

TASDIQLAYMAN:



“QIZILQUM FOSFORIT KOMPLEKSI” MCHJ

Direktori v.b.

F.X. Samadov

« » 2022-yil.

02 NOV 2022

“Qizilqum Fosforit Kompleksi” MCHJ ehtiyoji uchun ishlatiladigan

Dn 150, Pn 16; Dn 200, Pn 16; Dn 250, Pn 16;

Dn 400, Pn 16; elektr yuritgichli ko'tarma shtok

pichoqli zulfinlarni sotib olish bo'yicha:

TEXNIK VAZIFA

Konimex tumani.
2022-yil.

Bo'lim/kichik bo'lim	Nomi
1-BO'LIM	UMUMIY MA'LUMOTLAR
1.1-kichik bo'lim	Nomi
1.2-kichik bo'lim	Asbob-uskuna xarid qilish uchun asos va xarid maqsadi
1.3-kichik bo'lim	Yangiligi to'g'risida ma'lumotlar (asbob-uskuna ishlab chiqarilgan-tayyorlangan yil)
1.4-kichik bo'lim	Ishlab chiqish/tayyorlash bosqichlari
1.5-kichik bo'lim	Ishlab chiqish/tayyorlash uchun hujjatlar
1.6-kichik bo'lim	TIF TN va qo'llanishdagi boshqa xalqaro kodlar
2-BO'LIM	QO'LLANISH SOHASI
3-BO'LIM	EKSPLUATATSIYA SHARTLARI
3.1-kichik bo'lim	Umumiy ekspluatatsiya shartlari
3.2-kichik bo'lim	Ekspluatatsiya qilish bo'yicha qo'shimcha/maxsus talablar
3.3-kichik bo'lim	Asbob-uskunani ekspluatatsiya qilish xarajatlariga doir talablar
4-BO'LIM	TEXNIK TALABLAR
4.1-kichik bo'lim	Uskunaning texnik, funksional va sifat ko'rsatkichlari (iste'mol xususiyatlari)
4.2-kichik bo'lim	Ishonchlilik bo'yicha talablar
4.3-kichik bo'lim	Tarkibiy qismlarga, dastlabki va ekspluatatsion materiallarga qo'yiladigan talablar
4.4-kichik bo'lim	Yorliqlash talablari
4.5-kichik bo'lim	Hajmi va qadoqlanishiga qo'yiladigan talablar
5-BO'LIM	TOPSHIRISH VA QABUL QILISH QOIDALARI BO'YICHA TALABLAR
5.1-kichik bo'lim	Topshirish va qabul qilish tartibi
5.2-kichik bo'lim	Asbob-uskuna yetkazib berishda buyurtmachiga texnik va boshqa hujjatlarni berish bo'yicha talablar
5.3-kichik bo'lim	Asbob-uskunani sug'urta qilish bo'yicha talablar
6-BO'LIM	TRANSPORTDA TASHISH BO'YICHA TALABLAR
7-BO'LIM	SAQLASHGA DOIR TALABLAR
8-BO'LIM	BERILADIGAN KAFOLAT HAJMI VA/YOKI MUDDATI BO'YICHA TALABLAR
9-BO'LIM	TA'MIRGA YAROQLILIK BO'YICHA TALABLAR
10-BO'LIM	XIZMAT KO'RSATISHGA DOIR TALABLAR
10.1-kichik bo'lim	Xizmat ko'rsatishga doir talablar
10.2-kichik bo'lim	Servis xizmati ko'rsatishga doir talablar
11-BO'LIM	EKOLOGIYA VA SANITARIYA TALABLARI
12-BO'LIM	XAVFSIZLIK TALABLARI
13-BO'LIM	SIFATI VA TASNIFIGA DOIR TALABLAR
14-BO'LIM	QO'SHIMCHA (BOSHQA) TALABLAR
15-BO'LIM	MIQDORI, KOMPLEKTATSIYASI, YETKAZIB BERISH JOYI VA MUDDATI (DAVRIYLIGI) BO'YICHA TALABLAR
16-BO'LIM	ASBOB-USKUNA YETKAZIB BERILAYOTGANDA QO'SHIMCHA XIZMATLARGA DOIR TALABLAR
16.1-kichik bo'lim	Loyiha hujjatlarini ishlab chiqishga doir talablar
16.2-kichik bo'lim	Shef-montajga doir talablar
16.3-kichik bo'lim	Ishga tushirish-sozlashga doir talablar
16.4-kichik bo'lim	Buyurtmachining xodimlarini o'qitish bo'yicha talablar
16.5-kichik bo'lim	Boshqa qo'shimcha xizmatlar
17-BO'LIM	TAQDIM ETILADIGAN MA'LUMOT SHAKLIGA DOIR TALABLAR
18-BO'LIM	QABUL QILINGAN QISQARTIRISHLAR RO'YXATI
19-BO'LIM	ILOVALAR RO'YXATI

1-BO‘LIM. UMUMIY MA‘LUMOTLAR

1.1-kichik bo‘lim. Nomi

Ilovada ko‘rsatilgan elektr yuritgichli ko‘tarma shtok pichoqli zulfinlar.

1.2-kichik bo‘lim. Asbob-uskuna xarid qilish uchun asos va xarid maqsadi

Asos: O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 21-fevraldagi 77-sonli "respublikada fosforli o‘g‘itlar ishlab chiqarishni ko‘paytirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida"gi qarori.
Maqsad: texnologik jarayonni barqarorlashtirish, yiliga 716,0 ming tonna fosforit konsentrati ishlab chiqarishni ta‘minlash.

1.3-kichik bo‘lim. Yangiligi to‘g‘risida ma‘lumotlar
(asbob-uskuna ishlab chiqarilgan-tayyorlangan yil)

Chiqarilgan yili 2022 yildan oldin bo‘lmagan. Mahsulot yangi, ilgari ishlatilmagan, qayta ishlab chiqarilmagan, ishlab chiqarish to‘xtatilmagan va ko‘rgazma bo‘lmagan bo‘lishi kerak.

1.4-kichik bo‘lim. Ishlab chiqish/tayyorlash bosqichlari

Ishlab chiqaruvchining me‘yoriy-texnik hujjatlariga muvofiq

1.5-kichik bo‘lim. Ishlab chiqish/tayyorlash uchun hujjatlar

Ishlab chiqaruvchining me‘yoriy-texnik hujjatlariga muvofiq

1.6-kichik bo‘lim. TIF TN va qo‘llanishdagi boshqa xalqaro kodlar.

Shartnoma tuzishda aniqlanadi.

2-BO‘LIM. QO‘LLANISH SOHASI

Ko‘tarma shtok pichoqli zulfinlar fosforit konsentrati ishlab chiqarish sexining "yuvish" bo‘limining texnologik nasoslarini o‘chirish va boshqarish klapanlari sifatida qo‘llaniladi

3-BO‘LIM. EKSPLUATATSIYA SHARTLARI

3.1-kichik bo‘lim. Umumiy ekspluatatsiya shartlari

Ilovada ko‘rsatilgan elektr yuritgichli ko‘tarma shtok pichoqli zulfinlari ishlab chiqarish binosi ichida (shovqin, tebranish, namlik) atrof-muhitning harorati +5 °C dan +45 °C gacha bo‘lgan sharoitda ishlaydi. ehtiyot qismlar agressiv muhitga chidamli bo‘lishi kerak. Ish tartibi-24 soat/kun, 365 kun/yil, uskunadan foydalanish darajasi — 95 %.

3.2-kichik bo‘lim. Ekspluatatsiya qilish bo‘yicha qo‘shimcha/maxsus talablar

Ilovada ko‘rsatilgan ko‘tarma shtok pichoqli zulfinlarni ishlatishda quyidagilar ta‘minlanishi kerak: foydalanishning ishonchligi va xavfsizligi, sinovlar asosida o‘rnatilgan iqtisodiy ish rejimi.

3.3-kichik bo‘lim. Asbob-uskunani ekspluatatsiya qilish xarajatlariga doir talablar.

Talab qilinmaydi

4-BO‘LIM. TEXNIK TALABLAR

4.1-kichik bo‘lim. Uskunaning texnik, funktsional va sifat ko‘rsatkichlari (iste‘mol xususiyatlari).

Mahsulotlar agressiv suyuqliklarga chidamli bo‘lishi kerak.

4.2-kichik bo‘lim. Ishonchlilik bo‘yicha talablar.

Yetkazib beruvchi ishlab chiqaruvchi zavodning NTH iga muvofiq mahsulotning xizmat muddati haqida ma‘lumot berishi kerak.

4.3-kichik bo‘lim. Tarkibiy qismlarga, dastlabki va ekspluatatsion materiallarga qo‘yiladigan talablar.

Ishonchli ishlash kafolati yetkazib berish shartnomasida, pasportda va mahsulotni ishlatish yo‘riqnomasida qayd etilishi kerak.

4.4-kichik bo‘lim. Yorliqlash talablari.

Ishlab chiqaruvchining me‘yoriy-texnik hujjatlariga muvofiq

4.5-kichik bo‘lim. Hajmi va qadoqlanishiga qo‘yiladigan talablar

Mahsulotda ishlatiladigan materiallar yuqori mustahkam qarshilikka ega, yaxshi chidamlilik xususiyatlariga ega bo‘lishi kerak.

5-BO‘LIM. TOPSHIRISH VA QABUL QILISH QOIDALARI BO‘YICHA TALABLAR

5.1-kichik bo‘lim. Topshirish va qabul qilish tartibi

Tovarlarni miqdori va sifati bo‘yicha qabul qilish "Buyurtmachi" omborida amalga oshiriladi. (Tovarlarning sifati bo‘yicha qabul qilish ishlab chiqaruvchi tomonidan berilgan sifat sertifikatiga muvofiq,

miqdorga nisbatan-transport varaqasida ko'rsatilgan joylar soniga muvofiq amalga oshiriladi)

5.2-kichik bo'lim. Asbob-uskuna yetkazib berishda buyurtmachiga texnik va boshqa hujjatlarni berish bo'yicha talablar

Ishlab chiqaruvchi/yetkazib beruvchi tovarlarni yetkazib berishda muvofiqlik va kelib chiqish sertifikatlarini, shuningdek pasport, xizmat ko'rsatish va foydalanish bo'yicha qo'llanmalarni, shuningdek, yuk tashish hujjatlari bilan ta'minlaydi.

5.3-kichik bo'lim. Asbob-uskunani sug'urta qilish bo'yicha talablar

Yetkazib beriladigan mahsulotlar ishlab chiqaruvchi tomonidan mahsulotni belgilangan joyga tashish bilan bog'liq barcha holatlarda sug'urta qilinishi kerak.

6-BO'LIM. TRANSPORTDA TASHISH BO'YICHA TALABLAR

Standartlarda belgilangan amaldagi qoidalarga qat'iy rioya etilishi ta'minlanishi shart

7-BO'LIM. SAQLASHGA DOIR TALABLAR

Mahsulotlarni sanoat maqsadlarida saqlash qoidalari ishlab chiqaruvchi tomonidan belgilanadi. Tovarlar yog'ingarchilik va mexanik shikastlanish ta'siridan xavfsizligini ta'minlaydigan quruq xonada saqlanishi kerak.

8-BO'LIM. BERILADIGAN KAFOLAT HAJMI VA/YOKI MUDDATI BO'YICHA TALABLAR

Yetkazib beruvchi tovarning kafolat muddati ishlab chiqaruvchining texnik pasportida ko'rsatilgan muddatga (yetkazib berilgan kundan boshlab kamida 18 oy), ekspluatatsiya boshlangan kundan boshlab kamida 12 (o'n ikki) oy bo'lishini ta'minlashi kerak. Yetkazib beruvchi kafolat majburiyatlarini tasdiqlovchi hujjatni taqdim etishi kerak. Kafolat yetkazib beruvchining O'zbekiston Respublikasi hududida ro'yxatdan o'tgan rasmiy vakili tomonidan amalga oshirilishi kerak.

9-BO'LIM. TA'MIRGA YAROQLILIK BO'YICHA TALABLAR

Yo'riqnomaga muvofiq

10-BO'LIM. XIZMAT KO'RSATISHGA DOIR TALABLAR

10.1-kichik bo'lim. Xizmat ko'rsatishga doir talablar

Ta'mirlash qobiliyati quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak:

- muntazam texnik xizmat ko'rsatishning mavjudligi va qulayligi (alohida elementlarni demontaj qilish va olib tashlash qulayligi nazarda tutilgan);
- ta'mirlash tugagandan so'ng qurilmalarni sozlash qulayligi;
- birlashtirish (o'xshash qismlar va qurilmalarning o'zaro almashtirilishi);
- ergonomika.

10.2-kichik bo'lim. Servis xizmati ko'rsatishga doir talablar

Mumkin bo'lgan nosozliklarni bartaraf etish uchun O'zbekiston Respublikasi hududida faoliyat yurituvchi xizmat ko'rsatuvchi tashkilot bo'lishi kerak.

11-BO'LIM. EKOLOGIYA VA SANITARIYA TALABLARI

Mahsulotlar O'zbekiston Respublikasining ekologik va sanitariya me'yorlari va talablariga mos bo'lishi kerak.

12-BO'LIM. XAVFSIZLIK TALABLARI

Mahsulotlar O'zbekiston Respublikasida amaldagi xavfsizlik standartlari va talablariga javob berishi kerak.

13-BO'LIM. SIFATI VA TASNIFGA DOIR TALABLAR

Xalqaro standartlarga va ishlab chiqaruvchilarning standartlariga mos kelishi kerak

14-BO'LIM. QO'SHIMCHA (BOSHQA) TALABLAR

1-ilovaga muvofiq

15-BO'LIM. MIQDORI, KOMPLEKTATSIYASI, YETKAZIB BERISH JOYI VA MUDDATI (DAVRIYLIGI) BO'YICHA TALABLAR

	Yetkazib berish manzili	Yetkazib berish muddati
<i>I-ilovaga muvofiq elektr yuritgichli ko'tarma shtok pichoqli zulfinlar yetkazib berilishi kerak.</i>	Navoiy viloyati konimex tumani Karakata MFY «Qizilqum Fosforit Kompleksi» MCHJ markaziy ombori	Shartnoma tuzilgan kundan boshlab 20 kun ichida

16-BO'LIM. ASBOB-USKUNA YETKAZIB BERILAYOTGANDA QO'SHIMCHA XIZMATLARGA DOIR TALABLAR

16.1-kichik bo'lim. Loyiha hujjatlarini ishlab chiqishga doir talablar
<i>Talab qilinmaydi</i>
16.2-kichik bo'lim. Shef-montajga doir talablar
<i>O'rnatish nazorati kafolat majburiyatlarini bajarish uchun uskunalarda ishlash uchun tegishli ruxsatnomaga ega bo'lgan ishlab chiqaruvchi yoki yetkazib beruvchining vakillari tomonidan amalga oshiriladi.</i>
16.3-kichik bo'lim. Ishga tushirish-sozlashga doir talablar
<i>O'rnatish nazorati kafolat majburiyatlarini bajarish uchun uskunalarda ishlash uchun tegishli ruxsatnomaga ega bo'lgan ishlab chiqaruvchi yoki yetkazib beruvchining vakillari tomonidan amalga oshiriladi.</i>
16.4-kichik bo'lim. Buyurtmachining xodimlarini o'qitish bo'yicha talablar
<i>Talab qilinmaydi</i>
16.5-kichik bo'lim. Boshqa qo'shimcha xizmatlar
<i>Talab qilinmaydi</i>

17-BO'LIM. TAQDIM ETILADIGAN MA'LUMOT SHAKLIGA TALABLAR

Matn ma'lumotlari, texnik hujjatlar ishlab chiqaruvchining muhri bilan tasdiqlangan qog'oz shaklida (rus va/yoki o'zbek va/yoki ingliz tillarida), shuningdek elektron shaklda PDF formatida va boshqalarda taqdim etilishi kerak.

18-BO'LIM. QABUL QILINGAN QISQARTIRISHLAR RO'YXATI

№ t/r	Qisqartirishlar	Qisqartirishning mazmuni
	Yo'q	

19-BO'LIM. ILOVALAR RO'YXATI

№ t/r	Ilovaning nomi <i>Ilova №1</i>	Bet <i>1</i>

Ishlab chiqilgan :

Bosh mexanik o'rinbosari

D.O. Shodiyev

Kelishilgan :

Bosh muhandis

X.R. Yoriyev

Bosh mexanik

R.Z. Xakimov

Bosh priborist

A.H. Halimov

Bosh energetik

G.A. Nurov

Elektr yuritgichli ko'tarma shtok pichoqli zulfinlarini sotib olish bo'yicha texnik topshiriq uchun

Elektr yuritgichli ko'tarma shtok pichoqli zulfinlarini Dn 150, Pn 16 – 4 dona;

No T/r	Mahsulot nomi	Funksional va texnik xususiyatlar ro'yxati, iste'mol xususiyatlari, komplektatsiyaga qo'yiladigan talablar va boshqa ko'rsatkichlar
1	Shartli diametri Du, mm	150
2	Shartli bosim Pu, bar	16
3	Korpus materiali	Yemirilishga bardoshli quyma temir yoki po'lat
4	Shtok materiali	Zanglamas po'lat
5	Ulanish turi	Flanesli ГОСТ 33259
6	Yuritgich tipi	<p>Ko'p aylanishli elektr yurutma. Aylanma momenti 120 Hm dan 300 Hm. gacha. Qo'lda ochib yopish: Bor Himoya sinfi: IP68. Ishchi harorat diapazoni: -40 °C dan +50 °C gacha. O'chirishlar: oxirgi holatga kelganda; ma'lum bir nuqtaga yetganda; Dvigatel cho'lg'amini qizib ketishidan himoya. Kuchlanishi: 380 VAC, chastota: 50 Hz. Boshqaruvchi kirish signali: 4-20mA. Chiqish signali: 4-20 mA. Shpindel armatura: 22. Dvigatel quvvati: 0.16 kWt. Dvigatel aylanishlar soni: 2800 Ayl/min. Nominal tok: 0.6A. Ishga tushirish toki: 1.7A. Maxovik diametri: 160 mm. 90° ga ochilishi uchun aylanishlar soni: 58 marta. Quvvat koeffitsiyenti: $\cos\alpha=0.58$ Diametr: DN150. Bosim: PN16. Og'irligi: 18kg. Yoki o'rni bosuvchi SG05.1-F07</p>
7	Tarmoq kuchlanishi	380 V
8	Tok chastotasi	50 Hz
9	Yuritgichni himoya qilish darajasi	IP 68
10	Ishlaydigan suyuqlik	Suv va shlam (suspensiya)
11	Pompalanadigan muhitning zichligi	1030...1140 kg/m ³
12	Pompalanadigan muhitning harorati	5-30 °C
13	Qattiq moddalarning maksimal hajmi	0,5 mm
14	Komplektatsiya	Qo'lda boshqarish imkoniyati uchun shturval
15	--- // ----	Chegara kalitlari (ochiq/yopiq)
*	Zulfin analogi	AVK zulfini

Elektr yuritgichli ko'tarma shtok pichoqli zulfinlarini Dn 200, Pn 16 – 4 dona;

№ T/r	Mahsulot nomi	Funksional va texnik xususiyatlar ro'yxati, iste'mol xususiyatlari, komplektatsiyaga qo'yiladigan talablar va boshqa ko'rsatkichlar
1	Shartli diametri Du, mm	200
2	Shartli bosim Pu, bar	16
3	Korpus materiali	Yemirilishga bardoshli quyma temir yoki po'lat
4	Shtok materiali	Zanglamas po'lat
5	Ulanish turi	Flanesli ГОСТ 33259
6	Yuritgich tipi	<p>Ko'p aylanishli elektr yurutma. Aylanma momenti 100 Hm dan 250 Hm. gacha. Qo'lda ochib yopish: Bor Himoya sinfi: IP68. Ishchi harorat diapazoni: -40 °C dan +50 °C gacha. O'chirishlar: oxirgi holatga kelganda; ma'lum bir nuqtaga yetganda; Dvigatel cho'lg'amini qizib ketishidan himoya. Kuchlanishi: 380 VAC, chastota: 50 Hz. Boshqaruvchi kirish signali: 4-20mA. Chiqish signali: 4-20 mA. Shpindel armatura: 22. Dvigatel quvvati: 0.75 kWt. Dvigatel aylanishlar soni: 2800 Ayl/min. Nominal tok: 0.6A. Ishga tushirish toki: 1.7A. Maxovik diametri: 160 mm. 90° ga ochilishi uchun aylanishlar soni: 107 marta. Quvvat koeffitsiyenti: $\cos\alpha=0.62$ Diametr: DN200. Bosim: PN16. Og'irligi: 24kg. Yoki o'rmini bosuvchi SA14.2-F14 DN</p>
7	Tarmoq kuchlanishi	380 V
8	Tok chastotasi	50 Hz
9	Yuritgichni himoya qilish darajasi	IP 68
10	Ishlaydigan suyuqlik	Suv va shlam (suspenziya)
11	Pompalanadigan muhitning zichligi	1030....1140 kg/m ³
12	Pompalanadigan muhitning harorati	5-30 °C
13	Qattiq moddalarning maksimal hajmi	0,5 mm
14	Komplektatsiya	Qo'lda boshqarish imkoniyati uchun shturval
15	--- // ----	Chegara kalitlari (ochiq/yopiq)
*	Zulfin analogi	AVK zulfini

Elektr yuritgichli ko'tarma shtok pichoqli zulfinlarini Dn 250, Pn 16 – 1 dona;

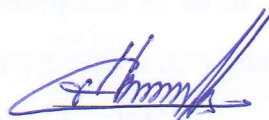
№ T/r	Mahsulot nomi	Funksional va texnik xususiyatlar ro'yxati, iste'mol xususiyatlari, komplektatsiyaga qo'yiladigan talablar va boshqa ko'rsatkichlar
1	Shartli diametri Du, mm	250
2	Shartli bosim Pu, bar	16
3	Korpus materiali	Yemirilishga bardoshli quyma temir yoki po'lat
4	Shtok materiali	Zanglamas po'lat
5	Ulanish turi	Flanesli ГОСТ 33259
6	Yuritgich tipi	<p>Ko'p aylanishli elektr yurutma. Aylanma momenti 250 Hm dan 600 Hm. gacha. Qo'lda ochib yopish: Bor Himoya sinfi: IP68. Ishchi harorat diapazoni: -40 °C dan +50 °C gacha. O'chirishlar: oxirgi holatga kelganda; ma'lum bir nuqtaga yetganda; Dvigatel cho'lg'amini qizib ketishidan himoya. Kuchlanishi: 380 VAC, chastota: 50 Hz. Boshqaruvchi kirish signali: 4-20mA. Chiqish signali: 4-20 mA. Shpindel armatura: 22. Dvigatel quvvati: 0.16 kWt. Dvigatel aylanishlar soni: 2800 Ayl/min. Nominal tok: 0.6A. Ishga tushirish toki: 1.7A. Maxovik diametri: 160 mm. 90° ga ochilishi uchun aylanishlar soni: 107 marta. Quvvat koeffitsiyenti: $\cos\alpha=0.58$ Diametr: DN250. Bosim: PN16. Og'irligi: 24kg. Yoki o'rni bosuvchi SG10.1-F10</p>
7	Tarmoq kuchlanishi	380 V
8	Tok chastotasi	50 Hz
9	Yuritgichni himoya qilish darajasi	IP 68
10	Ishlaydigan suyuqlik	Suv va shlam (suspenziya)
11	Pompalanadigan muhitning zichligi	1030...1140 kg/m ³
12	Pompalanadigan muhitning harorati	5-30 °C
13	Qattiq moddalarning maksimal hajmi	0,5 mm
14	Komplektatsiya	Qo'lda boshqarish imkoniyati uchun shturval
15	--- // ----	Chegara kalitlari (ochiq/yopiq)
*	Zulfin analogi	AVK zulfini

Qo'lda ishlaydigan ko'tarma shtok pichoqli zulfinlarini Dn 400, Pn 16 – 1 dona;

№ T/r	Mahsulot nomi	Funksional va texnik xususiyatlar ro'yxati, iste'mol xususiyatlari, komplektatsiyaga qo'yiladigan talablar va boshqa ko'rsatkichlar
1.	Shartli diametri Du, mm	400
2.	Shartli bosim Pu, bar	16
3.	Korpus materiali	Yemirilishga bardoshli quyma temir yoki po'lat
4.	Shtok materiali	Zanglamas po'lat
5.	Ulanish turi	Flanesli ГОСТ 33259
6.	Yuritgich tipi	Qo'lda
7.	Ishlaydigan suyuqlik	Suv va shlam (suspenziya)
8.	Pompalanadigan muhitning zichligi	1030...1140 kg/m ³
9.	Pompalanadigan muhitning harorati	5-30 °C
10.	Qattiq moddalarning maksimal hajmi	0,5 mm
11.	Komplektatsiya	Qo'lda boshqarish imkoniyati uchun shturval
12.	--- // ----	Chegara kalitlari (ochiq/yopiq)
*	Zulfin analogi	AVK zulfini

* ma'lumot uchun

Muhandis metrolog



N.Sh. Shukrulloev

Bosh mexanik o'rinbosari



D.O. Shodiyev