasvalademed, naha ja liha vahel rasvakiht, keha kõrge.

6. Pikkuse ja kaalu järgi liigitatakse kuumsuitsuheeringad vastavalt GOST-ile 1368—55 «Kõigi töötlemisviisidega töödeldud kalad. Pikkus ja kaal».

7. Lahkamisviisi järgi liigitatakse heeringad:

a) *lahkamata* — tervelt suitsutatud heeringad;

b) *lõpusteta* — heeringad, millel on lõpused eemaldatud; kõht terve, sisikond võib olla osaliselt eemaldatud.

8. Füüsikalise-keemiliste ja organoleptiliste näitajate poolest peavad kuumsuitsuheeringad vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid
1. Toote valmidus	Heeringad peavad olema ühtlaselt läbi suitsutatud; liha, mari või niisk läbi küpsenud, toore kala tunnusteta; liha eraldub kergelt selgroost, veri täielikult hüübinud
2. Välimus	Heeringate pealispind puhas, ühtlase kullaka värvusega, varjunditega õlgkollasest tumekullakani. Suurtel heeringatel peavad soomused olema eemaldatud. On lubatud: naha kerge kortsumine, vähesed heledad laigud (suitsust puutumata jäänud pindaosad), vähene pinnapealne niiskumine ja rasvalumid
3. Konsistents	Mahlakas, kuid mitte vesine. Võib olla kuivakas ja kergelt mure
4. Keedusoola sisaldus lihas %des	2,0 kuni 4,0 incl.
5. Maitse ja lõhn	Meeldivad, omased halvendavate tunnusteta kvaliteetsele kuumsuitsuheeringale. On lubatud nahaaluse rasvakihhi kerge hapestumine, mis pole tunginud lihasse.
6. Välised vigastused	Kalad peavad olema terved. On lubatud: äramurdunud lõpuskaaned, katkised pead; kuni 3% kalu äramurdunud peadega; nahal vähesed rebestumised ja sisselõiked, samuti väikesed kõhuvigastused ja naha puhetis

III. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

9. Kuumsuitsuheeringate vastuvõtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55.

10. Kuumsuitsuheeringate proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55.

IV. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

11. Kuumsuitsuheeringad pakitakse:

a) kuni 20 kg mahutavusega puitkastidesse, vastavalt GOST-ile 3952—47;

b) laastkorvidesse mahutavusega kuni 20 kg.

On lubatud heeringate pakkimine sanitaarnõuetele vastasse kuni 20 kg mahutavusega inventartaarasse.

12. Taarasse pakitakse ühel perioodil püütud, ühes suuruses ja ühe töötlemisviisiga heeringad.

13. Heeringate pakkimiseks kasutatav taara peab olema tugev, puhas, kaetud seest ja kaane alt pärgamentpaberiga, pergamiiniga või tsellofaaniga.

Puitkastide kummaski otsas peab olema 2—3 auku läbimõõduga 2—3 sm.

14. Heeringate markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55.

15. Kuumsuitsuheeringate transportimine ja säilitamine peab toimuma vastavalt NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi poolt kinnitatud «Eriti kiirelt riknevate saaduste säilitamise ja realiseerimise sanitaareeskirjadele ja säilitamise ning realiseerimise tingimustele ja tähtaegadele».

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 813—55
	KULMSUITSU- HEERINGAD	Asendab GOST-i 813—53
		Grupp H26
<p>Käesolev standard on kehtiv külmsuitsutatud heeringlaste (Glupeidae) sugukonda kuuluvate kalade kohta, välja arvatud räim, tülka, kaspia, musta mere ja balti mere kilud, samuti ka vaigse ookeani heeringad pikkusega 17 sm ja vähem ning atlandi ja valge mere heeringad pikkusega 13 sm ja vähem.</p>		
<p>I. HEERINGATE NIMETUSED</p>		
<p>1. Sõltuvalt püügirajoonidest ja püügiajast liigitatakse külmsuitsuheeringad järgmiste nimetuste järgi:</p>		
<p>a) <i>atlandi rasvane</i> — Atlandi ookeanist ja Põhja-Jäämerest ning nende juurde kuuluvatest meredest ja lahtedest perioodil 1. juulist 31. jaanuarini püütavad heeringad;</p>		
<p>b) <i>atlandi</i> — Atlandi ookeanist ja Põhja-Jäämerest ning nende juurde kuuluvatest meredest ja lahtedest perioodil 1. veebruarist 30. juunini püütavad kalad;</p>		
<p>c) <i>valge mere</i> — Valgest merest ja selle lahtedest ning suubuvatest jõgedest kogu aasta jooksul püütavad kalad;</p>		
<p>d) <i>vaigse ookeani rasvane</i> — Vaiksest ookeanist (Kamtšatka ja Kuriili saarte rajoonist), Beringi ja Ohhoota meredest ning nende lahtedest ja suubuvatest jõgedest perioodil 1. juulist, muudest Vaigse ookeani rajoonidest ja Jaapani merest 1. juunist kuni veebruarini (incl.) püütavad heeringad;</p>		
<p>e) <i>vaigse ookeani</i> — Vaiksest ookeanist (Kamtšatka ja Kuriili saarte rajoonist), Beringi ja Ohhoota meredest ja nende lahtedest ja suubuvatest jõgedest perioodil 1. märtsist kuni 30. juunini, Vaigse ookeani teistest rajoonidest ja Jaapani merest 1. märtsist kuni 31. maini püütavad heeringad;</p>		
<p>f) <i>kevadine kaspia tšernospinka</i> (zalom) — Kaspia merest ja selle lahtedest ja suubuvatest jõgedest kevadperioodil püütavad heeringad;</p>		
<p>g) <i>kaspia</i> — Kaspia merest kogu aasta jooksul püütavad heeringad (välja arvatud tšernospinka);</p>		
<p>h) <i>aasovi ja musta mere</i> (doonau, kertši, doni, dnepri) —</p>		
Esitatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee poolt 28. III 1955. a.	Rakendamise tähtaeg 1. X 1955. a.

Aasovi ja Mustast merest ja nende lahtedest, Kertši väinast ja suubuvatest jõgedest kogu aasta jooksul püütavad heeringad.

Märkus. Sõltuvalt aasta hüdro meteoroloogilistest tingimustest on lubatud teadusliku uurimise andmete põhjal täpsustada püügi-perioodi 10 päeva piirides NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi käskkirjaga.

II. TEHNILISED TINGIMUSED

2. Külmsuitsuheeringad valmistatakse NSV Liidu Kala-tööstuse Ministeeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga.

3. Külmsuitsuheeringad valmistatakse esimest või teist sorti värsketest, jahutatud või külmutatud heeringatest, samuti mitte alla esimest sorti soolatud heeringatest.

Tooraine kvaliteet peab vastama kehtivate standardite nõuetele või viimaste puudumisel — tehniliste tingimuste nõuetele.

4. Heeringate soolamiseks enne suitsutamist kasutatav keedusool peab olema jahvatatud ja mitte alla esimest sorti GOST-i 153—41 «Söögi-keedusool» järgi.

5. Atlandi ja vaikse ookeani heeringatel on mari või niisk täielikult välja arenenud, täites kõhuõõnsuse; võib esineda suguproduktideta heeringaid. Rasv kõhuõõnsustes puudub. Keha väljavenitatud, pikenenud.

Atlandi rasvasel ja vaikse ookeani rasvasel heeringal on kõhuõõnsuses rasvalademeid, naha ja liha vahel rasvakiht, keha kõrge.

6. Pikkuse või kaalu järgi liigitatakse külmsuitsutatud heeringad vastavalt GOST-ile 1368—55 «Kõigi töötlemisviisidega töödeldud kalad. Pikkus ja kaal».

7. Lahkamisviisi järgi liigitatakse heeringad:

a) *lahkamata* — tervelt suitsutatud heeringad;

b) *rapitud* — heeringad, millel on osa sisikonda ja rinna- uimed juurdekuuluva kõhuosaga eemaldatud; lõpused, mari või niisk võivad olla kalasse alles jäetud;

c) *lõpusteta* — heeringad, millel on lõpused eemaldatud; kõht terve, sisikond võib olla osaliselt eemaldatud.

d) *poolroogitud* — heeringad, millel on kõht rinnauimede kohalt välja lõigatud; sisikond võib olla osaliselt eemaldatud;

e) *balõkikene* — heeringad, millel lõpused eemaldatud, kõhuosa ära lõigatud piki selgroogu, 1—1,5 sm altpoolt selgroogu; sisikond, mari või niisk eemaldatud, pea alles jäetud või eemaldatud, pea alumine osa võib olla ära lõigatud;

h) *peata heeringad* — pea ja sisikond sileda lõikega eemaldatud; mari või niisk võib olla alles jäetud.

Märkus. Heeringa balõkike valmistatakse kevadisest aasovi heeringast (tšernospinkast) ja suurtest jahutatud, külmutatud kui ka nõrgalt ja keskmiselt soolatud kaspia, atlandi ja vaikse ookeani rasvastest heeringatest.

8. Sõltuvalt kvaliteedist liigitatakse külmsuitsuheeringad kahte sorti: esimesse ja teise.

9. Füüsikalis-keemiliste ja organoleptiliste näitajate poolest peavad külmsuitsuheeringad vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
1. Välimus	Heeringate välispind soomustega või ilma, puhhas, ühtlase kullaka värvusega. On lubatud vähesed rasvavalumid ja rasvaga kergelt kaetud välispind; pehmenenud, kuid mitte lõhkenud kõht	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud pealispinna õlgkollane ja pruun värvus, rasvavalumid, rasvaga kaetud välispind, vähesed suitsutamata plekid
2. Konsistents	Õrn, mahlakas, võib olla tihke	Sama nagu esimesel sordil. Võib olla kuivavõitu, kergelt nõrgenenud, kuid mitte lõtv
3. Maitse ja lõhn	Suitsukala maitse ja lõhn, ilma halvendavate tunnusteta	Sama nagu esimesel sordil. Võib olla nõrk hapestunud rasva lõhn pealispinnal
4. Keedusoola sisaldus lihas %-des:		
a) heeringal	5 kuni 11 incl.	5 kuni 14 incl.
b) heeringa balõkikesel	5 kuni 11 incl.	5 kuni 12 incl.
5. Niiskuse sisaldus %-des kuni	60	60
6. Välised vigastused	Terved kalad. On lubatud naha kerged rebenemised ja sisselõiked, katkised lõpuskaaned	On lubatud naha rebenemised ja sisselõiked, purustatud pead ja katkised kõhud

Märkus. Heeringa soolsus peab olema ühtlane, ilma järskude kõrvalekaldumisteta. On lubatud ühe kalapartii mitmest taarakohast võetud näidiste soolsuse kõikumine kuni 2% kehtestatud normide piirides.

III. VASTUVÖTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

10. Külmsuitsuheeringate vastuvõtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55.

11. Külmsuitsuheeringate proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55.

IV. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

12. Külmsuitsuheeringad pakitakse:

a) kuni 30 kg mahutavusega puitkastidesse vastavalt GOST-ile 3952—47;

b) laastkorvidesse mahutavusega kuni 20 kg;

c) kuni 5 kg mahutavusega kartongkarpidesse.

Märkus. Kohalikus kaubandusvõrgus realiseerimiseks on lubatud külmsuitsuheeringaid pakkida sanitaar nõuetele vastavas inventartaarasse.

13. Taara peab olema tugev, puhas ja kuiv; kastide kummaski otsas on kaks-kolm auku läbimõõduga 2—3 sm.

14. Heeringad pakitakse taarasse ühtlaste tihedate ridadena, peadega kasti otste poole. Eelnevalt kaetakse taara seest pakkimispaperiga, pärgamentpaperiga või pergamiiniga.

Teistesse linnadesse saatmisel kastide otsad kinnitatakse vitsplekiga või pakkimistraadiga.

15. Taarasse pakitakse ühel perioodil püütud, ühes suuruses ja ühe töötlemisviisiga heeringad.

16. Heeringate markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55.

17. Heeringate transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeeriumi, Merelaevanduse Ministeeriumi ja Jõelaevanduse Ministeeriumi poolt.

18. Heeringate säilitamine peab toimuma tööstusettevõttes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 815—55
	SOOLATUD HEERINGAD	Asendab GOST-i 815—41
		Grupp H25

Käesolev standard on kehtiv soolatud heeringlaste (Glupeidae) sugukonda kuuluvate kalade kohta, välja arvatud räim, tülka, kaspia, musta mere ja balti mere kilud, samuti ka vaikse ookeani heeringad pikkusega 17 sm ja vähem ning atlandi ja valge mere heeringad pikkusega 13 sm ja vähem.

I. HEERINGATE NIMETUSED

1. Sõltuvalt püügirajoonidest ja püügiajast liigitatakse soolatud heeringad järgmiste nimetuste järgi:

a) *atlandi rasvane* — Atlandi ookeanist ja Põhja-Jäämerest ning nende juurde kuuluvatest meredest ja lahtedest perioodil 1. juulist 31. jaanuarini püütavad heeringad;

b) *atlandi* — Atlandi ookeanist ja Põhja-Jäämerest ning nende juurde kuuluvatest meredest ja lahtedest perioodil 1. veebruarist 30. juunini püütavad heeringad;

c) *valge mere* — Valgest merest ja selle lahtedest ning suubuvatest jõgedest kogu aasta jooksul püütavad heeringad;

d) *vaikse ookeani rasvane* — Vaiksest ookeanist (Kamštarka ja Kuriili saarte rajoonist), Beringi ja Ohhoota meredest ning nende lahtedest ja suubuvatest jõgedest perioodil 1. juulist, muudest Vaikse ookeani rajoonidest ja Jaapani merest 1. juunist kuni veebruarini (incl.) püütavad heeringad;

e) *vaikse ookeani* — Vaiksest ookeanist (Kamštarka ja Kuriili saarte rajoonist), Beringi ja Ohhoota meredest, nende lahtedest ja suubuvatest jõgedest perioodil 1. märtsist kuni 30. juunini, Vaikse ookeani teistest rajoonidest ja Jaapani merest 1. märtsist kuni 31. maini püütavad heeringad;

f) *kevadine kaspia tšernospinka* (zalom) — Kaspia merest ja selle lahtedest ja suubuvatest jõgedest kevadperioodil püütavad heeringad;

g) *kaspia* (välja arvatud tšernospinka) — Kaspia merest kogu aasta jooksul püütavad heeringad;

Esitatud NSV Liidu
Kalatööstuse
Ministeeriumi poolt

Kinnitatud Standardite,
Mõõtude ja Mõõteriistade
Komitee poolt
28. III 1955. a.

Rakendamise tähtaeg
1. X 1955. a.

h) *aasovi ja musta mere* (doonau, kertši, doni, dnepri) — Aasovi ja Mustast merest ja nende lahtedest, Kertši väinast ja suubuvatest jõgedest kogu aasta jooksul püütavad heeringad.

Märkus. Sõltuvalt aasta hüdro meteoroloogilistest tingimustest on lubatud teadusliku uurimise andmete põhjal täpsustada püügi-perioodi 10 päeva piirides NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi käskkirjaga.

II. TEHNILISED TINGIMUSED

2. Soolatud heeringad valmistatakse NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga.

3. Soolatud heeringad valmistatakse värsketest, jahutatud ja külmutatud heeringatest, mis vastavad kehtivate standardite nõuetele või standardite puudumisel — tehniliste tingimuste nõuetele.

4. Heeringate soolamiseks kasutatav sool peab olema vähemalt esimest sorti GOST-i 153—41 «Söögi-keedusool» järgi.

5. Atlandi ja vaikse ookeani heeringatel on mari või niisk täielikult välja arenenud, fäites kõhuõõnsuse; võib esineda suguproduktideta heeringaid. Rasv kõhuõõnsuses puudub. Keha väljavenitatud, pikenenud.

Atlandi rasvasel ja vaikse ookeani rasvasel heeringal on kõhuõõnsuses rasvalademeid, naha ja liha vahel rasvakiht, keha kõrge.

6. Pikkuse ja kaalu järgi liigitatakse soolatud heeringad vastavalt GOST-ile 1368—55 «Kõigi töötlemisviisidega töödeldud kalad. Pikkus ja kaal».

7. Soola sisalduse järgi liigitatakse soolatud heeringad:

- a) nõrgalt soolatud, soola sisaldus kalas 7 kuni 10% incl.;
- b) keskmiselt soolatud, soola sisaldus kalas üle 10 kuni 14% incl.;
- c) tugevalt soolatud, soola sisaldus kalas üle 14%.

Märkus. Kalade soolsus peab olema ühtlane. Ühe kalade partii eri taarakohtadest võetud proovide soolsuse kõikumine on lubatud kuni 2% kehtestatud normide piirides.

8. Lahkamisviisi järgi liigitatakse soolatud heeringad:

- a) lahkamata — heeringad tervelt soolatud;
- b) rapitud — heeringad, millel on osa sisikonda ja rinna- uimed juuresoleva kõhuosaga eemaldatud; lõpused, mari või niisk võivad olla kalasse alles jäetud;

c) lõpusteta — heeringad, millel on lõpused eemaldatud; kõht terve; sisikond võib olla osaliselt eemaldatud;

d) poolroogitud — heeringad, millel on kõht rinnauimede kohalt välja lõigatud; sisikond võib olla osaliselt eemaldatud;

e) peata heeringad — pea tasase löikega ühes sisikonna-kimbuga eemaldatud, mari või niisk võivad olla alles jäetud;

f) kere — heeringad, millel on eemaldatud pea, saba- ja seljauimed, kõhu alaosa, sisikond ja mari või niisk; lõiked peavad olema tasased;

g) tükikesed — heeringakered, mis on lõigatud kuni 5 sm pikkusteks tükikesteks.

Märkus. Aasovi ja musta mere heeringad väljastatakse ainult lahkamatult.

9. Sõltuvalt kvaliteedist liigitatakse soolatud heeringad kahte sorti: esimesse ja teise.

10. Organoleptiliste näitajate poolest peavad soolatud heeringad vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus	
	Esimene sort	Teine sort
1. Välimus	Heeringa pealispind puhas, värvuselt omane vastavale heeringaliigile (tuhmumata), kolletumisteta. Tarbimiskohtades on lubatud kergelt eemaldatav kollakas kirme heeringate välispinnal	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud heeringatel tuhmunud välispind, pinnaline ja vähene nahalune kolletumine (rasva hapestumine), mis ei ole lihasse tunginud
2. Konsistents	Pehmest, mahlakast kuni tihkeni	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud vintske, kuiv ja nõrk, kuid mitte lõtv
3. Maitse ja lõhn	Normaalne, heeringale omane, ilma halvendavate tunnusteta	Sama nagu esimesel sordil. Võib olla hapestunud rasva lõhna ja hapukas lõhn lõpustes
4. Välised vigastused	Terved heeringad. On lubatud katkised lõpuskaaned, naha praod ja väikesed rebestumised võrgusilmadest tekitatud vigastuste tagajärjel, kergelt katkised kõhud, ilma sisikonna tunduva paljastumiset	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud naharebestumised, pea mehaaniline vigastumine, katkised kõhud sisikonna väljalangemiseta

Märkus. Mahahõrduvad soomuste, lahustamata jäänud soola kirme, valguhelveste ja rasva olemasolu taaras tunnidesse soolatud heeringatel ei ole sordi alandamise aluseks.

III. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

11. Soolatud heeringate vastuvõtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55.

12. Soolatud heeringate proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55.

IV. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

13. Soolatud heeringad pakitakse GOST-ile 128—53 «Vedelikukindlad ja kuivtaara-puittunnid kalade jaoks» vastavatesse vedelikukindlatesse tunnidesse mahuga:

a) kaspia heeringad — kuni 150 l;

b) atlandi rasvane, atlandi, vaigse ookeani rasvane, vaigse ookeani ja valge mere — kuni 120 l;

c) aasovi ja musta mere — kuni 50 l;

d) heeringatükikesed — kuni 15 l, samuti ka kuni 10 kg mahuga valgest plekist purkidesse.

14. Nõrgalt soolatud atlandi, vaigse ookeani ja kaspia (peale tšernospinka) heeringad lubatakse pakkida puhastesse, tugevatesse — kuni 50 kg mahutavusega puitkastidesse, mis on otstes üle tõmmatud vitsplekiga või pakkimistraadiga.

15. Enne heeringate sisseladumist tuleb tunnid hoolikalt kontrollida vedelikukindluse suhtes, puhtaks pesta ja kaaluda; kastid peavad olema seest pärgamentpaberiga kaetud.

16. Igasse tunni või kasti pakitavad heeringad peavad kuuluma ühte püügiperioodi, ühte soolsuse gruppi, peavad olema ühesuguse pikkuse ja kaaluga, ühe töötlemisviisiga ja kuuluma ühte sorti.

17. Heeringad laotakse tunnidesse tihedate ühtlaste ridade; iga järgnev rida laotakse risti eelmisele.

18. Atlandi, vaigse ookeani ja kaspia (peale tšernospinka) nõrgalt soolatud heeringad laotakse kastidesse tihedate ridade, peadega kasti otste poole.

19. Tunnid ja kastid peavad olema tihedalt heeringatega täidetud; heeringatunnid kallatakse täis loomuliku või kunstliku soolveega. Soolveel ei tohi olla riknemise tunnuseid.

20. Heeringate markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55 «Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad».

21. Soolatud heeringate transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeeriumi, Merelaevanduse Ministeeriumi ja Jõe-laevanduse Ministeeriumi poolt.

22. Heeringate säilitamine peab toimuma tööstusettevõtete ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 2135—55
	KÜLMUTATUD HEERINGAD	Asendab GOST-i 2135—43 külmutatud heeringate osas
		Grupp H24

Käesolev standard on kehtiv külmutatud heeringlaste (Glupeidae) sugukonda kuuluvate kalade kohta, välja arvatud räim, tülka, kaspia, musta mere ja balti mere kilud, samuti ka vaikse ookeani heeringad pikkusega 18 sm ja vähem ning atlandi ja valge mere heeringad pikkusega 14 sm ja vähem.

I. HEERINGATE NIMETUSED

1. Sõltuvalt püügirajoonidest ja püügiajast liigitatakse külmutatud heeringad järgmiste nimetuste järgi:

a) *atlandi rasvane* — Atlandi ookeanist ja Põhja-Jäämerest ning nende juurde kuuluvatest meredest ja lahtedest perioodil 1. juulist 31. jaanuarini püütavad heeringad;

b) *atlandi* — Atlandi ookeanist ja Põhja-Jäämerest ning nende juurde kuuluvatest meredest ja lahtedest perioodil 1. veebruarist 30. juunini püütavad heeringad;

c) *valge mere* — Valgest merest ja selle lahtedest ning suubuvatest jõgedest kogu aasta jooksul püütavad heeringad;

d) *vaikse ookeani rasvane* — Vaiksest ookeanist (Kamtšatka ja Kuriili saarte rajoonist), Beringi ja Ohhoota meredest ning nende lahtedest ja suubuvatest jõgedest perioodil 1. juulist, muudest Vaikse ookeani rajoonidest ja Jaapani merest 1. juunist kuni veebruarini (incl.) püütavad heeringad;

e) *vaikse ookeani* — Vaiksest ookeanist (Kamtšatka ja Kuriili saarte rajoonist), Beringi ja Ohhoota meredest ja nende lahtedest ja suubuvatest jõgedest perioodil 1. märtsist kuni 30. juunini, Vaikse ookeani teistest rajoonidest ja Jaapani merest 1. märtsist kuni 31. maini püütavad heeringad;

f) *kevadine kaspia tšernospinka* (zalom) — Kaspia merest ja selle lahtedest ja suubuvatest jõgedest kevadperioodil püütavad heeringad;

g) *kaspia* — Kaspia merest kogu aasta jooksul püütavad heeringad (välja arvatud kevadine tšernospinka);

Esitatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee poolt 28. III 1955. a.	Rakendamise tähtaeg 1. X 1955. a.
---	--	--------------------------------------

h) *aasovi ja musta mere* (doonau, kertši, doni, dnepri) — Aasovi ja Mustast merest ja nende lahtedest, Kertši väinast ja suubuvatest jõgedest kogu aasta jooksul pütavad heeringad.

Märkus. Sõltuvalt aasta hüdrometeoroloogilistest tingimustest on lubatud teadusliku uurimise andmete põhjal täpsustada püügi-perioodi 10 päeva piirides NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi käskkirjaga.

II. TEHNILISED TINGIMUSED

2. Külmutatud heeringad valmistatakse NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga.

3. Sõltuvalt kvaliteedist liigitatakse külmutatud heeringad kahte sorti: esimesse ja teise.

4. Atlandi ja vaikse ookeani heeringatel on mari (või niisk) täielikult välja arenenud, täites kõhuõõnsuse; võib esineda suguproduktideta heeringaid. Rasv kõhuõõnsustes puudub. Keha väljavenitatud, pikenenud.

Atlandi rasvasel ja vaikse ookeani rasvasel heeringal on kõhuõõnsuses rasvalademed, naha ja liha vahel rasvakiht, keha kõrge.

5. Pikkuse ja kaalu järgi liigitatakse külmutatud heeringad vastavalt GOST-ile 1368—55 «Kõigi töötlemisviisidega töödeldud kalad. Pikkus ja kaal».

6. Külmutusviisi järgi liigitatakse heeringad:

a) kuiv- (õhu-), soolveega kontaktitu ja jää ja soola seguga kontaktitu külmutamisega — plokkides ja puistatult (tüki viisi);

b) soolalahuga kontaktiselt külmutatud ja jää ja soola seguga kontaktiselt külmutatud heeringad — plokkides.

Kuiv- (õhu-) külmutusega, soolalahusega kontaktitult ja jää ja soola seguga kontaktitult külmutatud heeringad väljastatakse ainult glasuuritult (glasuuri kiht vähemalt 2 mm).

7. Füüsikaliste ja organoleptiliste näitajate poolest peavad külmutatud heeringad vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
1. Välimus	<p>Kalade pealispind puhas, kolletumisteta ja tunduvate muljumisteta. Soolalahusega kontaktelt ja jää ja soola seguga kontaktelt külmutatud heeringatel võib pealispind olla tuhmunud.</p> <p>On lubatud uimede murdumine, lõpuskaante vigastused ja vähesed naharebestused</p>	<p>Sama nagu esimesel sordil.</p> <p>On lubatud kalade pealispinna tuhmumine, kerge nahalune kolletumine, mis pole lihasse tunginud, naharebestumised, uimede murdumine, peade mehaanilised vigastused, kehahaavad</p>
2. Konsistents (ülessulatatud kalal)	Tihke	Tihke, on lubatud nõrgenenud, kuid mitte lõtv
3. Lõhn	Värske heeringa lõhn halvendavate tunnusteta	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud vähene hapestunud rasva lõhn ja hapukas lõhn lõpustes
4. Heeringate temperatuur ploki sees (puistatult külmutamise puhul kala sees) peab külmutushoonest väljastamisel olema mitte rohkem kui:		
a) jää ja soola seguga külmutamisel	—6°	—6°
b) teiste külmutusviisidega külmutades	—8°	—8°

Märkus. Kontaktel soolalahusega külmutamisel ja kontaktelt jää ja soola seguga külmutamisel on lubatud heeringate õhukeste kehaosade (köhuosa ja uimede) sooldumine.

III. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

8. Külmutatud heeringate vastuvõtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55.

9. Külmutatud heeringate proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55.

IV. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

10. Külmutatud heeringad pakitakse puit- ja kartongkasti-
desse:

a) kuiv- ja kontaktitu külmutamisega külmutatud heeringad pakitakse kuni 80 kg mahutavusega puitkastidesse ja kuni 50 kg mahutavusega kartongkastidesse;

b) soolalahusega kontaktelt külmutatud ja jää ja soola seguga kontaktelt külmutatud heeringad pakitakse kuni 40 kg mahutavusega puitkastidesse.

11. Puitkastid peavad olema tugevad ja puhtad; enne külmutatud heeringate sisseladumist kastid kaetakse seest kuiva puhta roguskiga, tšakaniga, mattidega, tiheda pakkimis-
paberiga või teiste isoleerivate materjalidega. Üksikute plok-
kide ümber mähitakse pärgamentpaberit või muud niiskuse-
kindlat materjali.

12. Igasse kasti pakitakse ühel püügiperioodil püütud ühe pikkusega, ühe kaaluga, üht gruppi, ühe külmutusviisiga ja üht sorti heeringad.

13. Heeringate markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55.

14. Külmutatud heeringate transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeeriumi, Merelaevanduse Ministeeriumi ja Jõelaevanduse Ministeeriumi poolt.

15. Heeringate säilitamine peab toimuma tööstusettevõtte-
tes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi
poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja
baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeeriumi poolt kin-
nitatud juhendi kohaselt.

Glasuuri äraauramisel või riknemisel kuuluvad heeringad
viivitamatult realiseerimisele või koheselt korduvalt glasuuri-
misele.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRП 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRП 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRП 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 1084—55
	VÕRTSIDEGA SOOLA- TUD JA MARINEERI- TUD HEERINGAD (tünnides)	Asendab GOST-i 1084—41
		Grupp H23

Käesolev standard on kehtiv heeringlaste (Glupeidae) sugukonda kuuluvate kalade kohta, välja arvatud räim, tülka, kaspia, musta mere ja balti mere kilud, samuti ka vaigse ookeani heeringad pikkusega 17 sm ja vähem ning atlandi ja valge mere heeringad pikkusega 13 sm ja vähem.

I. HEERINGATE NIMETUSED

1. Sõltuvalt püügirajoonidest ja püügiajast liigitatakse vürtsidega soolatud ja marineeritud heeringad järgmiste nimetuste järgi:

a) *atlandi rasvane* — Atlandi ookeanist ja Põhja-Jäämerest ning nende juurde kuuluvatest meredest ja lahtedest perioodil 1. juulist 31. jaanuarini püütavad heeringad;

b) *atlandi* — Atlandi ookeanist ja Põhja-Jäämerest ning nende juurde kuuluvatest meredest ja lahtedest perioodil 1. veebruarist 30. juunini püütavad heeringad;

c) *valge mere* — Valgest merest ja selle lahtedest ning suubuvatest jõgedest kogu aasta jooksul püütavad heeringad;

d) *vaigse ookeani rasvane* — Vaiksest ookeanist (Kam-tšatka ja Kuriili saarte rajoonist), Beringi ja Ohhoota meredest, nende lahtedest ja suubuvatest jõgedest perioodil 1. juulist, muudest Vaigse ookeani rajoonidest ja Jaapani merest 1. juunist kuni veebruarini (incl.) püütavad heeringad;

e) *vaigse ookeani* — Vaiksest ookeanist (Kam-tšatka ja Kuriili saarte rajoonist), Beringi ja Ohhoota meredest, nende lahtedest ja suubuvatest jõgedest perioodil 1. märtsist kuni 30. juunini, Vaigse ookeani teistest rajoonidest ja Jaapani merest 1. märtsist kuni 31. maini püütavad heeringad;

f) *kevadine kaspia tšernospinka* (zalom) — Kaspia merest ja selle lahtedest ja suubuvatest jõgedest kevadperioodil püütavad heeringad;

g) *kaspia* — Kaspia merest kogu aasta jooksul püütavad heeringad (välja arvatud kevadine tšernospinka);

Esitatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee poolt 28. III 1955. a.	Rakendamise tähtaeg 1. X 1955. a.
---	--	--------------------------------------

h) *aasovi ja musta mere* (doonau, kertši, doni, dnepri) — Aasovi ja Mustast merest ja nende lahtedest, Kertši väinast ja suubuvatest jõgedest kogu aasta jooksul püütavad heeringad.

Märkus. Sõltuvalt aasta hüdro meteoroloogilistest tingimustest on lubatud teadusliku uurimise andmete põhjal täpsustada püügi-perioodi 10 päeva piirides NSV Liidu Kalatööstuse Ministeriumi käskkirjaga.

II. TEHNILISED TINGIMUSED

2. Vürtsidega soolatud ja marineeritud heeringad valmistatakse NSV Liidu Kalatööstuse Ministeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeriumiga.

3. Vürtsidega soolatud ja marineeritud heeringate valmistamiseks suunatakse:

a) vürtsidega soolamiseks — värskeid, jahutatud või külmutatud, samuti ka nõrgalt soolatud ja keskmiselt soolatud mitte alla esimese sordi heeringaid;

b) marineerimiseks — värskeid, jahutatud või külmutatud, samuti ka soolatud mitte alla esimese sordi heeringaid.

Tooraine kvaliteet peab vastama kehtivate standardite nõuetele või viimaste puudumisel — tehniliste tingimuste nõuetele.

Märkus. Vürtsidega soolatud ja marineeritud toodangu valmistamiseks lubatakse kasutada heeringaid, mis on arvatud teise sorti ainult mehaaniliste vigastuste tunnuste põhjal.

4. Vürtsidega soolatud ja marineeritud heeringate valmistamiseks kasutatav keedusool, suhkur ja vürtsid peavad olema vähemalt esimest sorti kehtivate standardite järgi või viimaste puudumisel — tehniliste tingimuste järgi.

5. Atlandi ja vaikse ookeani heeringatel on suguproduktid (mari või niisk) täielikult välja arenenud, täites kõhuõõnsuse; võib esineda suguproduktideta heeringaid. Rasv kõhuõõnsuses puudub. Keha väljavenitatud, pikenenud.

Atlandi rasvasel ja vaikse ookeani rasvasel heeringal on kõhuõõnsuses rasvalademed, naha ja liha vahel rasvakiht, keha kõrge.

6. Pikkuse või kaalu järgi liigitatakse vürtsidega soolatud ja marineeritud heeringad vastavalt GOST-ile 1368—55 «Kõigi töötlemisviisidega töödeldud kalad. Pikkus ja kaal».

7. Soola sisalduse poolest liigitatakse vürtsidega soolatud ja marineeritud heeringad:

a) nõrgalt soolatud — soola sisaldusega lihas 6—9% incl.;

b) keskmiselt soolatud — soola sisaldusega lihas 9—12% incl.

8. Lahkamisviisi järgi liigitatakse heeringad:

a) *lahkamata* — heeringad tervelt soolatud (marineeritud);

b) *rapitud* — heeringad, millel on osa sisikonda ja rinnaüimed juuresoleva kõhuosaga eemaldatud; mari või niisk võivad olla kalasse alles jäetud;

c) *lõpusteta* — heeringad, millel on lõpused eemaldatud; kõht terve; sisikond võib olla osaliselt eemaldatud;

d) *poolroogitud* — heeringad, millel on kõht rinnaümehede kohalt välja lõigatud; sisikond võib olla osaliselt eemaldatud;

e) *peata heeringad* — pea tasase lõikega ühes sisikonnakimbuga eemaldatud; mari või niisk võivad olla alles jäetud;

f) *kered* — heeringad, millel on eemaldatud pea, sabaja seljauimed, kõhu alaosa, sisikond ja mari või niisk; lõiked peavad olema tasased.

Märkus. Aasovi ja musta mere heeringad väljastatakse ainult lahkamatult.

9. Füüsikalis-keemiliste ja organoleptiliste näitajate poolest peavad vürtsidega soolatud ja marineeritud heeringad vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid
1. Välimus	Kalade pealispind puhas, niiske, kolletumiseteta ja soomusteta, värvuselt vastavale heeringaliigile omane (mitte tuhmunud). On lubatud kergelt katkised (lõhkenud) kõhud ja naha rebestused
2. Konsistents	Pehme, mahlakas, marineeritud heeringal mõningane muredus
3. Maitse ja lõhn	Vürtsidega soolatud heeringatel meeldiv, vürtsine, valminud tootele omane, hapestunud rasva tunnusteta, teiste halvendavate tunnusteta ja üksikute vürtside lõhna eraldumiseta. Marineeritud heeringatel — meeldiv, hapukas vürtsine, hapestunud rasva tunnusteta, teiste halvendavate tunnusteta ja üksikute vürtside lõhna eraldumiseta
4. Äädikhappe sisaldus marineeritud heeringate lihas %-des	0,8 kuni 1,2

Märkused:

1. Tootmiskohtadest realiseerimispunktidesse saatmisel võivad heeringad (ostjaga kooskõlastatult) olla mittetäielikult valminud.

2. Valkjas valgukirme valminud vürtsidega soolatud või marineeritud heeringatel ei ole kvaliteedi alandamise aluseks, kui üksikud heeringad eralduvad üksteisest ilma naha vigastumiseta.

III. VASTUVÖTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

10. Vürtsidega soolatud ja marineeritud heeringate vastuvõtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55.

11. Vürtsidega soolatud ja marineeritud heeringate proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55.

IV. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SAILITAMINE

12. Vürtsidega soolatud ja marineeritud heeringad pakitakse GOST-ile 128—53 «Vedelikukindlad ja kuivtaara-puittünnid kalade jaoks» vastavatesse kuni 120 l mahuga vedelikukindlatesse tünnidesse.

13. Enne heeringate sissepakkimist tünnid leotatakse hoolikalt, kontrollitakse vedelikukindluse suhtes, pestakse puhataks ja kaalutakse.

14. Igasse tünni pakitakse ühe püügiperioodi ühes suuruses, ühe töötlemisviisiga ja ühesuguse soolusega heeringad.

15. Heeringad laotakse tünnidesse reastatult, selgadega allapoole, viimane rida seljaga ülespoole, iga järgnev rida laotakse risti eelmisele reale.

Heeringatele raputatakse iga rea peale vürtside ja suhkru segu. Tünni põhja ja heeringate ülemisele reale antakse suurendatud kogus vürtsisegu.

16. Tünnid tulevad üle valada vürtsitatud soolveega vürtsidega soolatud heeringate puhul ja äädika-vürtsi-soolveega marineeritud heeringate puhul. Soolveel ei tohi olla riknemise tunnuseid.

17. Heeringate markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55.

18. Heeringate transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeeriumi, Merelaevanduse Ministeeriumi ja Jõe-laevanduse Ministeeriumi poolt.

19. Heeringate säilitamine peab toimuma tööstusettevõttes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28
GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55
GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 1629—55
	TERALINE LÕHE-KALAMARI	Asendab GOST-i 1629—42
		Grupp H27

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Teraline lõhe-kalamari peab olema valmistatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga.

2. Kalamarja valmistatakse kaug-ida lõheliste kalade: keta, korbuša, nerka, kisutši, tšavöötsa ja sima värsketest marjateradest, mis on töödeldud keedusoola lahusega hilisema antiseptikute lisamisega.

3. Sõltuvalt kvaliteedist liigitatakse kalamari kahte sorti: esimesse ja teise.

Organoleptiliste ja keemiliste näitajate poolest peab teraline lõhe-kalamari (ühes pakkimisühikus) vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
1. Välimus	<p>Ühe kalaliigi mari, ühtlase värvusega.</p> <p>Marjaterad puhtad, elastsed, üksteisest eralduvad; kiletükkide ja vereklompide lisanduseta.</p> <p>Võib olla vähesel arvul lõhkenud marjateri ja marjatera vähene venivus.</p> <p>Nerka ja kisutši kalamarjal on lubatud ebaühtlane värvus</p>	<p>Sama nagu esimesel sordil.</p> <p>Võib esineda eri kalaliikide marja segunemine; ebaühtlane värvus; marjaterad nõrgad; kalamari veniv; lõhkenud kalamarja ja kiletükkide olemasolu; ilma tunduva põhjasogata</p>

Esitatud NSV Liidu
Kalatööstuse
Ministeeriumi poolt

Kinnitatud Standardite,
Mõõtude ja Mõõteriistade
Komitee poolt
31. III 1955. a.

Rakendamise tähtaeg
1. X 1955. a.

Järg

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
2. Lõhn	Meeldiv, ilma halvendavate tunnusteta.	
3. Maitse	Vastavale kalamarjaliigile omane.	
4. Keedusoola sisaldus %-des	4 kuni 6	4 kuni 8
5. Antiseptikute sisaldus %-des:		
a) booripreparaate (arvestatult boorak-sile) $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ kuni	0,3	0,3
b) urotropiini ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{N}_4$) kuni	0,1	0,1

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

5. Teralise lõhe-kalamarja proovide võtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55 «Kalad, kalasaadused ja mereimetajate töötlemise saadused. Vastuvõtmise eeskirjad ja proovide võtmine».

6. Teralise lõhe-kalamarja proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55 «Kalad ja kalade ning mereimetajate töötlemise saadused. Keemilise ja füüsikalise uurimise meetodid».

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

7. Kalamari pakitakse uutesse OST-ile NKS nab 6106/167 vastavatesse vedelikukindlatesse tünnidesse mahutavusega kuni 50 l.

8. Tünnid peavad olema kaetud väljastpoolt värnitsaga, seest parafineeritud ja bjassiga vooderdatud; bjass peab põhja kohal olema kaetud kahe pärgamentpaberi kettaga, mis oma kujult ja suuruselt vastavad põhjale.

9. Tünnid tuleb täita kalamarjaga uureteni.

10. Tünnid markeeritakse vastavalt GOST-ile 7630—55 «Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad».

11. Teralise lõhe-kalamarja transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeriumi, Merelaevanduse Ministeriumi ja Jõelaevanduse Ministeriumi poolt.

12. Teralise lõhe-kalamarja säilitamine peab toimuma tööstusettevõtetes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 1573—55
	SÕELUTUD KALA- MARI, SOOLANE	Asendab GOST-i 1573—47
		Grupp H27

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Sõelutud soolane kalamari peab olema valmistatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga. Kalamari valmistatakse soomkalade, siiglaste, tursklaste ja heeringlaste sugukonda kuuluvate kalade, pinagori ja mudilaste (бычки) marjast, töödeldakse keedusoolaga salpeetri lisandamisega või ilma selleta.

2. Sõelutud kalamarja valmistamiseks kasutatakse järgmiste kalade marja: vobla, sasaan, latikas, tõugjas, kutum, säinas, taran, siberi särg, haug, koha, balhaši ahven, siiglased, tursklased ja heeringlased, mudilased (бычки) ja pinagor.

3. Organoleptiliste ja keemiliste näitajate poolest peab sõelutud kalamari (pakkimisühikus) vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid
1. Välimus	Ühe kalaliigi mari. Marja värvus ühtlane. Marjal võivad olla erinevad värvuse varjundid
2. Konsistents	Kalamari kompamisel pehme, ühtlane tünni või purgi kõigis osades. Kalamari võib olla vähe tahkjas või vedelavõitu
3. Lõhn	Normaalne, vastava nimetusega kalamarjale omane, ilma kõrvaliste ja halvendavate lõhnadeta
4. Maitse	Normaalne, vastava nimetusega kalamarjale omane. Võib olla kergelt kibekas ja kerge mudamaitsega

Esitatud NSV Liidu
Kalatööstuse
Ministeeriumi poolt

Kinnitatud Standardite,
Mõõtude ja Mõõteriistade
Komitee poolt
31. III 1955. a.

Rakendamise tähtaeg
1. X 1955. a.

Järg

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid
5. Keedusoola sisaldus %-des mitte üle:	
a) purkidesse pakitud kalamarjal	6 kuni 8
b) tünnidesse pakitud kalamarjal	Vähe soolatud — kuni 10 Soolatud — kuni 14
6. Kaalisalpeetri sisaldus %-des mitte üle	0,1
7. Kõrvalainete liisandused	On lubatud liiva mitte üle 0,1% kalamarja kaalust. Võivad esineda üksikud soomused ja sõelariide tükikesed

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

4. Sõelutud soolatud kalamarja vastuvõtmine ja proovide võtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55 «Kalad, kalasaadused ja mereimetajate töötlemise saadused. Vastuvõtmise eeskirjad ja proovide võtmine».

5. Sõelutud soolatud kalamarja proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55 «Kalad ja kalade ning mereimetajate töötlemise saadused. Keemilise ja füüsikalise uurimise meetodid».

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

6. Kalamari peab olema pakitud uutesse vedelikukindlatesse tamme-, pärna-, haava-, lehise- või kuusepuu tünnidesse mahuga kuni 100 l, samuti ka GOST-ile 5343—54 vastavatesse lahtikäiva kaanega valgest plekist purkidesse mahuga kuni 2 l.

Purgid peavad olema väljastpoolt värvitud ja kaetud seest vastupidava toidukaupade juures kasutatava lakiga, mis vastab NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga kooskõlastatud tehniliste tingimuste nõuetele.

7. Tünnid kaetakse seestpoolt uuest puhtast bjassist või pleekimata mitkalist kotikujuliselt õmmeldud katteriidega.

8. Tünnid peavad olema kalamarjaga uureteni täidetud.

9. Sõelutud soolatud kalamarja markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55 «Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad».

10. Sõelutud soolatud kalamarja transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeeriumi, Merelaevanduse Ministeeriumi ja Jõelaevanduse Ministeeriumi poolt.

11. Sõelutud soolatud kalamarja säilitamine peab toimuma tööstusettevõtetes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28

GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55

GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite
Nõukogu juures asuv
Standardite, Mõõtude
ja Mõõteriistade
Komitee

RIIKLIK STANDARD

SOOMKALADE PUM-
BISMARI
(«TARMA» JA «GALAGAN»)

GOST
7441—55

Asendab
OST-i NKRP 17 ja
OST-i NKRP 18

Grupp H27

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Soomkalade kalamari peab olema valmistatud vobla, tarani, koha või balhaši ahvena pumpidest, töödeldes neid keedusoolaga ja lisades salpeetrit. Kalamari peab olema valmistatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeriumi tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeriumiga.

2. Olenevalt kalaliigist väljastatakse soomkalade pumbis-mari («tarama» ja «galagan»): vobla ja tarani mari — nime-tusega «tarama» ja koha ja balhaši ahvena mari — nimetu-sega «galagan».

3. Sõltuvalt kvaliteedist liigitatakse kalamari kahte sorti: esimesse ja teise.

4. Organoleptiliste ja keemiliste näitajate poolest peab kalamari «tarama» (pakkimisühikus) vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
1. Välimus	Kalamarja värvus roosa või kahvatu-roosa, ühtlane kogu tünni ulatuses; terveid pumpe vähemalt 30% kalamarja kaalust.	Võib olla erinevate vär-vivarjunditega kalamari kogu tünni ulatuses; terveid pumpe vähemalt 20% kalamarja kaalust
2. Konsistents	Kalamari kompamisel pehme, kogu tünni ulatu-ses ühtlane	Võib olla kõva või nõrk kalamari, tünni ulatuses ebaühtlane
3. Lõhn	Normaalne, omane val-minud kalamarjale, hal-vendavate tunnusteta	Võib olla nõrk hapukas lõhn

Esitatud NSV Liidu
Kalatööstuse
Ministeriumi poolt

Kinnitatud Standardite,
Mõõtude ja Mõõteriistade
Komitee poolt
31. III 1955. a.

Rakendamise tähtaeg
1. X 1955. a.

Järg

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
4. Maitse	Soolane, vaevaltmärgatava loomuliku kibeka kõrvalmaitsega	Võib olla märgatavalt kibekas kõrvalmaitse, mudamaitse ja vähene krigin
5. Niiskuse sisaldus % ⁰ -des kuni	58	58
6. Keedusoola sisaldus % ⁰ -des kuni	14	14
7. Kaalisalpeetri sisaldus % ⁰ -des kuni	0,1	0,1
8. Kõrvalainete lisandused	pole lubatud	
		Võivad esineda üksikud soomused

5. Organoleptiliste, füüsikaliste ja keemiliste näitajate poolest peab kalamari «galagan» (pakkimisühikus) vastama järgmistele nõuetele:

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
1. Välimus	<p>Pumbid pikisisselõigeteta, murtud tippudega pumpe võib olla kuni 15% kalamarja kaalust; poolikuid pumpe ja pumbitükke ei tohi olla; pumpide pikkus 7 sm ja pikemad.</p> <p>Pumpide värvus roosa või loomuliku hallika varjundiga, ühtlane kogu tünni ulatuses; pumpide kilel võib olla tumedaid soonekesi</p>	<p>Murtud tippudega pumpe arv normeerimata; võib olla poolikuid pumpe ja nende tükke; pumbid mitmesuguses suuruses.</p> <p>Pumpidel võib olla punakas või kollakas varjund või tumedaid plekke; pumpide pinnal võib olla soolakristalle</p>

Järg

Näitajate nimetused	Iseloomustus ja normid	
	Esimene sort	Teine sort
2. Konsistents	Pumbid on kompamisel tihked, kuid mitte kuivad ega rabadad; pumpide lahtilõikamisel mari ei pudene. Pumpide konsistents ühtlane kogu tünni ulatuses	Võib olla kuivi, rabadaid või pehmeid pumpe; kalamarja konsistents kogu tünni ulatuses ebaühtlane
3. Lõhn	Lõhn normaalne, halvendavate tunnusteta	
4. Maitse	Kalamarjal on soolane maitse, kõrvalmaitseta	
5. Keedusoola sisaldus % des kuni	16	16
6. Kaalisalpeetri sisaldus % des kuni	0,1	0,1

II. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISVIISID

6. Soomkalade pumbismarja vastuvõtmine ja proovide võtmine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7631—55 «Kalad, kalasaadused ja mereimetajate töötlemise saadused. Vastuvõtmise eeskirjad ja proovide võtmine».

7. Soomkalade pumbismarja proovimine peab toimuma vastavalt GOST-ile 7636—55 «Kalad ja kalade ning mereimetajate töötlemise saadused. Keemilise ja füüsikalise uurimise meetodid».

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

8. Pumbiskalamari peab olema pakitud uutesse vedeliku-kindlatesse tamme-, pärna- või haavatünnidesse mahuga 50 ja 100 l, vastavalt OST NKS nab 6106/167 ja GOST 128—53.

9. Kalamarja «tarama» tünnid kaetakse seest uuest puhast bjassist või pleekimata mitkalist õmmeldud kotikujulise katteriidega.

«Tarama» tuleb pakkida tünni tihedalt, tünni uureteni täis, ilma vajumiseta. Kaane alla ja põhja peale pannakse loorberilehti, 20—25 tk. tünni kohta.

10. Kalamarja «galagan» pakkimisel asetatakse tünni põhjale ja kaane alla pärgamentpaberist ketas.

Kalamari pakitakse tünnidesse serviti korrapäraste ristuvate tihedate ridadena. Tünnid peavad olema täidetud uureteni, kalamarja vajumiseta. Põhjale ja kaane alla pannakse loorberilehti, 5—6 tk. tünni kohta.

11. Soomkalade pumbismarja markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55 «Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad».

12. Soomkalade pumbismarja («tarama» ja «galagan») transportimine peab toimuma vastavalt juhendile kiirelt riknevate veoste kohta, mis on kinnitatud Teedeministeriumi, Mere-laevanduse Ministeriumi ja Jõelaevanduse Ministeriumi poolt.

13. Soomkalade pumbismarja säilitamine peab toimuma tööstusettevõtetes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRП 28
GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRП 55
GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRП 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 7368—55
	TUURLASTE PRESSI- TUD KALAMARI	Asendab OST-i NKRP 3
		Grupp H27

Käesolev standard on kehtiv tuurlaste — beluuga, kaluuga, tuura, šipi ja sevrjuuga pressitud kalamarja kohta.

I. TEHNILISED TINGIMUSED

1. Pressitud kalamari peab olema valmistatud beluuga, kaluuga, tuura, šipi ja sevrjuuga täiesti värskest toormarjast (teradest) pärast pumpide sidekudede eraldamist.

2. Kalamari soolatakse keedusoola lahuses ilma antiseptiliste aineteta. Soolamisel on lubatud ülalloeletud kalaliikide toorkalamarja segamine.

3. Kalamarja soolamiseks kasutatava soola kvaliteet peab olema mitte alla ekstra sordi GOST-i 153—41 «Söögi-keedu-sool» järgi.

4. Pressitud kalamari valmistatakse NSV Liidu Kalatööstuse Ministriumide tehnoloogilise juhendi järgi, mis on kooskõlastatud NSV Liidu Tervishoiu Ministriumiga.

5. Tuurlaste pressitud kalamari liigitatakse kvaliteedist olenevalt kõrgemaks, esimeseks ja teiseks sordiks.

6. Füüsikalise-keemiliste ja organoleptiliste näitajate poolest peab pressitud kalamari vastama järgmistele nõuetele:

Näitajad	Sortide iseloomustus		
	Kõrgem sort	Esimene sort	Teine sort
1. Välimus	Kalamari tumeda värvusega, ühtlane kogu tunnisis või purgis		Sama nagu esimesel sordil. On lubatud erinevate varjunditega (kirju) kalamari

Esitatud NSV Liidu
Kalatööstuse
Ministriumide poolt

Kinnitatud Standardite,
Mõõtude ja Mõõteriistade
Komitee poolt
12. II 1955. a.

Rakendamise tähtaeg
1. VI 1955. a.

Järg

Näitajad	Sortide iseloomustus		
	Kõrgem sort	Esimene sort	Teine sort
2. Konsistents	Ühtlane, kesk- mise pehmusega	Sama nagu kõrgemal sordil. On lubatud mitteküllaldane ühtlus	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud ebaühtlane, ve- delast kõvani
3. Soolamine	Ühtlane tün- nis või purgis oleva kogu kala- marja massi kohta	Sama nagu kõrgemal sordil. On lubatud vähemühtlane	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud ebaühtlane sool- amine
4. Lõhn	Normaalne, pressitud kala- marjale omase aroomiga	Normaalne, halvendava lõh- na tunnusteta	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud nõrk hapestunud rasva lõhn
5. Maitse	Meeldiv, nõr- galt soolane, omane pressitud kalamarjale	Sama nagu kõrgemal sordil. On lubatud vähene kibe ja terav kõrval- maitse	Sama nagu esimesel sordil. On lubatud hapestunud ras- vast tekkinud kibekus, samuti ka muda kõr- valmaitse
6. Niiskuse si- saldus %/o-des kuni	40	40	40
7. Keedusoola sisaldus %/o-des kuni	4,5	5	7
8. Ammoniaa- gi sisaldus mg- des 100 g kala- marjas kuni	15	30	Normeerimata
9. Tinasoolade sisaldus mg-des 1 kg kalamarjas kuni	200	200	200
10. Pliisoolade sisaldus		Ei ole lubatud	
11. Kõrval- ainete lisandus		Ei ole lubatud	

Märkus. Tina määramine toimub tarbija nõudmisel.

II. VASTUVÖTMISE EESKIRJAD JA PROOVIMISE MEETODID

7. Tehasest väljastatav pressitud kalamari peab olema vastu võetud valmistaja tehase tehnilise kontrolli või laboratooriumi poolt.

Tehas peab garanteerima väljastatava pressitud kalamarja vastavuse käesoleva standardi nõuetele.

8. Partii all mõistetakse üht liiki, ühel viisil töödeldud ja üht sorti kalamarja kogust, mis on esitatud korraga üleandmiseks või vastuvõtmiseks kuni ühe vaguni suuruses koguses.

9. Tarbijal on õigus kontrollida pressitud kalamarja kvaliteeti ja selle vastavust käesoleva standardi näitajatele, rakendades proovide võtmisel GOST-i 7631—55 eeskirju ja proovimise meetodeid GOST-i 7636—55 järgi.

10. Juhul, kui kalamari ei vasta käesoleva standardi nõuetele, toimetatakse kahekordse arvu proovide korduv uurimine.

Juhul, kui korduval uurimisel tulemused on ebarahuldavad kas või ühe näitaja osas, siis kuulub pressitud kalamarja kogu partii väljaprakeerimisele.

III. PAKKIMINE, MARKEERIMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE

11. Pressitud kalamari peab olema pakitud:

a) värvitud, raudvitstega tammetünnidesse mahuga kuni 50 l vastavalt OST NKS_{nab} 6106/167; tünnid kaetakse seest parafiiniga ja väljastpoolt värnitsaga;

b) valgest plekist lahtikäiva kaanega purkidesse kaaluga neto kuni 2 kg;

c) 60 ja 120 g netokaaluga plekk-kaanega varustatud klaaspurkidesse, mis kvaliteedilt vastavad GOST-ile 953—41.

Valgest plekist purgid ja kaaned peavad olema seestpoolt kaetud vastupidava toidulakiga, mis vastab NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumiga kooskõlastatud ametkondlike tehniliste tingimuste nõuetele, ja väljastpoolt litografeeritud. Taara peab olema tugev, puhas, halvendava lõhnata; tünnid peavad olema vedelikukindlad.

Märkus. Klaaspurkidesse pakitakse kalamarja ainult tarbijate tellimisel.

12. Kalamari tuleb pakkida tünnidesse ja plekkpurkidesse tihedalt, jätmata taarasse tühimikke.

13. Pressitud kalamarja pakkimisel tünnidesse tuleb tünnid katta seest pärgamentpaberiga või valge riidega (pleegitatud bjass või madapolaam). Kalamarja peale tõmmatakse riie või pärgamentpaber hoolikalt lehvikukujuliselt kokku ja kaetakse seejärel pealt pärgamentpaberist kettaga.

Suletud pressitud kalamarja tünnid plommitakse põhjast ja kaanest.

14. Kalamarja pakkimisel lahtikäiva kaanega plekkpurkidesse asetatakse purgi põhja ja kalamarja peale kaane alla pärgamentpaberist ketas. Kalamarja pind peab olema 1,5—2 sm kõrgemal purgi kere äärtest. Purgikaaned peab asetama täpselt küljemärkide järgi nii, et kaaned tihedalt asetseksid kalamarja pealispinnal. Kaane ja purgi kere kokkupuute koht kaetakse 6—6,5 sm laia kummirõngaga.

15. Kalamarja pakkimisel klaaspurkidesse asetatakse kalamarja peale kaane alla pärgamentpaberist ketas. Purkide kaaned valtsitakse kinni.

Klaaspurkides oleva kalamarja netokaal võib kõrvale kalduda etiketil märgitud kaalust kuni:

60 g mahuga purkides	±2%
120 g mahuga purkides	±1%

16. Lahtivõetava kaanega plekkpurkides olev pressitud kalamari õmmeldakse kahe purgi kaupa puhastesse bjassist kottidesse ja pakitakse 12 purki ühte hõõveldatud puitkasti. Kastis purkide vahel olevad tühimikud puistatakse täis puhast kuiva saepuru. Kastid kinnitatakse tugevalt, õmmeldakse roguski sisse, seotakse nõoriga ja plommitakse otsest.

17. Klaasist kalamarjapurgid pakitakse GOST 3969—47 nõuetele vastavatesse puitkastidesse. Iga kalamarjapurk mähitakse pakkimispaaberisse, asetatakse ridastikku kasti, ridade vahele pannakse poogen tugevat paberit; mere- või veetranspordiga saates asetatakse kihtide vahele poogen gofreeritud kartongi. Kaane alla kasti pannakse etikett laduja numbriga. Kastid pakitud kalamarjaga peavad olema tihedalt kinni löödud ja otstes traadiga üle tõmmatud ning plommitud.

18. Ühte tünni peab olema pakitud üht sorti kalamari; ühes kastis — üht sorti kalamari, ühes suuruses purgid.

19. Kalamarja markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 7630—55 «Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad».

20. Iga hangitava pressitud kalamarja partiiga peab kaasnema selle kvaliteeti ja käesoleva standardi nõuetele vastavust tõendav dokument. Dokument peab sisaldama:

- a) ministeeriumi nimetuse, mille süsteemi kuulub hankija ettevõtte;
- b) hankija ettevõtte nimetuse ja aadressi;
- c) toote nimetuse;
- d) partii järjekorranumbri;
- e) toote pakkimise kuupäeva;
- f) toote sordi;
- g) netokaalu;
- h) toote kvaliteedi näitaja analüüside põhjal;
- i) GOST 7368—55;

21. Pressitud kalamarja transportimine toimub vagunites või laevades temperatuuril vaguni sees (laevaruumis) —5° kuni —0°.

22. Pressitud kalamarja säilitamine peab toimuma tööstusettevõtetes ja tööstuse ladudes NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt, kaubandusvõrgu ladudes ja baasides aga NSV Liidu Kaubandusministeeriumi poolt kinnitatud juhendi kohaselt.

Asendus

GOST-iga 7631—55 on asendatud OST NKRP 28
GOST-iga 7636—55 on asendatud OST NKRP 55
GOST-iga 7630—55 on asendatud OST NKRP 27

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 7630—55
	KALAKAUBAD. TAARA MARKEERI- MISE EESKIRJAD	Asendab OST-i NKRP 27
		Grupp H29

Käesolev standard määrab tunnidesse, kastidesse, laastkorvidesse, karpidesse, vitskorvidesse, kottidesse, roiguskiulidesse, pallidesse kui ka kastidesse asetatud klaasballoonidesse pakitud kalakauba markeerimise korra.

I. TUNNIDE MARKEERIMINE

1. Põhjale märgitakse järgmised andmed:

- ministeeriumi nimetus;
- ettevõtte nimetus;
- pakkimise kuupäev (daatum);
- meistri nimi ja laduja number.

Märkus. Olenevalt tootmistingimustest võib andmed (pakkimise kuupäev ja meistri nimi) märkida kaanele.

2. Kaanele märgitakse järgmised andmed:

- taara järjekorranumber;
- kalakauba nimetus;
- kalakauba suurus (suured, keskmised, väikesed);
- lahkamisviis (lahkamata, roogitud ilma peata, roogitud peaga, lapik, filee jne.);
- kalade töötlemisviis (jahutatud, külmutatud, soolatud, külmsuitsutatud, vinnutatud, kuumsuitsutatud, marineeritud, praetud, keedetud jne.);
- soolsuse aste (nõrgalt soolatud, keskmiselt soolatud, tugevalt soolatud);
- sort (kõrgem, esimene, teine) ja GOST;
- bruto, taara ja neto;
- vagunipartii number.

Esitatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee poolt 25. VIII 1955. a.	Rakendamise tähtaeg 1. X 1955. a.
---	---	--------------------------------------

II. KASTIDE MARKEERIMINE

3. Kõik I jaos nimetatud andmed märgitakse kasti otstele või külgedele.

Ühele otsale märgitakse andmed, mis on ette nähtud tünni põhjale; teisele otsale — tünni kaanele ette nähtud andmed. Märkimisele kuuluvad ainult need andmed, mis on omased pakitavale kalakaubale.

Kasti külgedele märgitakse ministeeriumi ja ettevõtte nimetus, meistri nimi ja laduja number.

Märkus. Tootmiskohas realiseeritavaile vinnutatud, suitsutatud ja teistele tahketele mitteniisketele toodetele on lubatud kleepida 15×10 sm suurused tüpograafiliselt täidetud etiketid, mis sisaldavad I jaos nõutavaid andmeid.

Etiketi teine eksemplar samade andmetega peab olema pandud kasti sisse kaane alla.

III. KALAKAUPADEGA MUU TAARA MÄRKIMINE

(laastkorvid, vitskorvid, kotid, roguski-, kõrkja- või tsakanikulid ja roguskipallid)

4. Kalakaubaga laastkorvide, vitskorvide, kottide, roguskulide ja pallide markeering märgitakse 18×10 sm suurusele puust või vineerist lipikule, mis on kinnitatud kahe otsaga taara külge.

Lipiku ühele küljele märgitakse andmed, mis on ette nähtud tünni põhjale, ja teisele küljele — tünni kaanele ette nähtud andmed, kusjuures märgitakse ainult need andmed (I jaos nimetatute hulgest), mis on omased pakitavale kaubale.

Märkused:

1. Meditsiinilise ja veterinaarse rasvaga ja kondenseeritud vitamiiniga kastidele ja laastkorvidele on lubatud lipiku asemel kleepida trükitud 15×10 sm suurused etiketid, millel on II jaos kastidele nõutavad andmed. Teine etikett samade andmetega peab olema pandud taara sisse.

2. Kalajahuga kottidele on lubatud teha markeering puuvillast riidest (pleegitatud bjassist) valmistatud 14×7 sm suurusele lipikule; lipiku üks ots pannakse kotisusse ja õmmeldakse kinni kottide nööri kinniõblemisel.

3. Kuivatatud kalaga laastkorvidele on lubatud kleepida 15×10 sm suurused trükitud etiketid, millel on I jaos nõutud andmed. Etiketi teine eksemplar samade andmetega peab olema pandud kasti sisse.

IV. MARKEERINGU MÄRKIMISE VIIS

5. I jaos näidatud markeering märgitakse kalakaubaga taarale järgmiste märkidega:

a) ministeeriumi nimetus: МРП СССР (NSV Liidu Kalatööstuse Ministeerium); МРП РСФСР (Vene NFSV Kalatööstuse Ministeerium); МРП УССР (Ukraina NSV Kalatööstuse Ministeerium) jne.;

b) ettevõtte nimetus:

kalakombinaadid — р/к
 kalatööstused — р/з
 konservitööstused — к/з
 kalakonservitööstused — рк/з
 kulinaar-delikatesside tööstused — кд/з
 suitsutamistööstused — кп/з
 marineerimistööstused — м/з
 fileetööstused — ф/з

Nende tähtede ette paigutatakse ettevõtte nimetus, näiteks: Мариуполи Kalakombinaat — Мариупольский р/к, Odessa Lenini-nimeline Konservitööstus — Одесский к/з имени Ленина, Kolpaševi Kalakonservitööstus — Колпашевский рк/з jne.

c) muud I jaos nimetatud markeeringud:
 pakkimise kuupäev — numbritega, näiteks: 15—V—55
 meistri nimi ja laduja number — näiteks: Ivanov — 2
 taara järjekorranumber — näiteks: T24
 kala nimetus — täieliku nimetusega
 kala suurus — täieliku nimetusega

lahkamisviisid:

lahkamata — markeeringus ei märgita
 rapitud — зяб.
 roogitud, peaga — потр.
 roogitud, lõhelõikega — потр.
 roogitud, peata — потр. б/г.
 lapik, peaga — пл.
 lapik, peata — пл. б/г.
 lapik, taskuga — пл.
 lapik klipfisk — клипфиск
 pool-lapik — ппл.
 filee — филе
 selg (balõkikene) — спинка
 tükk — кусок

soolsuse aste:

nõrgalt soolatud — *чл/с*
keskmiselt soolatud — *ср/с*
tugevalt soolatud — ei märgita

sort ja GOST:

kõrgem sort — B/c
esimene sort — 1/c
teine sort — 2/c
GOST — näiteks: GOST 815—55

kaal:

sõnu «bruto», «taara», «neto» ei märgita, vaid nende asemele märgitakse vastavad arvud — näiteks:

kaal 100—20—80

vagunipartii number — näiteks: B20

V. MARKEERIMISE ERIJUHUD

6. Tagastamisele kuuluvale linnasisesele ringlevale taa-rale märgitakse kastikülgedele ja etiketile:

- a) kasti külgedele märgitakse:
ühele küljele — ministeeriumi nimetus;
teisele küljele — ettevõtte nimetus;
- b) etiketile märgitakse andmed:
kauba nimetus;
lahkamisviis;
soolsus;
sort ja GOST;
kaal: bruto, taara, neto;
kalakauba realiseerimise tähtaeg (kulinaar- ja kuum-
suutsutoodetele);
kalakauba pakkimise aeg (kuupäev, kuu ja aasta);
meistri nimi ja laduja number.

7. Tünnivabrikud märgivad tünnikerele tünni äärmise vitsa ja kaelavitsa vahele veekindla märgi järgmiste andmetega:

- a) tünni valmistanud tehase nimetus;
- b) maht;
- c) valmistamise kuupäev;
- d) GOST;
- e) taara hinnakirjanumber — näiteks: I-T-ПН-204.

8. Kalakaupu puittaaras ja pakendis väljastavad ettevõtted on kohustatud markeerima selle taara ja pakendi, märkides ära selle nomenklatuurinumbri hinnakirja järgi. Nomenklatuurinumbri ette tuleb panna hinnakirjanumber ja tähed «ПН» —

näiteks: I-T-ПН-215.

9. Konservitoodetega taara markeerimine toimub vastavalt GOST-ile 1506—52 «Konservid metall- ja klaastaaras. Fasseerimine, markeerimine ja pakkimine».

VI. MARKEERIMISE VIISID

10. Markeeringut võib märkida:
vastupidava mittemääriva ja mittemahapestava värviga;
eritemplitega sissepõletamise teel;
eritemplitega sissevajutamise teel, sissevajutatud kirjamärkide värvimisega.

Markeering peab olema selge ja kergesti loetav.

11. Kirjamärkide suuruse määrab markeerimiskoha pindala, kuid nende kõrgus ei tohi ületada 70 mm. Igal real peavad asetsema sõnad tervikuna, silpide või tähtede ülekandmiseta teisele reale.

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 7631—55
	KALAD, KALASAADU- SED JA MEREIMETA- JATE TÖÖTLEMISE SAADUSED.	Asendab OST-i NKRP 28
	Vastuvõtmise ja proovide võtmise eeskirjad	Grupp H29

Käesolev standard määrab iga liiki kalade, kalasaaduste ja mereimetajate töötlemise saaduste vastuvõtmise ja välise vaatluse, proovide võtmise ja kaalu kontrollimise eeskirjad.

I. VASTUVÕTMISE EESKIRJAD

1. Ettevõtete poolt väljastatud kalad, kalasaadused ja mereimetajate töötlemise saadused tuleb vastu võtta (kvaliteedi järgi) valmistaja ettevõtte tehnilise kontrolli osakonna või laboratooriumi poolt.

Ettevõtte peab garanteerima väljastatavate saaduste vastavuse standardite nõuetele ja andma kaasa hangitavate kalade, kalasaaduste ja mereimetajate töötlemise saaduste igale partiile nende kvaliteeti tõendava vormikohase dokumendi. Laboratooriumi puudumisel annab tunnistuse kvaliteedi kohta ettevõtte juhataja.

2. Tarbijal on õigus teostada temale saabunud toodangu kvaliteedi ja selle näitajate standardi nõuetele vastavuse kontrollimist.

Juhul kui mingi näitaja ei vasta standardi nõuetele, teostatakse kahekordistatud hulga proovide korduv uurimine. Kui korduval proovimisel saadakse mitterahuldav tulemus kas või ühe näitaja osas, siis kuulub kogu kalasaaduste ja mereimetajate töötlemise saaduste partii väljaprakeerimisele.

3. Kalade kvaliteet, samuti ka kalade ja mereimetajate töötlemisest saadud toidu-, sööda- ja tehniliste produktide kvaliteet määratakse iga partii kohta.

Ühtlase partii all tuleb mõista ühe kaubanimetusega, ühe töötlemisviisiga ja üht sorti toodangut, mis on esitatud korraga üleandmiseks või vastuvõtmiseks kuni ühe vaguni suuruse partiina.

Kulinaartooted ja kuumsuitsukalad (külmutamata) peavad olema ühe päeva väljatöötusest.

Esitatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee poolt 25. VIII 1955. a.	Rakendamise tähtaeg 1. X 1955. a.
---	---	--------------------------------------

4. Partii ühtluse ja üldise seisukorra kindlakstegemiseks teostatakse:

a) kalasaaduste partiiga kaasas olevate dokumentide kontrollimist;

b) taaral oleva markeeringu andmete võrdlemist dokumentide andmetega;

c) taara välimuse ja taara pakkimis- ja isoleerimismaterjali ja markeeringu seisukorra kontrollimist.

II. PROOVIDE VÕTMINE

5. Kalade, kalasaaduste või mereimetajate töötlemise saaduste kvaliteedi kontrollimisel võetakse peale välimuse ja taara ning markeeringu seisukorra vaatlemist esitatud partiist avamiseks poolte valikul kuni 5% kaubapartii kõigist kohtadest.

Juhul, kui kauba kvaliteet on ebaühtlane, on õigus üle vaadata suurem arv partii kohti.

6. Väljavahitud taarakohtades kontrollitakse ladumise täiust ja tihedust, saaduse nõutavat pressimist ja välimust; soolvees oleval kaubal kontrollitakse veel soolvee hulka ja kvaliteeti.

7. Juhul, kui puudub keemiline analüüs saaduse varumise kohast või kui vastuvõtmisel on kahtlusi kvaliteedi suhtes või lahkkelisid toodangu kvaliteedi hindamisel, siis võetakse laboratoorseks uurimiseks lähteproov ja keskmine proov.

8. Lähteprooviks nimetatakse partii mitmesugustest kohtadest eraldi võetud proovide kogusummat.

9. Keskmiseks prooviks (laboratoorseks prooviks) nimetatakse lähteproovi osa, mis saadetakse laboratoorseks uurimiseks.

10. Toote proovid tuleb välja valida koos hankijaga või kvaliteedi inspeksiooni või kaubaekspertiisibüroo esindaja osavõtul, nende puudumisel kohalike võimuorganite esindaja osavõtul.

11. Kalade, kalasaaduste ja mereloomade töötlemise saaduste lähteproov koostatakse järgmises korras:

a) Jahutatud, külmutatud, soolatud, vürtsidega soolatud, marineeritud, vinnutatud, kuivatatud ja suitsutatud kalad, soolatud balõkk-pooltooted ja vinnutatud ning suitsutatud balõkktooted.

Avatud taara mitmest kohast võetakse poolte äranägemisel mõned eksemplarid kalu ja kalasaadusi.

b) Kalamari, mitmesugune.

Kalamarjal lähteproovi ei koostata (vt. p. 14b).

c) Visiiga.

Kimpudesse pakitud visiigat võetakse igast avatud kohast üks kimp.

Puistatult pakitud visiigat võetakse iga avatud kasti või palli mitmest kohast umbes 200 g raskused proovid.

d) Kulinaartooted.

Praetud, keedetud, küpsetatud kaladest, kalakotlettidest, kala-viinivorstidest, kalavorstidest, hakitud kalalihast, kala-süldist, sültvorstist, kastmes olevatest kaladest, kalamarjatootest jt. võetakse igaühel kolm kuni 100 g raskust tükki.

Peenestatud soolakala-toodetest (hakitud heeringatest, heeringa- ja kilupastast jt.) võetakse kolm purki või kaaluga realiseeritavatest toodetest kolm proovi kaaluga à 100 g.

Külmutatud einetest (pilav, seljanka, praetud kala garneeritult jt.) võetakse igast partiist üks karp.

Praetud ja keedetud kaladest tomatikastmes või marinaadis võetakse partii igast tootest kaks purki või, kui tooted on kaaluga realiseeritavad, kolm proovi kaaluga à 100 g.

Pirukate proovid võetakse vastavalt GOST-ile 3973—47.

e) Kalade ja mereloomade rasv.

Vaatidest (tünnidest), plekknõudest (bidoonidest), silindritest (trumlitest) ja klaaspudelitest võetakse pärast rasva hoolikat läbiloksutamist taaras šifooni või klaastoru abil kuni 1 l rasva.

Raudteetsisternidest võetakse proove järgmiselt: pumba survetorusse seatakse 12,5 mm läbimõõduga proovivõtmise kraan. Rasva väljavalamise algul avatakse proovivõtmise kraan, mille abil osa rasvast juhitakse kuiva paaki. Proovi võtmist teostatakse pidevalt ja ühtlaselt kogu tsisterni väljalaadimise aja jooksul.

Kõrvalejuhitava joa tugevust reguleeritakse nii, et lähteproov kaalub kuni 0,1% tsisternis oleva rasva kaalust.

f) Vitamiin A kalarasvas.

Võetakse 2% kõigist taarakohtadest, kuid vähemalt kolmest kohast.

Kastid, balloonid ja plekknõud (bidoonid) avatakse ja igaühel neist võetakse proov — kuni 1 l mahutavusega pakendeid vähemalt kaks ja kuni 5 l mahutavusega pakendeid üks.

Eraldatud pakendid avatakse ja nende sisu kallatakse puh-
tasse kuiva purki.

Pärast hoolikat läbisegamist võetakse sellest purgist kesk-
mine proov koguses 100 ml.

Üle 5 l mahutavusega balloonidest ja plekknõudest võe-
takse igast 50 ml suurused proovid ja kallatakse puhtasse
kuiva purki, kust peale hoolikat läbisegamist võetakse kesk-
mine proov koguses 100 ml.

Eraldatud keskmine proov jagatakse kaheks võrdseks
osaks: üks on määratud analüüsimiseks, teine hoitakse tehase
laboratooriumis plommituna (arbitraazi jaoks).

g) Sööda-kalajahu.

Igast eraldatud kotist võetakse proovivõtlaga jahuproov
koguses 50—100 g.

h) Kalasoomused.

Iga avatud taara mitmest kohast võetakse proov 200-gram-
mistes kogustes.

i) Kalavalk.

5% avatud taarakohtadest võetakse umbes 50 g raskused
proovid ja segatakse hoolikalt läbi.

j) Kalaliim.

Pakkidesse pakitud toidu-kalaliimi võetakse üks pakk igast
avatud kohast.

Puistatult pakitud toidu-kalaliimi võetakse mitmest kohast
üksikud lehed või lõigud koguses 100 g.

Vedelal tehnilisel liimil võetakse igast eraldatud liimivaa-
dist klaastoru abil proovid pärast liimi hoolikat läbisegamist
vaadis; hangunud liimi proovid võetakse proovivõtlaga tünni
mitmest kohast; proovid ühendatakse (lähteproov).

Vedelas olekus tehnilise liimi proovid võetakse klaastoru
abil pärast liimi hoolikat läbisegamist vaadis.

Hangunud tehnilise liimi proovid võetakse proovivõtlaga
tünnete mitmest kohast üldkaaluga vähemalt 2 kg.

12. Füüsikalise ja keemilise uurimise vajaduse korral
(laboratoorseks uurimiseks) koostatakse keskmine proov järg-
miselt:

a) Kalad, balõkk-pooltooted ja balõkk-
tooted

eksemplari kaaluga kuni 100 g — kuni 1 kg kalu;

eksemplari kaaluga kuni 2 kg — 1—2 kala;

eksemplari kaaluga 2—5 kg — kalapooled 1—2 kalalt;

eksemplari kaaluga üle 5 kg — kahelt kalalt võetakse 3 sm laiused ristlõigud kala pea-, kesk- ja sabaosast, kogukaaluga umbes 500 g.

b) Kalamari, mitmesugune.

Keskmine proov kogukaaluga kuni 300 g võetakse partiist poolte valikul;

c) Kalarasv ja mereloomade rasv.

Lähteproov loksutatakse hästi läbi ja osa sellest valatakse kolme kuiva puhtasse 250 g mahutavusega pudelisse, mis suletakse hästi sobitatud korgiga või lihvitud klaaskorgiga.

Üks proov saadetakse laboratooriumi uurimiseks, kaks teist proovi plommitakse ja jäetakse hankija juurde säilitamiseks pimedas kohas temperatuuril mitte üle 15° C kuni 3 kuud.

d) Sööda-kalajahu.

Võetud lähteproov segatakse läbi ja sellest koostatakse kaks 500 g raskust keskmist (laboratoorset) proovi; keskmine proov paigutatakse kahte puhtasse lihvitud klaaskorgiga purki. Hankija juurde jäetud jahuproovi säilitatakse kolm kuud.

e) Visiiga.

Lähteproovist võetud kimpude mitmest kohast lõigatakse välja mõned visiigatükid ja jaotatakse kahte võrdsesse umbes 100 g raskusesse ossa. Puistatult kogutud visiigast võetakse mõned tükid, mis jaotatakse kahte võrdsesse umbes 100 g raskusesse ossa.

f) Kalaliim.

Osa mitmest kohast võetud söögiliimi lähteproovi segatakse hästi läbi ja sellest võetakse liimiproov koguses 300 g, mis jaotatakse kahte võrdsesse ossa. Osa tehnilise liimi lähteproovi segatakse läbi ja asetatakse kahte puhtasse kuiva, laia kaelaga, korgiga tihedalt suletavasse kuni 500 g mahutavusega purki.

g) Kalasoomused.

Keskmine proov koostatakse kogukaaluga kuni 250 g.

h) Kalavalk.

Lähteproov segatakse hoolikalt läbi ja osa sellest puistatakse kolme puhtasse kuiva, 500 g jahu sisaldavasse purki. Üks proov saadetakse laboratooriumi uurimiseks, kuna kaks teist proovi säilitatakse hankija juures mitte üle 6 kuu arbitraaži analüüsi juhuks.

13. Iga keskmine proov pakitakse paberipakki, klaaspurki või teise vastavasse nõusse. Pakina pakkimisel keskmine proov

mähitakse pärgamentpaberisse või tsellofaanisse, selle järel tihedasse pakkimispaberisse ning seotakse nõoriga. Klaaspurgid suletakse lihvitud klaaskorgiga, tiheda hariliku korgiga või suletakse hermeetiliselt, kusjuures kuivainete juures kasutatakse pärgamentpaberiga või tsellofaaniga katmist.

Ettevalmistatud keskmine proov pitseeritakse (või plommitakse) vastuvõtja ja üleandja pitsatiga (või plommiga) või kalakaupade kvaliteedi inspektsiooni pitsatiga (plommiga) ja saadetakse viivitamatult laboratooriumi koos aktiga, milles märgitakse:

- a) kalakauba ja selle sordi nimetus;
- b) valmistaja ettevõtte või lao nimetus;
- c) proovi võtmise kuupäev;
- d) vaguni või partii number;
- e) taarakohtade numbrid, milledest keskmine proov on võetud;
- f) proovide hulk (kaal või arv);
- g) proovi võtnud isiku nimi ja ametikoht.

14. Keskmise proovi laboratoorse uurimise tulemused iseloomustavad kogu partii kvaliteeti.

III. VÄLISE ÜLEVAATAMISE EESKIRJAD

15. Kalade kvaliteeti kontrollitakse kalade mõnede ridade või kihtide ülevaatamise teel avatud taaras. Ülevaadatavate ridade või kihtide kui ka üksikute kalade arv määratakse poolte valikul. Taarasse reastamatult pakitud kalasaaduste kvaliteeti kontrollitakse poolte äranägemisel partiist võetud proovide järgi.

Kalamarja kvaliteeti kontrollitakse selle proovimisega avatud tünnidest või purkidest.

Kalade pikkust ja kaalu kontrollitakse vastavalt GOST-ile 1368—55 «Kõigi töötlemisviisidega töödeldud kalad. Pikkus ja kaal».

16. Kalade pikkust kontrollitakse igas vastavas standardis näidatud viisil. Mõõtmine toimub meetermõõdustiku jaotustega joonlaua abil.

17. Tuura ja sevrjuuga marjaterade suurust kontrollitakse silma järgi. Vaidluse korral kontrollitakse tera suurust laboratooriumis mahu järgi.

Tervete pumpide arvu kontrollitakse 2—3 reas ja tulemused väljendatakse % -des.

Pumpide pikkust mõõdetakse suurima pikkuse järgi täpsusega 0,5 sm.

18. Jahutatud kalade liha konsistentsi kontrollitakse lihavate osade kompimise teel.

Külmutatud kalade liha konsistentsi kontrollitakse pärast ülesulatamist temperatuurini 0° kuni $+5^{\circ}\text{C}$ liha sees. Ülesulatamine toimub vees, mille temperatuur ei ületa $+15^{\circ}\text{C}$, või õhus temperatuuril $+15^{\circ} - +20^{\circ}\text{C}$.

Kala külmumise astet määratakse kompimisega või koputades kala noapeaga või puust haamriga. Külmanud kala annab selge heliseva heli, sulanud kala — summutatud heli.

Külmutatud kala temperatuuri määramiseks tehakse noaga torge keha paksu osasse ja sellesse õnnesse asetatakse metallraamistises terava otsaga termomeeter. Temperatuuri mõõdetakse täpsusega $0,5^{\circ}$.

19. Purkidesse pakitud tuurakalade teralise kalamarja konsistentsi kontrollitakse:

a) kalamarja välise ülevaatamisega ja marjaterade üksteisest eraldumise astme uurimisega;

b) labidakesega ettevaatlikult kalamarja pinnale vajutamise

ga;

c) purki ettevaatlikult kallutades ja uurides kalamarja allavajumist purgi seintelt.

20. Tuurakalade ja lõhilaste tünnidesse pakitud teralise kalamarja ja kõigi kalaliikide sõelutud kalamarja konsistentsi kontrollitakse:

a) kalamarja ülevaatamise teel;

b) labidakesega ettevaatlikult kalamarja pinnale vajutamise

ga;

c) kalamarja tõstmise teel tünnist labidakesega, kahvliga või pahtliga.

21. Pressitud kalamarja konsistentsi kontrollitakse:

a) mulje järgi proovivõtla sissevajutamisel kalamarjatünni ja kalamarja vahetult proovivõtla käega katsudes;

b) purki pakitud kalamarja pinnale pahtliga vajutamise teel;

c) maitse proovimise teel.

22. Kaladest kulinaartoodete konsistentsi kontrollitakse, sõltuvalt nende sortimendist, mõne muu töötlemisviisiga valmistatud kalade ja kalasaaduste jaoks määratud viisil.

23. Kala lõhna kontrollitakse noa või puust orgi abil, mis torgatakse kala mitmesse ossa: seljauime ja kaelaosa vahele, sabaosasse, haavadesse ja mehaaniliselt vigastatud kohta-

desse ja päraku kaudu sisikonda. Nuga või ork torgatakse kiiresti kala kehasse, võetakse mitu korda välja ja samas määratakse noal või orgil olev lõhn.

Nuga tuleb torgata ettevaatlikult, kala minimaalselt vigastades.

Külmutatud kalal kontrollitakse lõhna soojendatud noa-teraga.

Kahtlastel juhtudel sulatatakse kala või selle osa täielikult üles. Külmutatud kala lõpuste lõhna kontrollimiseks lõigatakse lõpused välja ja pannakse ülessulamiseks sooja vette.

Kahtluse korral kontrollitakse lõhna kala keetmisega. Mõned tükid asetatakse kastrulisse, kallatakse üle keeva veega ja keedetakse täieliku valmiduseni. Keetmise juures kontrollitakse ka auru lõhna.

24. Kalamarja lõhna kontrollitakse koos maitse kontrollimisega järgmisel viisil:

a) tuurakalade teralist marja tünnides, lõhilaste marja ja sõelutud kalamarja — uurides kalamarja massi lõhna süvendis, mis on tekkinud kalamarja ülestõstmisel pahtli, labidakese või kahvliga;

b) tünnidesse pakitud tuurlaste pressitud kalamarja — kalamarja näidise lõhna proovivõtlal uurimisega;

c) muud kalamarja — ühel ajal maitse proovimisega.

25. Kulinaarse töötlemiseta söödavate toodete maitset kontrollitakse maitstes:

a) kala lihaosadest lõigatud õhukesi viilusid;

b) tünnidesse pakitud teralise ja sõelutud kalamarja näidist, mis on võetud lusikaga, pahtliga või steriliseeritud kepikesega süvendist, mis on tekkinud osa kalamarja kvaliteedi määramiseks ülestõstmisel;

c) maitstes tünnidesse pakitud pumbiskalamarja proovi, mis on võetud proovivõtlalt; taranil ja galaganil maitstakse üksikuid pumpe;

d) maitstes tuurakalade teralist purkidesse pakitud, pastöriseerimata kalamarja proovi, mis on võetud õhukese pahtliga, steriliseeritud kepikesega või sarvest kahvliga purgi küljelt 2—3 sm sügavuselt, kui aga jäetakse osa kalamarja «peeglit» purgi kaane külge, siis maitstakse purgis oleva kalamarja pinnalt; pastöriseeritud kalamarjal võetakse maitseproov samade tööriistadega pinnalt ja purgi seest.

Kasutades pahtlit või lusikat tuleb need iga proovimise järel hoolikalt puhtaks pesta. Steriliseeritud kepikesi vahetatakse pärast iga proovi.

26. Liha värvust kontrollitakse põikilõikes. Lõige tehakse kalakeha kõige paksemas osas.

27. Purkides tuurlaste teralise kalamarja, selle hulgas pastöriseeritud kalamarja värvust kontrollitakse avatud purkide ülevaatamise teel.

28. Tünnidesse pakitud tuurlaste, lõhilaste ja soomkalade marja värvust kontrollitakse pärast osa kalamarja massi ülestõstmist labidakesega või kahvliga, üheaegselt lõhna ja maitse uurimisega.

29. Söögiliimi värvust ja läbipaistvust kontrollitakse liimi-lehtede läbivaatamisega vastu valgust.

IV. KALASAADUSTE NETOKAALU KONTROLLIMINE

A. Tööstusrajoonides tööstusettevõtelt vastuvõtmisel

30. Elusad kalad

Kontrollitakse netokaalu kõigi vastuvõetavate kalade ülekaalumise teel.

31. Jahutatud kalad

Jääga jahutatud kalu (pakitud taarasse jää vahelepuistamisega) kontrollitakse ainult netokaalu järgi. Selleks laotakse kalad taarast välja, vabastatakse jääst ja kontrollitakse nende netokaal kuni 5% vastuvõetava partii kohtade ülekaalumise teel.

Tegelik netokaal peab vastama iga üksiku taara trafareti-kaalule.

32. Külmutatud, soolatud (soolveeta), kuivatatud-vinnutatud, külm- või kuumsuitsutatud kalad, soolatud balõkk-pooltooted (soolveeta), vinnutatud ja külmsuitsutatud balõkktooted ja visiiga.

Kalade ja kalasaaduste bruto- ja netokaalu kontrollitakse:

- a) *bruto* — kogu vastuvõetava partii ülekaalumise; tegelikust kaalust arvatakse maha trafaretil märgitud taarakaal;
- b) *neto* — taarast väljavõetud kalade ja visiiga ülekaalumise kuni 5% vastuvõetava partii taarakohtadest.

Iga taarakoha faktiline bruto- ja netokaal peab võrduma trafaretil märgitud kaaluga.

33. Vedelikukindlasse taarasse soolveega pakitud soolatud, vürtsidega soolatud ja marineeritud kalad, soolatud balõkk-pooltooted.

Kalade ja kalasaaduste bruto- ja netokaalu kontrollitakse:

a) *bruto* — kuni 5% vastuvõetava partii taarakohtade ülekaalumise järel pärast soolvee väljalaskmist;

b) *neto* — samuti kuni 5% vastuvõetud partii taarakohtadest väljavõetud kalade ülekaalumise järel.

Soolvee väljalaskmiseks eemaldatakse tünnil üks kõige väiksemaid kaanelaudu, mille järel tünn pööratakse ilma ühe lauata kaanega allapoole ja jäetakse kaheks tunniks seisma soolvee väljavoolamiseks.

Pärast soolvee väljavoolumist määratakse kindlaks:

a) *brutokaal* — soolveest vabastatud taara ja eemaldatud kaanelaua ülekaalumise järel koos kalasaadustega;

b) *netokaal* — taarast väljavõetud kalasaaduste ülekaalumise järel.

Faktiline bruto- ja netokaal peab vastama iga taara trafaretil märgitud kaalule.

34. Keedetud, kastmes ja praetud kalasaadusi kontrollitakse kogu vastuvõetava partii ülekaalumise teel brutokaalus.

Faktilisest brutokaalust arvestatakse maha trafaretil märgitud taarakaal ja tulemust võrreldakse trafaretil toodud netokaaluga iga taara kohta eraldi.

35. Mitmesugune tünnidest kalamarj (teraline, pressitud, pumpides).

Kontrollitakse kogu vastuvõetava kalamarja partii brutokaalu ülekaalumise teel.

Kalamarja iga taarakoht kaalutakse eraldi.

Faktilisest brutokaalust arvatakse maha trafaretil olev taarakaal. Trafaretil märgitud taarakaal peab sisaldama taara enda ja taara sees oleva pakkematerjali kogu kaalu.

Saadud netokaalu võrreldakse trafaretil märgitud netokaaluga.

36. Teraline kalamarj purkides.

Võetakse vastu tööstuselt tarbimisrajoonidesse saatmiseks valmistaja poolt toote spetsifikatsioonis näidatud netokaalu kontrollimata.

37. Toidukõlblikel jäätmetel, sööda- ja jahul ja tehnilisel kalaliimil kontrollitakse brutokaalu kuni 5%-il vastuvõetava partii kõigest kohtadest. Faktiliselt brutokaalust arvatakse maha trafaretil märgitud taarakaal ja tulemust võrreldakse trafaretil toodud netokaaluga.

38. Toidu-kalaliim

Kogu vastuvõetavast partiist eraldatakse kontrollimiseks kuni 5% taarakohtadest, milledest võetakse liim välja ja kaalutakse üle. Iga taarakoha faktiline netokaal peab vastama trafaretil toodud netokaalule.

39. Kalarasv ja mereloomade rasv

Rasva brutokaalu kontrollitakse:

a) vaatides (tünnides), plekknõudes (bidoonides), silindrites (trumlitest) ja klaaspudelites — kuni 10% kogu vastuvõetava partii taaraühikute brutokaalu kaalumiseks; iga taaraühik kaalutakse eraldi; faktilisest brutokaalust arvatakse maha trafaretil märgitud taarakaal; saadud kaalu võrreldakse trafaretil märgitud netokaaluga;

b) tsisternides — iga tsisterni brutokaalu ülekaalumisel raudtee kaaludel; faktilisest brutokaalust arvatakse maha tsisterni kaal; saadud netokaalu võrreldakse saatekirjas märgitud kaaluga.

40. Faktilise bruto- ja netokaalu erinemisel trafaretil märgitud kaalust tagastatakse tööstuselt vastuvõetavad partiid hankijale kaaluandmete parandamiseks trafaretil vastavalt tegelikule kaalule.

Vastuvõtja poolt kontrollitud taarakohtade numbrid märgitakse vastuvõtu-üleande saatelehele.

Märkus. Kalasaaduste netokaalu kontrollimine Glavrõbtorgi Kaug-Idas asuvates ümberlaadimisbaasides toimub korra kohaselt, mis on ette nähtud alajaotuses «B» «Netokaalu kontrollimine tarbimisrajoonides».

41. Kokkuleppel tarbijatega võib kalu ja kalasaadusi tööstuselt vastu võtta ja tarbimisrajoonidesse saata netokaalu kontrollimiseta, trafaretil ja spetsifikatsioonis märgitud kaalu järgi.

42. Netokaalu kontrollimiseta (trafaretil märgitud kaalu järgi) tööstuse poolt üleantud ja tarbimisrajoonidesse välja saatmiseks vastuvõetud kalasaadused kuuluvad tarbimisrajoonides kaubasaaja poolt vastuvõtmisele netokaalu järgi üldistel alustel, vastavalt käesoleva standardi IV jao alajaotusele B.

B. Netokaalu kontrollimine tarbimisrajoonides

43. Elusad kalad.

Netokaal määratakse kogu vastuvõetava kalapartii ülekaalumise teel.

44. Jääga jahutatud kalad (jää vahelepuistamisega taarasse pakitud kalad). Netokaal määratakse 5% vastuvõetava partii taarakohtadest väljavõetud ja jääst vabastatud kalade ülekaalumiseга.

45. Külmutatud, soolatud (ilma soolveeta), kuivatatud-vinnutatud, külm- ja kuumsuitsutatud kalad, soolatud balõkk-pooltooted (soolveeta), vinnutatud ja külmsuitsutatud balõkk-tooted, keedetud, kastmes ja praetud kalasaadused, visiiga ja mitmesugune kalamari tünnides.

Kalade ja kalasaaduste netokaalu määramine toimub vastuvõetud partii taaraüksuste brutokaalu 100% kontrollimisega. Netokaal määratakse, arvestades faktilisest brutokaalust maha trafaretil märgitud taarakaal.

Märkused:

1. Külmutatud kalade pealispinnal lumise katte olemasolu korral arvestatakse ka see maha tegelikust brutokaalust. Lumikatte kaal määratakse, kaaludes kala enne ja pärast selle eraldamist ühes taarakohas ja laiendades saadud tulemust kogu vastuvõetud partiile.

2. Kui kala pealispinnal on glasuur, siis selle kaal arvatakse samuti maha tegelikust brutokaalust. Glasuuri kaal määratakse kalade kaalumiseга enne ja pärast osalise defrosteerimise teel (kuni glasuuri kergelt eraldumiseni) glasuuri eemaldamist; määramiseks võetakse mitmest taarakohast kaks kala (kõige õhema ja paksema glasuuriga), millede kaalumise tulemus laiendatakse kogu vastuvõetud partiile.

3. Kaubasaajal on õigus kontrollida netokaalu, kaaludes üle vastuvõetavast partiist kuni 5% rikkumata pakendiga taarakohti.

46. Vedelikukindlasse taarasse soolveega pakitud kalad: heeringad ja balõkk-pooltooted.

Netokaalu määramine toimub taarast nõusse pandud saaduste ülekaalumise teel; nõu peab kindlustama soolvee äravoolamise 30 minuti jooksul.

Ülekaalumisele kuulub kuni 5% partii taarakohtadest.

47. Teraline kalamari purkides.

Brutokaalu kontrollitakse kogu vastuvõetava purkides kalamarja partii ülekaalumiseга.

Taarast (kastidest, tünnidest) väljavõetud kalamarja purgid vabastatakse kottidest ja kaalutakse.

Kalamarja tegelikust brutokaalust arvatakse maha tööstusettevõtte faktuurides näidatud tühjade purkide ja kummirõngaste kaal.

Saadud netokaalu võrreldakse trafaretil märgitud kalamarja netokaaluga ja määratakse kindlaks tulemused netokaalu järgi.

48. Netokaalu määramise tulemused kõigi kalasaaduste liikide alal kontrollitud taarakohtade järgi (kontrollitud taarakohtade netokaalu keskmine kõrvalekaldumine trafaretil või spetsifikatsioonis märgitud netokaalust) laieneb kogu vastuvõetud partiile.

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuv Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee	RIIKLIK STANDARD	GOST 7636—55
	KALAD JA KALADE NING MEREIMETA- JATE TÖÖTLEMISE SAADUSED	Asendab OST-i NKRP 55
	Keemilise ja füüsikalise uurimise meetodid	Grupp H29

Käesolev standard määrab kalade, kalasaaduste ja mereimetajate töötlemise saaduste keemilise ja füüsikalise uurimise meetodid.

ÜLDISED NÕUDED

1. Keskmise proovi saabumisel laboratooriumi toimub selle vastuvõtmine proovi juures oleva akti järgi.

Koostatakse proovi pakendi seisukorra ja pitsati või plommi vigastamatuse kirjeldus.

Juhul kui saadud proov ei vasta aktile või pitsat või plomm on rikutud, ei tohi proovi laboratoorseks uurimiseks vastu võtta.

I. KALADE UURIMISE MEETODID

(värsked, jahutatud, külmutatud, soolatud, marineeritud, vinnutatud, kuivatatud ja suitsutatud kalad)

A. Laboratooriumi proovi ettevalmistamine uurimiseks

2. Laboratoorseks uurimiseks võetud kalad puhastatakse mehaanilisest mustusest ja soomustest. Kalade pesemine pole lubatud.

Külmutatud kalad defrosteritakse eelnevalt toatemperatuuril õhu käes.

3. Väikeste kalade (tülka, hamsa, kaspia kilu, järvetint jt.) proov valmistatakse peenestatud kaladest, neid lahkamata.

Suurte kalade prooviks võetakse ainult liha ilma naha ja luudeta. Selleks eraldatakse kaladelt pea ja uimed, kere lõigatakse piki kõhtu lõhki ja eemaldatakse kogu sisikond koos suguproduktidega (kalamarja või niisaga); lõigatakse lahti pikilõikega seljast ja eemaldatakse selgroog ja võimaluse korral kõik roided, kuna liha koos nahaaluse rasvaga kaabitakse hoolikalt naha küljest lahti.

Esitatud NSV Liidu Kalatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Standardite, Mõõtude ja Mõõteriistade Komitee poolt 8. IX 1955. a.	Rakendamise tähtaeg 1. I 1956. a.
---	--	--------------------------------------

4. Igal kalal, mis lahkamatult kaalub üle 500 g, võetakse pärast punktis 2 märgitud lahkamist edasiseks peenestamiseks ainult üks kala pikipool (vasak või parem). Kui kalapool on raskem kui 1 kg, lõigatakse see 2—4 sm laiusteks põikitükki-deks. Hakkmasinas peenestamiseks võetakse liha poolest tük-kide arvust, valides neid järjestikku üle ühe tüki.

5. Väikesed lahkamata kalad või suure kala proov las-takse võimalikult kiiresti kaks korda läbi hakkmasina nr. 5, hakitud liha (farss) segatakse hoolikalt segi ja osa sellest, 250—300 g koguses, pannakse laia kaelaga korgiga suletud pudelisse, kust võetakse materjali uurimiseks.

B. Ammoniaagi määramine

(värsked, jahutatud ja külmutatud kalad)

Meetodi olemus

Kalade riknemisel tekkiv ammoniaak annab soolhappe juuresolekul ammooniumkloriidi pilvekese.

Reaktiivid.

Eberi segu. Reaktiivi valmistamiseks segatakse üks osa 25%-list soolhapet GOST 3118—46 järgi, kolm osa 95%-list piiritust GOST 5963—51 järgi ja üks osa eetrit GOST 6265—52 järgi; kasutatava soolhappe erikaal on 1,12.

Katse teostamine.

6. Laia katseklaasi valatakse 2—3 ml Eberi segu, sule-takse korgiga ning segatakse loksutades 2—3 korda.

7. Kork eemaldatakse katseklaasilt ja see suletakse kohe teise korgiga, millest läbi ulatub kõverdatud otsaga peenike klaaspulk. Klaaspulga otsa külge on kinnitatud lükike uurita-vat kalaliha. Uuritava liha temperatuur peab olema võimalikult lähedane laboratooriumi temperatuurile katse teostamise ajal. Liha tuleb viia katseklaasi nii, et katseklaasi seinad ei mää-rduks ja et lihatükk jääks 1—2 sm kõrgemale vedeliku pinnast.

Katse tulemus.

8. Katse teostamisel tekib mõne sekundi pärast ammoni-aagi manulusel, ammoniaagi ja soolhappe vahelise reaktsiooni tulemusel, ammooniumkloriidi pilveke.

Reaktsiooni intensiivsust märgitakse järgmiselt:

- negatiivne reaktsioon;
- + nõrgalt positiivne reaktsioon: kiirelt haihtuv pilveke;
- ++ positiivne reaktsioon: püsiv pilveke, mis ilmub mõne

sekundi jooksul pärast liha viimist reaktiivi sisaldavasse katseklaasi;

+++ tugevalt positiivne reaktsioon: pilveke ilmub kohe-
selt pärast liha viimist reaktiivi sisaldavasse katseklaasi.

C. Väävelvesiniku määramine

(värsked, jahutatud ja külmutatud kalad)

Meetodi olemus.

Kalade riknemisel tekkiv väävelvesinik annab pliiatsetaadi lahusega niisutatud paberile tumeda plekikese (pliiisulfiidi tekkinine).

Reaktiivid.

Pliisoola lahus. Lahuse valmistamiseks lisatakse 4% -lisele pliiatsetaadi lahusele (GOST 1027—51 järgi) 30% -list naatriumhüdrosüüdi (GOST 4328—48 järgi) lahust kuni alguses tekkiva pliihüdrosüüdi sademe lahustumiseni (tuleb hoiduda leelise liiast). Saadud lahus filtreeritakse läbi paberifiltri.

Katse teostamine.

9. 15—25 g uuritavat farssi paigutatakse kobeda kihina 40—50 ml mahuga kaaluklaasi. Kaaluklaasi riputatakse horisontaalselt farsi kohale riba tihedat filterpaberit, mille alumisele, farsi poole pööratud poolele on tilgutatud 3—4 tilka pliiisoola lahust. Tilkade läbimõõt 2—3 mm. Paberi ja farsi pealispinna vahe peab olema umbes 1 sm.

10. Kaaluklaas kaetakse kaanega, pigistades filterpaberi otsad kaane ja klaasi kere vahele, ning jäetakse seisma toatemperatuuril.

11. 15 minuti möödumisel võetakse paber ära ja võrreldakse selle värvust sama pliiisoola lahusega niisutatud teise paberi värvusega (pimekatse).

12. Kui katsealuses proovis on vaba väävelvesinikku, siis toimub pliiisoola lahusega niisutatud kohtades paberi pruunistumine või mustumine.

Reaktsiooni intensiivsust märgitakse järgmiselt:

— negatiivne reaktsioon;

± jäljed;

+ reaktsioon nõrgalt positiivne: tilga äärtel mustjaspruun värvus;

++ reaktsioon positiivne: kogu tilgal mustjaspruun värvus, äärtel intensiivsem;

+++ reaktsioon tugevalt positiivne: kogu tilk on intensiivselt mustjaspruuni värvusega.

D. Trimetüülamiini määramine
(värsked, jahutatud ja külmutatud kalad)

Meetodi olemus.

Trimetüülamiini lämmastik määratakse kõigi lenduvate aluste lämmastikuisalduse ja ammoniaagi ning primaarsete amiinide lämmastikuisalduse vahe järgi.

Reaktiivid.

Väävelhape GOST 4204—48 järgi, 0,1 N lahus.

Naatriumhüdroksüüd GOST 4328—48 järgi, 0,1 N lahus.

Magneesiumoksüüd GOST 4526—48 järgi.

Parafiin GOST 784—53 järgi.

Metüülpunane GOST 5853—51 järgi, 0,02% lahus.

Broomtümoosinine — fenoolpunane GOST 4599—51 järgi
(0,2 g kumbagi indikaatorit 100 ml 60%-lise piirituse kohta).

Formaliin OST 307 järgi, 40% -line.

Katse teostamine.

13. Täpsusega kuni 0,1 g kaalutakse 100 grammi kalafarssi ja asetatakse see 1 l mahuga destilleerimisaparaadi kolbi.

14. Kolbi valatakse 500 ml destilleeritud vett, lisatakse 1 g magneesiumoksüüdi ja vahustamise vältimiseks väike tükk puhast parafiini.

15. Destilleerimist jätkatakse 1 tund, arvates kolvis oleva vedeliku keemahakkamise momendist. Destillaat kogutakse koonilisse kolbi, milles on 30—50 ml 0,1 N väävelhappe lahust.

16. Destilleerimise lõppemisel vastuvõtjas olev väävelhappe tiitritakse 0,1 N naatriumhüdroksüüdi lahusega, kasutades indikaatorina metüülpunast. Tiitrimise tulemusel määratakse kala farsi kaalutises olevate lenduvate aluste hulk.

17. Tiitritud vedelikule lisatakse 10 tilka indikaatorit broomtümoosinine-fenoolpunane ja 20 ml formaliini, mis on eelnevalt neutraliseeritud 0,1 N naatriumhüdroksüüdi lahusega sama indikaatorit kasutades. Lahus värvub kollakasrohelineks.

18. Formaliini lisamise tulemusel eraldunud hape tiitritakse uuesti 0,1 N naatriumhüdroksüüdi lahusega, kuni lahuse värvus muutub kollakasrohelisest violetiks.

19. Trimetüülamiini lämmastiku sisaldus (X) mg-%-des arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a - b - c) \cdot 1,4 \cdot 100}{m},$$

milles:

- a* — vastuvõtjasse võetud 0,1 N väävelhappe lahuse hulk ml-tes;
- b* — väävelhappe liia tiitrimiseks kulutatud 0,1 N naatriumhüdrosüüdi lahuse hulk ml-tes;
- c* — lahuse tiitrimiseks pärast neutraalse formaliini lisamist kulutatud 0,1 N naatriumhüdrosüüdi lahuse hulk ml-tes;
- 1,4 — 0,1 N lahu 1 ml-le ekvivalentse lämmastiku hulk mg-des;
- m* — kala kaalutis grammides.

E. Niiskuse määramine

Niiskuse määramine toimub järgmisel viisil.

Kuivatamine erinevatel temperatuuridel.

Meetodi olemus.

Niiskuse määramine seisab selle eemaldamises kala kaalutise kuivatamise teel.

a) **Kuivatamine temperatuuril 100—105°** (arbitraaži meetod).

Katse teostamine.

20. Kalafarsi 1,5—2-grammine kaalutis paigutatakse eelnevalt kuivatatud kaaluklaasi (läbimõõduga 35—40 mm, kõrgusega 30—35 mm), milles on klaaspulgake farsi tasandamiseks ühtlaselt õhukese kihina.

21. Prooviga kaaluklaas paigutatakse kuivatuskappi ja seda eelkuivatatakse temperatuuril 60—80° kaks tundi. Kuivatatud, vinnutatud ja külmsuitsukalu ei kuivatata eelnevalt. Pärast eelkuivatamist kuivatatakse proovi temperatuuril 100—105° C kuni püsiva kaalu saavutamiseni või kaalu suurenemiseni; viimasel juhul võetakse vähim kaal lõplikuks. Esimene kaalumine toimub kahe tunni pärast, järgmised iga 30—45 minuti järel.

22. Pärast kuivatamise lõpetamist kaetakse prooviga kaaluklaas kaanega, paigutatakse jahtumiseks $\frac{1}{2}$ tunniks eksi-kaatorisse ja selle järel kaalutakse täpsusega 0,001 g.

23. Niiskuse sisaldus (*X*) protsentides määratakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 100}{m},$$

milles:

- a — kaaluklaasi kaal grammides koos kaalutisega enne kuivatamist;
- b — kaaluklaasi kaal grammides koos kaalutisega pärast kuivatamist;
- m — kala kaalutis grammides.

b) **Kuivatamine temperatuuril 130°** (soolatud, vinnutatud, kuivatatud ja külmsuitsukalad).

Katse teostamine.

24. Kala kaalutist eelkuivatatakse 1/2 tundi temperatuuril 60—80° C. Pärast eelkuivatamist kuivatatakse proovi lõplikult tund aega temperatuuril 130° C, lubatavate kõikumistega ±2°.

25. Pärast nimetatud aja möödumist võetakse kaaluklaas välja, jahutatakse 1/2 tundi eksikaatoris ja kaalutakse täpsusega 0,001 g. Niiskuse sisaldus arvutatakse, nagu ülalpool tähendatud.

c) **Destilleerimine** (soolatud, vinnutatud, kuivatatud ja suitsutatud kalad) — peamiselt neil juhtudel, kui on vaja määrata niiskuse ja rasva sisaldust.

Meetodi olemus.

Niiskuse määramine toimub selle destilleerimise teel kaalutisest koos orgaanilise lahustaja aurudega.

Aparatuur.

Destilleerimisaparaat (joonis 1)

Aparaat koosneb järgmistest osadest:

1 — klaasist lühikese kaelaga ümarkolb mahuga 200—250 ml;

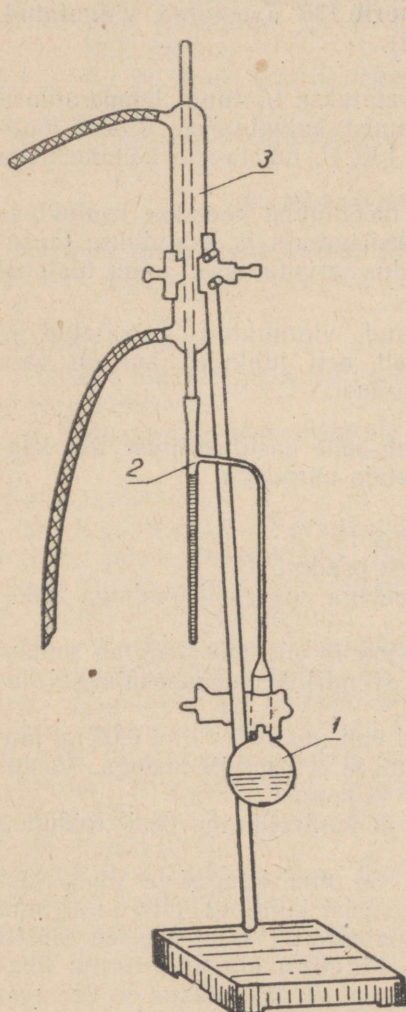
2 — klaasist vastuvõtja (joonis 2), mis kujutab endast 10 ml ulatuses gradueeritud silindrilist koonusekujulise alaosaga katseklaasi.

Vastuvõtja on gradueeritud vahemikus 0—1 ml 0,05 ml jaotustega ja vahemikus 1—10 ml-ni 0,2 ml jaotustega. Vastuvõtja gradueerimise täpsus on 1/4 jaotust.

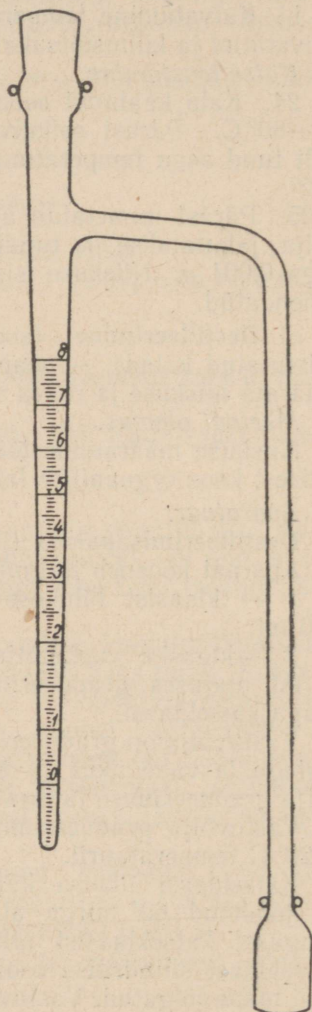
Vastuvõtja gradueerimine ja kontrollimine peab toimuma +20° C temperatuuril.

Katseklaasi ülaosa külge 50 mm kaugusele ülaservast on joodetud 60° nurga all klaasist külgtoru, mis on 40 mm kaugusel katseklaasist alla painutatud ning asetseb rööbiti katseklaasi silindrilise osaga. Külgtoru alumine ots on libamisi maha lõigatud. Vastuvõtja-katseklaasi pikkus on 225 mm. Külgtoru pikkus on 175 mm, läbimõõt 12 mm, kaugus külgtorust katseklaasini 45—50 mm.

3 — jahutajaks võetakse klaasist püstjahutaja muhvi külge joodetud sileda sisetoriga. Sisetoru pikkus on umbes 400—450 mm; sisetoru läbimõõt on 10 mm. Sisetoru ots on libamisi maha lõigatud. Jahutaja muhvi pikkus on 300 mm. Jahutaja muhvi läbimõõt on 50 mm.



Joon. 1.



Joon. 2.

Ümarkolvil, vastuvõtjal ja jahutajal peavad osad, milledega toimub aparadi ühendamine, olema lihvitud.

Reaktiivid.

Toluool vastavalt GOST-ile 5789—51.

Ksülool vastavalt GOST-ile 10465—39.

Bensiin vastavalt GOST-ile 443—50.

Katse teostamine.

26. Klaaskolbi 1 (vt. joonis 1) kaalutakse täpsusega kuni 0,01 g 10—15 g suurune hoolikalt peenestatud kalaproov sellise arvestusega, et väljadestilleeritud niiskus moodustaks mitte üle 10 ml, s. t. mitte üle vastuvõtja mahu; kolbi lisatakse 80 ml lahustajat ja segatakse hoolikalt kolvi sisu. Selle järel heidetakse kolbi mõned tükid glasuurimata fajanssi või pimsskivi.

27. Kolb ühendatakse puukorgi abil vastuvõtja 2 külgtoruga; viimase lihvitud kael ühendatakse jahutaja 3 puukorgiga.

28. Kolbi kuumendatakse kuni sisu intensiivse keemiseni ja hoitakse sellisena määramise lõpetamiseni.

29. Juhul kui jahutaja või vastuvõtja seintele on jäänud veetilku, lükatakse need kummist otsaga klaaspulga abil ettevaatlikult vastuvõtja alaosasse.

Destilleerimine lõpetatakse, kui veekogus vastuvõtjas enam ei suurene ja kui lahustaja pealmine kiht vastuvõtjas muutub täiesti läbipaistvaks.

30. Aparaadil lastakse jahtuda toatemperatuurini, mille järel arvutatakse vastuvõtjas olev veehulk.

31. Vee sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{P \cdot 100}{m},$$

milles:

P — vee hulk vastuvõtjas, arvates vee 1 ml võrdseks 1 grammiga;

m — kala kaalutis grammides.

F. Naatriumkloriidi (keedusoola) määramine

Naatriumkloriidi määramine toimub argentomeetrilisel meetodil (arbitraaži meetod).

Meetodi olemus.

Naatriumkloriidi määramine argentomeetrilisel meetodil toimub kalaliha vesileotise tiitrimise teel hõbenitraadi lahusega.

Reaktiivid.

Hõbenitraat vastavalt GOST-ile 1277—41, 0,1 N lahus.

Kaaliumkromaat vastavalt GOST-ile 4459—48, küllastatud lahus.

Naatriumbikarbonaat vastavalt GOST-ile 4201—48, 0,01 N lahus.

Äädikhape vastavalt GOST-ile 61—51, 0,01 N lahus.

Fenoolftaleiin vastavalt GOST-ile 5850—51, 1 %-line lahus.

Paranitrofenool, 0,05 %-line lahus.

Katse teostamine.

32. Kalafarsi 2-grammine kaalutis pannakse 200 ml mahutusega mõõtkolbi ja valatakse üle 40—45° C soojendatud veega kuni $\frac{3}{4}$ kolvi mahuni.

33. Farssi leotatakse veega 15—20 minutit, kolbi tugevasti loksutades 0,5 minutit iga 5 minuti järel. On lubatud farsi ekstraheerimine soojendamata (toatemperatuurile vastava) veega, kusjuures leotamise aega tuleb pikendada 25—30 minutini.

34. Kolvis olev vedelik jahutatakse toatemperatuurini veekraani all või asetades kolvi külma vette; selle järel lisatakse destilleeritud vett kolvimärgini, loksutatakse segi ja filtreeritakse läbi kuiva voltfiltrit, vati või läbi kahekordse marlikihi, kusjuures esimene 20—30 ml filtraati visatakse ära. Vedeliku auramise vältimiseks filtreerimise ajal kaetakse filterlehter uuriklaasiga.

35. Pipetiga võetakse 25 ml filtraati ja tiitritakse seda 0,1 N hõbenitraadi lahusega 2—3 tilga kaaliumkromaadil lahuse manulusel kuni püsiva punakaspruuni värvuse tekkimiseni.

Märkused:

1. Keskmiselt ja tugevalt soolatud kalade uurimisel võetakse tiitrimiseks väiksem kogus filtraati, kuid mitte alla 10 ml.

2. Happelise või aluselise reaktsiooniga toodete (marinaadide, riknenud soolakala jms.) uurimisel enne hõbenitraadi lahusega tiitrimist neutraliseeritakse eraldatud leotise portsjon 0,01 N naatriumbikarbonaadil lahusega või 0,01 N äädikhappe lahusega, kasutades

indikaatorina fenoolftaleiini või paranitrofenooli. Pärast neutraliseerimist peab fenoolftaleiin jääma värvusetuks, paranitrofenool aga nähtava märgatavat nõrkollast värvust (lahuse pH 6,5—7,5).

3. Kuumsuitsukaladel suurendatakse farsi kaalutist kuni 5 grammi.

36. Naatriumkloriidi sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{a \cdot 0,00585 \cdot v \cdot 100}{v_1 \cdot m},$$

milles:

a — tiitrimiseks kulutatud hõbenitraadi 0,1 N lahuse hulk ml-tes;

v — vedeliku hulk mõõtkolvis ml-tes;

v_1 — tiitrimiseks võetud filtraadi hulk ml-tes;

m — farsi kaalutis g-des;

0,00585 — ühele ml-le hõbenitraadi täpselt 0,1 N lahusele vastava naatriumkloriidi hulk g-des.

G. Marinaadide üldhappesuse (äädikhape) määramine

Reaktiivid.

Naatriumhüdrosiid vastavalt GOST-ile 4328—48 või kaaliumhüdrosiid vastavalt GOST-ile 4203—48.

Fenoolftaleiin vastavalt GOST-ile 5850—51, 1% -line lahus.

Katse teostamine.

37. 15—20 grammine farsi kaalutis hõõrutakse uhmriss 25—50 ml veega ja valatakse 250 ml mahuga mõõtkolbi, uhmer pestakse, kolbi lisatakse vett selle $\frac{3}{4}$ mahuni, segatakse hoolikalt, loksutatakse ja lastakse seista 0,5 tundi.

38. Kolbi lisatakse vett kolvimärgini, vedelik segatakse ja filtreeritakse läbi vati.

39. Filtraadist võetakse pipetiga 50 ml suurused portsjonid ja tiitritakse 0,1 N leelise lahuga kolme tilga 1% -lise fenoolftaleiini lahuse manulusel.

40. Äädikhape sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{a \cdot 0,006 \cdot v \cdot 100}{v_1 \cdot m},$$

milles:

a — tiitrimiseks kulutatud 0,1 N leelise hulk ml-tes;

v — vedeliku hulk mõõtkolvis ml-tes;

- v_1 — tiitrimiseks võetud filtraadi hulk ml-tes;
 m — farsi kaalutis g-des ja
0,006 — 0,1 N leelise lahuse ühele ml-le vastav äädikhappe hulk grammides.

H. Rasva määramine

a) Rasva otsene määramine (arbitraaži meetod).

Meetodi olemus.

Rasva määramine toimub selle kaalumise teel pärast ekstraheerimist lahustajaga kuivast kaalutisest Soxhleti aparaadis.

Reaktiivid.

Eeter vastavalt GOST-ile 6265—52, kuivatatud kaltsiumkloriidil või naatriumsulfaadil.

Veevaba naatriumbifosfaat vastavalt GOST-ile 4172—48.

Veevaba naatriumsulfaat vastavalt GOST-ile 4166—48.

Katse teostamine.

41. Portselanuhmrise kaalutakse 5—10 g kalafarssi täpsusega kuni 0,005 g. Samasse puistatakse umbes kahe-kolmekordne kaalukogus veevaba naatriumbifosfaati (või naatriumsulfaati) ja hõõrutakse segu hästi uhmrinuiaga.

42. Veevaba aine viiakse kvantitatiivselt filterpaberist pakki või padrunitse ning paigutatakse Soxhleti aparadi ekstraktorisse.

43. Ekstraktoriga ühendatakse eelnevalt temperatuuril 105° kuivatatud ning kaalutud Soxhleti kolb ja valatakse sellesse eetrit arvestusega, et selle hulk ületaks 1,5 korda ekstraktori mahu; viimane ühendatakse lihvitud korgi abil jahutajaga. Jahutajasse valatakse vesi ja kolbi soojendatakse elektri-vesivannil.

44. Rasva ekstraheerimine kestab 10—12 tundi. Ekstraheerimise lõpp tehakse kindlaks ekstrakti viimisel filterpaberile või klaasile. Selleks lahutatakse ekstraktor ja jahutaja, klaaspulga abil võetakse ekstraktorist tilk lahustajat ja viiakse see filterpaberile või klaasile. Pärast eetri auramist ei tohi jääda rasvast plekki.

45. Pärast rasva täielikku eraldamist lõpetatakse soojendamise, kolvil lastakse jahtuda, pealis võetakse maha ja eeter destilleeritakse sellest välja.

46. Pärast seda asetatakse kolb kuivatuskappi ja kuivatatakse temperatuuril 50—60° C 1/2 tundi. Rasvaga kolvi kuivatamist on parem teostada süsihappe atmosfääris.

47. Rasva sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 100}{c},$$

milles:

a — kolvi kaal rasvaga g-des;

b — tühja kolvi kaal g-des;

c — kala kaalutis g-des.

b) Rasva määramine rasvavaba jäägi järgi.

Meetodi olemus.

Rasva määramine toimub kuiva kaalutise kaalukao põhjal pärast lahustajaga ekstraheerimist.

Reaktiivid ja materjalid.

Eeter vastavalt GOST-ile 6265—52, kuivatatud kaltsiumkloriidil või naatriumfosfaadil ja destilleeritud.

Veevaba naatriumbifosfaat vastavalt GOST-ile 4172—48.

Veevaba naatriumsulfaat vastavalt GOST-ile 4166—48.

Kvartslüiv, mis on puhastatud järgmiselt: liiv pestakse veevärgi puhta veega sõtkudes, kallatakse ööpäevaks üle soolhappe lahusega (1 : 1), pestakse hoolikalt läbi algul veevärgi veega, pärast destilleeritud veega kuni happelise reaktsiooni kadumiseni lakmusega proovides, kuivatatakse ja kuumutatakse.

Katse teostamine.

48. 2—3 grammine kalade kaalutis kuivatatakse kaaluklaasiga kapis temperatuuril 100—105° C.

Nende kalade puhul, mis kuivamisel võivad kleepuda tihkeks massiks, pannakse eelnevalt kaaluklaasi 5—6 grammi kvartslüiva ja kalade kaalutis segatakse hoolikalt liivaga.

49. Kuivatatud aine viiakse kvantitatiivselt 8×9 sm suurustesse filterpaberist kotikestesse. Kaaluklaasi seintele jäänud rasvajäägid pühitakse ära eetriga niisutatud vatitükiga. Vatt paigutatakse samasse kotikesse. Kaalutisega kotike asetatakse teise 9×10 sm suurusest filterpaberist tehtud kotikesse. Aine kao vältimiseks eetriga ekstraheerimisel pannakse kotikesed üksteise sisse selliselt, et nende liitekohad ei satuks ühte. Väline kotike nummerdatakse grafiitpliatsiga.

50. Kotike nimetatud ainega asetatakse samasse kaalu- klaasi ja seda kuivatatakse kapis temperatuuril 100—105° C kuni püsiva kaaluni.

51. Kuivatatud kotike koos ainega asetatakse Soxhleti aparadi ekstraktorisse. Ühte Soxhleti aparati võib asetada mitu kotikest sellise arvestusega, et ekstraheerimise protsessis kotikesed oleksid täiesti eetri sees ja saaksid hästi läbi uhu- tud. Eetriga ekstraheerimist jätkatakse 10—12 tundi.

52. Kotike võetakse ekstraktorist välja ja asetatakse tõmbekappi eetri väljaauramiseks. Selle järel asetatakse kotike samasse kaalukolbi ja kuivatatakse kapis temperatuuril 100—105° C püsiva kaaluni, milleks kulub 1—3 tundi.

53. Rasva sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 100}{m},$$

milles:

- a — kuivatatud kaaluklaasi, kotikese ja aine kaal enne ekstraheerimist g-des;
- b — sama, pärast ekstraheerimist g-des;
- m — kala kaalutis g-des.

c) Rasva ja niiskuse ühine määramine.

Meetodi olemus.

Niiskuse ja rasva määramine toimub nende üheaegse eral- damise teel kaalutisest lahustaja abil ja sellele järgneva eraldi teostatava mahulise määramise teel.

Katse teostamine.

Määramine toimub I jao alajaotuses E kirjeldatud destillee- rimise meetodil.

54. Pärast vee destilleerimise lõpetamist ja lahuse jahuta- mist destilleerimiskolvis filtreeritakse lahus läbi paberfiltri või vati 100 ml mahutavusega mõõtkolbi. Selle järel viiakse jääk filtrile, uhitakse kolb ja sade pestakse filtril värskel lahustaja mõne portsjoniga. Kolvis viiakse maht lahustajaga kuni kolvi- märgini ja segatakse läbiloksutamise teel.

55. Pipetiga võetakse 20—30 ml lahust, pannakse see, eel- nevalt täpsusega kuni 0,001 g kaalutud, 40—50 mm läbimõõ- duga kaaluklaasi ja aurutatakse lahustaja välja vesivannil lõhna täieliku kadumiseni. Kaaluklaas puhastatakse hoolikalt

väljastpoolt filterpaberiga ja kaalutakse täpsusega kuni 0,001 g.

56. Rasva sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(b-a) \cdot v \cdot 100}{v_1 \cdot m},$$

milles:

a — tühja kaaluklaasi kaal g-des;

b — kaaluklaasi kaal koos rasvaga g-des;

v — lahuse üldmaht ml-tes;

v_1 — rasva määramiseks võetud lahuse hulk ml-tes;

m — kala kaalutis g-des.

II. KALA-KULINAARTOODETE UURIMISE MEETODID

A. Toote eri osade kaalusuhte määramine

57. Kalade ja köögivilja kaalumise suhte määramiseks jaotatakse 100 g suurune keskmise proovi kaalutis, eraldades pintsetiga kalad ja köögivilja kahte tareeritud portselankaussi. Eraldatud ained kaalutakse täpsusega kuni 0,5 g ja tulemus väljendatakse kaalutise protsentides.

58. Toote (kalaželele jms.) vedela ja tahke osa kaalulise suhte määramiseks kaalutakse 100—200 g keskmist proovi portselankaussi täpsusega kuni 0,1 g, kalad eraldatakse, puhastades želele hoolikalt tareeritud tassi või klaasi. Pärast seda želele kaalutakse ja kaal väljendatakse kaalutise protsentides. Kalade sisaldus protsentides leitakse vahe järgi.

B. Proovi ettevalmistamine uurimiseks

59. Keskmine proov vabastatakse mittesöödavatest osadest (luudest, suurtest võrdsidest jms.) ja peenestatakse, lastes 2 korda läbi hakkmasina nr. 5. Osa farsist hõõrutakse täiendavalt uhmris kuni täieliku ühtlase massi saamiseni.

60. Laboratooriumi külmutatud kujul toodud keskmine proov defrosteritakse (soojendatakse üles) eelnevalt õhus tihkelt suletud pudelis.

C. Niiskuse määramine

61. Niiskus määratakse uuritava toote kaalutise kuivatamise teel temperatuuril 100—105° ja 130° C I jao alajaotuses E kirjeldatud viisil.

D. Naatriumkloriidi (keedusoola) määramine

Keedusoola sisaldus määratakse argentomeetrilisel meetodil, nagu kirjeldatud I jao alajaotuses F.

E. Rasva määramine

62. Rasva sisaldus määratakse otsesel eetriga ekstraheerimise meetodil või rasvavaba jäägi järgi, nagu kirjeldatud I jao alajaotuses H.

F. Uldhappesuse määramine

63. Happesus määratakse vesileotise tiitrimisel leelise 0,1 N lahusega, nagu kirjeldatud I jao alajaotuses G. Edaspidi väljendatakse happesus äädikhappe või õunhappe järgi, võttes aluseks, et 1 ml 0,1 N leelist on ekvivalentne 0,006 g äädikhappele või 0,0067 g õunhappele.

III. KALAKONSERVIDE JA KALAPRESERVIDE UURIMISE MEETODID

64. Kalakonserve ja kalapreserve uuritakse vastavalt OST-ile NKPP 559 «Konserveeritud toiduainete proovimise viisid».

IV. KALAMARJA UURIMISE MEETODID**A. Laboratooriumi proovi ettevalmistamine uurimiseks**

65. Tuurlaste teraline mari, soomkalade sõelutud mari ja kaug-ida lõhilaste mari hõõrutakse uhmris täiesti ühtlaseks massiks.

66. Tuurlaste pressitud kalamarja ei peenestata, vaid kaalutised võetakse vahetult proovi mitmest kohast.

67. Tuurlaste ja soomkalade pumbismari lastakse 3 korda läbi hakkmasina nr. 5 kilede peenestamiseks, mille järel hõõrutakse uhmris täiesti ühtlaseks massiks.

B. Niiskuse määramine

68. Niiskuse määramine toimub kuivatamisega temperatuuril 100—105° C I jao alajaotuses E kirjeldatud viisil.

69. Kalamarja kaalutis 2—2,5 g (pressitud kalamarja uurimisel suurendatakse kaalutist 3—4 grammi) segatakse hoolikalt 5—10 g värskest läbikuumutatud kvartsliivaga. Kalamarja kaalutist kuivatatakse temperatuuril 100—105° C kuni püsiva kaaluni või kaalu suurenemise alguseni.

C. Naatriumkloriidi (keedusoola) määramine

70. Määramine toimub argentomeetrilisel viisil, nagu kirjeldatud I jao alajaotuses F, ainult selle erinevusega, et purkides teralise kalamarja ja pressitud kalamarja kaalutis suurendatakse 3—5 grammini. On lubatud teostada naatriumkloriidi määramist, kasutades VNIRO soolususemõõtjat.

D. Liiva määramine

Meetodi olemus

Liiva määramine toimub kalamarja kaalutise tuhastamise ja sellele järgneva tuha töötlemise teel soolhappe lahusega.

Reaktiivid

Soolhape vastavalt GOST-ile 3118—46, erikaal 1,05, 10% -line lahus.

Katse teostamine

71. Peenestatud kalamarja kaalutis 20—50 g kuivatatakse portselankausis või suures tiiglis kuivatuskapis, mille järel söestatakse nõrgal tulel.

72. Söest eraldatakse leeline kuuma veega, mille järel süsi filtreeritakse. Filter koos sadestisega tuhastatakse.

73. Tuhka töödeldakse 10% -lise soolhappesega 30 minutit keeval vesivannil, mille järel tuhk filtreeritakse läbi tuhavaba filtri. Filtrile jäänud jääki pestakse kuuma veega kloori reaktsiooni kadumiseni (proov hõbenitraadi lahusega).

74. Filter koos jäägiga põletatakse ja kuumutatakse kaalutud portselantiiglis. Tiigel jahutatakse eksikaatoris ja kaalutakse.

75. Liiva sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 100}{m},$$

milles:

a — tiigli kaal koos kuumutatud jäägiga g -des,

b — tiigli kaal g -des;

m — kalamarja kaalutis g -des.

E. Booraksi ja boorhappe määramine

76. Boori ühendite määramine toimub vastavalt GOST-ile 5431—50 «Toidu- ja maitseained. Konserveerimisainete määramise meetodid».

F. Urotropiini määramine

Meetodi olemus

Urotropiini määramine kalamarjas toimub happelises keskkonnas urotropiinist tekkinud formaldehüüdi veeauruga destilleerimise ja osa destillaadi fuksiinväävelhappega segamise teel.

Kvantitatiivne määramise meetod põhineb formaldehüüdi oksüdeerimisel joodi abil sipelghappeks leelises keskkonnas, sellele järgneva joodi liia tiitrimisega tiosulfaadi lahusega.

Reaktiivid

Fosforhape vastavalt GOST-ile 841—41, 25% -line lahus.
Kontsentreeritud väävelhape vastavalt GOST-ile 4204—48.
Fuksiinväävelhape, lahus.

Jood, vastavalt GOST-ile 4159—48, joodkaaliumis (GOST 4232—48), 0,1 N lahuses.

Naatriumhüdrosüüd vastavalt GOST-ile 4328—48, 0,1 N lahus.

Väävelhape vastavalt GOST-ile 4204—48, 0,1 N lahus.

Naatriumtiosulfaat vastavalt GOST-ile 4215—48, 0,1 N lahus.

Tärklis vastavalt OST NKPP 8661/259, 1% -line lahus.

Fuksiinväävelhappe lahuse valmistamine. 0,2 g pulbrilist fuksiini lahustatakse, soojendades 120 ml kuumas vees. Pärast jahutamist lisatakse 2 g veevaba naatriumsulfiidi lahust 20 ml vees, 2 ml kontsentreeritud soolhapet ja viiakse 200 ml üldmahuni.

Katse teostamine

a) Urotropiini kvalitatiivne avastamine

77. Peenestatud kalamarja 30 g kaalutis segatakse kolvis 200 ml veega, 1/2 tunni pärast lisatakse 10 ml 25% -list fosforhapet, soojendatakse ja destilleeritakse veeauruga välja 50 ml destillaati.

78. 5 ml destillaati segatakse 1 ml kontsentreeritud väävelhappega ja lisatakse 5 ml fuksiinväävelhappe lahust. Urotropiini manulusel vedelik värvub violetseks.

b) Urotropiini kvantitatiivne määramine

79. Peenestatud kalamarja 30 g kaalutis segatakse kolvis 200 ml veega, 1/2 tunni pärast lisatakse 10 ml 25% -list fosforhapet, soojendatakse ja destilleeritakse veeauruga formalde-

hüüdi kuni 100 ml destillaadi saamiseni. Selle järel teostatakse proov formaldehüüdi määramiseks. Destilleerimine lõpetatakse formaldehüüdi negatiivse reaktsiooni saamisel, proovides mõnda tilka destillaati fuksiinvävelhappe lahusega.

80. Saadud destillaadile lisatakse 20 ml 0,1 N joodilahust joodkaaliumis ja 10 ml 0,1 N naatriumhüdrosüüdi lahust, loksutatakse ja jäetakse 10—15 minutiks seisma lihvitud korgiga kolbi. Selle aja möödudes lahus hapustatakse 10 ml 1,0 N väavelhappe lahusega ja joodi ülejääk tiitritakse tagasi 0,1 N tiosulfaadi lahusega, tärglise juuresolekul.

81. Urotropiini sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{a \cdot 0,00117 \cdot 100}{m},$$

milles:

a — tiitrimisel kulutatud tiosulfaadi 0,1 N lahuse hulk ml-tes;

0,00117 — 1 ml tiosulfaadi 0,1 N lahusele ekvivalentse urotropiini hulk g-des;

m — kalamarja kaalutis g-des.

G. Lenduvate aluste määramine

Meetodi olemus

Vabad ja seotud lenduvad alused destilleeritakse välja veeauruga ja määratakse tiitrimisega või kolorimeetriliselt Nessleri reaktiivi abil.

Reaktiivid

Väavelhappe vastavalt GOST-ile 4204—48, 0,1 N lahus.

Magneesiumoksüüdi suspensioon, 5% -line lahus.

Viinhappe kaalium-naatriumsool (seinjeti sool) vastavalt GOST-ile 5845—51, 50% -line lahus.

Naatriumhüdrosüüd vastavalt GOST-ile 4328—48, 0,1 N lahus.

Parafiin vastavalt GOST-ile 784—53.

Magneesiumhapend vastavalt GOST-ile 4526—48.

Metüülpunane vastavalt GOST-ile 5853—51, 0,02% -line lahus.

Ammooniumkloriidi standardlahus, mis sisaldab 0,005 mg ammoniaagilämmastikku 1 ml kohta, valmistatakse järgmiselt: 1,9095 g kaks korda ümberkristalliseeritud ja toatemperatuuris

püsiva kaaluni kuivatatud ammooniumkloriidi lahustatakse 1 l mõõtkolvis (tagavaralahus). See 0,5 mg ammooniaagilämmastikku 1 ml kohta sisaldav tagavaralahus säilib mitu kuud pimedas jahedas kohas. Enne töö algust võetakse 500 ml mahutavusega mõõtkolbi pipetiga 5 ml tagavaralahust ja viiakse destilleeritud veega kolvimärgini (töölahus). See lahus sisaldab 1 ml kohta 0,005 mg ammooniaagilämmastikku.

Nessleri reaktiiv. 225,5 grammi joodi GOST-i 4159—48 järgi lahustatakse 20 ml vees, mis sisaldab 30 g kaaliumjodiidi GOST-i 4232—48 järgi. Joodilahusele lisatakse 30 g metallilist elavhõbedat ja raputatakse tugevasti joodi värvuse kadumiseni. Kui pärast seda lahus ei anna tärglisega joodi reaktsiooni, siis lisatakse sellele tilkhaaval joodilahust joodkaaliumis, kuni lahus annab selle reaktsiooni. Pärast seda lahjendatakse lahust veega kuni 200 ml-ni, segatakse segi ja lisatakse 375 ml 10%-list naatriumhüdrosüüdi lahust. Lahusel lastakse seista ja valatakse siis šifooniga oranživärvilisse pudelisse. Reaktiiv hoitakse pimedas.

Katse teostamine

82. Lenduvate aluste määramisel tiitrimise meetodil toimub katse vastavalt I jao alajaotuse D punktide 13—16 kohaselt, ainult selle vahega, et kaalutis võetakse 10 g.

83. 10 g täpsusega 0,1 g kaalutud hästi peenestatud kalamarja pannakse 150 ml mahuga lihvitud korgiga mõõtsilindrisse või 250—300 ml mahuga kolbi, täidetakse destilleeritud veega 100 ml mahuni (kolvi kasutamisel valatakse 90 ml vett) ja loksutatakse 10 minutit loksutusaparaadis kiirusega 40—50 raputust minutis.

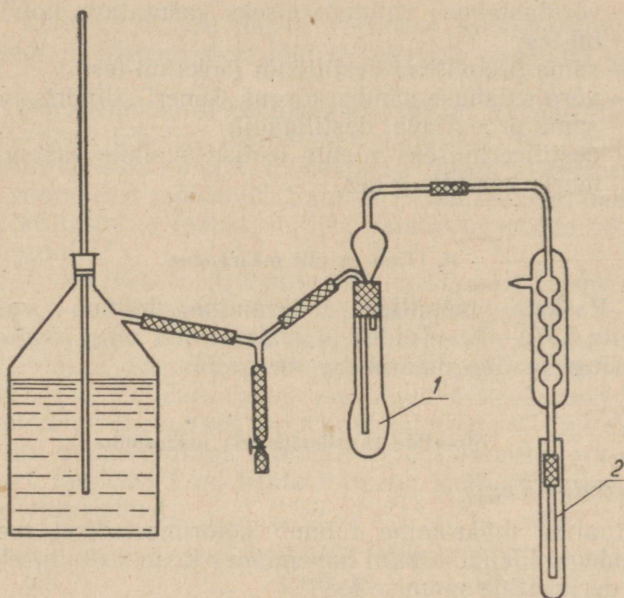
Märkus. Raputamist võib asendada leotamisega 20 minuti vahel perioodiliselt toimuva loksutamisega.

84. Suspensioon filtreeritakse läbi 60—80 mm läbimõõduga lehtriile asetatud marli.

85. Lenduvate aluste destilleerimine toimub joonisel 3 kujutatud aparaadis.

Aurutekitaja aetakse eelnevalt keema ja kokkupandud aparraati aurutatakse 5 minutit. Destilleerimiskolbi 1 viiakse 5 ml filtreeritud leotist, lisatakse 2 ml 5%-list magneesiumoksüüdi piima ja teostatakse auruga destilleerimist 5 minutit, arvates destillaadi tilga ilmumisest jahutajasse. Destillaat kogutakse vastuvõtjasse 2, millesse on eelnevalt viidud 1—2 ml 0,1 N väävelhapet.

86. Kolme 50 ml mahuga mõõtkolbi pannakse 5, 10 ja 20 ml standardset ammooniumkloriidi lahust (töolahust) ja neile lisatakse ammoniaagivaba vett kuni $\frac{3}{4}$ kolbi mahuni (võrdluslahused). Samal ajal viiakse destillaat 50 ml mahutavusega mõõtkolbi ja lahjendatakse veega kuni kolvi $\frac{3}{4}$ mahuni. Selle järel lisatakse destillaadile ja ammooniumkloriidi võrd-



Joon. 3.

luslahusele 1 ml 50%-list seinjeti soola lahust, loksutatakse, lisatakse igale kolvile 2 ml Nessleri reaktiivi, viiakse maht ammoniaagivaba veega kolvimärgini ja segatakse loksutamiseга.

87. Lahused jäetakse seisma 10—15 minutiks, mille järel teostatakse kolorimeetriline mõõtmine Generi silindrites. Pärast värvuste sarnastumist mõõdetakse võrdluslahuse (h) ja uuritava lahuse (h_1) kihi kõrgus.

88. Ammooniumi lämmastikuisaldus uuritavas proovis milligrammides 10 g aine kohta (X) leitakse järgmise valemi järgi:

$$X = \frac{0,005 \cdot n \cdot h \cdot v_1 \cdot 100}{v \cdot h_1 \cdot m} = \frac{0,005 \cdot n \cdot h \cdot 50 \cdot 100}{50 \cdot h_1 \cdot 0,5} = n \frac{h}{h_1}$$

milles:

0,005 — ammooniumi lämmastikuisaldus standardse ammooniumkloriidi lahuse 1 ml kohta mg-des;

n — võrdluslahuse saamiseks võetud standardlahuse hulk ml-tes;

v — võrdluslahuse valmistamiseks kasutatava kolvi maht ml-tes;

v_1 — sama proovitava destillaadi jaoks ml-tes;

h — võrdluslahuse samba kõrgus Generi silindris mm-tes;

h_1 — sama proovitava destillaadil;

m — destilleerimiseks võetud leotise mahule vastav kala-marja kaalutis g-des.

H. Tina ja plii määramine

89. Raskete metallide määramine toimub vastavalt GOST-ile 5370—50 «Toidu- ja maitseained ning joogid. Plii, vase, tsingi ja tina määramise meetodid».

J. Nitraatide (kaalisalpeetri) määramine

Meetodi olemus

Nitratide määramine toimub kolorimeetrilisel meetodil, nitraatidega difenüülamiini hapendades ja sellest siniseks värvunud derivaatide saamise teel.

Reaktiivid

Difenüülamiini (GOST 5825—51 järgi) lahus väävelhappes (GOST 4204—48). 500 ml mahuga kolvis oleva 0,085 g difenüülamiini juurde valatakse 142 ml destilleeritud vett, ettevaatlikult kolbi liigutades valatakse juurde väikestes kogustes kange väävelhapet. Pärast difenüülamiini lahustumist ja vedeliku jahtumist täidetakse kolb kange väävelhappes kuni kolvi märgini. Hoolikalt valmistatud reaktiiv säilib kaua aega.

Äädikhape vastavalt GOST-ile 61—51, 5%-line lahus.

Naatriumkloriid vastavalt GOST-ile 4233—48, küllastatud lahus.

Kaalisalpeetri (GOST 4217—48) võrdluslahus, mis sisaldab 0,15 mg kaaliumnitraati 1 ml kohta. Lahustatakse 0,1500 g temperatuuril 100° C kuivatatud keemiliselt puhast kaaliumnitraati 1 liitris nitraatidest vabas vees.

Katse teostamine

90. 5 grammile peeneks jahvatatud soomkalade marjale, mis on kaalutud 500 ml mahuga mõõtkolbi täpsusega kuni 0,1 g, valatakse juurde 200—300 ml vett ja leotatakse mitu korda segades 1 tund või loksutatakse raputamisaparaadis 1/2 tundi.

91. Kolbi valatakse juurde vett kuni kolvimärgini, segatakse segi ja filtreeritakse läbi kahekordse marlikihi või läbi vati.

92. Portselaankaussi võetakse 25—30 ml filtraati, hapustatakse 2—4 ml 5%-lise äädikhappe lahusega ja aurutatakse vesivannil kuivaks. Jääki töödeldakse veega ja filtreeritakse 100 ml suurusesse mõõtkolbi. Samasse lisatakse 5 ml naatriumkloriidi küllastatud lahust, millele valatakse juurde vett kuni kolvimärgini.

93. Eraldatakse 1 ml lahust värvita klaasist katseklaasi ja segatakse 4 ml difenüülamiini äädikhappelahusega. Salpetri olemasolul ilmub ühe tunni jooksul tugevnev sinine värvus.

94. Kvantitatiivseks määramiseks saadud värvust võrreldakse värvuste standardskaalal olevate lahuste värvustega, mis on valmistatud üheaegselt proovitava lahusega järgmisel viisil:

100 ml mahutavusega 9 mõõtkolbi eraldatakse järk-järgult järgmised kogused 1 ml kohta 0,15 mg kaaliumnitraati sisaldavat võrdluslahust:

1 . . .	0,2 ml,	mis vastab	0,0003	mg-le	KNO ₃	1 ml kohta
2 . . .	0,3	„ „	0,00045	„	KNO ₃	1 „ „
3 . . .	0,4	„ „	0,0006	„	KNO ₃	1 „ „
4 . . .	0,5	„ „	0,00075	„	KNO ₃	1 „ „
5 . . .	0,6	„ „	0,0009	„	KNO ₃	1 „ „
6 . . .	0,7	„ „	0,00105	„	KNO ₃	1 „ „
7 . . .	0,8	„ „	0,0012	„	KNO ₃	1 „ „
8 . . .	0,9	„ „	0,00135	„	KNO ₃	1 „ „
9 . . .	1,0	„ „	0,0015	„	KNO ₃	1 „ „

Igasse kolbi viiakse 2 ml naatriumkloriidi küllastatud lahust, valades juurde vett kuni kolvimärgini.

95. Igast neist 9-st lahusest võetakse 1 ml lahust varem kalibreeritud värvita klaasist katseklaasidesse, kuhu lisatakse igale 4 ml difenüülamiini väävelhappelist lahust. Pärast hoolikat segamist jäetakse lahused 45—60 minutiks seisma. Nimeetatud aja möödumisel hakatakse võrdlema uuritava leotise värvust lahuste värvustega värvuste skaalal. Kui leotise värvus on intensiivsem standardse skaala lahuste kõige kontsentreeri-

tuma lahuse värvusest, siis lahjendatakse leotist destilleeritud veega.

96. Kaalisalpeetri sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{b \cdot 0,15 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100}{100 \cdot 25 \cdot a \cdot 1000} = \frac{b \cdot 0,06}{a},$$

milles:

a — lahjendamiseks võetud leotise hulk ml-tes;

b — võrdlusproovi valmistamiseks võetud kaaliumnitraadi standardlahuse hulk, mis on sama värvusega kui uuritav leotis, ml-tes;

0,15 — kaalisalpeetri hulk 1 ml standardlahuses, mg-des.

V. KUIVA KALAVALGU UURIMISE MEETODID

A. Proovi ettevalmistamine uurimiseks

97. Eraldatud kalavalgu keskmine proov võetakse keemilisele ja füüsikalise-keemilisele uurimisele ilma mingi eelneva töötlemiseta.

Füüsikalise-keemilise uurimise meetodid

B. Vees lahustumise määramine

Meetodi olemus

Määramine seisab kalavalgu kaalutise lahustamises teatud hulgas toatemperatuuril olevas vees, lahustamata jäägi tsentrifuugimisega eraldamises ja lahuse aurutamises ning sellele järgnevas kuivatamises.

Katse teostamine

98. Kaaluklaasis 0,01 g täpsusega kaalutud 5-grammine kalavalgu kaalutis (kindlaksmääratud niiskusega) hõõrutakse uhmris koos väikese hulga destilleeritud veega 3—5 minutit ja viiakse 250 ml mahuga mõõtkolbi. Kaaluklaasis ja uhmris oleva aine jääk pestakse veega samasse mõõtkolbi. Kolbi valatakse juurde vett kuni kolvimärgini.

99. Kolb suletakse korgiga ja selle sisu loksutatakse, kolbi 10—15 korda ümber pöörates.

100. Kolvi sisu viiakse tsentrifuugimisklaasidesse ja tsentrifuugitakse 20 minutit kiirusega vähemalt 1000 ringi minutis.

101. Tsentrifuugitud ainest (tsentrifugaadist) võetakse pipetiga 20 ml ja viiakse laia kaaluklaasi, mis peab olema eelnevalt kuivatatud ja kaalutud täpsusega kuni 0,0005 g.

102. Kaaluklaas tsentrifuugitud ainega asetatakse kuivatuskappi ja vedelik aurutatakse välja kuni 70° C temperatuuril. Jäägi kuivatamist jätkatakse veel 2 tundi temperatuuril 100—105° C, mille järel pärast eksikaatoris jahutamist kaalutakse.

103. Lahustuvus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{a \cdot 100 \cdot 100 \cdot v}{v_1 \cdot b (100 - \omega)},$$

milles:

- a — kuiva jäägi kaal grammides pärast 20 ml tsentrifuugitud aine läbiaurutamist;
- b — kalavalgu kaalutis g-des;
- ω — kalavalgu niiskus % -des;
- v — lahuse üldmaht ml-tes;
- v_1 — kuivatamiseks eraldatud tsentrifuugitud aine maht ml-tes.

C. Vahustamisvõime ja vahu püsivuse määramine

Meetodi olemus

Kalavalgu kaalutis lahustatakse vees, loksutatakse läbi ja mõõdetakse vahu kõrgus.

Katse teostamine

104. Täpsusega 0,01 g kaalutud 6-grammine kalavalgu kaalutis lahustatakse väikeses hulgas vees ja viiakse 500 ml mahuga lihvitud korgiga mõõtsilindrisse, lisatakse vett kuni 300 ml-ni ja mõõdetakse lahuse (B_p) kõrgus.

Lahust loksutatakse 1 minut kiirusega 60 raputust minutis.

Silinder asetatakse lauale ja 30 sekundi pärast mõõdetakse vahu kõrgus (B_n). 15 minuti pärast mõõdetakse uuesti vahu kõrgust silindris (B_{nc}). Vahu mõõtmist toimetatakse täpsusega kuni 0,5 sm.

Arvutuskäik

105. Vahustamisvõime (X_1) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X_1 = \frac{B_n \cdot 100}{B_p},$$

milles:

B_n — vahu kõrgus sm-tes;

B_p — lahuse kõrgus sm-tes.

Vahu püsivust (X_2) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X_2 = \frac{B_{nc} \cdot 100}{B_n},$$

milles:

B_n — vahu esialgne kõrgus sm-tes;

B_{nc} — vahu kõrgus sm-tes pärast silindri seismist 15 minutit.

D. 10%⁰-lise lahuse reageerimine kuumendamisse

Meetodi olemus

Määramine toimub 10%⁰-lise kalavalgu vesilahuse keetmise teel ja selle seisukorra vaatlemisega vastu valgust.

Katse teostamine

106. Täpsusega 0,01 g kaalutud kalavalgu 5 g kaalutist hõõrutakse uhmris 3—5 minutit vähesse koguse destilleeritud veega ja viiakse vee abil 100—150 ml mahuga keeduklaasi sellise arvestusega, et kogumaht moodustaks 50 ml. Lahust keedetakse 3—5 minutit (lahuse keetmisel tuleb jälgida, et vahtu ei pritsiks nõust välja) ja vaadeldakse vastu valgust. Valk ei tohi koaguleeruda.

Keemilise uurimise meetodid

E. Niiskuse määramine

107. Niiskuse sisaldus määratakse kalavalgu kaalutise kuivatamisega temperatuuril 100—105° ja 130° C kuni püsiva kaaluni, nagu kirjeldatud I jao alajaotuses E.

F. Rasva määramine

Meetodi olemus

Rasva määramine toimub selle kaalumise teel pärast kuivast kaalutisest rasva ekstraheerimist Zaitšenko aparaadis.

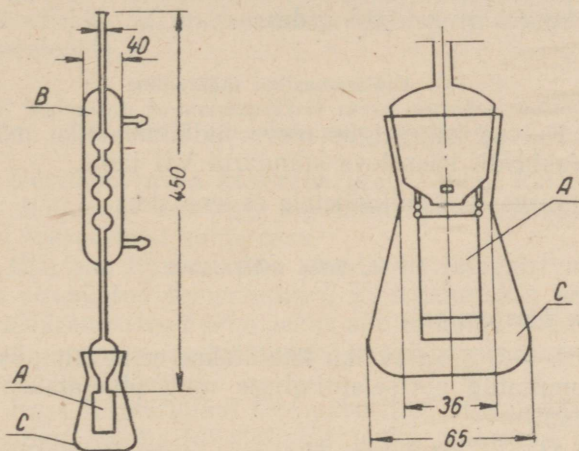
Aparaadid ja reaktiivid

Määramise toimetamiseks kasutatakse Zaitšenko aparati (joonis 4).

Lahustajana kasutatakse GOST-ile 6265—52 vastavat, kalsiumkloriidil või naatriumsulfaadil kuivatatud eetrit.

Katse teostamine

108. Täpsusega kuni 0,0005 g kaalutud kalavalgu 1—1,5-grammine kaalutis asetatakse ilma eelneva naatriumsulfaadiga töötlemiseta paberihülssi ja kaetakse kinni vatitopiga.



Joon. 4.

109. Kalavalgu kaalutisega hülss asetatakse Zaitšenko aparadi ekstraktorisse (A), mille põhjas on ava. Ekstraktor riputatakse jahutajasse (B) ja ühendatakse seadeldisega eelnevalt püsiva kaaluni kuivatatud kolb (C). Jahutaja ülemise ava kaudu valatakse 30—35 ml eetrit sellise arvestusega, et hülsi alumine osa asuks lahustaja pinnast vähemalt 1 sm kaugusel. Ekstraheerimine toimub eetriga 1,5—2 tunni jooksul. Lahustaja peab kogu aja hästi keema ja lahustaja otsast langevad tilgad peavad langema ekstraktori tsentrisse.

110. Pärast ekstraheerimist võetakse ekstraktor A ära. Lahustaja destilleeritakse ekstraktori A asemele riputatud spetsiaalses vastuvõtjas.

Rasvaga kolbi kuivatatakse kapis (elektriküttega) 15 minutit temperatuuril 60—65° C, jahutatakse eksikaatoris ja kaalutakse.

111. Rasva sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 100}{m},$$

milles:

- a — kolvi kaal rasvaga g-des;
- b — tühja kolvi kaal g-des;
- m — kalavalgu kaalutis g-des.

G. Üldlämmastiku määramine

112. Kuivas kalavalgus oleva üldlämmastiku määramine toimub vastavalt käesoleva standardi VII jaole.

Ümberarvestust valkainetele ei teostata.

H. Tuha määramine

Katse teostamine

113. 1—1,5 g kalavalku kaalutakse eelnevalt püsiva kaaluni kuumutatud portselantiiglisse ning põletatakse täieliku tuhastumiseni.

114. Algul teostatakse põletamist väga ettevaatlikult, kuna valk kuumutamisel tugevalt puhitub. Selleks asetatakse valkainega tiigel liivavannile või asbestvõrgule ja soojendatakse nõrgal tulel gaaside eraldumise ja puhitumise lõppemiseni. Selle järel asetatakse tiigel portselankolmnurgale kaldasendis ning kuumutatakse tugeval tulel söeosakeste kadumiseni. Lõplik tuhastumine toimub muhvelahjus.

Tuhastamise lõpetamisel asetatakse tiigel eksikaatorisse ja kaalutakse. Kuumutamist korratakse püsiva kaalu saamiseni.

115. Tuha sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 100}{m},$$

milles:

- a — tiigli kaal koos tuhaga g-des;
- b — tühja tiigli kaal g-des;
- m — kalavalgu kaalutis g-des.

I. Raskete metallide määramine

116. Raskete metallide määramine toimub vastavalt GOST-ile 5370—50 «Toidu- ja maitseained ja joogid. Plii, vase, tsingi ja tina määramise meetodid».

J. Arseeni määramine

117. Arseeni määramine toimub vastavalt GOST-ile 5512—50 «Toidu- ja maitseained ning joogid. Arseeni määramise meetodid».

VI. Kalarasva ja mereimetajate rasva uurimise meetodid

A. Proovi ettevalmistamine uurimiseks

118. Uuritava rasva keskmine proov, juhul kui selles on hägu ja hõljuvaid osakesi, jagatakse pärast hoolikat 3—5 minutulist loksutamist kahte ossa.

119. Üks osa filtreeritakse standardis läbipaistvuse määramiseks ettenähtud temperatuuril ja kasutatakse selle järel värvuse määramiseks, püknomeetri abil erikaalu määramiseks, happearvu, joodarvu, seebistusarvu ja mitteseebistuvate ainete sisalduse määramiseks.

120. Rasv filtreeritakse läbi paberfiltri. Klaaslehter asetatakse hariliku, kuuma filtreerimise jaoks määratud metallist lehtrisse.

121. Hüdrostaatiliste kaalude abil läbipaistvuse ja erikaalu määramiseks kasutatakse rasva pärast settimise määramist.

Keskmise proovi filtreerimata jäänud osa kasutatakse muudeks operatsioonideks.

Enne rasva võtmist analüüsimiseks tuleb proov segi loksutada.

Füüsilise uurimise meetodid.

B. Värvuse määramine

122. Osa filtreeritud keskmise proovi rasvast valatakse värvusetu läbipaistvatesse 5 sm läbimõõdulistesse klaasidesse.

Nõrga värvusega rasva uurimisel valatakse kiht 10 sm paksune.

123. Määramine toimub umbes 40—60° C temperatuuris rasva vastu päevavalgust uurides. Uurimisel kontrollitakse saaduse värvust ja varjundit.

C. Sadestise hulga määramine

Mõiste määritlus

Sadestise all mõistetakse mitterasvast ainet, selle hulgas ka vett, mis sadestub nõu põhja sadestumisprotsessis teatud temperatuuritingimustel.

Katse teostamine

124. Pärast proovi hoolikat segamist võetakse 100 ml rasva ja viiakse see 0,5 ml jaotustega 100 ml mahuga lihvitud korgiga klaasist mõõtsilindrisse.

Silinder jäetakse 24 tunniks seisma, mille järel mõõdetakse sademe maht.

Määramine toimub standardiga uuritavale rasvale kehtestatud temperatuuril.

D. Läbipaistvuse määramine

125. Rasva läbipaistvuse määramine toimub pärast sademe määramist samas silindris ning samades temperatuuritingimustes.

Selginud rasva vaadeldakse nii vastu valgust kui ka pealangevas valguses.

Märkus. Läbipaistvuse määramiseks soojendatakse vaalarasv eelnevalt temperatuuril 70° C ja jahutatakse siis aeglaselt temperatuurini, mis on ette nähtud vaalarasvadele GOST-is 1304—45 «Tehnilised kala- ja teiste veeloomade rasvad» ja GOST-is 2760—44 «Meditsiiniline kala- ja mereloomade rasv».

126. Läbipaistvuse määramiseks meditsiiniline tursa-, delfiini- ja hülgerasv valatakse 200—300 ml koguses 6—8 sm läbimõõduga klaasnõusse. Klaas rasvaga asetatakse sulavale jääle ja rasva segatakse pidevalt klaastermomeetriga, kuni rasva temperatuur on alanenud 0° C-ni. Pärast seda hoitakse klaasi rasvaga 3 tundi jääl, seejuures rasva perioodiliselt iga 15 minuti järel segades.

E. Rasva erikaalu määramine

Mõiste määritlus

Erikaalu all mõistetakse temperatuuril 20° C oleva rasva kaalu suhet samamahulise, temperatuuril 4° C oleva vee kaalusse.

Märkus. Mereimetajate rasvade erikaalu määramine toimub vastavas standardis ettenähtud temperatuuril.

Erikaalu määramine toimub järgmiste menetlustega:

a) Püknomeetri abil

Püknomeetri vesiväärtuse määramine

127. Püknomeetri vesiväärtuseks nimetatakse püknomeetrisse mahutatud vee kaalu katse toimetamise temperatuuril.

128. Püknomeeter pestakse hoolikalt kroomseguga, veega, piiritusega; kuivatatakse ja kaalutakse. Pärast seda täidetakse püknomeeter pipeti abil värskelt keedetud ja toatemperatuurini jahutatud destilleeritud veega (pisut üle püknomeetri kaelal oleva joone).

129. Täidetud püknomeeter asetatakse vesivanni, mille temperatuur on $+20^{\circ}\text{C}$ ja hoitakse seal 30 minutit, hoolikalt jälgides vanni asetatud termomeetrit vee temperatuuril. Vannis kinnitatakse püknomeeter korgist ujuki külge või riputatakse üle vanni asetatud klaaspulga külge selliselt, et suurem osa püknomeetrist asub vee all.

130. Kui veeseis püknomeetri kaelas lakkab muutumast, eemaldatakse vee ülejääk pipetiga või filterpäberist keeratud toruga, kael pühitakse seest kuivaks, suletakse korgiga, kuivatatakse hoolikalt väljastpoolt ja kaalutakse.

131. Püknomeetri vesiväärtus määratakse järgmise valemi järgi:

$$q = P_2 - P_1,$$

milles:

q — püknomeetri vesiväärtus;

P_1 — püknomeetri kaal tühjalt koos korgiga g-des;

P_2 — veega täidetud püknomeetri kaal g-des.

132. Kuiv ja puhas püknomeeter täidetakse pipeti abil filtreeritud rasvaga (teatud ülejäägiga) ja, hoidudes seinte ja kaela määrimisest, hoitakse vesivannis (või klaasis) temperatuuril 20°C seni, kuni meniski tase lakkab muutumast. Rasva ülejääk eemaldatakse filterpäberist keeratud peenikese toru abil. Pärast seda kuivatatakse püknomeeter hoolikalt lapiga ja kaalutakse.

133. Erikaal D_{20}^{20} määratakse valemi järgi:

$$D_{20}^{20} = \frac{P_3 - P_1}{q},$$

milles:

- P_1 — tühja püknomeetri kaal g-des;
 P_3 — püknomeetri kaal koos rasvaga g-des;
 q — püknomeetri vesiväärtus.

Leitud erikaalu D_{20}^{20} redutseerimine D_4^{20} -le.

Erikaal D_4^{20} leitakse valemi järgi:

$$D_4^{20} = D_{20}^{20} \cdot 0,9982,$$

milles:

- D_{20}^{20} — temperatuuril 20° C määratud rasva erikaal;
 0,9982 — vee tihedus temperatuuril 20° C.

b) Hüdrostaatiliste kaalude abil

Aparatuur:

Hüdrostaatilised kaalud.

Klaassilinder, mille seesmine läbimõõt on vähemalt 40 mm ja kõrgus 150—200 mm.

Harilik laboratoorne termomeeter, gradeeritud 1° jaotusega 0-st kuni 150°.

Hüdrostaatilised kaalud (joonis 5) koosnevad reguleerimiskruviga alusest, tasakaalunäitajaga kaalukangist, klaasist ujukist ja kaaluvihtide komplektist.

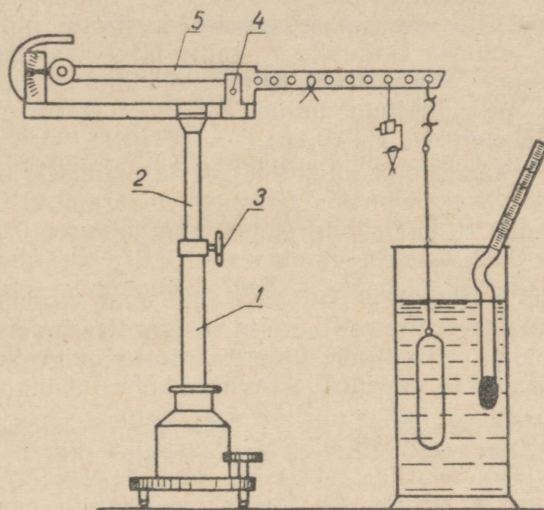
Alus 1 koosneb liikuvast statiivist 2 reguleerimiskruviga 3 ja kaalukangi 5 prismast 4. Kaalukang kujutab endast mittevõrdõlgset kangi, mille lühemale õlale on kinnitatud alaline raskus, kuna teine — pikk õlg on jaotatud 10 jaotuseks. Viimase, kümnenda jaotuse kohale on kinnitatud konks, mille külge on peenikese 0,20—0,25 mm läbimõõduga plaatinatraadile (plaatinatraati on lubatud asendada sama läbimõõduga kroomnikkel- või nikkeltraadiga) riputatud klaasist ujuk (mõnikord külgejoodetud termomeetriga).

Ujuki kaal on valitud selliselt, et see täpselt tasakaalustaks kaalukangi õhus. Kaalukangi tasakaaluseisundit kontrollitakse kaalukangi ja statiivi ümmardatud osa küljes olevate teravikude kohakuti sattumise järgi.

Kaaluvihtide komplekt koosneb kahest suurest vihhist, millede kummagi kaal peab täpselt võrduma ujuki poolt väljasurutava vee kaaluga +20° C juures, ja mitmest väikesest vihhist, mille kaal on täpselt 10, 100 ja 1000 korda vähem suurte vihtide kaalust.

Ujuki asetamisel rasva sisse tasakaal kaob ja see taastatakse vihtide riputamisega ujukiga kangiojala külge. Seejuures saadakse rasva erikaal vahetult katse temperatuuril.

Hüdrostaatiliste kaalude väikesed vihid on ratsuri kujuga ja neid saab asetada kangiotsal olevale konksule või numbritega 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ja 10 märgitud väljalõigetes.



Joon. 5.

Hüdrostaatilised kaalud gradueeritakse temperatuuril $+20^{\circ}\text{C}$ vee tiheduse suhtes temperatuuril 20°C , s. o. annavad näitused D_{20}^{20} . Sellepärast tuleb nende näidud ümber arvutada D_4^{20} -le valemi järgi:

$$D_4^{20} = D_{20}^{20} \cdot 0,9982,$$

milles:

0,9982 — vee tihedus temperatuuril 20°C .

Katse teostamine

134. Ujuk ja traat riputatakse kaalukangi konksule. Reguleerimiskruvi abil seatakse kaalukangiga statiiv selliselt, et õhus rippuva ujukiga kaalude kaalukangi ja statiivi teravikud ühtiksid. Statiivi tugi peab asuma täpselt vertikaalses asendis.

135. Klaassilindrisse valatakse destilleeritud vett temperatuuriga $+20^{\circ}\text{C}$.

Ujuk lastakse vette, jälgides, et selle ega selle sanga külge ei jääks õhumullikesi ja et ujuk asuks silindri keskpaignas ega puudutaks selle seinu.

136. Kui ujuk ja umbes 1 sm võrra traati on lastud vedelikku, kerkib kaalukangi parempoolne õlg. Kaalukangi viimiseks horisontaalasendisse riputatakse konksule, mille küljes ripub ujuk, suurim kaaluvihht P , mille järel kaalukang peab tasakaalustuma. Seega $P=1$, kuna ülejäänud samale kaalukangi jaotusele riputatud vihtidel P_1 , P_2 ja P_3 on järgmised kaalulised tähendused: $P_1=0,1P$; $P_2=0,01P$; $P_3=0,001P$.

Vastavalt väikeste kaaluvihhtide edasiasetamisele kaalukangil konksust vasakule nende tähendus määramisel väheneb. Näiteks võrdub P_2 kaalukangi kolmandas jaotuses 0,03, teises jaotuses — 0,02, esimeses jaotuses — 0,01; P_3 üheksandas jaotuses 0,009, seitsmendas — 0,007, kolmandas — 0,003.

137. Ujuk lastakse silindrisse ja reguleerimiskruvi abil seatakse kaalud selliselt, et külgeriputatud ujukiga kaalukang oleks tasakaalus ja mõlemad teravikud kohastikku.

Pärast seda valatakse uuritav rasv, millest on sadestused eemaldatud, ettevaatlikult mööda klaaspulka silindrisse, vältides vahu ja õhumullide tekkimist, kuni sellesse on vajunud ujuk ja umbes 1 sm traati. Rasva temperatuur peab olema 20°C . Seejuures kaob tasakaal ja kaalukangi õlg tõuseb.

Kaalukangi tasakaalustamiseks riputatakse kaalukangi jaotustele erikaalu suuruse kümnendikule vastavaid kaaluvihhte (vihhtide külgeriputamisel tuleb järgida sama korda nagu analüütiliste kaaludega kaalumisel: alustada suuremate, esimesele kümnendikarvule vastavate vihtidega) ja tasakaalustatakse kaalukang nõnda, et statiivi painutatud osa teravik ning kaalukangi vasaku õla teravik asuvad horisontaaljoonel.

138. Erikaalu suuruse kümnendik-, sajandik- ja tuhandik- osade arvud tehakse kindlaks kaalukangi nende jaotuste numbrite järgi, kus asuvad tasakaalustatud kaalude vihid: kui näiteks kaaluseadme juures olevatest vihtidest $P=1$; $P_1=0,1P$; $P_2=0,01P$ ja $P_3=0,001P$, viht P_1 asub kaalukangi üheksandas jaotuses, viht P_2 — teises ja P_3 — viiendas jaotuses, siis leiame üksikute suuruste ($0,9+0,02+0,005$) liitmisel uuritava rasva erikaalu $+20^{\circ}\text{C}$ juures ja vee erikaalu samal temperatuuril $D_{20}=0,925$.

Ümberarvestus D_4^{20} -le toimub valemi järgi:

$$D_4^{20} = D_{20}^{20} \cdot 0,9982,$$

milles 0,9982 on vee erikaal temperatuuril $+20^\circ \text{C}$.

Keemilise uurimise meetodid

F. Vee määramine destilleerimise teel

139. Määramine sel meetodil seisab toluoolis või ksüloolis lahustatud rasvas oleva vee väljadestilleerimises I jao alajao- tuses E kirjeldatud viisil.

Rasva kaalutis, umbes 100 g, kaalutakse täpsusega kuni 0,1 g.

G. Happearvu määramine

Mõiste määritlus

Happearvuks nimetatakse kaaliumhüdrosüüdi hulka milli- grammides, mis on vajalik uuritava rasva ühes grammis sisal- duvate vabade hapete neutraliseerimiseks.

Reaktiivid

Neutraalne segu 95%-lisest piiritusest (GOST 5963—51) ja eetrist (GOST 6265—52), võetuna mahuliselt vahekor- ras 1 : 2.

Fenoolftaleiin GOST-i 5850—51 järgi 1%-lise piirituse- lahusena, või alkaalisiinine «6B» 2%-lise piirituselahusena, või tümoollftaleiin 1%-lise lahusena.

Naatriumhüdrosüüd GOST-i 4328—48 järgi või kaalium- hüdrosüüd GOST-i 4203—48 järgi, 0,1 N vesilahusena.

Katse teostamine

140. Koonilisse kolbi kaalutakse diferentseeritult 2—10 g filtreeritud rasva (olenevalt eeldatavast happesusest).

Rasv lahustatakse 30—50 ml etüülpiiritusest ja eetrist koos- nevas neutraalses lahustajas, lisatakse 1 ml 1%-list fenool- ftaleiini lahust etüülpiirituses ja tiitritakse 0,1 N leelise vesi- lahusega, kuni ilmub 2 minutit püsiv roosa värvus. Lahuse värvituks muutumisega, mis toimub tavaliselt mõne aja möö- dumisel, ei arvestata.

141. Tumeda värvusega rasvade tiitrimisel kasutatakse fenoolftaleiini asemel, mille värvuse muutumist on raske jäl- gida, alkaalisiinist (2 ml 2%-list leelissinise «6B» etüülpiirituse lahust), mis annab hapus keskkonnas helesinise värvuse, neut-

raalses keskkonnas — violetse värvuse ja leeliseses keskkonnas — punase värvuse.

Punase varjundiga rasvade uurimisel tuleb kasutada tümoolftaleiini (1 ml 1%-list tümoolftaleiini etüülpiirituse lahust), mis happelises keskkonnas on värvusetu, kuna leeliseses annab lahusele helesinise värvuse; tumedate rasvade tiitrimisel omandab see sinakasroheline või määdunud roheline värvuse.

142. Happearv arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{5,61 \cdot a}{m},$$

milles:

5,61 — kaaliumhüdroksüüdi hulk milligrammides ühe milliliitri 0,1 N leelise lahuse kohta;

a — tiitrimisel kulutatud 0,1 N leelise lahuse hulk ml-tes;

m — rasva kaalutis g-des.

H. Seebistisarvu määramine

Mõiste määratlus

Seebistisarvuks nimetatakse ühes grammis rasvas sisalduvate kõikide vabade ja seotud hapete neutraliseerimiseks vajaliku kaaliumhüdroksüüdi hulka mg-des.

Reaktiivid

Kaaliumhüdroksüüdi (GOST 4203—48), 0,5 N lahus piirituses. 28 g kaaliumhüdroksüüdi lahustatakse soojendamisel püstjahutaja all 1 liitris 90%-lises piirituses.

Soolhape GOST-i 3118—46 järgi, 0,5 N lahus.

Fenoolftaleiin GOST-i 5850—51 järgi, 1%-line lahus.

Katse teostamine

143. Koonilisse kolbi kaalutakse 1,5—2 g filtreeritud rasva ja lisatakse 25—30 ml 0,5 N kaaliumhüdroksüüdi lahust. Kolb suletakse püstjahutajaga varustatud korgiga, asetatakse keevale vesivannile ning keedetakse üks tund täieliku seebistumiseni.

Seebistusreaktsiooni lõppemine tehakse kindlaks sellega, et vedelikuproov ei muutu häguseks mõne tilga vee lisamisel.

144. Jahtumata seebilahust tiitritakse 0,5 N soolhappe lahusega fenoolftaleiini manulusel.

Samaaegselt põhimääramisega toimetatakse, rangelt samu tingimusi järgides, kontrollmääramine rasva kaalutiseta (pimekatse).

145. Seebistisarv (X) arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 28,055}{m},$$

milles:

a — kontrollmääramisel äratarvitatud 0,5 N soolhappe lahuse hulk ml-tes;

b — rasva kaalutisega määramisel äratarvitatud 0,5 N soolhappe lahuse hulk ml-tes;

m — rasva kaalutis g-des;

28,055 — ühele milliliitrile 0,5 N soolhappe lahusele ekvivalentne kaaliumhüdrosüüdi hulk ml-tes.

I. Joodarvu määramine

Joodarvuks nimetatakse 100 g rasvaga keemiliselt ühineva joodi hulka grammides.

a) Joodarvu määramine joodi ja elavhõbekloriidi piirituslahuse abil (arbitraaži meetod)

Reaktiivid

Kloroform GOST-i 3160—51 järgi.

Kaaliumjodiid GOST-i 4232—48 järgi, 10%-line lahus.

Naatriumtiosulfaat GOST-i 4215—48 järgi, 0,1 N lahus.

Tärglis OST NKPP 8661/259 järgi, värskelt valmistatud 1%-line lahus.

Joodi (GOST 4159—48) ja elavhõbekloriidi (GOST 4519—48) lahus piirituses.

25 g joodi lahustatakse 500 ml-s 95°-lises etüülpriirituses ja filtreeritakse. 30 g elavhõbekloriidi lahustatakse 500 ml-s 95°-lises etüülpriirituses ja filtreeritakse. Mõlemad lahused hoitakse lihvitud korkidega eri pudelites pimedas kohas ning segatakse võrdsetes kogustes 48 tundi enne joodarvu määramist.

Katse teostamine

146. Hästi lihvitud korgiga puhtasse ja kuiva kolbi kaalutakse diferentseeritult 0,2—0,4 g filtreeritud rasva (täpsusega kuni 0,001 g).

Rasva lahustamiseks valatakse kolbi, mis on joodi lendumise vältimiseks eelnevalt joodkaaliumi lahusega niisutatud, 15—20 ml kloroformi ning lisandatakse büretist 25 ml joodi ja elavhõbekloriidi lahust piirituses. Vedelik segatakse ettevaatlikult ning jäetakse 24-ks tunniks pimedasse kohta.

Selle aja möödumisel valatakse kolbi 15 ml 10% -list kaaliumjodiidi lahust ja 100 ml destilleeritud vett (kui seejuures eraldub loksutamisel mittelahustuv elavhõbejodiidi sade, tuleb lisada veel 5 ml 10% -list kaaliumjodiidi lahust).

147. Segu energiliselt loksutades tiitritakse eraldunud jood 0,1 N naatriumtiosulfaadiga helekollase värvuseni. Seejärel lisatakse 1 ml 1% -list tärkliselahust ning jätkatakse tiitrimist sinise värvuse täieliku kadumiseni.

Ühel ajal põhimääramisega toimetatakse, samu tingimusi rangelt järgides, kontrollmääramine rasva kaalutiseta.

148. Joodarv (X) arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 0,01269 \cdot 100}{m},$$

milles:

a — kontrollmääramisel äratarvitatud 0,1 N naatriumtiosulfaadi lahuse hulk ml-tes;

b — põhimääramisel äratarvitatud sama lahuse hulk ml-tes;

0,01269 — 1 ml 0,1 N naatriumtiosulfaadi lahusele vastav joodi hulk g-des;

m — rasva kaalutis g-des.

b) Joodarvu määramine joodkloriidi soolhappelise lahuse abil

Reaktiivid

Kloroform vastavalt GOST-ile 3160—51.

Eeter vastavalt GOST-ile 6265—52 peroksüüdivate.

Naatriumtiosulfaat vastavalt GOST-ile 4215—48, 10% -line lahus.

Kaaliumjodiid vastavalt GOST-ile 4232—48, 10% -line lahus.

Tärklis vastavalt OST-ile NKPP 8661/259, värskelt valmistatud 1% -line lahus.

Joodkloriidi 0,2 N soolhappeline lahus.

Lihvitud korgiga pudelisse viiakse 11,1 g kaaliumjodiidi, 7,0 g kaaliumjodaati (KJO_3 vastavalt GOST-ile 4202—48),

50 ml vett, 50 ml kanget soolhapet vastavalt GOST-ile 3118—46 ja loksutatakse joodi täieliku lahustumiseni. Seejärel lisatakse 20 ml kloroformi ja kloroformi kihi violetne värvus kaotatakse ära, lisades tilkhaaval 1%-list kaaliumjodaadi vesilahust, segu energiliselt loksutades. Pärast settimist kallatakse veekiht ära ja maht viiakse veega 1 liitrini. Reaktiivi säilitatakse tumedas klaaspudelis.

Katse teostamine

149. Hästi lihvitud korgiga puhtasse ja kuiva 200—300 ml mahuga klaaspudelisse kaalutakse vahe järele täpsusega kuni 0,0005 g 0,08—0,12 g filtreeritud rasva.

Rasva lahustamiseks kallatakse kolbi juurde 3 ml eetrit ja lisatakse püretist 25 ml joodkloriidi 0,2 N soolhappelist lahust.

Pärast segamist jäetakse segu seisma 5—15 minutiks, selle järel lisatakse 10 ml 10%-list kaaliumjodiidi lahust, 50 ml vett ja, eraldanud joodi, tiitritakse naatriumtioosulfaadi 0,1 N lahusega kuni helekollase värvuseni. Selle järel lisatakse 1 ml 1%-list värskelt valmistatud tärkliselahust, 2—3 ml kloroformi ning jätkatakse tiitrimist sinise värvuse täieliku kadumiseni. Samaaegselt harilikku määramisega teostatakse, rangelt kinni pidades samadest tingimustest, kontrollmääramine rasva kaalutiseta.

150. Joodarv (X) arvutatakse punktis 148 toodud valemi järgi.

J. Mitteseebistuvate ainete määramine

Meetodi olemus

Rasva mitteseebistuvate osade määramine toimub rasva seebistamisel leelise ja jäägi eraldamisel eetriga.

Reaktiivid

Soolhape vastavalt GOST-ile 3118—46, 1 N lahus.

Kaaliumhüdroksüüd vastavalt GOST-ile 4203—48, 1 N lahus.

Kaaliumhüdroksüüd, 2 N piirituselahus (11,2 g kaaliumhüdroksüüdi 100 ml piirituse kohta).

Piiritus vastavalt GOST-ile 5963—51.

Eeter vastavalt GOST-ile 6265—52.

Fenooltaleiin vastavalt GOST-ile 5850—51, 1%-line lahus.

Katse teostamine

151. 2—3 g filtreeritud rasva soojendatakse portselankausis nõrgal tulel 10 ml 2 N kaaliumhüdroksüüdi etüülpiirituse

lahusega viimase täieliku väljaauramiseni; jääk lahustatakse vähese hulga piiritusega, mis samuti välja aurutatakse.

Jääk lahustatakse 50 ml vees ja lisatakse 10 ml piiritust.

Lahust loksutatakse lahutuslehtris 50 ml eetriga, teine ja kolmas kord — 25 ml eetriga.

152. Kokkukogutud eeterekstraktid loksutatakse segi mõne ml 1 N soolhappe ja 10 ml veega; pärast selitamist valatakse eeterlahus ära ja lisatakse, loksutades nõrgalt leelise reaktsioonini, vee, piirituse ja kaaliumhüdrosüüdi normaallahust (vahekorras 7:2:1) mõne tilga fenoolftaleiini manulusel.

Pärast kestvat seismist (parem on jätta ööks seisma järgmise tööpäevani) valatakse eeterlahus pealt ära ja aurutatakse seda vesivannil.

Jääk lahustatakse 10 ml-s kuumas piirituses, viiakse üle võimalikult väiksema piirituse hulgaga tareeritud portselan-kaussi ja aurutatakse lahust keeval vesivannil püsiva kaalu saavutamiseni.

153. Mitteseebistuvate ainete sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 100}{m},$$

milles:

a — kausi kaal koos jäägiga g-des;

b — tühja kausi kaal g-des;

m — rasva kaalutis g-des.

K. Vitamiinide A ja D määramine

154. Vitamiinide A ja D määramine toimub vastavalt GOST-ile 7047—54 «Vitamiinid A, C ja D. Proovide võtmine ja uurimismeetodid».

L. Tuhasisalduse määramine

Tuha all mõistetakse mineraalainete jääki, mis määratakse rasva ärapõletamise teel.

Katse teostamine

155. 5 g hoolikalt segatud filtreerimata rasva kaalutakse eelnevalt püsiva kaaluni kuumutatud portselantiiglisle ja põletatakse täieliku tuhastumiseni.

Algul tuleb põletamist toimetada väga ettevaatlikult, soojendades liivavannile või asbestvõrgule asetatud tiiglit nõrgal

tulel gaaside eraldumise lõppemiseni, vältides rasva süttimist. Seejärel paigutatakse tiigel kaldasendisse portselankolmnurkale ning kuumutatakse suures kuumuses söeosakeste kadumiseni. Lõplik tuhastamine võib toimuda muhvelahjus.

Tuhastamise lõpetamisel asetatakse tiigel eksikaatorisse ning kaalutakse. Kuumutamist jätkatakse püsiva kaalu saavutamiseni.

156. Tuha sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 100}{m},$$

milles:

a — tiigli kaal koos tuhaga g-des;

b — tühja tiigli kaal g-des;

m — rasva kaalutis g-des.

M. Rasva kõrvalainete määramine

Mõiste määritlus

Rasva kõrvalainete hulka kuuluvad kõik mitterasvainete lisandid, välja arvatud vesi.

Reaktiivid.

Piirituse ja eetri segu (1:1).

Piiritus vastavalt GOST-ile 5963—51

Eeter vastavalt GOST-ile 6265—52.

Katse teostamine

157. Hoolikalt läbisegatud proovist kaalutakse 50 g, täpsusega 0,1 g, ja filtreeritakse läbi paberfiltri kuumaks filtreerimiseks ettenähtud lehtis temperatuuril kuni 50° C.

Filter kuivatatakse eelnevalt kaaluklaasis püsiva kaaluni ja kaalutakse täpsusega 0,0005 g.

Filtril olev jääk pestakse toatemperatuuril 2—3 korda piirituse ja eetri seguga, mille järel filter koos jäägiga kuivatatakse samas kaaluklaasis püsiva kaaluni ja kaalutakse täpsusega 0,0005 g.

158. Kõrvalainete hulk (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(g_2 - g_1) \cdot 100}{g},$$

milles:

- g_1 — kuivatatud paberfiltri kaal koos kaaluklaasiga g-des;
 g_2 — paberfiltri kaal koos kuivatatud jäägiga ja kaaluklaasiga g-des;
 g — rasva proovi kaalutis g-des.

N. Puhta rasva sisalduse määramine

Mõiste määritletus

Puhta rasva all mõistetakse 100 g rasva lähteproovi ja sellest mahaarvatud kõrvalainete protsendilise sisalduse ning vee vahet.

Katse teostamine

159. Niiskus määratakse käesoleva jao alajaotuse F järgi. Kõrvalainete hulk määratakse käesoleva jao alajaotuse L järgi.

Arvutuse kord

160. Puhta rasva hulk (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = 100 - (g + w),$$

milles:

- g — kõrvalainete sisaldus rasva proovis % -des;
 w — vee sisaldus rasva proovis % -des.

VII. VEDELATE VITAMIINIPREPARAATIDE — VITAMIIN A RASVAS JA VITAMIINI A KONTSENTRAADI UURIMISE MEETODID

Füüsikalise uurimise meetodid

A. Värvuse määramine

161. Vedelate vitamiinipreparaatide — vitamiin A rasvas ja vitamiini A kontsentratsioon — värvus määratakse VI jao alajaotuses B toodud meetodi järgi.

B. Läbipaistvuse määramine

1 grammis kuni 10 000 int. ühikut vitamiini A sisaldava vitamiin A rasvas läbipaistvuse määramiseks valatakse osa preparaadi keskmisest proovist keeduklaasi ja jahutatakse püsi-

valt segades temperatuurini 15° C, mille järel preparaati vaadeldakse vastu valgust ja kõrvalt langevas valguses.

Vitamiini A rasvas proov, mis sisaldab 1 grammis üle 10 000 int. ühiku vitamiini A, soojendatakse eelnevalt temperatuurini 35—40° C, mille järel püsivalt segades jahutatakse temperatuurini 25° C ja asutakse vaatlemisele.

163. Vitamiini A kontsentradi proov soojendatakse eelnevalt temperatuurini 60—70° C, selle järel jahutatakse püsivalt segades temperatuurini 40° C ja siis toimetatakse vaatlust.

Keemilise uurimise meetodid.

C. Happearvu määramine

164. Preparaatide — vitamiin A rasvas ja vitamiini A kontsentraat — happearv määratakse VI jao alajaotuses G toodud meetodi järgi. Happearvu määramiseks võetakse preparaadi täpsusega 0,01 kaalutud kaalutis raskusega 1—2 g.

D. Mitteseebistuvate ainete määramine

165. Mitteseebistuvate ainete hulk preparaadis — vitamiin A rasvas — määratakse VI jao alajaotuses J toodud meetodil.

Vitamiin A rasvas kaalutis kaalutakse täpsusega kuni 0,01 grammi.

E. Vitamiin A määramine

166. Vedelates vitamiinipreparaatides oleva vitamiini A määramine toimub GOST-is 7047—54 «Vitamiin A, C ja D. Proovide võtmine ja määramise meetodid» toodud meetodil.

VIII. KALAJAHU JA MEREIMETAJATE JAHU UURIMISE MEETODID

Füüsilise uurimise meetodid.

A. Jahvatusastme määramine

Jahvatusel all. mõistetakse jahu peenendamise astet, mis määratakse jahu sõelumise teel läbi täisnurksete aukudega sõela, mille aukude küljepikkus peab olema 2,5 mm ja sõela läbimõõt 150 mm.

Katse teostamine

167. 100 g jahu kaalutakse ja sõelutakse läbi sõela. Sõelale jäänud jahuosakesed loetakse üle 2,5 mm läbimõõduga osakesteks. Sõelale jäänud jääk kaalutakse ja suurte osakeste hulk grammides väljendab nende protsendilist sisaldust jahus.

Keemilise uurimise meetodid.**B. Keskmise proovi ettevalmistamine uurimiseks**

168. Laboratooriumisse keemiliseks uurimiseks saabunud keskmisest proovist võetakse kvarteerimise meetodil 100—150 g suurune proov, mis sõelutakse läbi 1 mm läbimõõduga auku-dega metallsõela.

Sõelale jäänud jahu hõõrutakse portselanuhmis ja sõelutakse uuesti. Hõõrumist ja sõelumist jätkatakse seni, kui kõik jahu on sõelast läbi lastud.

Pärast sõelumist segatakse jahu hoolikalt läbi ja pannakse lihvitud korgiga purki.

Raua määramiseks ja klaasi avastamiseks söödajahu proovi ei sõeluta ega hõõruta uhmis.

C. Niiskuse määramine

169. Niiskuse määramine toimub erinevatel temperatuuridel kuivatamise meetodil või lahustajaga destilleerides vastavalt I jao alajaotusele E.

D. Keedusoola (naatriumkloriidi) määramine

Keedusoola sisaldus määratakse argentomeetrilisel meetodil.

Meetodi olemus

Keedusoola määramine toimub söödajahu söestunud kaalutise vesileotise hõbenitraadiga tiitrimise teel.

Reaktiivid

Hõbenitraat vastavalt GOST-ile 1277—41, 0,1 N lahus.

Kaaliumkromaat vastavalt GOST-ile 4459—48, 0,1 N lahus.

Äädikhape vastavalt GOST-ile 61—51 (kloorivaba), 0,01 N lahus.

Naatriumbikarbonaat vastavalt GOST-ile 4201—48 (kloorivaba), 0,01 N lahus.

Fenoolftaleiin vastavalt GOST-ile 5850—51, 1%-line lahus.

Paranitrofenool, 0,05%-line lahus.

Katse teostamine

170. 2-grammine jahu kaalutis söestatakse ettevaatlikult portselantiiglis gaasipõleti leegil või muhvelahjus kuni suitsu eraldumise lõppemiseni. Süsi peenestatakse, pestakse destillee-

ritud veega 200 ml mahutavusega mõõtkolbi ja valatakse juurde vett kuni kolvimärgini.

Pärast energilist loksutamist lahus filtreeritakse läbi vati, kusjuures visatakse ära esimene portsjon (20—30 ml) filtraati. Vedeliku auramiskadude vältimiseks filtreerimise ajal kaetakse lehter uuriklaasiga.

171. Pipetiga võetakse 50 ml filtraati ja neutraliseeritakse äädikhappe või naatriumbikarbonaadi lahusega indikaatorite fenoolftaleiini või paranitrofenooli manulusel.

Pärast neutraliseerimist peab fenoolftaleiin jääma värvusetuks, paranitrofenool peab näitama märgatavat nõrka kollast värvust (lahuse pH 6,6—7,5).

Neutraalsele lahusele lisatakse 2—3 tilka kaaliumkromaadi lahust ja tiitritakse hõbenitraadi 0,1 N lahusega kuni punaka värvuse tekkimiseni.

172. Keedusoola sisaldus (X) protsentides arvutatakse I jao p. 36 toodud valemi järgi.

E. Valkainete määramine

Valkainete määramine toimub järgmiste meetodite järgi:

a) Mineraliseerimise meetod.

Meetodi olemus

Jahus olevate valkainete sisalduse määramine toimub lämmastiku üldhulga määramise ja selle hulga koefitsiendiga 6,25 korrutamise teel.

Reaktiivid

Väävelhape vastavalt GOST-ile 4204—48, erikaal 1,84.

Väävelhape, 0,1 N lahus.

Naatriumhüdroksüüd vastavalt GOST-ile 4328—48, 0,1 N lahus.

Tehniline naatriumhüdroksüüd, läbikeedetud 33%-line lahus.

Vasesulfaat vastavalt GOST-ile 4165—48.

Kaaliumsulfaat vastavalt GOST-ile 4145—48.

Metüülpunane vastavalt GOST-ile 5853—51, 0,02%-line lahus või kaksikindikaator metüülpunane — metüleensinine.

0,12 g metüülpunast ja 0,08 g metüleensinist lahustatakse eraldi 90%-lises piirituses väikesel hulgal. Indikaatorite lahused viiakse mõõtkolbi mahuga 100 ml ja sisu viiakse piiritusega kolvimärgini.

Katse teostamine

173. Täpsusega kuni 0,0005 g kaalutakse filterpaberist või tinapaberist valmistatud üheltpoolt suletud torukesesse 0,2—0,3 g jahu.

Kaalutis paigutatakse 100 ml mahutavusega Kjeldahli kolbi, lisatakse mõned väikesed kristallid vasesulfaati (0,2—0,3 g) ja valatakse juurde 10 ml väävelhapet (erikaal 1,84).

174. Kolbi koos sisuga soojendatakse ettevaatlikult tõmbe-kapis, vältides vedeliku laialipritsimist. Kui kolvi sisu muutub ühtlaseks, lõpetatakse soojendamine, lastakse jahtuda, lisatakse 0,5 g kaaliumsulfaati ja jätkatakse soojendamist, kuumust järk-järgult suurendades. Soojendamist jätkatakse seni, kuni kolvi sisu muutub läbipaistvaks, rohekassinakaks ilma pruunika varjundita. Kolvi seesmised seinad peavad olema täiesti puhtad. See saavutatakse kolvisisu ettevaatliku loksutamise, loputades maha kolvi seintel söestunud jahuosad.

175. Pärast põletamise lõpetamist kolvi sisu jahutatakse ja kallatakse 500—750 ml mahutavusega destilleerimiskolbi.

Kjeldahli kolb loputatakse hoolikalt, kontrollides pesemise täielikkust 1—2 tilga metüülpunase lahuse lisamise teel kolbi. Põletatud kaalutise üleviimiseks vajatakse 200—250 ml destilleeritud vett.

176. Vastuvõtjaks on 250—300 ml mahutavusega kooniline kolb, millesse on valatud 25—30 ml 0,1 N väävelhapet. Jahutaja toru ots peab ulatuma väävelhappesse.

Destilleerimiskolbi valatakse ettevaatlikult, mööda seina valades ja vedelikkude segunemist vältides, 50—70 ml 33% list naatriumhüdroksüüdi lahust. Kolbi visatakse kiiresti tükike lakmuspaberit ja kolb suletakse kiiresti korgiga, mis on tilgapüüdja abil ühendatud jahutajaga. Ettevaatlikult kolvi sisu segades hakatakse seda soojendada. Vedeliku reaktsioon kolvis peab olema tugevasti leelisene.

Kui vedelik on hakanud kolvis tormikalt keema, lastakse vastuvõtja allapoole selliselt, et jahutaja toru ots on vedeliku pinnast kõrgemal. Sellises seisundis jätkatakse destilleerimist seni, kuni kolvist on välja destilleeritud vähemalt $\frac{2}{3}$ selles olevast vedelikkust. Pärast seda määratakse destilleerimise lõpp, kontrollides destillaadi tilga reaktsiooni lakmuspaberiga. Kui destilleerimine on lõppenud, siis ei tohi destillaadi tilk muuta lakmuspaberit siniseks. Kui destilleerimise lõpul keemisel esinevad tõuked, siis katkestatakse destilleerimine.

177. Destilleerimise lõpetamisel pestakse jahutaja toru ots veega vastuvõtjakolbi ja vastuvõtjas olev väävelhappe liig tiitritakse tagasi 0,1 N leelilahusega, metüülpunase või kaksikindikaatori metüülpunase-metüleensinise manulusel.

Rööbiti aine kaalutisega tehtava katsega on vaja teostada kontrollkatse, mis toimub ülalkirjeldatud viisil, kuid ilma aine kaalutiseta.

178. Valkainete sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 0,0014 \cdot 6,25 \cdot 100}{m} = \frac{(a-b) \cdot 0,875}{m},$$

milles:

a — kontrollkatsel väävelhappe tiitrimiseks kulutatud naatrium- või kaaliumhüdroksüüdi 0,1 N lahuse hulk ml-tes;

b — põhikatsel väävelhappe tiitrimiseks kulutatud naatrium- või kaaliumhüdroksüüdi 0,1 N lahuse hulk ml-tes;

0,0014 — naatriumhüdroksüüdi 0,1 N lahuse ühele ml-le ekvivalentse lämmastiku hulk g-des;

6,25 — lämmastiku valkainetele ümberarvestamise koefitsient;

m — jahu kaalutis g-des.

b) Mineraliseerimise poolmikromeetod

Katse teostamine

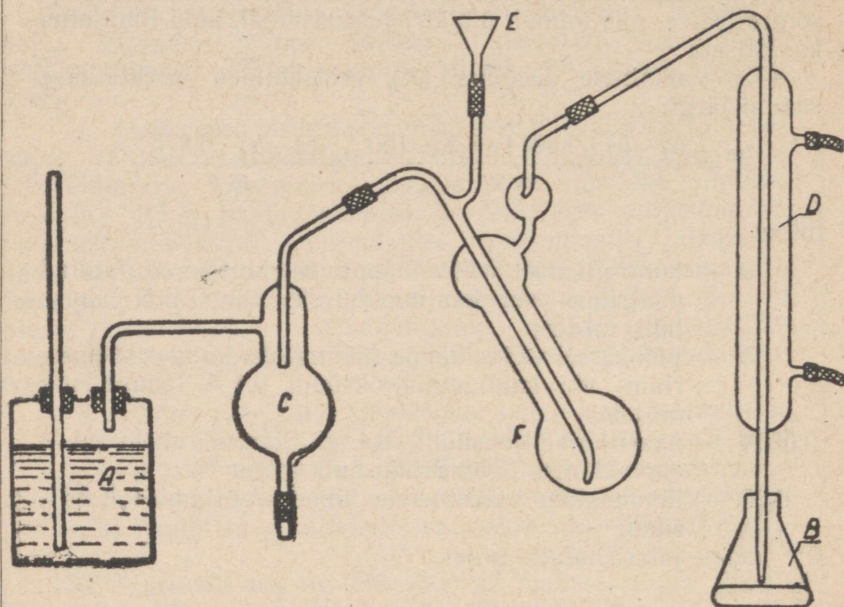
179. Kaalutise mineraliseerimine toimub samuti, nagu on kirjeldatud punktides 183 ja 184, välja arvatud see, et edasist lahjendamist arvestades on kaalutist suurendatud 0,5 grammi.

180. Ammoniaagi destilleerimine veeauruga toimub joonisel 6 kujutatud aparatuuris.

Mineraliseeritud kaalutis viiakse väävelhappega kvantitatiivselt 100 ml mahutavusega mõõtkolbi. Saadud lahusest võetakse pipetiga 10 ml vedelikku, mis viiakse lehtri E kaudu seadeldise kolbi F , pestes ära lehtris olevad jäägid destilleeritud veega.

181. Koonilisesse vastuvõtjasse kolbi B valatakse 25—30 ml väävelhappe 0,02 N lahust ja juhitakse sellesse jahu-

taja *D* ots. Eelkaitse nõu *C* alumine ava suletakse, lehtri *E* kaudu valatakse kolbi *F* 5—6 ml 33% -list naatriumhüdroksüüdi lahust; lehter *E* asendatakse klaaspulgaga ja selle järel juhitakse aparraati auru.



Joon. 6.

Veeauruga destilleerimist jätkatakse seni, kuni vastuvõtukolbi on destilleeritud 50—60 ml vedelikku. Vastuvõtja võetakse ära, jahutaja ots loputatakse selle sisse ja happe liig tiitritakse naatriumhüdroksüüdi 0,02 N lahusega.

Paralleelselt sellega toimub kontrollkatse ilma kaalutiseta.

Aroutuskäik

182. Valkainete sisaldus (*X*) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 0,00028 \cdot 6,25 \cdot 100 \cdot v}{m \cdot v_1} =$$

$$= \frac{(a-b) \cdot 0,00028 \cdot 6,25 \cdot 100 \cdot 100}{m \cdot 10} = \frac{(a-b) \cdot 1,75}{m},$$

milles:

0,00028 — naatriumhüdroksüüdi 0,02 N lahuse ühele ml-le ekvivalentne lämmastiku hulk g-des;

σ — maht, milles on lahustatud põletatud kaalutis ml-tes;

σ_1 — destilleerimiseks võetud lahuse hulk ml-tes.

Muud tähistused on samad nagu eelmises valemis.

F. Rasva määramine

Rasva sisaldus määratakse ühel järgmistest viisidest:

a) Rasva vaba jäägi järgi.

183. Määramine toimub I jao alajaotuses H, b kirjeldatud viisil.

b) Rasva ja niiskuse ühine määramine

184. Määramine toimub I jao alajaotuses H, c kirjeldatud viisil.

G. Kaltsiumfosfaadi määramine

Meetodi olemus

Kaltsiumfosfaadi sisaldus arvutatakse jahu uurimisel leitud fosforhappe sisalduse järgi.

Reaktiivid

Väävelhape vastavalt GOST-ile 4204—48, kontsentreeritud.
Lämmastikhape vastavalt GOST-ile 4461—48, kontsentreeritud.

Ammoniaak vastavalt GOST-ile 3760—47.

Ammooniumnitraat vastavalt GOST-ile 3761—47, küllastatud lahus.

Lämmastikhape vastavalt GOST-ile 4461—48, 1% -line lahus.

Naatriumhüdroksüüd, 0,1 N lahus.

Fenoolftaleiin vastavalt GOST-ile 5850—51, 1% -line lahus.

Väävelhape vastavalt GOST-ile 4204—48, 0,1 N lahus.

Ammooniummolüüdaat vastavalt GOST-ile 3765—53, mis on valmistatud järgmiselt. 90 g keemiliselt puhast ammooniummolüüdaati lahustatakse soojas vees 1 l mahuga mõõtkolvis, lastakse jahtuda, lisatakse ammoniaaki kuni nõrgalt leelisele reaktsioonini, valatakse juurde vett kuni kolvimärgini ja filtreeritakse 12 tunni pärast.

Katse teostamine

185. Täpsusega kuni 0,0005 g kaalutud 1—1,5 grammine jahu kaalutis pannakse Kjeldahli kolbi, valatakse juurde 5 ml väävelhapet (erikaaluga 1,84) ja 5 ml kontsentreeritud lämmastikhapet.

Kolbi soojendatakse esialgu ettevaatlikult, et vältida puhitumist, siis keedetakse orgaanilise aine lagunemiseni, s. o. lahuse täiesti värvusetuks muutumiseni. Kui värvuse kadumist ei toimu, jahutatakse pisut kolbi, lisatakse 2 ml kontsentreeritud lämmastikhapet ja jätkatakse soojendamist. Lämmastikhapet tuleb korduvalt lisada, kuni toimub aine täielik hapendumine.

Lahuse täiesti läbipaistvaks muutumisel jäetakse kolb mõneks ajaks tulele lämmastikuoksüüdide täieliku eraldumiseni, mille järel võetakse kolb tulelt ja jahutatakse.

186. Kolvi sisu viiakse üle 100 ml-lisse mõõtkolbi, loputades Kjeldahli kolbi veega; vedelikku täiendatakse mõõtkolvis kuni kolvimärgini ja segatakse hoolikalt.

Pipetiga võetakse klaasi 25 ml lahust, neutraliseeritakse ammoniaagiga sadestise ilmumiseni, lisatakse sadestise lahustamiseks 5 ml kontsentreeritud lämmastikhapet, 10 ml ammoniumnitraadi kontsentreeritud lahust, nii et vedeliku üldmaht oleks umbes 60 ml. Klaasi soojendatakse temperatuurini 40—45° C, võetakse tulelt ära ja segades lisatakse 10 ml ammoniummolüüdaati, lastakse 1—2 minutit seista ja valatakse uuesti, vedelikku segades, juurde 5 ml sama lahust.

187. 30 minuti pärast valatakse klaasist vedelik 7 sm läbimõõduga tihedale filtrile, hoidudes sademe puudutamisest; klaasis olev sade pestakse kaks korda vähese hulga 1% -lise lämmastikhappe lahusega, valades viimase filtrile. Selle järel viiakse sade filtrile ning loputatakse seal (jääga jahutatud) veega kuni neutraalse reaktsioonini lakmuse suhtes. Filtraati kontrollitakse sadestumise täielikkuse suhtes.

Filtraadi üldhulk peab olema umbes 200 ml.

Märkus. On lubatud filtreerida läbi lehtri või filtertiigli nr. 4, kasutades veejoa pumpa või Komovski käsipumpa. Sei juhul toimetatakse leelise sademe lahustamist vahetult filtril. Viimane pestakse veega hoolikalt puhtaks.

188. Filtraat koos sademega viiakse klaasi, milles toimus sadestamine (klaasi seintele jäänud osakeste kao väitimiseks) ning lisatakse 0,1 N naatriumhüdroksüüdi lahust sademe täieliku lahustumiseni. Klaaspulgakesega peenestatakse filter

väikesteks osadeks, lisatakse lahusele 15—20 ml vett ja 0,5 ml 1%-list fenoolftaleiini lahust ja tiitritakse 0,1 N väävelhappe lahusega kuni roosa värvuse kadumiseni.

189. Kaltsiumfosfaadi $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 0,0006746 \cdot 100 \cdot 100}{m \cdot 25} = \frac{(a-b) \cdot 6,746}{m \cdot 25},$$

milles:

a — sadestuse lahustamiseks võetud 0,1 N naatriumhüdrosüüdi lahuse ml-tes;

b — leelise liia tiitrimiseks kulunud 0,1 N väävelhappe lahuse ml-tes;

0,0006746 — ühele ml-le 0,1 N naatriumhüdrosüüdi lahusele vastava kaltsiumfosfaadi hulk g-des;

m — jahu kaalutis g-des.

H. Rauda määramine

Meetodi olemus

Rauda sisalduse määramine sööda-kalajahus seisab metalliosakeste eraldamises jahust magneti abil ja metallilisandite järgnevas töötlemises leelise ja jahuosakeste eemaldamiseks.

Katse teostamine

190. 250-grammine läbisõelumata ja uhmris peenestamata jahu keskmine proov puistatakse klaas- või marmorplaadile 5 mm paksuse kihina, millest eraldatakse raualisandid 12—15 kg tõstejõuga hobuserauakujulise magneti abil. Võimalike kadude vältimiseks metalliosakeste kogumisel magnetilt selle poolused mähitakse eelnevalt maispaberiga, mille läbi toimubki kogumine järgmiselt. Paberiga kaetud magnetipoolustega tõmmatakse laialipuistatud jahus piki- ja põikivaokesi nõnda, et kogu jahuproov on nendega tihedalt (vahedeta) kaetud.

Seejärel eemaldatakse magnetilt rauaosakesed, võttes magnetipoolustelt paberid ära ja puistates metalliosakesed puhtale õhukesele paberilehele. Jahu proov tasandatakse ja korratakse selle töötlemist magnetiga.

Seda operatsiooni korratakse mitu korda, kuni magnetile ei kogune enam rauaosakesi.

Seejärel, hoides kinni lehe servadest, millele on metallilisandid kogunud, liigutatakse seda magnetipooluste kohal ning

ettevaatlikult puhutakse ära rauaga segunenud jahu nii, et puhumise ajal magnet rauaosakesed kinni peab. Seejuures tuleb töö hõlbustamiseks magnet puust alusele kinnitada, poolustega ülespoole.

191. Jahust puhastatud raualisandid viiakse 100 ml-lisse klaasi, valatakse juurde 25 ml 10 %-list kaaliumhüdrosüüdi lahust ning keedetakse nõrgalt 30 minutit.

Seejuures toimub jahuosakeste lagundamine leelise toimele. Keetmise lõppemisel lahjendatakse klaasi sisu kolmekordse veehulgaga ja filtreeritakse läbi paberfiltrit. Filter loputatakse veega üks või kaks korda ning kuivatatakse kuivatuskapis temperatuuril 100° C 30 minuti jooksul.

192. Metalliosakesed kogutakse filtrilt väikese 100—500 g kandejõuga magnetiga (selle puudumisel võib kasutada sama magnetit, millega rauaosakesi jahust eraldati) läbi paberi, viiakse tareeritud uuriklaasile ning kaalutakse. Metallilisandite hulk väljendatakse milligrammides jahu ühele kilogrammile või grammides ühele tonnile.

Rauaosakeste suuruse määramine

193. Ülaltoodud viisil magnetiga eraldatud ja leelisega töödeldud raualisandid sõelutakse pärast kaalumist läbi kahe metallisõela; ülemise sõela aukude läbimõõt või külgede pikkus on 2 mm. Alumise sõela avade külje pikkus või läbimõõt on 0,5 mm. Rauaosakesed, mis pole läinud läbi 2-millimeetriteliste aukudega sõela, loetakse läbimõõduga üle 2 mm.

0,5 mm aukudega sõelale jäänud rauaosakesed kogutakse tareeritud uuriklaasile ja kaalutakse. Saadud kaal arvutatakse milligrammides kilogrammi kohta või grammides tonni jahu kohta.

I. Liiva määramine

Meetodi olemus

Meetod seisab jahu lagundamises soolhappega ja liiva väljapesemises veega.

Reaktiivid

Soolhape vastavalt GOST-ile 3118—46, lahjendatud veega vahekorras 1 : 1.

Katse teostamine

194. Täpsusega kuni 0,01 g kaalutud 20-grammine jahu kaalutis paigutatakse 150 ml mahuga keeduklaasi, valatakse

üle 40—50 ml soolhappega (1 : 1) ja vahetpidamata segades soojendatakse keemiseni, kuni mass klaasis lakkab puhitumast. Seejärel kaetakse klaas uuriklaasiga ja keedetakse 15 minutit.

Lõpetanud soojendamise, lisatakse klaasi vett selle täissäämiseni, segatakse sisu energiliselt klaaspulgaga ja jäetakse 3—5 minutiks seisma, mille järel asutakse liiva väljauhtumisele.

195. Veevärgi kraanile või suurele veepudelile kinnitatakse keskelt keraja laiendiga ja tules venitatud otsaga klaastoru otsaavaga 1—2 mm (sobiv on kasutada 5—10 ml-st Mohri pipetti). Toru laiendisse asetatakse filtrina vatitükk ja reguleeritakse vee läbivoolu 150—170 ml-le minutis.

Veevoolu kiiruse reguleerimise järel asetatakse toru ots lagundatud jahuga klaasi selle poolele kõrgusele (4—5 sm põhjast) ning asutakse dekanteerimisele. Vee äravool toimub üle klaasi serva.

Dekanteerimine kestab umbes 20 minutit. Dekanteerimise järel jääb klaasi põhja liiva ja väike hulk mittetäielikult lagunenud jahuosakesi. Viimaste eemaldamiseks valatakse klaasis olevale sademele 25—30 ml küllastatud keedusoola lahust, segatakse ja, lastes liival põhja vajuda, valatakse vedelik ettevaatlikult koos heljuvate jahuosakestega ära. Soolalahusega läbitöötamist korratakse 3—4 korda kuni heljuvate osakeste kadumiseni.

196. Seejärel dekanteeritakse liivasadestist veega 2—3 korda ja viiakse kvantitatiivselt üle tuhavabale filtrile.

Filtrit koos sadestisega kuumutatakse eelnevalt kaalutud tiiglis muhvelahjus 15 minutit, mille järel pärast jahutamist kaalutakse.

197. Liiva hulk protsentides leitakse tiigli kaaluvahe 5-ga korrutamisel.

J. Klaaslisandite määramine

Meetodi olemus

Meetod põhineb jahu lagundamisel soolhappega ja liiva uhtumisel veega ning järgneval mikroskoobi all uurimisel.

Reaktiivid

Soolhape vastavalt GOST-ile 3118—46, lahjendatud veega 1 : 1.

Katse teostamine

198. 20-grammine jahu kaalutis lagundatakse soolhappega ja liiv uhtakse välja käesoleva jao alajaotuse I kohaselt. Juhul kui jääk on söestunud jahuosakestest tugevasti mustu-

nud, töödeldakse seda küllastatud soolalahusega nii nagu liiva määramisel.

Sellisel puhastatud jääk kuivatatakse koos filterpaberiga ja uuritakse 20—50-kordse suurendusega mikroskoobi või suurendusklaasi all. Klaasiosakesed erinevad liivast läbipaistvuse ja teravate äärjoonte tõttu.

199. Klaasisisalduse suhtes kahtlaste osakeste avastamisel suunatakse kogu jääk vastavasse instituuti lõpliku otsuse saamiseks polariseeritud valguses uurimise põhjal.

Kui laboratooriumis on olemas polariseerimisluup, toimub jahust eraldatud liiva uurimine järgmiselt. Liiv pannakse õhukese kihina preparaadiklaasile, asetatakse sellega luubi lauakesele (polarisaatori ja analüsaatori vahele) ja uuritakse harilikus valguses 10-kordse suurendusega. Avastatud klaasikahtlasi osakesi vaadeldakse polariseeritud valguses, mille järel keeratakse aeglaselt analüsaatorit vaatevälja tumenemiseni, keskendades tähelepanu kahtlastele osakestele. Kvartslüüv esineb polariseeritud valguses eredate kristallidena tumedal foonil, kuna klaasiosakesed kas kaovad üldse või on nähtavad heledate äärjoontega tuhmide tükikestena. Selgema pildi saamiseks on soovitatav kahtlased osakesed niisutada veetilgaga, katta katteklaasiga ja veel kord polariseeritud valguses läbi vaadata. Veetilgas võtab klaas ühtlaselt tumeda tükikese kuju.

IX. TEHNILISE KALALIIMI (KALLERI) UURIMISE MEETODID

A. Proovi ettevalmistamine uurimiseks

200. Partii keskmise proovina võetud kaller soojendatakse eelnevalt vesivannis temperatuuril 85—90° kuni sültja massi täieliku sulamiseni.

201. Viskoossuse ja säilitamiskindluse määramiseks valmistatakse 300 g standardse konsistentsiga liimilahust: 18% -line kuiva liimi puhul ja 15% -line tuhavaba ja veevaba liimi puhul. Kalleri vajalik kaalutis (X) standardkontsentratsiooniga 300 g liimilahuse valmistamiseks leitakse valemi järgi:

$$X = \frac{15 \cdot 300}{100 - (w + s')},$$

milles:

15 — tuhavaba ja veevaba liimi sisaldus lahuses protsentides;

w — kalleri niiskus protsentides;

s' — kalleri tuhasisaldus protsentides.

Vajalik destilleeritud vee hulk leitakse 300 g kalleri kaalutise vahena. Liimi kaalutis pannakse klaasi, valatakse vett peale ja, kattes klaasi uuriklaasiga, soojendatakse segu vesivannis, seda pidevalt segades, kuni liimi täieliku lahustumiseni. Liimilahuse kontsentratsiooni kontrollitakse liimimõõtja *AP-1* abil, mis on kirjeldatud punktis *202-B*.

202. Osa ülesulatatud kalleri keskmist proovi viiakse pärast läbisegamist keemiliseks uurimiseks kaaluklaasi, millest võetakse kaalutisi üksikute operatsioonide jaoks.

B. Kalleri kaubalise kuiva liimi sisalduse määramine toimub vastavalt GOST-ile 2067—47.

C. Tingviskoossuse määramine Engleri järgi

Aparatuur

Engleri viskosimeeter vastavalt GOST-ile 1532—54.

Gaasi või piirituse ringpõleti.

Sekundimõõtja 0,2 sek. jaotustega.

Katse teostamine

Aparaadi ülesseadmine

Aparaat seatakse üles selliselt, et sisemises anumaskorpusis olevad kõik kolm teravikku asuvad horisontaalselt, milleks reguleeritakse kolmjala reguleerimiskruvisid seni, kuni kõigi kolme tasemenäitaja teravikud on vaevalt märgatavad sisemisse mahutisse vastaval hulgal valatud vee pinnal. Seda veehulka reguleeritakse pipeti abil vedelikku vähendades või suurendades.

Selliselt ülesseatud kolmjalgale ei tohi paigast nihutada; viskosimeetri soojendusvann tuleb iga kord asetada kolmjalgale samasse asendisse.

Engleri viskosimeetri vesiväärtuse määramine

203. Viskosimeetri vesiväärtuseks nimetatakse 200 ml destilleeritud vee läbivoolu aega 20° C temperatuuril. Nimetatud hulga vee äravoolamiseks vajalik aeg peab olema mitte alla 50 sekundi ja mitte üle 52 sekundi. Aparaadi vesiväärtuseks võetav keskmine aeg tuleb antud aparaadile määrata vähemalt kuus korda järjest.

204. Sisemisse mahutisse valatakse 20° C temperatuuriga destilleeritud vett, mille kõrgus on veidi üle teravikkude. Vesivanni abil hoitakse sisemises mahutises vett 10—15 minuti kestel temperatuuril +20°.

Seejärel kergitatakse pistikut ja lastakse veidi vett mahutist välja selleks, et kogu äravoolutoru samuti täituks veega. Pistik peab olema uus, puidust, täketeta ja vigastamata otsaga.

Seejärel eemaldatakse pipetiga sisemisest mahutist liigne veehulk nõnda, et veepind mahutis jääb täpselt tihvtide tippude tasapinnale.

Viskosimeetri äravooluava alla asetatakse puhas ja kuiv mõõtkolb.

205. Ülesseatud aparaat kaetakse kaanega, hoides kinni äravooluava sulgevat pistikut.

Veendunud selles, et vee temperatuur sisemises mahutis on täpselt 20° C, tõstetakse ruttu, aparaati tõukamata, pistik ja teise käega samal ajal pannakse käima sekundimõõtja.

Pistik asetatakse kõrvale klaasile. Tähelepanelikult jälgides täituvat kolbi peatatakse sekundimõõtja momendil, kui kolb on täitunud 200 ml jooneni. Näit tehakse kindlaks alumise meniski järgi; vaatejoon peab olema perpentikulaarne kolvi teljega.

206. Viskosimeetri vesiväärtust kontrollitakse vähemalt üks kord kolme kuu jooksul. Kui kontrollimise tulemused ei ole 50—52 sekundi piirides, siis praagitakse viskosimeeter välja.

Viskocssuse määramine

207. Enne igakordset määramist pestakse viskosimeetri seesmine mahuti ja selle äravoolutoru hoolikalt puhta bensiniga ja kuivatatakse õhu käes (sisemise mahuti pühkimine pole lubatud; tilkasid on lubatud eemaldada filterpaberiga, mille servad on tasaseks lõigatud).

208. Standardne liimilahus filtreeritakse algul läbi metallsõela ja selle järel läbi siidsõela (või marli) ja viskosimeetri seesmine mahuti täidetakse eelnevalt 30° C soojendatud liimiga. Tuleb jälgida, et seejuures ei tekiks õhumulle. Sissevalatud liimilahuse pind peab olema veidi kõrgemal teravike tippudest. Puust pistik peab tihedalt sulgema äravooluava.

Aparaadi välisesse mahutisse valatakse veidi üle 80° C temperatuuriga vett. Kogu katse kestuse ajal katsetataval liimil ühtlase temperatuuri, s. o. 30° C säilitamiseks talitatakse järgnevalt. Seesmisel mahutisse valatud liimi temperatuur viiakse täpselt 30° C ja hoitakse sellisena 5 minutit. Vanni tempera-

tuur tõstetakse 0,2° C võrra kõrgemaks liimi temperatuurist ja hoitakse sellel tasemel kogu katse teostamise ajal, vanni sisu segajaga segades ja vajaduse korral ringpõletiga kergelt soojendades.

Puust pistikut veidi tõstes lastakse välja liigne liimi hulk, kuni liimi tase on täpselt tihvide tippude tasemel. Juhul kui liimi voolab välja rohkem kui vaja, tuleb seda tilgaviisi tagasi valada kuni teravike tippudeni, jälgides, et liimi sisse ei jää õhumullikesi.

209. Pärast aparadi ülesseadmist suletakse see kaanega ja väljavooluava alla asetatakse mõõtekolb. Liimi segatakse vahetpidamata termomeetriga, keerates ettevaatlikult ümber pistiku aparadi kaant, millesse on asetatud termomeeter.

Kui liimis asuv termomeeter näitab täpselt 30° C, võetakse pistik kiiresti välja, vajutades samal ajal sekundimõõtja nupule. Kui liimilahus mõõtekolvis jõuab täpselt 200 ml märgini, seisatakse sekundimõõtja ja loetakse aeg.

210. Liimilahuse väljavoolu aja ja viskosimeetri vesiväärtuse jagatis kujutab liimi viskoossust Engleri kraadides.

Liimi viskoossus temperatuuril 30° C määratakse valemi järgi:

$$E_{30} = \frac{\text{liimi } T_{30}}{T_{20} \cdot H_2O},$$

milles:

T_{30} — 200 ml uuritava liimilahuse väljavoolu aeg Engleri viskosimeetrist temperatuuril 30° C;

$T_{20}H_2O$ — 200 ml destilleeritud vee väljavoolu aeg Engleri viskosimeetrist temperatuuril 20° C (viskosimeetri vesiväärtus).

Engleri viskosimeetri vesiväärtuse määramisel ei tohi kahe paralleelse määramise erinevus ületada 0,5 sekundit.

Viskoossuse määramisel ei tohi kahe paralleelse määramise erinevus ületada 1 sekundit.

D. Roiskumise proov

Kuivatuskapis 2 tundi temperatuuril 160° C steriliseeritud ja toatemperatuurini jahutatud Petri kaussi valatakse standardse kontsentratsiooniga 25 ml liimilahust.

Kauss kaetakse kaanega, asetatakse termostaati ja hoitakse selles kolm ööpäeva temperatuuril 25° C, millise aja möödumisel ei tohi liimil olla roiskumise tunnuseid (mädalõhna) ega ka hallituse jälgi.

E. Liimimisvõime uurimine toimub vastavalt GOST-ile 3056—45**F. Tahke jäägi määramine**

2 g kallerit kaalutakse täpsusega 0,001 g, paigutatakse õhukese kihina eelnevalt kuivatatud kaaluklaasi (kõrgusega 30 mm ja läbimõõduga 40 mm) ja kuivatatakse kapis algul temperatuuril 60—80° C ning selle järel temperatuuril 100—105° C kuni püsiva kaaluni. Tahke aine jääk (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 100}{m},$$

milles:

- a* — kaaluklaasi kaal koos kalleriga pärast kuivatamist g-des;
b — kuiva kaaluklaasi kaal g-des;
m — kalleri kaalutis g-des.

Keemilise uurimise meetodid**G. Rasva määramine**

a) Rasva otsene määramine eetriga ekstraheerimise teel (arbitraaži meetod).

Meetodi olemus

Rasva määramine seisab selle eraldamises liimist eetri abil.

Reaktiivid

Eeter vastavalt GOST-ile 6265—52, kuivatatud kloorkaltsiumil või naatriumsulfaadil ning destilleeritud.

Katse teostamine

211. 6—8 g kalleri kaalutis segatakse paksenemiseni hoolikalt pestud ja läbikuumutatud liivaga ja kuivatatakse kuivatuskapis temperatuuril 100—105° C täielikult kuivaks muutmiseni.

Kuivatatud kalleri kaalutis hõõrutakse portselanuhmris, paigutatakse filterpaberist kotikesse või padrunisse ja viiakse Soxhleti aparadi ekstraktorisse.

212. Ekstraktoriga ühendatakse Soxhleti aparadi puhas kolb ja valatakse jahutaja kaudu väikese leetri abil ekstraktorisse etüületrit sellise arvestusega, et selle üldhulk ületaks 1½-kordselt ekstraktori mahu. Jahutajasse juhitakse vett ja kolbi soojendatakse vesivannil.

Pärast 6—8-tunnist ekstraheerimist, 6—8 äravalamisega tunnis, soojendamine lõpetatakse. Eeterekstrakt valatakse läbi filtri teise, puhtasse, eelnevalt kaalutud kolbi.

Kolb, milles toimus ekstraheerimine, loputatakse eetriga, valades selle eetri kolbi.

Pärast seda destilleeritakse eeter välja ja kolvis olev jääk kuivatatakse kapis temperatuuril 100—105° C püsiva või sellest veidi kõrgema kaaluni.

213. Rasva sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 100}{m},$$

milles:

a — kolvi kaal koos rasva jäägiga g-des;

b — tühja kolvi kaal g-des;

m — liimi kaalutis g-des.

b) Rasva määramine rasvavaba jäägi järgi.

Meetodi olemus

Määramine toimub uuritava liimi kuiva kaalutise ekstraheerimisel toimunud kaalu vähenemise järgi.

Katse teostamine

214. Katse toimub I jao alajaotuses H kirjeldatud meetodil.

Kalleri kaalutise kuivatamine peab tingimata toimuma kvartsliaal.

H. Tuha määramine

Katse teostamine

215. 3—5 grammine liimi kaalutis paigutatakse eelnevalt püsiva kaaluni läbikuumutatud portselantiiglisse, kuivatatakse kuivatuskapis ja söestatakse ettevaatlikult, vältides aine süttimist, gaaside täieliku eemaldumiseni, mille järel tuhastatakse lõplikult põleti mõõdukal leegil või muhvelahjus.

Märkus. Tuleb vältida kiiret tuhastumist kõrgel temperatuuril, kuna see võib põhjustada fosfaatide redutseerimist ja leelismetallide kloriidide kadu.

216. Tuha sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 100}{m},$$

milles:

a — tiigli kaal koos tuhaga g -des;

b — tühja tiigli kaal g -des;

m — liimi kaalutis g -des.

I. Naatriumkloriidi määramine

217. Naatriumkloriid määratakse I jao alajaotuses F kirjeldatud argentomeetrilisel meetodil. Selleks kaalutakse 5—10 g kallerit (täpsusega kuni 0,001 g) 200 ml mahutavusega mõõtekolbi, valades juurde destilleeritud vett kolvi $\frac{3}{4}$ mahuni.

Leotamist jätkatakse 20 minutit, kolvi sisu iga 5 minuti järel 0,5 minutit tugevasti segades. Kolbi lisatakse vett kuni kolvimärgini. Sisu segatakse ja tiitrimiseks võetakse sellest 25 mm leotist.

X. KALAEKSTRAKTI UURIMISE MEETODID

A. Proovi ettevalmistamine uurimiseks

218. Keemiliseks uurimiseks määratud kalaekstrakt hõõrutakse hoolikalt uhmris ühtlaseks massiks ja pannakse lihvitud korgiga pudelisse või mõõtklaasi, kust võetakse kaalutisi üksikuteks määramisteks.

B. Kuivaine jäägi määramine

Mõiste määritlus

Kuivaine jäägi all mõistetakse kuivainete jääke pärast uuri-tava ekstrakti kaalutise kuivatamist püsiva kaaluni, väljendatult protsentides.

Katse teostamine

219. 3—5 grammine ekstrakti kaalutis kaalutakse täpsusega kuni 0,001 g eelnevalt kuivatatud klaaspulgaga kaalukolbi, milles on 10—15 grammi läbikuumutatud kvartsiiliva. Pulka kasutatakse ekstrakti segamiseks liivaga.

Kaalutisega kaaluklaas paigutatakse kuivatuskappi ja kuivatatakse algul temperatuuril 60—80° C 3—4 tundi, selle järel temperatuuril 100—105° C püsiva kaaluni.

220. Kuivaine jäägi sisaldus (X) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 100}{m},$$

milles:

a — kaaluklaasi kaal liiva, pulga ja ekstrakti kaalutisega pärast kuivatamist g-des;

b — kaaluklaasi kaal koos liiva ja pulgaga g-des;

m — ekstrakti kaalutis g-des.

C. Rasva määramine

221. Rasva määramine toimub Soxhleti aparaadis eetriga ekstraheerimisega ja I jao alajaotuses H kirjeldatud rasvavaba jäägi järgi.

Mõlemal juhul täpsusega kuni 0,001 grammi kaalutud ja eelnevalt püsiva kaaluni kuivatatud 3—5 grammine ekstrakti kaalutis koos liivaga viiakse portselanuhmrise ja hõõrutakse peeneks pulbriks, mis kvantitatiivselt pannakse paberikotikesse edasiseks ekstraheerimiseks eetriga.

D. Naatriumkloriidi määramine

222. Naatriumkloriidi määramine toimub I jao alajaotuses F kirjeldatud argentomeetrilisel meetodil.

E. Üldlämmastiku määramine

223. Üldlämmastiku määramine toimub VIII jao alajaotuses E kirjeldatud meetodil, kuid selle erinevusega, et valkainetele ümberarvestamist koefitsiendiga 6,25 korrutamise teel ei teostata, vaid katse tulemus väljendatakse 100 g kalaekstraktis sisalduva lämmastiku hulgaga grammides.

F. Amiinrühmade lämmastiku määramine

Meetodi olemus

Formaliini manustamisel valkude ja nende lagundamise saaduste amiinrühmad seostuvad, mille tõttu amiinrühmade põhiomadused kaovad ning võimaldub leeliselega välja tiitrida ainuüksi karboksüülrühmi. Amiinrühmade hulk määratakse kaudsel teel, kuivõrd karboksüülrühmade arvu võib pidada võrdseks amiinrühmade arvuga.

Reaktiivid

Naatriumhüdrosüüd vastavalt GOST-ile 4328—48 lahuse-
sena või.

Kaaliumhüdrosüüd vastavalt GOST-ile 4203—48, lahus.

Soolhappe vastavalt GOST-ile 3118—46, lahus.

Fenoolftaleiini 0,5% -line lahus. 0,5 g fenoolftaleiini lahuse-
tatakse 50 ml etüülpiirituses ja lisatakse 50 ml vett.

Broomtümoosinise lahus. 0,1 g broomtümoosinist sega-
takse 3,2 ml naatriumhüdrosüüdi 0,05 N lahusega ja 25 ml
veega.

Formaliini segu. 50 ml formaliinile lisatakse 1 ml fenoolfta-
leiini 1% -list lahust ja viiakse naatriumhüdrosüüdi 0,1 N
lahusega nõrga roosa värvuseni (valmistatakse enne ana-
lüüsi).

Puhverlahus pH 6,8—7,0. Segatakse 2—3 osa kaaliumdi-
fosfaadi 0,1 N lahust (GOST 4198—48) ühe osa booraksi
(OST 10111—39) 0,05 N lahusega.

Puhverlahus pH 9,1 (booraksi 0,05 N lahus).

Katse teostamine.

224. Täpsuseni kuni 0,01 g kaalutud ekstrakti 10-grammine
kaalutis viiakse 100 ml mahutavusega mõõtkolbi, valatakse
juurde vett kolvi $\frac{3}{4}$ mahuni ja lastakse seista toa temperatuuril
1,5—2 tundi, perioodiliselt kolbi loksutades. Lisatakse vett
kolvimärgini ja filtreeritakse läbi kuiva filtri.

225. 5 ml filtraati viiakse 50—100 ml mahutavusega koo-
nilisse kolbi ja lisatakse 35 ml vett (lahus kolvis nr. 1). Teise
samasugusesse kolbi (nr. 2) viiakse 5 ml filtraati ning lisa-
takse 35 ml vett ja 0,2 ml broomtümoosinise lahust (lahus kol-
vis nr. 2).

Kolvist nr. 1 ja kolvist nr. 2 võetakse kummastki 6—7 ml
lahust ja viiakse vastavalt komparaatori katseklaasidesse A
ja B (joonis 7).

226. 5 ml puhverlahust pH 6,8—7,0 segatakse 35 ml veega,
lisatakse 0,2 ml broomtümoosinist ja rohelisteks värvunud
lahus valatakse komparaatori katseklaasi D.

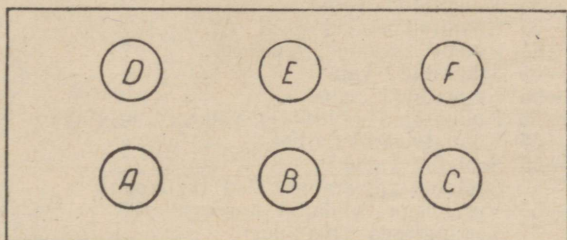
Segatakse 5 ml puhverlahust pH 9,0 35 ml veega, lisatakse
0,2 ml broomtümoosinist ja 1 ml 0,5% -list fenoolftaleiini
lahust. Violeti värvusega lahus valatakse komparaatori katse-
klaasi F.

Komparaatori pesasse E asetatakse katseklaasid destilleeri-
tud veega.

227. Katseklaasis B (samuti ka kolvis nr. 2) oleva lahuse
värvus sarnastatakse katseklaasis A oleva lahuse värvusega,

lisades leelise 0,1 N lahust, teostatakse vaatlust läbi uuritava ekstrakti värvuse kompensatorina oleva katseklaasi *A*.

228. Katseklaasist *A* viiakse lahus uuesti kolbi nr. 1, ja katseklaasist *B* — kolbi nr. 2. Kolbi nr. 1 ja nr. 2 lisatakse kummalegi 5 ml formaliinisegu. Seejuures muutub kolvis nr. 2 olev lahus värvusetuks. Pärast seda valatakse kolbi nr. 2 1 ml fenoolftaleiini 0,5% -list lahust ja tiitritakse NaOH 0,1 N lahusega sinise värvuseni, üleminekuga lillale värvusele. Värvust kontrollitakse lahusega katseklaasi asetamisega komparaatori



Joon. 7.

pesasse *B* ning võrreldes katseklaasis *F* oleva lahuse värvusega. Esialgse värvuse kompenseerimiseks valatakse katseklaasi *C* lahus kolvist nr. 1.

229. Kui värvuste võrdlemisel selgub, et kolvis nr. 2 olev lahus on üle tiitritud (katseklaasis *B* värvus on intensiivsem kui katseklaasis *F*), siis viiakse katseklaasi *B* sisu tagasi kolbi nr. 2 ja toimetatakse tagasitiitrimine HCl 0,1 N lahusega kuni lahuse värvuse ühtimiseni katseklaasis *F* oleva värvusega.

230. Amiinlämmastiku sisaldus mg-%-des (*X*) arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a-b) \cdot 1,4 \cdot v \cdot 100}{v_1 \cdot m},$$

milles:

a — tiitrimiseks kulutatud NaOH 0,1 N lahuse hulk ml-tes;

b — tagasitiitrimiseks kulutatud HCl 0,1 N lahuse hulk ml-tes;

v — vedeliku maht mõõtekolvis ml-tes;

m — kalaekstrakti kaalutis g-des;

1,4 — NaOH 0,1 N lahuse 1 ml-le ekvivalentse amiinlämmastiku hulk mg-des;

*v*₁ — tiitrimiseks võetud filtraadi hulk ml-tes.

SISUKORD.

	Lk.
GOST 1368—55 Kõigi töötlemisviisidega töödeldud kalad.	
Pikkus ja kaal	3
GOST 1551—55 Vinnutatud kalad	12
GOST 7447—55 Kuumsuitsukalad	17
GOST 6606—55 Kuumsuitsukalad, väikesed	20
GOST 814—55 Jahutatud kalad	23
GOST 1168—55 Külmutatud kalad	27
GOST 7435—55 Külmutatud räimed ja väikesed heeringad	35
GOST 3948—55 Külmutatud kalafilee	38
GOST 7448—55 Soolatud kalad	41
GOST 7446—55 Soolatud kuivatatud kalad (väikesed)	48
GOST 3944—55 Vürtsidega soolatud anšoovislased ja väikesed heeringlased (tunnides)	51
GOST 7434—55 Soolatud anšoovislased ja väikesed heeringlased	55
GOST 7449—55 Soolatud lõhed	59
GOST 7443—55 Praetud silmud	64
GOST 812—55 Kuumsuitsuheeringad	66
GOST 813—55 Külmsuitsuheeringad	70
GOST 815—55 Soolatud heeringad	75
GOST 2135—55 Külmutatud heeringad	80
GOST 1084—55 Vürtsidega soolatud ja marineeritud heeringad (tunnides)	84
GOST 1629—55 Teraline lõhe-kalamari	89
GOST 1573—55 Sõelutud kalamari, soolane	92
GOST 7441—55 Soomkalade pumbismari («tarama» ja «galagan»)	95
GOST 7368—55 Tuurlaste pressitud kalamari	99
GOST 7630—55 Kalakaubad. Taara markeerimise eeskirjad	104
GOST 7631—55 Kalad, kalasaadused ja mereimetajate töötlemise saadused. Vastuvõtmise ja proovide võtmise eeskirjad	109
GOST 7636—55 Kalad ja kalade ning mereimetajate töötlemise saadused. Keemilise ja füüsikalise uurimise meetodid	122

Tasuta

A
A-21172

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00365699 0