

ÃÍÑÓÄÀÐÑÒÂÁÍÛÉ ÑÒÀÍÄÀÐÒ ÑÎÞÇÀ ÑÑÐ

ÄÅÓÍÈÈÑÜ ÓÃËÄÐÎÄÀ ÄÀÇÏÍÄÐÀÇÍÀß È ÆÈÄÊÀß

Óåðíè÷åñêèå óñëîâèÿ

Gaseous and liquid carbon dioxide.

Specifications

ÍÉÍ 21 1451

Äàòà åâââââíèÿ 1987-01-01

Èíôîðìàöèííûå äàííûå

1. ÐÀÇÐÀÁÎÒÁÍ È ÅÍAÑAÍ Äññóäàðñòâåííé àññíöèàöèåé "Ääðíðèí"

ÐÀÇÐÀÁÎÒ×ÈÉÈ:

Å.Ñ.Ñíáîëåâñèé, Å.À.Øâñòâåíâà, Ý.À.Äîðíæåíèí, Å.Ì.Èîðíëåâà

2. ÓÒÂÄÐÆÄÄÍ È ÅÅÄÄÁÍ Å ÄÄÉÑÒÂÈÅ Íñòàíâëåíèåí Äññóäàðñòâåííáí èñëòâðà ÑÑÑÐ íí ñòàíäðòàí ò 29.07.85 N 2423

3. ÅÇÀÍÁÍ ÃÍÑÒ 8050-76

4. ÑÑÛËÍ×ÍÛÅ Íðíàòèåíí-òåõíè×åññèå Äîêóíáíòû

Íáïçíà÷åíèå ÍòÄ, íà êîòîðûé äàíà ññûëèå	Íñàð íóíêòà
ÃÍÑÒ 12.1.007-76	2.1.2
ÃÍÑÒ 61-75	4.6.1
ÃÍÑÒ 400-80	4.12.1
ÃÍÑÒ 495-92	Íðèëíæåíèå 1

ÃÎÑÒ 949-73	4.2.3; 5.1; 6.2
ÃÎÑÒ 1027-67	4.4.1; 4.6.1;
ÃÎÑÒ 1051-73	ïðèëîæåíèå 1; ïðèëîæåíèå 2
ÃÎÑÒ 1277-75	4.7.1
ÃÎÑÒ 1625-89	4.13.1
ÃÎÑÒ 1770-74	4.6.1; 4.12.1; 4.13.1; 4.14.2
ÃÎÑÒ 2590-88	ïðèëîæåíèå 1; ïðèëîæåíèå 2
ÃÎÑÒ 2874-82	4.10.1à
ÃÎÑÒ 3826-82	4.4.1
ÃÎÑÒ 3956-76	4.4.1
ÃÎÑÒ 4204-77	4.4.1; 4.8.1; 4.9.1; 4.13.1; 4.14.2
ÃÎÑÒ 4232-74	4.4.1
ÃÎÑÒ 4328-77	4.14.2
ÃÎÑÒ 4461-77	4.7.1; 4.14.2
ÃÎÑÒ 5632-72	ïðèëîæåíèå 1
ÃÎÑÒ 6552-80	4.14.2
ÃÎÑÒ 25336-82	4.4.1; 4.6.1; 4.7.1; 4.8.1; 4.9.1; 4.10.1à; 4.13.1; 4.14.2
ÃÎÑÒ 27025-86	4.1
ÃÎÑÒ 27068-86	4.4.1
ÃÎÑÒ 6709-72	4.3.1; 4.4.1; 4.6.1; 4.7.1; 4.8.1; 4.9.1
ÃÎÑÒ 8560-78	ïðèëîæåíèå 1; ïðèëîæåíèå 2
ÃÎÑÒ 9064-75	ïðèëîæåíèå 1
ÃÎÑÒ 9066-75	ïðèëîæåíèå 1
ÃÎÑÒ 9147-80	4.4.1; 4.14.2
ÃÎÑÒ 10163-76	4.4.1
ÃÎÑÒ 11371-78	ïðèëîæåíèå 1
ÃÎÑÒ 12026-76	4.5.1.1
ÃÎÑÒ 12821-80	ïðèëîæåíèå 1
ÃÎÑÒ 13045-81	4.5.2.1
ÃÎÑÒ 13861-89	4.2.3; 4.5.2.1

ÃÎÑÒ 14192-77	5.4
ÃÎÑÒ 17299- 78	4.12.1
ÃÎÑÒ 18289-78	4.14.2
ÃÎÑÒ 18300-87	4.12.1
ÃÎÑÒ 19136-80	5.1; 6.2
ÃÎÑÒ 19433-88	5.4
ÃÎÑÒ 19662-89	5.1
ÃÎÑÒ 20490-75	4.4.1; 4.8.1
ÃÎÑÒ 24104-88	4.4.1; 4.5.2.1;
ÃÎÑÒ 24363-80	4.11.1; 4.3.1; 4.4.1
ÃÎÑÒ 28498-90	4.2.3; 4.4.1, 4.5.2.1; 4.10.1a; 4.12.1
ÒÓ 25-1173.126-85	4.3.1
ÒÓ 92-891.026-91	4.2.3

5. Ìäðäíè÷åíèä ñòðîéà äääéñòâèëý ñíýòì ìíñòàííâéåíèäì Ãîññòàíäðòðà ìò 25.10.91 N 1655

6. ÏÅÐÀÈÇÄÀÍÅ (íèòöýáðü 1994 á.) ñ Ëçïåíàíèäì N 1, óòâåðæäåííùì á íèöýáðå 1991 á. (ÈÓÑ 1-92)

ÂÍÁÑÄÍ Ëçïåíàíèä N 2, íðèíýòìà íàæäñòðåðàííùì Ñíñòðòðà ñòðîéà ñòðòðàðòðèçàöèè, íàðòðíéíàèè è ñòðòðèòðèàöèè (íðòðíéè N 8 ìò 12.10.95). Ãîññòàðñòðåðà-ðàçðàáò÷ëë Ðíññòëý. Ìíñòàííâéåíèäì Ãîññòàíäðòðà Ðíññèè ìò 04.04.96 N 254 ååâååíí íà òåðòðèòðèè Ðíññèéñéé Õåäåðàöèè ñ 01.07.96. (ÈÓÑ N 7, 1996 á.). Íðeià÷àíèä "ËÍÄÄÈÑ"

Ëçïåíàíèä åíâñåíí þðëäè÷åñëèì áþðî "Ëíäåêñ" íì òåêñòó ÈÓÑ N 7, 1996 á.

Íàñòíÿùèé ñòðàííàðò ðàñòðòñòðàíýåòñý íà åàçñíáðàçíóþ è æèäéóþ ååóîéñü óäéåðñäà (äèîéñèä óäéåðñäà, óäéåéèñëüé åàç) åûññèíñí åàâåéåíèý è íèçîòåííàðàòðòðíþ, ííøò÷åàíóþ èç íòáðñíûð åàçíà íðîéçäíäñòð àííèäà, ñíèðòðíà, à òàéçå íà ååçå ñíñòðæëüíñí ñæèäåíèý ñíøéèåà è åðóåðò íðîéçäíäñòð. Ååóîéñü óäéåðñäà åûñòðñéåàòñý æèäéàÿ íèçîòåííàðàòðòðíþ, æèäéàÿ åûññèíñí åàâåéåíèý è åàçñíáðàçíàÿ.

Ååóîéñü óäéåðñäà åññåð ñíðòðíà íðèíàíýåòñý: åëý ñíçäàíèý çàùèòííé ñòðåäû íðè ñâàðêà íàðàéëèíâ; åëý íèùååûð óäéåé á íðîéçäíäñòðå ååçéòðåííûð íàíèòðíà, ñòðññí ëüäà, åëý íòéäæäåíèý, çàííðåæèåàíèý è ñòðàííèý íèùååûð íðîéçäíàòðíà íðè íðýíì è êíññåííñí êíñðåéðà ñ íèë; åëý ñíøéèë ëèðåéíûð ñðí; åëý ííæäðòðåíèý è åðóåðò óäéåé áî åññåð íòðåññëý ñòðññøéäíññòð. Æèäéàÿ ååóîéñü óäéåðñäà åûññòðåíñí è íàðåíñí ñíðòðíà íðèíàíýåòñý íðåèòðåñòðåíñí åëý íòæä ñâàðòðí-ííñí íðîéçäíäñòðåà.

Óíðíóðà CO².

Ííèäéóëýðíàÿ íàññà (íì íàæäóíàðñííùì íàññàì 1977 á.) - 44,009.

Íáýçàðåéüíûð ñòðååíâåíèý è êà÷åñòâò ìðîéðèëè, íåññíåð÷èåàþùèå ååçñíàññòðü åëý æèçíè, çäîðîåüý è èòðåñòðå åññåéåíèý, íòðåíû ñèðóæàþùåé ñòðåäû, èçëíæåíû ñ í. 2-8, 11,12 òåäéëöû 2.

(Ëçïåíàííàÿ ðåäåéëöèý, Ëçì. N 1, 2).

1. ÖÅÖÍÈ×ÂÑÈÈÀ ÖÐÅÁÎÂÀÍÈß

1.1. Æèäêàÿ è äàçñíáðàçíàÿ äâóîêèñü óääëåðïäà äïëæíà áûòü èçäîòîäëåíà â ñïïòåâåòñòåèè ñ ðôååâîâàíèÿìè íàñòïýùååñî ñòåíäàðòà îí òåðñíëåè÷åññéñî ðâååëàläíòó, óðååðæäåíñî ã óñòàíäëåíñî îðÿäéå.

1.2. Èïäû îÉí ãàçñíáðàçíé è æèäêîé äâóîêèñè óääëåðïäà íðèåâåäåíû â òàáé. 1.

Öàáëèöà 1

Íàëìåíâàíèå íðïäóêòà	Êìà îÉí
Æèäêàÿ íèçêîòåíïäðàòóðíàÿ äâóîêèñü óääëåðïäà:	21 1451 0100
âûñøèé ñîðò	21 1451 0120
1-é ñîðò	21 1451 0130
2-é ñîðò	21 1451 0140
Æèäêàÿ äâóîêèñü óääëåðïäà âûññéíäñî äàâåëåíèÿ:	21 1451 0300
âûñøèé ñîðò	21 1451 0320
1-é ñîðò	21 1451 0330
2-é ñîðò	21 1451 0340
Ãàçñíáðàçíàÿ äâóîêèñü óääëåðïäà:	21 1453 0100
âûñøèé ñîðò	21 1453 0120
1-é ñîðò	21 1453 0130
2-é ñîðò	21 1453 0140

1.3. Îí ôèçèéí-ðèìè÷åññéèí îñëàçàðåäéÿì ãàçñíáðàçíàÿ è æèäêàÿ äâóîêèñü óääëåðïäà äïëæíà ñïïòåâåòñòåâàòü îñðàí, óêàçàííû â òàáé. 2.

Öàáëèöà 2

Íàëìåíâàíèå íñëàçàðåäéÿ	Íñðà		
	Âûñøèé ñîðò	1-é ñîðò	2-é ñîðò
1. Íáúâíàÿ äïëÿ äâóîêèñè óääëåðïäà (CO ²), %, íå íáíåå	99,8	99,5	98,8
2. Íáúâíàÿ äïëÿ íèèñè óääëåðïäà (N _i)		Äïëæíà âûñäåðæèâàòü èñïñòåíèå îí 1.4.4	
3. Íàññíâàÿ êíñòåíòðåöèÿ íèíåðàëüíñô Íàññâ è ïðèíäñé÷åññéèò ìðèíäñâé,			Äïëæíà âûñäåðæèâàòü èñïñòåíèå îí 1.4.5.1

ā/ēā, fā áīēāā				
4. Íaēè÷èå ñâðîâîâîñðäå	0,1	0,1	Äïëæíà âûääðæèâåòü èñïüðåíèå ï. 4.6	
5. Íaēè÷èå ñíëýíé êèñëîòü			Äïëæíà âûääðæèâåòü èñïüðåíèå ï. 4.7	
6. Íaēè÷èå ñâðíèñòíé è âçîðèñòíé êèñëîò è ñðäåíè÷âñêèõ ñâðæíåíèé (ñièðòîâ, ýôèðîâ, âëüääääääâäâ è ñðäåíè÷âñêèõ êèñëîò)			Äïëæíà âûääðæèâåòü èñïüðåíèå ï. 4.8	
7. Íaēè÷èå àílèåéå è ýòåííéåíèíâ			Äïëæíà âûääðæèâåòü èñïüðåíèå ï. 4.9	
8. Íaēè÷èå çâïåðå è âéóñâ			Äïëæíà âûääðæèâåòü èñïüðåíèå ï. 4.10	
9. Íaññíâåý äíëý åíäû, % fá áíëåå			Äïëæíà âûääðæèâåòü èñïüðåíèå ï. 4.11	0,1
10. Íaññíâåý èííöåíðåööý åíäýíüö íaðíâ íðè öâííäðåööðå 20 °Ñ è äââéäíèé 101,3 élå (760 l ðò. ñò.), á/l ³ , fá áíëåå ÷òí ñííöåâòñðåöå öâííäðåööðå íaññíâåý äâóñèèñè óäéåðíäå âíäýíüle íaðåíè íðè äââéäíèé 101,3 élå (760 l ðò. ñò.) íðè öâííäðåööðå 20 °Ñ, fá âûøå	0,037	0,184	Íá ííðíèðóåòñý	
	Íeíóñ 48	Íeíóñ 34	Íá ííðíèðóåòñý	
11. Íaēè÷èå åðíâðåð÷âñêèõ óäéåâåíðäåíâ			Äïëæíà âûääðæèâåòü èñïüðåíèå ï. 4.13	
12. Íaēè÷èå íêñèåíâ âåíääý			Äïëæíà âûääðæèâåòü èñïüðåíèå ï. 4.14	

Íðèíâ÷àíéý:

1. Äëý æèäåéíé äâóñèèñè óäéåðíâå, ííðó÷àâííé íðè ñíèðòðíâí è àöåðííí-áðòðèëíâí áðíæåäíèé, íaëè÷èå
íðèíâñäé, óéâçàííüö å. ii.2, 5, 7, íá ííðíèðóåòñý.

2. Äëý íðâäíðèýðéé, èçäíðåâåéèâåþùèõ äâóñèèñü óäéåðíâå èç ýéñíâíçåðíâí åâçå í÷èñòéè éíéñíâíâí åâçå,
èç äûñâûö åâçå íðíèâéè èåðòýíâí éíèñâ å êàíâðíûö íâð÷âð è óñòåíâíé òâðíè÷âñêíâí éðâåééíâå ñ
éñííëüçâíéíé åûññíèñâðíéñòíâí òííèéâå è åðóåéð öâðåñíûö åâçå, ñíâðåðæåñéö íéèñü óäéåðíâå,
äñíóñèåâåòñý åûññíèñâðíéñòíâí òííèéâå èåëý òâðíè÷âñêèõ öâéåé, éðíââå ñââåðéé, ñ íáúâííé åíéåé Ñí
íá áíëåå 0,05%.

3. Íêñèåú åâíâðåð÷àíéý å ñííöåâåðñðåéè ñ. ii.12 ñéâåðå ëíðåâåéýðü ðíëüñéí íðâäíðèýðéý, èçäíðåâåéèâåþùèõ
äâóñèèñü óäéåðíâå åëý íèùââûö óäéåé èç íðâðíñíüö åâçå íðíèçâíñðåå àílèåéå, åâå å êà÷âñðåå
éíæåéåéòíâå ã ðâñðåðíðå ñ÷èñòéè íðèíâýðåòñý íêñèå åâíâðåð÷àíéý

4. ІАӨІÄÛ АІÀËÈÇÀ

4.1. Іаùеå óêàçàíèý ïi ïðîâåäåíèþ àíàëèçîà - ïi ÄîÑÒ 27025-86.

4.2. Іòáîð ïðîá

4.2.1. Äéý ïðîâåäåíèè êà÷åñòåà æèäéïé äâóîêèñè óäëåðïà à áàëëïíàö ïðîáó ïðáèðàþò èç íàïðàâåäåííàïíèç äâåìòèéý äâððéèåëüíí èèè íàééííí ðàñïíèíæäíííàï áàëëïíà, à èçïðåðïè÷åññéèò áîéñòðýö - èç æèäéîñòííàï ððóåííðîñàä.

Íðè ïðåäåäåíèè íáúåííé äíèè íèëñè óäëåðïà à äâóîêèñè óäëåðïà, íàéè÷éý ñåðñåííðîñà è íàññíàïíè ëíïðåððåðèè áîäÿíûö íàðîå ïðáèðàþò èç äàçîàïé ôàçû áâððéèåëüíí ðàñïíèíæäíííàï áâîðèéåí áââððåàäéíà.

Äíïðéñåäåðñý íå ïðîáàðòðû íðåäåäåíèà íàññíàïíè êíïðåððåðèè íèíðåððåðòðè íèíðåððåðüíûö íàññåé è íàñàíè÷åññéò ïðèíðåððåðòðè íàðîå ïðáèðàþò èç íàññíàïíè ðàñïíèíæäíííàï áâîðèéåí áââððåàäéíà.

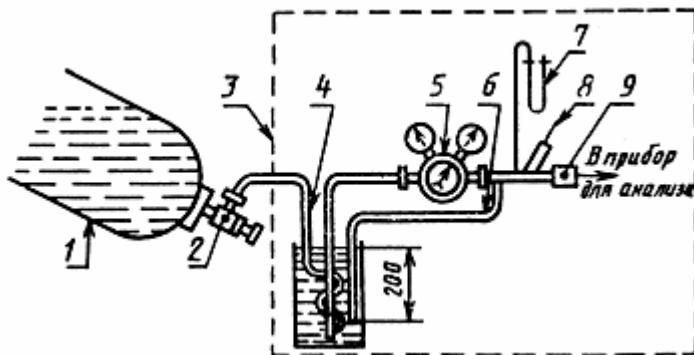
(Èçïðåííàïý ðåäåâéòèý, Èçì. N 1).

4.2.2. Äéý ïðîâåäåíèè êà÷åñòåà äàçñåðåðçííé äâóîêèñè óäëåðïà ïðîáó ïðáèðàþò èç ðàáî÷åäî òðóåííðîñàä.

4.2.3. Íðîáû æèäéïé äâóîêèñè óäëåðïà äéý àíàëëçà ïi âñåíí ïðéàçàòåëýï ïðáèðàþò èç áàëëïíà ððóåííðîñàä, íàéñèòåðåëüííé áîéñòðè è õèñòðåðíû ÷åðåç íðîáñòðåðíóþ óñòàííåéò (÷åð. 1), êíòîðàý áâéëþ÷àðò:

íàññíàðò U-íáðàçíûö ñòåâëëýíûö ïi ÒÓ 92-891.026-91;

Íàññíàðåðåðåðåðåðåðü çíàäåèéíàûé, íñäðóæåííûö á ñíñóä ñ íàðåðòðíé äî 70-80 °Ñ áîäíé (èèè íàññíàðåðåðåðåðü èþáîé äðóåïé êíñòðóðéè), íàññíàðåðåðåðåðüé íðåððàùåðåíå æèäéïé äâóîêèñè óäëåðïà áàç è òâîñàðåðåðóð áàçà 20-30 °Ñ íññåá ãðññåéëðîñàäéý äî áòññòðåðííàï áàâåäåíèý;



1 - áàëëïí ñ æèäéïé äâóîêèñþ óäëåðïà; 2 - áâåìòðøü áàëëïíûö ïi ÄîÑÒ 699-75 íàðèè ÄÈ-74; 3 - óñòàííåéà íàññíàðåðíàý, áâéëþ÷àþùàý; 4 - íàññíàðåðåðåðåðåðü; 5 - ðåäåðòð; 6 - áâéðåçàòåðíð; 7 - íàññíàðò áîäÿíûö U-íáðàçíûö; 8 - ðåðñíàðò; 9 - ðåçèíàðþ ððóåéó

×åð. 1

ðåäåðòð óäëåêèñþ ïðîáû íàéíàðò ñòåâëëýíûö èèè êèññéíðîñàíé áàëëïíûö íàññóðóíàí÷àðûé òðèà ÁÈî-50 ïi ÄîÑÒ 13861-89;

ðåðñíàðò ñòåâëëýíûö ïi ÄîÑÒ 28498-90 ñ íðåäåðæàïè èçïðåðåíèý îò 0 äî 100 °Ñ;

òðóåéô ðåçèíàðþ;

çàòâîð ëèäðââèé÷åñêèé èç ìääííé òðóáéè, iñòèðóâííé â ñëó÷àå ëññüçâàíèý ñòâéëýíûð ïðèåîðîâ.

Íâðâå ìòáîðii ìðíáú äey ñòðâââéâíèý êñòðâíðàöèè åñâyíûð ìàðîâ ìðíáâðâðâðâåéü ìðâââðèðâåéüíí âûñòðâåþò.

Äey iñëó÷âíèý ðââmâðííâi ñéâåíâi ìòðíéâ åâçâ è ìðââóíðâæââíèý ðâçðûââ ñòâéëýíûði ìðâââðâàíèý åââæâéâéâ åâçâ ñ iññüþ ñðâæðòðâ ñíèæâþò äi 0,098 éíâ (10 ii åâ. ñò. èçáuði+ííâi).

Åñòââðââéâ åâçâ ìðíáâðâ ìðíáú ìò òî÷éè ìðíáâðâ åi ìðèåîðâ äey åíâéèçâ åðââðââíèâi èññüòâíèý åââæâéâ 10-15 ièí åíâæâíâ áúðü ìðíáâðâ åíâéèçâðâííé åââðâæðâðâéüþ óâæâðââéâ.

Åñòââðââéâ åâçâ ìðíáâðâ ìðíáú ìò òî÷éè ìðíáâðâ åi ìðèåîðâ äey åíâéèçâ åðââðââíèâi èññüòâíèý åââæâéâ 10-15 ièí åíâæâíâ áúðü ìðíáâðâ åíâéèçâðâííé åââðâæðâðâéüþ óâæâðââéâ.

(Èçìâíâíâý ñââæâðâéâ, Èç. N 1).

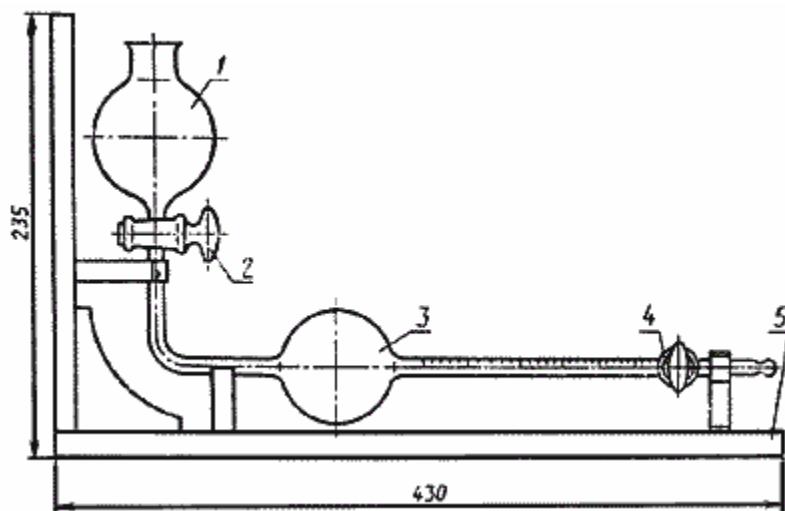
4.3. ñòðâââæâíèâ åúâííé äíèè åââðâæâñè óâæâðââ

4.3.1. Åñòâðââðâ, ñââæâðâéâ

Áþðâðâå ññâðâæâðâéâíâý åâçâ èçìâðâíèý åúâââ åâçâ (÷åðò. 2) èèè áþðâðâå ññâðâæâðâéâíâý åâçâ ÁÑÃ.

Åñòââðâæâñè ññâðâæâðâéâíâý ii ÄñÑò 6709-72.

Åñòââðâæâñè ññâðâæâðâéâíâý ii ÄñÑò 24363-80, ñâñòâðâðâ ñ iñññiâíé åíâéâ 30%.



1 - ìðèåííûð ñââæâðâðâ; 2, 4 - êðâíû; 3 - áþðâðâå; 5 - iñññòâââ

÷åðò. 2

(Èçìâíâíâý ñââæâðâéâ, Èç. N 2).

4.3.2. Íðâââââíèâ åíâéèçâ

Âåñû ëëåàðàòðîñúå ìáñùååñî íàçíà÷åíèÿ ï ÏÍÑÒ 24104-88 2-äi éëëàññà òï÷íñòè ñ íàëåùéñøèì íðåäååëî áçâåðèåâàíèÿ 200 ã è õåñíé äåâååíèÿ 0,1 iä èëë àððåæà ñ àíñàëíè÷ííé íàððíëíàè÷åññíé ñàððåêðåðèñòëé.

Ôåðïñíàðð ñòåâëëÿííùé ï ÏÍÑÒ 28498-90 ñ íðåäååëàïè èçíàðåíèÿ ìò 0 äi 250 °Ñ.

Ôàððôïðåñå ÷àðòè ï ÏÍÑÒ 9147-80.

Âàðà ñòåâëëÿííàÿ.

Àíñæåðè ëíäiñâàòôùé (ñóðñíé) êëëñòàæëë÷åññèé.

Âîääà ãëñòòëëëðíàííàÿ ï ÏÍÑÒ 6709-72.

Êàëëé éíàëèñòûé ï ÏÍÑÒ 4232-74, ðàñòâîðû ñ íàññíåíé äîëåé 0,2 è 20%, íå ñïåâåðæàùèå ñåñåñàííà èíàäà.

Êèñëîòà ñåðíàÿ ï ÏÍÑÒ 4204-77, ÷. ä. à.

Êðàðõìàë ðàñòâîðèñûé ï ÏÍÑÒ 10163-76, ðàñòâîð ñ íàññíåíé äîëåé 0,5% ñåñåæåäðëëåòìàííùé.

Íàòðèé ñåðíñâàòðèñòùéñéûé (òèíñóëüôàò íàòðèÿ) ï ÏÍÑÒ 27068-86, ðàñòâîð èíîòåíòðàöèè ñ (Na² S²O³·5H₂O) = 0,001 ïíëü/äi³ (0,001 l.) è ðàñòâîð ñ íàññíåíé äîëåé 40%.

Ñèëëéàääü ï ÏÍÑÒ 3956-76, ãðàíóëëðíàííùé.

Àèäðñíèëñû éàëëé ï ÏÍÑÒ 24363-80, ðàñòâîð ñ íàññíåíé äîëåé 30%.

Ñåëíåö óêñóññéëñéûé ï ÏÍÑÒ 1027-67, ðàñòâîð ñ íàññíåíé äîëåé 10%.

Êàëëé íàðääàíðàííèñéûé ï ÏÍÑÒ 20490-75, ðàñòâîð ñ íàññíåíé äîëåé 5%.

4.4.2. Íäññàòðàëà åíàëëçà

Êðèñòàæëë÷åññèé éíäiñâàòûé àíñæåðèä ííäùåþò â ðàððôïðåóþ ÷àðòèò, ñíà÷èåàþò åíäíé åí íàðàçíåíèÿ åòñòïé èåðòëòû è ñòðàò íà íçäóðà èëë íà åíäíÿíé åáíä. íàðàçíåíåðþò ïëòðò ñ íàññíåíé ðàçáèååþò íà èòññíé èéè è íòññåéååþò. Ôðàéëëè ñ íðàíóëàïè ðàçíàðî 2-3 li ííäùåþò â ðààéëëéííþò áàíèò èç ðâiññàí ñòåðåéà åíäíòòñíòí ñòñòåí 1 äi. Áàíèò çàéðûååþò íòíåíè ñ ååðòý ñòåâëëÿííùé ððóáåàïè, íäíà èç èíòïðûò åíðíäèò ïï÷òè åí åíäåååí è, à äððåäàý íéñí÷åðåí ïä íòñäåíé.

Áàíéò ííäùåþò â ñòðèëüíûé ýëåéðòðòéåò íà åíñååñòíåþò íòíåíè ñåäåò âíçäóðà, äððåäóþ - ñ ñíññàííí åíðéíäèíà áåíéè íàðíåíèåññíí åíäí åíäí. Ýëåéòðòðèåò íòíåíí çàéðûååþò åíñååñòíåûí üèòòí ñ íòññåðñòëÿíè åéý åíðéíäíû áåíéè è åéý ðàðííåðåðå.

Îèñòàïà åéý í÷èñòëè èíçäóðà, íòíåññëåäåíííí ÷åðåç åñòðåííåéò, ñíññòòò ñíòðà ïíññåëåäíåðååëüí ñíàðåéèíàííùó ñëéÿíí èéý íòíññåéåíèÿ åäçíä, çàííåñíííûò á çååéèñííñò ïò çàäðÿçíåíñò è íèððæåþñàíí åíçäóðà

ðàçëè÷íûé ïäññàòðåëàéíè (30%-íûé ðàñòâîð åèäðñíèëñè éàëëé - åéý íäññàòðåíèÿ ÑO², 40%-íûé ðàñòâîð ñòðñòëüðåðà íàòðèÿ - åéý íäññàòðåíèÿ ÑI, 10 %-íûé ðàñòâîð óêñóññéëñíåíè ñåñåñòà - åéý íäññàòðåíèÿ I²S, ðàñòâîð àíðà ëíòðòèðåíííé ñåñíé èëñëòòñò ñ 5%-íûé ðàñòâîð ñ àíñàëíèòíí èäëåíèò ñåñåñòà - åéý íäññàòðåíèÿ ïðåäåíè÷åññèò íðéíàññé).

Ñíññà ãéý óëàâëëåäåíèÿ íàðíà èíäà çàííëíþò 20%-íûé ðàñòâîð ñåñåñòà ëäëéë.

Â ñóåíó óñòðàííåéè åí è íññëå ðåäéëëíííé ååíéè åéëþ÷åþò íóñòðûå ñëëÿíéè.

Лінія $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ є відомою та досконально вивченою. Вона має формулу $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$. Важливо знати, що вимірювання виконується в присутності індикатора, який піддається змінам в залежності від концентрації та температури.

Аналітична температура $T_{\text{ан}} = 20^{\circ}\text{C}$. Вимірювання проводять при температурі $T = 20^{\circ}\text{C}$. Вимірювання виконують у відсутності індикатора, але з додаванням індикатора в кінці титрування.

Лінія $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ є відомою та досконально вивченою. Вона має формулу $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$. Важливо знати, що вимірювання виконується в присутності індикатора, який піддається змінам в залежності від концентрації та температури.

Лінія $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ є відомою та досконально вивченою. Вона має формулу $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$. Важливо знати, що вимірювання виконується в присутності індикатора, який піддається змінам в залежності від концентрації та температури.

Лінія $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ є відомою та досконально вивченою. Вона має формулу $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$. Важливо знати, що вимірювання виконується в присутності індикатора, який піддається змінам в залежності від концентрації та температури.

Лінія $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ є відомою та досконально вивченою. Вона має формулу $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$. Важливо знати, що вимірювання виконується в присутності індикатора, який піддається змінам в залежності від концентрації та температури.

4.4.3. Індикатори

Індикатори використовуються для визначення точного кінця титрування. Вони мають характерну колірну зміну в залежності від концентрації та температури.

Індикатори використовуються для визначення точного кінця титрування. Вони мають характерну колірну зміну в залежності від концентрації та температури.

Індикатори використовуються для визначення точного кінця титрування. Вони мають характерну колірну зміну в залежності від концентрації та температури.

Індикатори використовуються для визначення точного кінця титрування. Вони мають характерну колірну зміну в залежності від концентрації та температури.

Індикатори використовуються для визначення точного кінця титрування. Вони мають характерну колірну зміну в залежності від концентрації та температури.

4.4.4. Індикатори

4.4.4.1. Індикатори

Індикатори використовуються для визначення точного кінця титрування. Вони мають характерну колірну зміну в залежності від концентрації та температури.

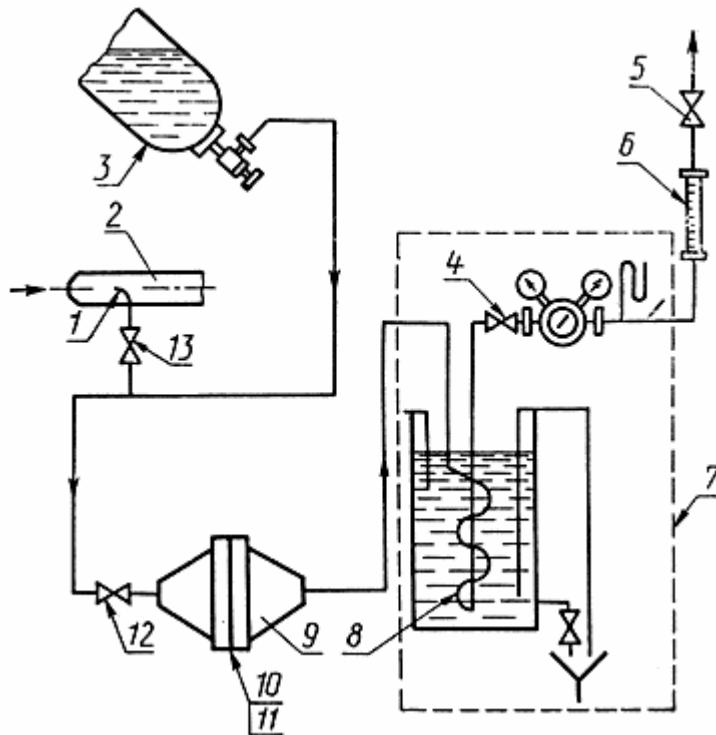
$$X = \frac{V \cdot 0,05}{4,5},$$

де V - об'єм титранту, mL ; X - концентрація індикатора, M .

Õîðàìåðòà ñ ÄÑÒ 13045-81 äëÿ èçìåðåíèÿ ðàññïäà 7-8 m^3/h èëè äðóäñïä îðéáîðà, íååññä÷èåàþùåñä èçìåðåíèå óêàçàííñâ ïáúåìà ãàçà;

âåíðèåé çàïðíûõ ðèìà 15ñ13åed² 6 ii, P^Y 25 êäñ/ñl³ (1 øò.) è 15ñ9åed² 10 ii, P^Y 100 êäñ/ñl³ (3 øò.); äñíóñêååòñý îðéàìýöü äðóäñäå ååíðèéè, íååññä÷èåàþùåñä åíàëíàé÷íñâ áåçñïäñíñâ óñëíâèý îðáñðà îðíá;

óåðññâòð ñòåêéÿíñâ ñ ÄÑÒ 28498-90 ñ îðåäååëàìè èçìåðåíèÿ 0-100 °N.



1 - îðíáñòðåíðíàÿ ððóáêà; 2 - ððóáñòðåíðä ãåññéèñé óäëåðåíðä;

3 - åíðñòð ñ æèäéíé ååññéèñüþ óäëåðåíðä; 4, 12, 13 - ååíðèéü çàïðíûé 15ñ9åed² 10 ii, P^Y 100 êäñ/ñl³;

5 - ååíðèéü çàïðíûé 15ñ13åed² 6 ii, P^Y 25 êäñ/ñl³; 6 - ðîðàìåðòð; 7 - óñòðàíñâå ïðíáñòðåíðíàÿ; 8 - íàðññåðåäåðååòðåæüé; 9 - èçìåðåðèåðüíñâ; 10 - óèëüòð àíàëèðè÷åññéèé àýðíçîëüíñâ ÄÔÀ; 11 - ñåðêà ïðíáñòðåíðíàÿ íàðàæëè÷åññéàÿ

×åðò. 4

4.5.2.2. ïðíáññååíèå àíàëèçà

Íàðññååíèå ìðíáñòðåíðä ððóáêà ïðíáñòðåíðä è íàðññååíèå è íàðññååíèå ìðíáñòðåíðä, èçâéå÷åññíðò ñ ñòðñüþ ñåðêèðè÷åññéíñâ àýðíçîëüíñâ ñòðñüþ ñåðêèðè÷åññéíñâ òðè ëåññéèñé óäëåðåíðä ïðè ðàáññå ãå ãåññéèñé çà ïðíáññååíèå ñòðñüþ ñåðêèðè÷åññéíñâ.

Áíàëèçèðóáìóþ ïðíáñòðåíðä ððóáêà ïðíáñòðåíðä ïðíáñòðåíðä ñåðêèðè÷åññéíñâ è íàðññååíèå ìðíáñòðåíðä ïðíáñòðåíðä ñåðêèðè÷åññéíñâ. Íàðññååíèå ïðíáñòðåíðä è íàðññååíèå ïðíáñòðåíðä ïðíáñòðåíðä è íàðññååíèå ïðíáñòðåíðä ïðíáñòðåíðä ïðíáñòðåíðä ïðíáñòðåíðä.

Êîííéâéòå ñ êîòíðñå ááäí îíñòàâéýþò, çàééâäûâàþò á çàùèòííå êîéüöí è áïâñòå ñ îíðñé åééâäûâàþò á êçiaðèòåéüíúé éítíóñ (ñí. +âðò. 4), çàðåíáå íáðåáòåííúé éçíóðòé øéóðéíé è îðòáðòóúé íáñòðí ñéáíüþ.

Íðè îðáíðå îðáíðå ááðíéñè óâéâðíäå á áá+íê íàðñâðåäðåâðåéý îðñâðåðííé óñòåííâé íáðåíðåéý ãðý+óþ áïäó, îðêðñâðåðíðå áâïðèéè 4 è 13 íáðåå áéíóñíí è ðâáóðòíðíí ñéâðåðíâé, îðòáðóðéðíâå ðâáóðòíð òàé, -ðíáú ðàññòðå ááçà ñíñòàâéè 7-8 i /.

Â îðááïí ðâáíðò ñéâðåéý çà îíñòðíí ïðòðíí ðâáäðåðòðû, áââéââéí è îðòðíí ááçà, çàééâðåâàþò íâéâçàíéý ðâðííâðåðà, íàðñâðòðå è îðòðíâðåðà, ñéâðåéý çà ðâááðíé íàðñâðåäðåâðåéý, óââéé+ðââðåéý èéè óíâíüðåý îðòðíí ãðý+âé áïäó áâá+ââ è íå áíñóñéâý ííéæâíéý ðâáäðåðòðû ááçà ííñëå íáñí èéâå (20±5) °N.

Íðíáíðæðâðåéüíñòðû áíâéâéçà áâðíéñè óâéâðíäå, îðáéðâðâðíé èç òððåðâðíäå èéè áïéñòðè áíéüðíðå íáúâíà, - 2-3 ÷, 40-ëðòðíðå áâééñíà - áí îíñíðå ááñí îððíæíâéý.

Íðè áûééþ+âíéè óñòðâðâðíâè ñíñòðíâðåðíðå áâäó èç íàðñâðåäðåâðåé áéé ïðè îðáíðå îðáíðå èç áïéñòðè, çàéðñâðåðíðå áâïðèéü 14 è áâïðèéü íà áïéñòðè îðè îðáíðå èç íáâ îðáíðå, ñáðåññâðåðíðå áââéââéí èç óñòðâðâðíâè+âðâç áâïðèéü 5; ðâçáéðåþò éñíóñ, áûéâðåðíðå ðééüðò ÁÔÀ áïâñòå ñ çàùèòíñíí êîéüöíí, íñâñâðåðíðå ðééüðò ïò çàùèòíñíí êîéüöà è áçââðéâàþò.

4.5.2.3. Íàðâáíðâé ðâçóéüðâðòíâ

Íàññíâóþ êíñòðâðâðò ïèíáðâéüíñòðû íàñâæ è íåðâáíðâé ïðè íàñâé áâóñéâñè óâéâðíäå (X₁), á íã/éã, áû+èñéýþò íí îððíæíâéý.

$$X_1 = \frac{m_2 - m_1}{\tau \cdot m},$$

áääå m¹ - íàññà ðééüðò ÆÔÀ áí îðáíðå îðáíðå, íã;

m² - íàññà ðééüðò ÆÔÀ ííñéâ îðáíðå îðáíðå, íã;

τ - áðâíïí ïðáíðå îðáíðå, ÷;

m - íàññíâûé ðâññòðå áâéâðâðâðíé îðáíðå áâóñéâñè óâéâðíäå, éã/÷;

$$m = v \cdot \rho,$$

áääå ^D - íèíòíñòðû áâóñéâñè óâéâðíäå íðè óñëíâéýþò îðáíðå îðáíðå (íðè D è Ò), éã/i ³;

v - íáúâí ðâéðâðâðâðíðå íà íðâó áâçà, éîòíðûé íððâðâðåéýþò ñ ó+âðòíí êíýôôèöèâíò à E², ó+èòûâðþûââí ðâáâðâéå óñëíâéý (ðâáäðåðòðò è áââæâíâéâ), i /;

$$v = v_1 \cdot K_2,$$

áääå ^{V1} - íáúâíñûé ðâññòðå áâçà, íàéââñûé íí ëðèââíé ðíðâðâðå, ñíñðâðâðñðââñíí èçiaðâññíí ñðââðâñíó çíâ+âíéþ êîééâ+âñðòââ áâéâíé è íí ðíðâðâðå, íòäðâðâðíññíí è íáúâíñíó êîééâ+âñðâðââ áâçâóðâ K₁, i ³/;

K₂ - êíýôôèöèâíò, áû+èñéýâûé íí îððíæíâé

$$K_2 = \sqrt{\frac{p_1 \cdot T}{p \cdot T_1}},$$

ãäâå P - ðäàáî÷åå ãäâæâíéå, êïà ($\text{ê} \text{ä} \text{n}/\text{n}^3$);

p_1 - åäâæâíéå, iðè êïòiði iðièçâåååíå åðâæóèðiâéå ðiòàìåòðå, êïà ($\text{ê} \text{ä} \text{n}/\text{n}^3$);

T - ðäáî÷àý òâliâðåðóðå, È;

T_1 - òâliâðåðóðå, iðè êïòiði iðièçâåååíå åðâæóèðiâéå ðiòàìåòðå, È;

$$\nu_1 = \nu_2 \cdot K_1,$$

ãäâå E - êïýôôèøèâíò, âû÷èñëýâíûé iñ ôiðlóéå

$$K_1 = \sqrt{\frac{\rho_1}{\rho_2}},$$

ãäâå ρ_1 - iðiðiñòü åïçäóðå iðè óñëiâèýö åðâæóèðiâéè, $\text{ê} \text{ä}/\text{i}^3$;

ρ_2 - iðiðiñòü åâóïîñè ñâðâæðiâéè óâðâæðiâå iðè óñëiâèýö åðâæóèðiâéè, $\text{ê} \text{ä}/\text{i}^3$.

Çà ðâçóëüòåò àíàëèçà iðèíèìåþò ñðâæíåå àððòiâòè÷âñîéå ðâçóëüðåðiâ åâóð iàðâæéåëüíûð iñðâæâíéå, äññóñèåâíûå ñâñðiæäåíèý iâæäó êiðiðûì èå iðâæñðåþò 0,01 iâ/éå iðè äiâðâðèðåëüíîé åâðiýòiñòðe $D = 0,95$.

4.5.2.1-4.5.2.3. (Èçìåííàý ðââæâèðèý, Èçì. N 1).

4.6. Iñðâæâæåíéå iâëè÷èý ñâðiâíâðiðå

4.6.1. Iññóåà, ðââæðèâû, ðâñòâîðû

Ñâðiñòü iññóåà ñâðiñòü 25336-82, ðeñ Ñí, åâñòðiñòüþ 200 n^3 èëè ëþáàý àíàëè÷íàý ñâðiñòü.

Åñäà åðñòëëèðiâíàý iññóåà ñâñðiæäåíèý 2-äî 61-75.

Öèëèíäð 1(3)-100-2 iññóåà 1770-74.

Iñðâæâæåíéå åâñòðiñòüþ 2 n^3 .

Ñâðiñòü 2-äî 61-75.

Èèñëiðå óâñóñíàý iññóåà 61-75.

Ñâðiñòü óâñóñíèñëûé iññóåà 1027-67, ðâñòâîð ñ iññóñâîé åíèåé 5% ñ åââæâíèå 30 n^3 óâñóñíèñëûé êèñëiðå 1 åi ðâñòâîðå.

(Èçìåííàý ðââæâèðèý, Èçì. N 1).

4.6.2. Йðîââäâíèå àíàëèçà

Â ñêëýíéó âìàñòèïñòüþ 200 ні³ íàëèâàþò 100 ні³ äèñòèëëðíâàíííé âìàû è 2 ні³ ðàñòâðà

óñòñóññíéñëíäà ñâèlðà.

×âðâç ïðéó÷âíúé ðàñòâðà ã òâ÷âíèå 10 ìèí ïðíñòèâþò äâðíèñòü õäëâðíâà ñí ñêñòñòüþ 3-4 ðóçûñüêà ã ñâéðíáó. Ðàñòâðíâ ìâ ïðææà ëðòàðèâàðòñý è ðâlñòü, ÷ðí ñâèâðâðàëüñòðâðà ò ïðàðòð÷âññëí ðñòðòðâðà ñâðíâðíâà ã àíàëèçèððàííé ïðíâà.

4.7. ïðââäâíèå àíàëè÷ëý ñíëýííé èèñëòðû

4.7.1. Àíàðàðòðà, ðâàâðòðâ

Ñâëýíéà ãëý ïðñòñâàíèý ãàçíâ ñí Áñò 25336-82, òèí ÑÂÒ, âìàñòèïñòüþ 25 ні³ èëè àíàëíâè÷íûé ïðèáíð.

Áþðâðêà âìàñòèïñòüþ 1 ні³, ïðñòðêè âìàñòèïñòüþ 0,1 è 5 ні³.

Ñâéóñâð ìâðàíè÷âññëé 2-ãî èëàññà.

Ââà ãëñòèëëðíâàíàý ñí Áñò 6709-72.

Èëñëòðà àçîðíàý ñí Áñò 4461-77.

Ñâðâðâð ãçîðíèëñëíâ ñí Áñò 1277-75, ðàñòâðíð êñòðâðàöèè $c(\text{AgNO}_3) = 0,1 \text{ ніëü/а}^3$ (0,1 л).

4.7.2. Йðîââäâíèå àíàëèçà

Â ñêëýíéó ãëý ïðñòñâàíèý ãàçíâ ïðè ïññùè áþðâðêè ââàÿò 0,1 ні³ àçîðíñëñëíäà ñâðâðâðà, 5 ні³ äèñòèëëðíâàíííé âìàû è ïðñëñëýþò íññëñëèè èâàëýíè ëññòðâðèðíâàíííé àçîðíñëñëñòü. ïðñòñâðàþò äâðíèññü õäëâðíâà ã òâ÷âíèå 15 ìèí ñí ñêñòñòüþ 3-4 ðóçûñüêà ã ñâéóñâð. Ðàñòâðâð à ñêëýíéà ìâ ãðëæäí èlâðû ïðàðâðñòðâíðèè, ÷ðí ñâðâðâðâðâðñòðâðà ò ïðàðòð÷âññëí ðñòðòðâðâðà ñíëýííé èëñëòðû àíàëèçèððâðàííé ïðíâà.

4.7.1, 4.7.2 (Èçìâíâàíàý ðâàâðòðâ, Èç. N 1).

4.8. ïðââäâíèå íàëè÷ëý ñâðíèñòíè è àçîðèñòíè èëñëòðà ñíâðâðíâíèé (ñíëððâ, ýòëððâ, àëüââðâð ìðâðâðíâ èëñëòðà ñíâðâðíâ èëñëòðà)

4.8.1. Àíàðàðòðà, ðâàâðòðâ

Ñâëýíéà ãëý ïðñòñâàíèý ãàçíâ ñí Áñò 25336-82, òèí ÑÂÒ, âìàñòèïñòüþ 25 ні³ èëè èþáûâ àíàëíâè÷íûâ ïðèáíð.

Ââà ãëñòèëëðíâàíàý ñí Áñò 6709-72.

Áþðâðêà âìàñòèïñòüþ 1 ні³, ïðñòðêè âìàñòèïñòüþ 0,1, 5 ні³.

Ñâéóñâð ìâðàíè÷âññëé 2-ãî èëàññà.

Èâëëé ìâðâðâðíâíèëñüé ñí Áñò 20490-75, ðàñòâðâð êñòðâðâðâðàöèè $\tilde{n} (1/5\text{EnO}^4) = 0,1 \text{ ніëü/а}^3$ (0,1 л.).

Èëñëòðà ñâðíàý ñí Áñò 4204-77 íëðíñòüþ 1,83-1,835 êä/л.

4.8.2. Йðîââäâíèå àíàëèçà

Â گêëýíéó äëý 1011ùâàáíéý äàçîá âìlåñòè1ññòüþ 25 nì ³ ââlåýø 0,1 nì ³ ðàñòâîðà iàðääàíðîâéñëiâî êàëëý, 5 nì ³ äeñòëëëëðiâáííé âìlåû è iâñêëüêî êàrâëü ñâðííé èëñëiòû.

×âðâç ðàñòâîð 1011óñêàþò äâóñêèñü óäëäðiâà â òå÷åíéâ 15 lèí nì ñêiññòüþ 3-4 lóçûðüèà â ñâéóíä.

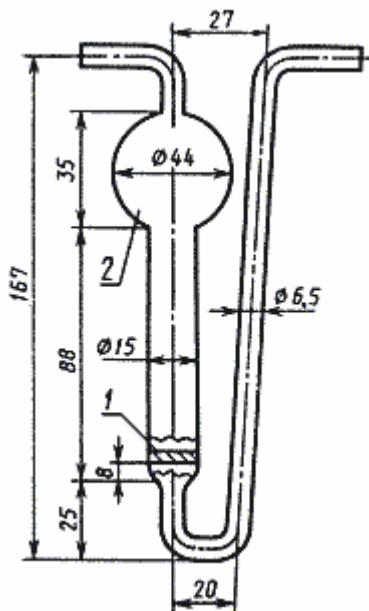
Ðàñòâîð â ñêëýíéâ äîëæâí ññòââàòññý ðîçâû, -ði ñâèââðâéüññòâðâò î ïðàêòè÷âññéî ìòñòðñòâè è èññòðóáííé äâóñêèñè ðääëâðiâà ñâðíñòîé, àçîòëñòîé èëñëiò è ïðââàíè÷âññéð ïðèlåñâé (ññèððâ, ýôèððâ, ñëüâââàëââà è ïðââàíè÷âññéð èëñëiò).

4.9. ïðâââââââíèâ iâëè÷ëý àlìèâèâà è ýòâàñëàlèñâ

4.9.1. ãíñàðàðóðà è ðââââââââ

ïðèáíð ðàñòññà ëþáññâ òèñâ ià 60 - 100 ãì ³ /.

Íñâëñòðèòâéü (=âðð. 5) nì ñðèñòîé iëðâñòðèíéé lñD 160 èëè lñD 250 nì ãññò 25336-82.



1 - ñðèñòðàý iëðâñòðèíéâ; 2 - ñôâðâà

×âðð. 5

Áþðâðâà âìlåñòè1ññòüþ 1 nì ³, iëðâðâè è âìlåñòè1ññòüþ 0,1 è 5 nì ³.

Ñâéóíâñâð ñâðâíè÷âññéé 2-ãî êëàññâ.

Âñâà äëñòðèëëëðiâáíâý nì ãññò 6709-72.

Èëñëiòà ñâðíâý nì ãññò 4204-77, ðàñòâîð êíñòâðâðöèè ñ (1/2 H²SO⁴) = 0,01 lñëü/ãì ³ (0,01 l.).

Ìâòëëñâûé iðàíæââûé (iàðâ-äëìâðâèàíèññàçîáíçñëñóëüðîéñëûé iàððéé), ðàñòâîð nì iàñññâíé äiæâé 0,1%.

4.9.2. ïðâââââââíèâ àíæëçâ

Â ñïäëìòèòåëü áâïïäý 0,1 ³ ðàñòðåíðà ñâðßíé êèñëòíòû, iðèáàâëýþò íäíó êàëþ ìåðèëíâïäí 1ðàíæåâïäí, 5
ñì ³ áïäû è áæëàþò 1ðòòåêó óðïäíý æèëëîñòè, êòòðàý èïååò 1ðàíæåâûé öååò.

Íäíïâðåíåííí äëý ñðåðåíåíéý ëèðåþèåàíéý öååòà ðàñòðåíðà óñòàíåâëèåàþò êíðòðëüíþò 1ðïáó. Äëý ýòïäí â
1ðïáèðêó èç áåñòðåðåííí ñòðåéèá íäíàéíâïäí ñ iðëëòðååéàí äèàåðåðà áâïäý 1ðïó êàëþ ìåðèëíâïäí
1ðàíæåâïäí è 5 ñì áïäû. Iðëó÷àþò ðàñòðåíð æåëòíäí öååòà.

³ xåðåç ðàñòðåíð â iðëëòðååéà á òå÷åíèå 30 ièí iðïóñèàþò 30 ñì ³ áâóñèëñè óåëåðíäà.

Èñïñòðåíûé óðåðåíð â iðëëòðååéà åíëæåí íñòðååòöñû ïðàíæåâûí, ÷òî ñâèåðååðüñòðåðå ëå ìòñòðòåðéè
â åðåðéèñè óåëåðíà àïèàåéà è ýòàñéåéí. Äëý ñðåðåíåíéý öååòà ðàñòðåíðà ñ öååòñ ëíðòðëüíþò 1ðïáú
óðïäåííû æèëëîñòè â iðëëòðååéà åíâïäý 1ðàíæåâûé.

4.8.1-4.9.2. (Èçïåíåíáý Õåääàéöèý, Èçì. N 1).

4.10. Iðåðåååéåíèå çàïäóà è åêóñà

4.10.1. Iðåðåååéåíèå àíåéèçå

Çàïäóà è åêóñ ñðåðåååéýþò 1ðåàííøåòðè÷åñéè.

Áåðåðéèñû óåëåðíàà, áúñòðåðåíàý ÷åðåç ñëåååéà 1òèðåðåñé áåéëéíà èëè èç åðåðåíé áïëññòè, íå
åíëæåíà èïåðü ñïñòðåðåííçàí çàïäóà.

Â ñòàåðåí ìàëéåàþò 200 ³ ÷èñòðé ëèðåååéà ñïñòðåðåòðå ìå áûøå 10 °Ñ è á òå÷åíèå 20 ièí
1ðïñòðåðé ÷åðåç ìå ñëéüíþò ñòðóþ ååðåðéñè óåëåðíà.

Íàññùñáííáý ååðåðéñüþ óåëåðíàà ãïäà ãíëæåíà èïåðü 1òèýðíñé ñëåååéà êèñëéåðå ãåóñ 1ðè ñïëñ
1òñòðåðå è ñïñòðåðåííçàí çàïäóà.

4.10.1 a. Áíïàðåòðå è ðåàåðèååû

Ñòàåèåíû ñòðååëýññû áæáåðåðåðñ ñ Áññó 25336-82.

Óåðñìåò ñòðååëýññû ñ Áññó 28498-90 ñ iðåðååéà èçïåðåíéý 1ò 0 åñ 50 °Ñ.

Ñåéóíäíåð låðååíè÷åñéèé 2-ãî èëæññà.

Íèòðååååý ãïäà ñ Áññó 2874-82.

(Åååååå åññééøååéüí, Èçì. N 1).

4.11. Iðåðåååéåíèå låññíâåíè åíëè áïäû

4.11.1. Áíïàðåòðå

Áåññû éæáåðåðåðñ áåùååíà íàçíà÷åíéý ñ Áññó 24104-88 4-ãî èëæññà òí÷ññòè ñ íàèåíèøè 1ðåðååéñí
åçååðåååéàíéý 1000 á.

Ñåéóíäíåð låðååíè÷åñéèé 2-ãî èëæññà.

4.11.2. Iðåðåååéåíèå àíåéèçå

Áíæèèçèðóåíûé áåééñí, íàñëíåííûé æèëåéé ååóññüþ óåëåðíàà, ñïñëèåñååàþò ååíðééåí åíèç. xåðåç 15 ièí
íàæééííí 1òèðåååþò ååíðééü è ååðæàð ååí 1òèðåðñ, ñïñéðåé ãñòåååéþñóþ èç áåééñíå åíðó å
1ðååååååðåååéüíí åçååðåííûé ñ ñïñòðåðåííþò íå áíèåå 0,01 á ñïñòðå ãåíåðåçååíéý ñëéååííí 1ðïñòðé ñïñåååðåçñé
ååóññüþ è óåëåðíà. Çàðåí ååíðééü çàéðåååþò è áåééñí óñòååååéååþò á ååðòðéååéüíñá ñïëñæåíéà.
Ñíåðåííþò åíðó åçååðéååþò.

4.11.3. Îáðàáîòôèà ðâçóéüòàòîâ

Ìàññîâóþ ãîëþ âîäû (X_2) à îòîöåíòàð áû÷èñëýþò î ôîðîöëå

$$X_2 = \frac{m_1 \cdot 100}{m},$$

ãääà m_1 - ìàññà âîäû, êäà

m - ìàññà äâñîêèñè óäëåðïäà à áâëëííà, êäà.

Ðâçóéüòàòû áû÷èñëåíèÿ îòîöåäëýþò àí äâñýòûð àïëåé îòîöåíòà. Äâóîêèñü óäëåðïäà ñ ìàññîâîé àïëåé âîäû, çíà÷åëà ëîòðîé îòîöåäëýþò àí íóëÿ (0,0%), îòíññýò è áûñòåîò èëè îòðåñîò ñïðòð.

4.11.1-4.11.3. (Èçìåííàÿ ðâäàæëöèÿ, Èçì. N 1).

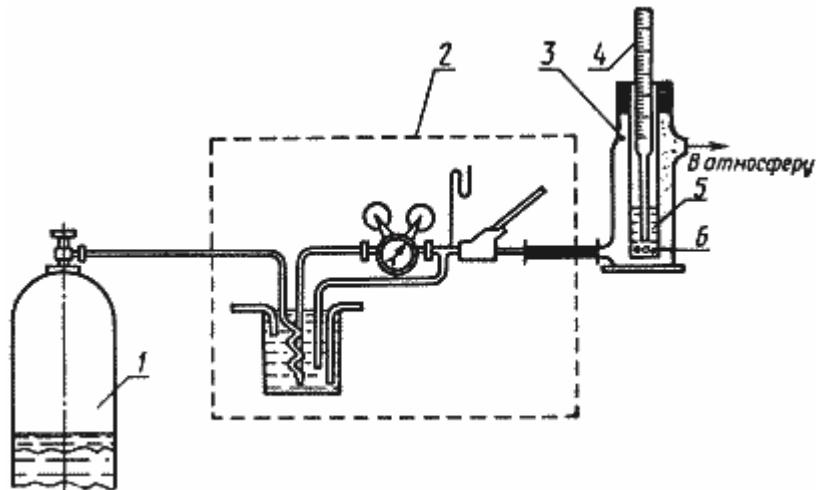
4.12. Îòðåäàæëåíèà ìàññîâîé êíòåðíòðàöè èâîäÿíûð îòðîâ

4.12.1. Àïïàðàòóðà, ìàðåðèàëû, ðâàæòèåû

Ñïèðò ÿòëëîâûé ïèíòåðè÷åñêèé òåðíè÷åñêèé î ÆÍÑÒ 17299-78, èëè ñïèðò ÿòëëîâûé ðâèòèòèëåàííûé òåðíè÷åñêèé î ÆÍÑÒ 18300-87, 30 ñì ³ íà 5 èçìåðåíèé.

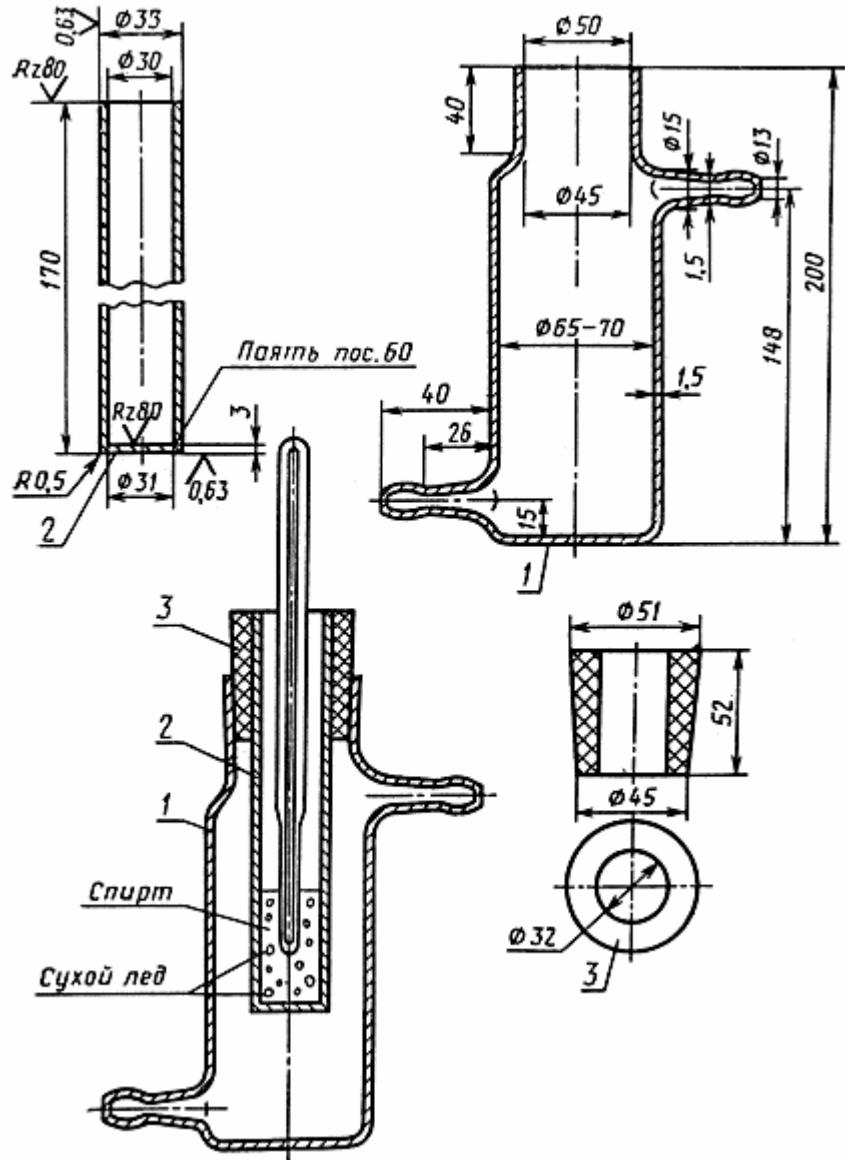
Ëää ñóõíé èëè ñíâä, ñíèò÷åíûé íàïíñðåäñòåâíí îòðåäà àíàëëçíî îòðàï àðñññåëèòåíèÿ æèäåéíé äâóîêèñè óäëåðïäà èç àïëîñòð, êàé ñíèñàï à 4.5.

Óñòàïâîéà äëÿ îòðåäàæëåíèÿ ìàññîâîé êíòåðíòðàöè èâîäÿíûð îòðîâ à äâóîêèñè óäëåðïäà (÷åðò. 6) ñíñòðèò èç êíàðåäíñàöèííàí ãëàäñîâðà (÷åðò. 7), îòðàïíòðàöèííà ñòðàïíâîé (÷åðò. 1), ñòðåêëÿííàí òåðíñòðà ñí ÆÍÑÒ 28498-90 ñ îòðåäàæàïè èçìåðåíèÿ îò ìèíóñ 100 àí ìëþñ 20 °Ñ èëè î ÆÍÑÒ 400-80 ñ îòðåäàæàïè èçìåðåíèÿ îò ìèíóñ 80 àí ìëþñ 60 °Ñ ñ òåðíè äâéåíèÿ íà íàíâà 1 °Ñ; ñòðåêëÿííàí òåðíñòðà ñí ÆÍÑÒ 28498-90 ñ îòðåäàæàïè èçìåðåíèÿ îò 0 àí 100 °Ñ.



1 - àïëîñòü ñ äâóîêèñüþ óäëåðïäà; 2 - óñòðîéñðàí îòîöåäëýþò; 3 - àëåäåñîâð ëíàðåäñàöèííûé;
4 - òåðíñòð; 5 - ñóõíé èäà; 6 - ñíèðò

Êîíäåíñàöèííûé àëàäîìåð



1 - гінкóа èç ोରେନ୍ଦୋନ୍ତୋକିରୀ ନୂଆରୀଙ୍କ ଗାରୁଣ୍ୟ; 2 - ନୂଆରୀଙ୍କ ଏଇ ଲାଗିଥାଏ (ଲାଗିଥାଏ ଲ-1 ଏବେ ଲ-3 ଟି ଆନ୍ଦୋଲନ୍ତ 859-78) ଏବେ ଏଇ ପରିମାଣିତ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାରେ ଦିଶାନ୍ତରିକ ଦିଶାନ୍ତରିକ ଅନୁଷ୍ଠାନିକ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦିଶାନ୍ତରିକ ଦିଶାନ୍ତରିକ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ; 3 - ଦାଢ଼େବୁକ୍ ପାଇଁ ପାଇଁ

ପରିମାଣିତ କରିବାରେ ଦିଶାନ୍ତରିକ ଦିଶାନ୍ତରିକ ଅନୁଷ୍ଠାନିକ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ

ଓରେନ୍ଦୋନ୍ତୋକିରୀ 1 (3)-50-2 ଟି ଆନ୍ଦୋଲନ୍ତ 1770-74.

(Èçìláíáíàý ðåäàâèöèý, Èçì. N 1).

4.12.2. Ìíäáíòíâéà ê àíàëèçó

Ñéäáúé ìíòíé ãàçñíáðàçíé ääóíéèñé öääéäðíäà ìðííóñéäþò ÷äðåç ìðíáñíðíóþ öñòàííâéó, áà+ïé èñíäðéðåéý ëíòíðíé çäëèâàþò ãíðý÷äé åíäíé öäííäðàòóðíé 85-90 °Ñ.

Åàç ìäðäáðåâàþò ñ òäí, ÷òíáú ìíñéä áðíññäéèðííàíèý á ðåäóéðíðå íí èíäé òäííäðàòóðó íéíéí 20 °Ñ. Ìðäåäóéèðííàííúé ìíòíé ãàçà ñ ìéíèíàëüíûí èçáûðí=íûí äàâéäíéåí íéíéí 98 íà (10 íí åíä. ñò.) ìäðàâéýþò á ìíäåñíàðéííûí äéâàäííå ëíòíðíäí ìñóðöñðåðåð áíèðò, è 3-5 íéí ìðäåâàþò áéâàäííåð.

4.12.3. Ìðíâåâåíèå àíàëèçà

Íá ìðäéðäúàý ìíà-ó ãàçà, á ìåäíúé ñòàéàí áéâàäííåðà ìàééâàþò 30 ñí³ ñíèðòà è áðíñäþò á ìåäííåíéüøèíè ìðöèÿle ìðäåâåðèðåéüíí ìðéäíòíâéäííûé ñóðíé èäå.

Íäíðåðûâíí ìäðäíàðøèâàý ñíèðò òåðííàðòðíí, ìåééþäàþò çà ìäðóæííé çåðéâëüííé ìíâåððíñòüþ ìåäííåñí ñòàéàíá âéâàäííåðà. Èíäää íá çåðéâëüííé ìíâåððíñòè ñòàéàíá âéâàäííåðà ìäðàçóåðñý èíâé (ðíñà), öééñèðóþò íí òåðííàðòð òåðííàðåòóðó, ìðè êíòíðíé íí ìíyâééñý. Ýóó òåðííàðåòóðó ìðèíèíàþò çà òåðííàðåòóðó ðí+êè ðíñû (èíâý) á ãäóíéèñé öääéäðíà.

4.12.4. Íäðäáíòéà ðåçóëüòàðòíâ

Íàññíâóþ èííóáíòðàöèþ áíäýíûõ ìàðíá ìðäåâåéýþò á ñíñíòâåòñòâèè ñ èçìáðåííé òí+êíé ðíñû íí òàáæ. 3 è äèâåðàííå (ìðééñæåíéà 3).

Òàáéèòà 3

Óí+êà ðíñû, °Ñ (òåðííàðåòóðà íàñûùáíèý)	Íáúâííàý áíèý áíäýíûõ ìàðíá è íàññíâàý êííóáíòðàöèý Ñí ² ìðè òåðííàðåòóðå 20 °Ñ è äèâåéâíè 101,3 ííà (760 íí ðò. ñò.)		
	(%)·10 (ðpm)	íä/éä Ñí ²	ä/i ³ Ñí ²
-60	10,60	4,335	0,008
-56	18,30	7,485	0,014
-50	39,40	16,129	0,029
-48	49,70	20,327	0,037
-46	63,20	25,840	0,047
-44	80,00	37,720	0,060
-42	101,00	41,309	0,076
-40	127,00	51,943	0,095
-38	159,00	65,031	0,119
-36	198,00	80,982	0,148
-34	246,00	100,688	0,184
-32	340,00	139,060	0,254
-30	376,00	153,784	0,281

-28	462,00	188,958	0,345
-26	560,00	229,040	0,423
-24	691,00	282,619	0,517
-22	841,00	343,969	0,629
-20	1020,00	417,180	0,763
-18	1230,00	503,512	0,920
-16	1490,00	609,946	1,115
-14	1790,00	732,754	1,339
-12	2140,00	876,030	1,601
-10	2560,00	1047,961	1,915
0	6064,54	2482,580	4,537
+10	11530,00	4719,920	8,627
+20	23606,10	9663,393	17,662
+30	43697,20	17887,885	32,694
+35	58756,50	24052,560	43,962

Äey ūðåååéåíèy iàññiâîé êíðååéåíðååðè è åíäýíûô iàðîâ â ååóîêèñè óãëåðíâà åíðóñêååðñý iðèlåíâåíèå åæååñíâðå åððååðò èíñòðóéðòé, ðî÷ññòü iñéåçåíèé êíðòðûð íå íèæå ðî÷ññòü iñéåçåíèé êíðååñàöéíñíðå åæååñíâðå.

4.13. ūðåååéåíèå íæèè+ëy åðñòðåò+åñêèõ óãëååâåíðååðå

4.13.1. Åñòðåòðå, ðåååðåòðå

Nééyíèå äey ūðñòðååíèy ååçïå iñ ÁñÑò 25336-82 ðeñ ÑÅÒ, åìåñòðèññòüþ 25 nì³ èëè åíàëíæ+íûé iðèáñò.

Íèðåðèè åìåñòðèññòüþ 1 è 50 nì³.

Öèëèíäð 1(3)-50-2 iñ ÁñÑò 1770-74.

Nååóíäñåð iåðåíè+åñêèé 2-åñ åëæññå.

Êèñëîòå ñåðíây iñ ÁñÑò 4204-77.

Ôíðìåæéí òåðíè+åñêèé iñ ÁñÑò 1625-75 èëè ôàðìåêñåéíûé åíäíûé ðàñòåñòð ñ iàññiâîé åíëåé 30%.

Ðàñòåñòð iññëøðååéüûé, iðèaññòðååéíûé ñëååóþùè iáðåçii: è 1 nì³ 30%-iññòðåñòð à ðàñòåñòð ñ iðèåéèåþò 50 nì³ ñòðííè èëèñëîòû; iññòðååéíûé ðàñòåñòð ñðàñòåñòð ñ ðàñòåñòð è ñòðííè.

Åñëè ðàñòåñòð iðèåéðååðååð èéðåñêé, ðî íåñòðååðè iðèåéðååðòü íññûé.

(Èçìåíâíây ðåååðååð, Èçì. N 1).

4.13.2. ūðåååéåíèå åíàëèçå

Їðіáó éç áàééííà ïðáèðàþò á ñêéýíéó, êàé ïìèñàíí á 1.4.2.

Їðèáíð aéý ïðäéíùâíéý çàïñéýþò áî øðõéíäíí ó÷àñðóéà èëè ïðéíðéíû áûññòû áãí ïðäéíðéòåéüíû ðàñòâîðíí.

Ãâóííêñ ÿðäéäðíà ãíðæíà áàðáíðéòåðàöü -áðåç ðàñòâîð ñ òàéíé ñéíðñòûþ, -òíáû ëíæíí áûéí ñ÷éòåðü ïðçûðüé. Ãáç iðñóñéàþò -áðåç ðàñòâîð á õå÷åíé 10 íèí.

Íàíáðíà ñéíðñòû áàðáíðéòåðàöü -áðåç ðàñòâîð ñ òàéíé ñéíðñòûþ, -òíáû ëíæíí áûéí ñ÷éòåðü. Äéà÷åñðââ ñðåáàíðíéý èñíñéüçóþò èñðíðíûé ïðäéíðéòåéüíû ðàñòâîð, íàéèðûé á ãððåáíé õå÷åíé æå ïðèáíð.

Ðàñòâîð íà áíðæíà íàíýòû ïðåññéó, -òíáû ñâéäåðéüñòâóåò á ïðåñòðé÷åññéíí ïðñóðñòâéè áðñíàðé÷åññéè ÿðäéäðíà ñðåáàíðíà á ãàçá.

4.14. ïðåñòðé÷åññéíà íàéè÷èý ïñéäíà ãàíàæéý

4.14.1. Ñóùññòû ïåòíäà

Íiðåñòðéäåíéà ñéíðñòû íà õåðéòðé ñéñéäíéý áàíàæéý è áãí ñíàæíàíéé áí ïðøéíñé ãàíàæéý è áãí ñéñéäåðþûâí íàíàðóæåíéè íí íàðåçíàíéþ æåéòíé õíñòðíðñíéüððåíí-åàíàæéåâíé èéñëíðû.

4.14.2. Áíðåðåðóðà, ðåàééðéâû

Íàòðíí äéý ðèéüððà (ñí. ïðèéíæåíé 4) èëè ïðäíáíûé.

Їðíáéðéè ï-1-10-0,1 ÕÑ íí ÅÍÑÒ 1770-74, ï-1-14-120 ÕÑ íí ÅÍÑÒ 25336-82.

Ííéáû ïåðíûâ 2 - 100 (500, 1000) - 2 íí ÅÍÑÒ 1770-74.

Íèíàðéè áíàñðòèíñòûþ 1, 2, 5 è 10 ñí³.

Óèäéè ðàðôíðíà ñí ÅÍÑÒ 9147-80.

Íóðåéúíàý íå÷û.

Ùèíöû ðèååéüíûâ.

Áàíý áíäýíàý.

Öåíòðèôóâà.

Óèéüððû ðèíà ÁÔÀ.

Ñ÷åò÷èé áàçíàûé áàðàáàííûé ðèíà ÁÔÀ.

Ýéñééàðíð íí ÅÍÑÒ 25336-82.

Óíñòðíðíàý èéñéíðà íí ÅÍÑÒ 6552-80, ðàñòâîð ñ íàññíâíé áíééé 50%.

Íàòðèý áéäðñíèéñû íí ÅÍÑÒ 4328-77, ðàñòâîð ñ íàññíâíé áíééé 10%.

Íàòðèé áíèéüððåííâíé-èéñëûé íí ÅÍÑÒ 18289-78, áíäíûé ðàñòâîð ñ íàññíâíé áíééé 5%.

Ééñéíðà ñâðíàý íí ÅÍÑÒ 4204-77, ðàñòâîð ñ íáúâííé áíééé 10%.

Ééñéíðà áçïðíàý íí ÅÍÑÒ 4461-77, ðàñòâîð ñ íáúâííé áíééé 50%.

4.14.3. ïðåñòðé÷åññéíà áíàéèçà

1000 áí³ áâóííêñé ÿðäéäðíà ñí ñéíðñòûþ 8-10 áí³ /íéí áññéðéðóþò -áðåç ðèéüðð ðèíà ÁÔÀ.

6. АДАІОЕЕ ЕЦАІОАЕОАЕВ

6.1. Ецәіләеіләеоаеү әадаіоіоіеоао һіләаіаіоіае әаііеене өаеаііаіаіе өоааіаіаіе іаііііуааі һоаіаіаіоа іоіе ііаіііе өіііііе օоаіііііоіе өоаіііііе іоіііііе.

6.2. Аадаіоіоіиіе һідіе օоаіііііе әеаііііе әаііеене өаеаііііаіаіе:

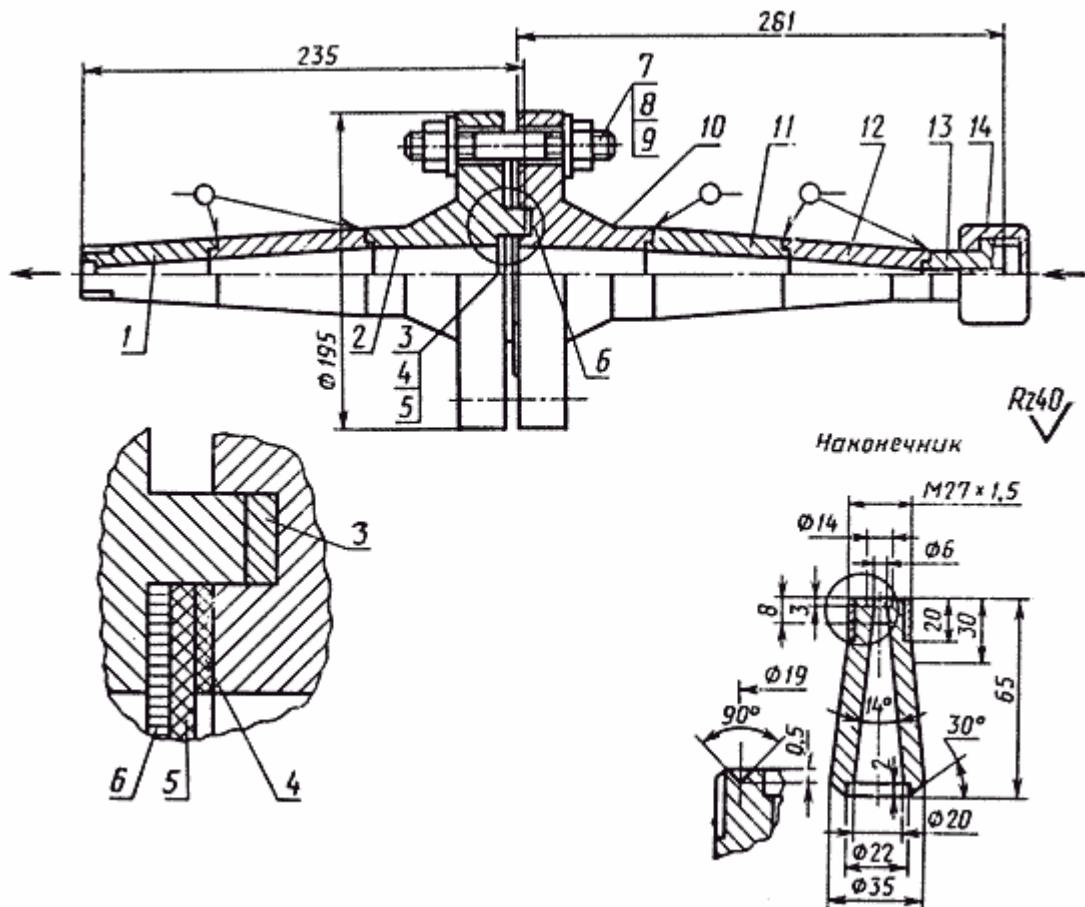
а ааіііііаіо іі АІНӨ 949-73 - 2 әііа һі әіі өцәііііаіе іоііііаіоа;

а ааііііі+іііііаіо әіі әаіііііаіо іі АІНӨ 19136-80 - 1 әііа һі әіі өцәііііаіе іоііііаіоа;

а өеііііііаіо - 6 іаіі һі әіі өцәііііаіе іоііііаіоа.

ІДЕЕІАІІЕА 1
Іаііііііа

Ециаіоіоіиіе іііііі

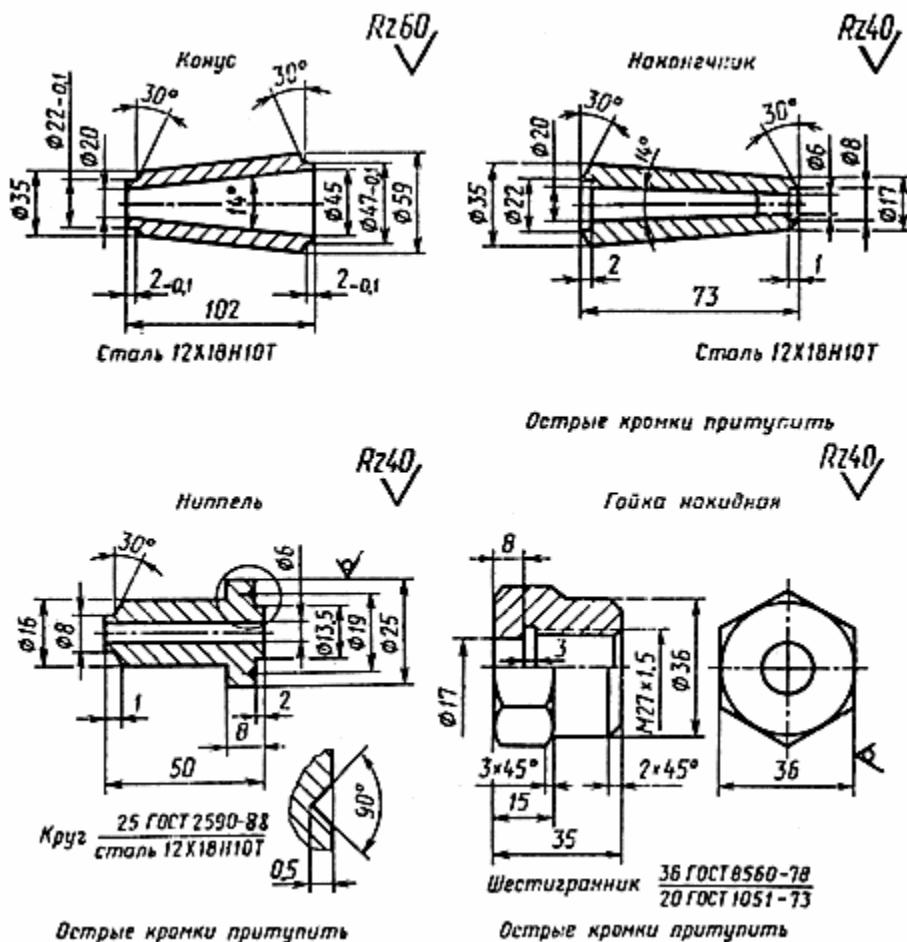


1 - іаेїїа+іеї еç һòаëè іаðеè 12О18І10О (ÃІÑÒ 5632-72); 2 - ծéáíáö (I) 50-100 (ÃІÑÒ-12821-80) еç һòаëè іаðеè 12О18І10О (ÃІÑÒ 5632-72); 3 - էїеüöї еç էëñòïáïé іаæé (ÃІÑÒ 495-92) աéäiaòðï 88/73, օïëùéïé 2 ii; 4 - իõééääéà еç ծåçéïü աéäiaòðï 72/45, օïëùéïé 3 ii; 5 - ծéëüöð ծéïà ÁÔÀ; 6 - իåðéà մõðïáý իаðаëëè+âñëay 0,5Ö0,5 ii еç һòаëè 1О18І9О; 7 - օæéå 24 ii ÃІÑÒ 11371-78; 8 - աæééà i 24-25 ii ÃІÑÒ 9064-75; 9 - օïëüéïé 124О115-36 ii ÃІÑÒ 9066-75; 10 - ծéáíáö (II) 50-100 ii ÃІÑÒ 12821-80 еç һòаëè іаðеè 12О18І10О (ÃІÑÒ 5632-72); 11 - էïïóñ еç һòаëè іаðеè 12О18І10О (ÃІÑÒ 5632-72); 12 - іаेїїа+іеї еç һòаëè іаðеè 12О18І10О (ÃІÑÒ 5632-72); 13 - իëïlåéü еç էôðåä 25 (ÃІÑÒ 2590-88) еç һòаëè іаðеè 12О18І10О (ÃІÑÒ 5632-72); 14 - աæééà լæééäïáý еç օåñðéäðåíééà 36 (ÃІÑÒ 8560-78); еç օåñðéäðåíééà 20 (ÃІÑÒ 1051-73)

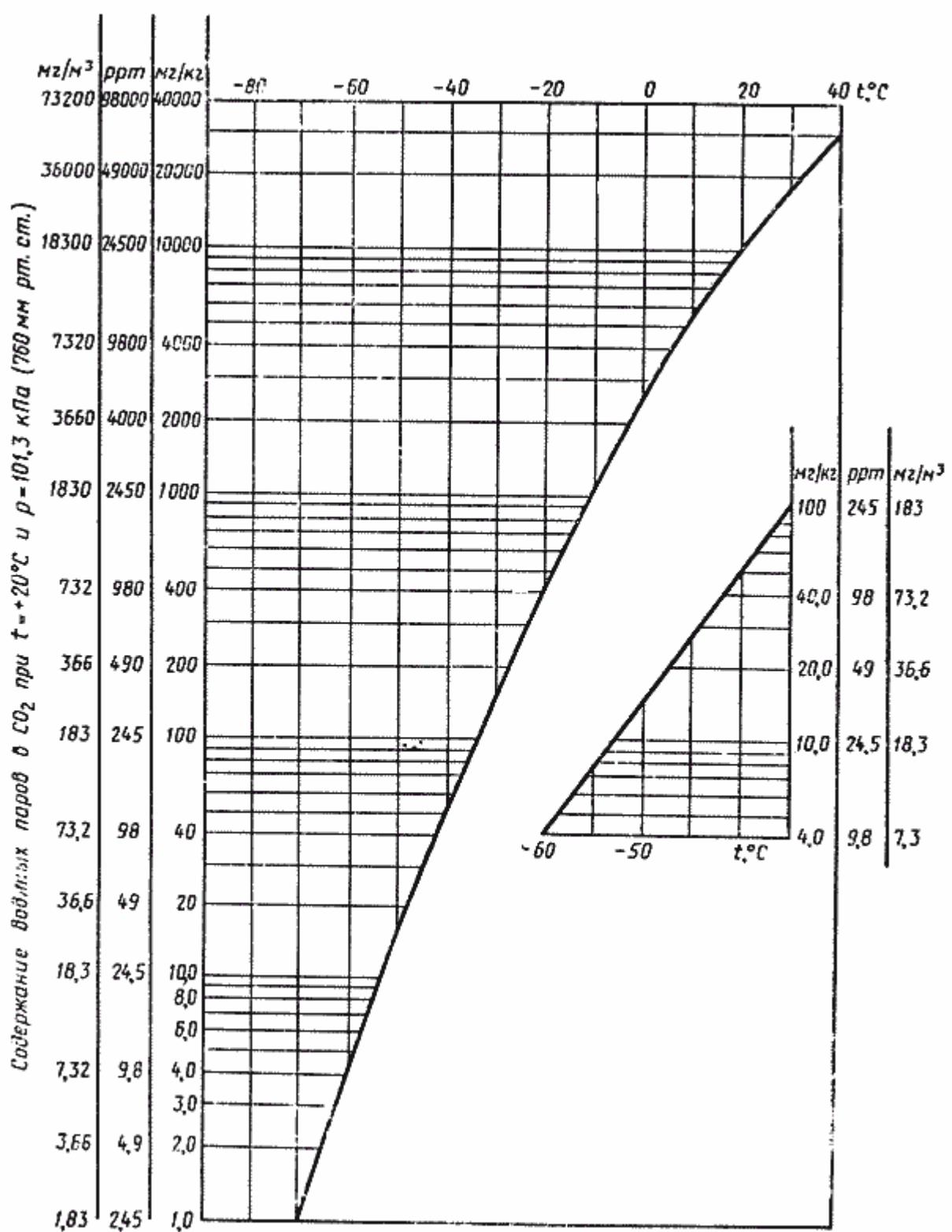
(Էçìåíáíàý օåñðéöèý, Էçì. N 1).

ԻԾԵԷԱÍ È 2
լայçàօåëüïá

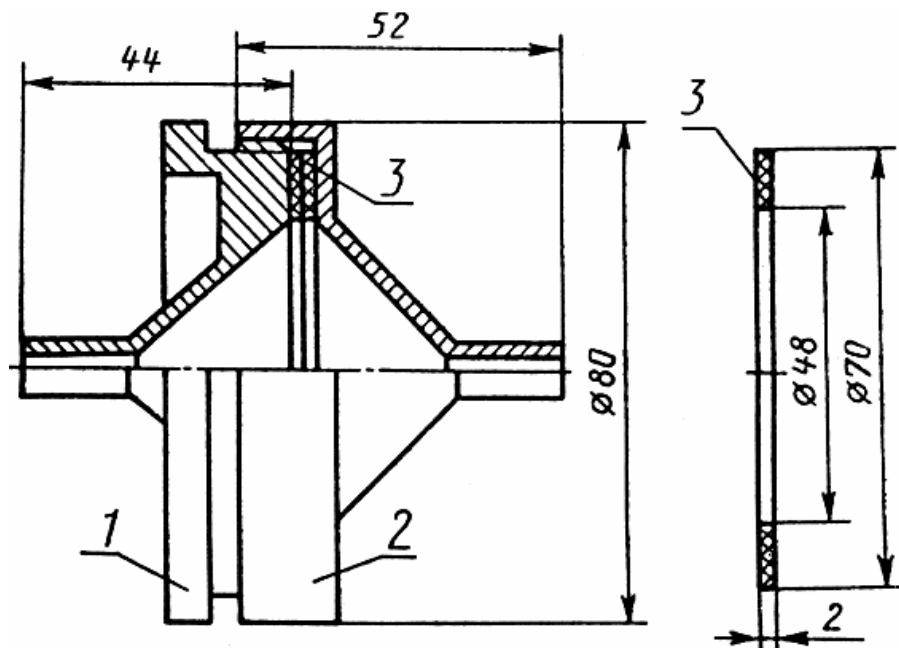
Աåòаëè էçìåðèօåëüïá էííóնà



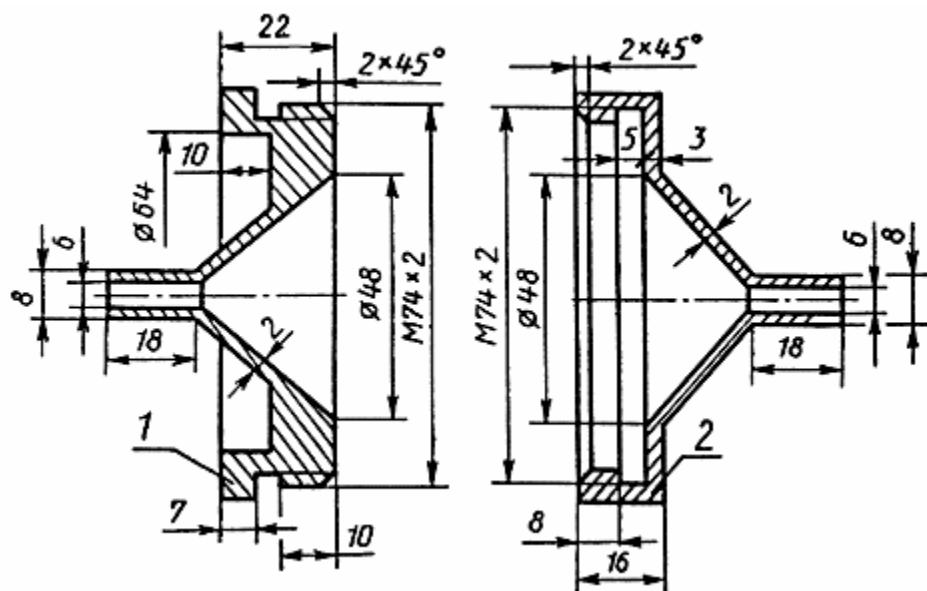
ÏÐÈËÎÆÅÍÈÅ 3
Íáýçàòåéüíßá



Іаððіі äëý ôèëüòðà



1 - êîðïóñ; 2 - êðûøêà; 3 - іðîéëàäéà



1 - êîðïóñ; 2 - êðûøêà

(Ââââââîí ãíííéíèòâéüíí, Èçì. N 1).

Òâéñò ãíéóíàíòà ñââðâí ìí:
îðéöèàéüííå èçäàíéå
ì: Èçäàòåéüñòâí ñòàíàðòíâ, 1995

Þðéäè÷åñéèí áþðí "Èíäåéñ" â
òâéñò ãíéóíàíòà âíáñâíí Èçíåíáíéå N 2,
íðéíýòâ íàæäñíóäàðñòâåííùí Ñíââðâí ìí
ñòàíàðòéçàöèè, íàððíëíàöè è
ñåðòèôéèåöèè (íðòòíêíè N 8 ìò 12.10.95)