



Тұзету-созу станогы

Станок правильно-вытяжной

KZ Пайдалану және қызмет көрсету бойынша нұсқаулық 4-13

RU Руководство по эксплуатации 14-23

SGT5-12

Сервистік қызмет көрсету

Бұйымға техникалық қызмет көрсетумен байланысты барлық мәселелер бойынша мамандандырылған сервистік орталықтарға хабарласыңыз. Бұйымды жөндеу және техникалық қызмет көрсетуге уәкілетті сервистік орталықтары туралы толық ақпарат:

- alteco.hk сайтында орналасқан

Қосымша ақпаратты сатушыдан немесе біздің Астана қаласындағы ақпараттық желі бойынша ала аласыз:

- 7 (7172) 55 44 00
- service@alteco.hk



QR-кодты сканерлеп немесе сілтеме бойынша сервис орталықтарының мекен-жайлары мен сіздің еліңіздегі бірыңғай байланыс-орталығының телефон нөмері туралы ақпарат ала аласыз: <https://alteco.hk/info/service.html>

Сервисное обслуживание

По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь в специализированные сервисные центры. Подробная информация о сервисных центрах, уполномоченных осуществлять ремонт и техническое обслуживание изделия, находится на сайте:

- alteco.hk

Дополнительную информацию Вы можете получить у продавца или по нашей информационной линии в г. Астана:

- 7 (7172) 55 44 00
- service@alteco.hk

Информацию об адресах сервисных центров, а также номер телефона единого контакт-центра в вашей стране можно узнать, отсканировав QR-код или ссылке: <https://alteco.hk/info/service.html>



Мақсаты және ерекшеліктері

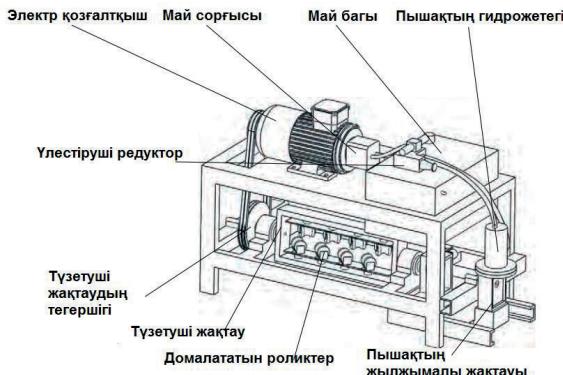
SGT5-12 түзету-созу станогы (автоматтандырылған, кесуге арналған) диаметрі 12 мм-ге дейін арматураны түзету және кесуге арналған. Автоматтандырудың жоғары дәрежесі және арматураны соудың жоғары жылдамдығы қажетті ұзындығы бар түзу шыбықшаларға қол жеткізуге мүкіндік береді. Түзетуден кейін материалдың беріктігі жоғалмайды. Шағын өлшемдері мен салмағы станокты қажетті жерге оңай жылжытуға мүмкіндік береді.

Техникалық сипаттамалар

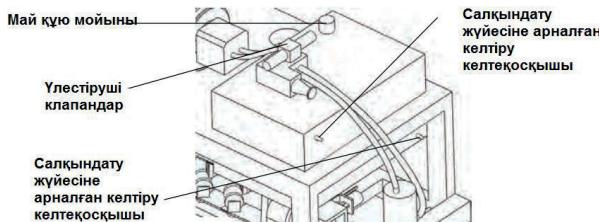
Сипаттамалары	SGT5-12
Тегіс арматураның рұқсат етілген диаметрлері (A1 арматура сыныбы), мм	4-12
Шыбықтардың ұзындығы, м	0.5-12
Диаметрі 12мм кезінде арматура тарту жылдамдығы, м/мин	35
Арматура диаметрі кезінде кесу қателігі 12 мм, мм	10
380В кезінде электр қозғалтқышының қуаты, кВт	7.5
Ұзындығы x Ені x Биіктігі, мм	1300x350x830
Салмағы, кг	248

Құрылманың сипаттамасы

Электр қозғалтқышы тегершік пен белдіктер арқылы түзеткіш жақтауға айналдыру береді. Жақтау бір уақытта арматураны беру және түзету функцияларын орындайды. Түзету домалататын роликтердің арматураға қысымы арқылы жүзеге асырылады. Кесу пышаклен гидро жетектің көмегімен жүзеге асырылады, гидро жетектегі қысым май сорғысы арқылы жасалады.



Сурет 1. Станоктың құрылымы

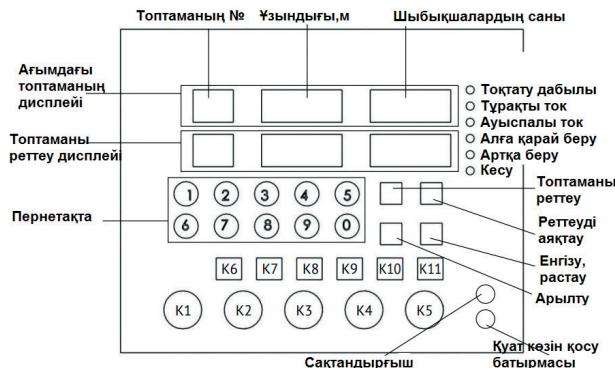


Сурет 2. Гидрожүйенің құрылымы

Пышақтың гидро жетегі май сорғысы шығаратын гидравликалық майдың қысымынан жұмыс істейді. Гидрожүйеде И-40А индустримальық майы пайдаланылады.

Арматураны кесу гидро жетекпен басқарылатын жылжымалы пышақтың қайтымды-ілгерілеме қозғалысы есебінен жүзеге асырылады. Ұзындықты есептегіш белгіленген мәнді санаған кезде, гидрожетек іске қосылады. Кесу барысында гидрожетегі бар жақтау арматурамен бірге бағыттағыштар бойымен қозгалады, кесу аяқталғаннан кейін жақтау қайтару серіппесінің әсерінен қайта орнына келеді.

Басқару пульті



Сурет 3. Басқару пульті

Nº	K1	K2	K3	K4	K5
Атауы	Станокты іске қосу	Алға беру	Артқа беру	Кесуге тыйым салу	Тоқтату
Мақсаты	Қозғалтқыш пен кесу бағдарламасын іске қосу	Арматураны қолмен басқарып алға беру	Арматураны қолмен басқарып артқа беру	Гидрожетек автоматын өшіру	Қозғалтқышты тоқтату

Nº	K1		K2	K3	K4	K5
Атауы	Ұзындығы+	Ұзындығы-	Кесу уақыты	Топтаманы қосу	Болдырмау	Кесу
Мақсаты	Ұзындық есептегішін калибрлеу		Кесу уақытын баптау	Жаңа топтаманы енгізу	Балтау мәзірінен шығу	Гидрожетекті қолмен қосу

Ағымдағы топтаманың дисплейі машина іске қосылғаннан кейін шығарылатын топтаманың нөмірі мен параметрлерін көрсетеді. Батырмалардың функциялары төменде көлтірілген. Топтама параметрлері дисплейі реттелетін топтама параметрлерін көрсетеді. Станоктың жадында 20-ға дейін топтама бар. Топтама параметрлерін баптау үшін «Кесу параметрлерін орнату және іске қосу» бөлімін қараңыз.

Ұзындығының калибрлеу:

- «Ұзындық +/-» батырмалары есептегішті калибрлеу үшін қолданылады. Егер шыбықтың ұзындығы талап етілгеннен аз болса, «ұзындық+» (К6) батырмасын басыңыз, содан кейін нақты және берілген ұзындық арасындағы айырмашылыққа төң санды сантиметрмен басыңыз, содан кейін «енгізу» батырасын басыңыз.
- Бұл жағдайда ұзындықты тексеру екінші немесе үшінші шыбық бойынша жүргізілу керек, ойткені ұзындықты санау пышақтың шетінен емес, ұзындық есептегішінен жүзеге асырылады. Сондықтан, бірінші шыбықтың ұзындығы автоматты режимде талап етілгеннен 10-15 см артық болады.
- Арматураны кесу қайтымды ілгерілеме қозғалыс арқылы жүзеге асырылады.

Кесу уақытын реттеу:

- «К8» батырмасын басыңыз, реттеу дисплейінде топтама нөмірі терезесінде «FF»пайда болады.
- Кілтсөзді енгізінің: 123 және «енгізу» батырмасын басыңыз.
- Реттеу дисплейінің «ұзындығы» терезесінде пышақтың секундтың жүзден бір бөлігінде алға жылжу уақыты көрсетіледі. Сіз оны пернетақта арқылы қажетті уақытты енгізу арқылы өзгерте аласыз (әдепкі бойынша 160 енгізіледі).
- «енгізу» батырмасын басыңыз. Реттеу дисплейінің «ұзындығы» терезесінде пышақтың секундтың жүзден біріне дейінгі уақыты көрсетіледі. Сіз оны пернетақта арқылы қажетті уақытты енгізу арқылы өзгерте аласыз (әдепкі бойынша 080 енгізіледі).

Орнату және пайдалануға дайындау

⚠ Маңызды ескертулер:

- Станокта жұмыс жасамас бұрын осы пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулықпен мұқият танысыңыз.
- Станоктармен жұмыс істеуге нұсқаулықты алдын ала зерделеген білікті қызметкерлер фана жіберіледі.

Монтаждау

- Монтаждауды бастамас бұрын көзбен қарап тексеру жүргізу және зақымданудың жоқтығына көз жеткізу қажет.
- Жұмыс алаңының жүк көтергіштігі мен өлшемдері станоктың өлшемдері мен салмағына сәйкес келуі керек. Тірек алаңы міндетті түрде көлденен болуы керек. Станокты жұмыс алаңына орналастырғаннан кейін станокты мықтап бекіту керек.
- Үй-жай атмосфералық әсерлерден қорғалған болуы тиіс.
- Рұқсат етілген жұмыс температурасы: +5°C-тан +35°C-қа дейін.

Қуат көзіне қосу

Станоктың қуаты 3 фазалы 380 В. Станоктың қуаты үздіксіз жүргізілуі керек. Кабельдің құмасы кемінде 6 мм². Қосылымды тек білікті электрик жүргізуі керек. Қауіпсіздік мақсатында станок жерге тұйықталуы керек. Желіде дифференциалды автоматтың болуын тексеріңіз. Автоматсыз және оған тиісті қосылусызы жұмыс істеуге тыбым салынады.

Салқынданту жүйесін қосу

Салқынданту жүйесін қосу үшін бакта 2 штуцер бар. Жоғарғы штуцерге сұйықтықтың жеткізілуін қамтамасыз ету керек, ал төменгінен, тиісінше, ағызуды қамтамасыз ету керек. Жүйедегі қысым 2 атм артық емес.

Сынамалы іске қосу

Пайдалануды бастамас бұрын, станокты мұқият тексеріп, пайдалану әдісімен және қауіпсіздік техникасымен танысу керек. Жұмысты сынамалы іске қосқаннан кейін бастау керек.

- Барлық құралдар толық жиынтықта екеніне, барлық бұрандалы қосылыштар мықтап бекітілгеніне, май ағып кетпеуіне көз жеткізіңіз. Электрмен жабдықтау жүйесі дұрыс қосылған, жерге тұйықтау қамтамасыз етілген. Белдіктің тартылуын тексеріңіз.
- Гидроҗүйе багындағы май деңгейін тексеріңіз. Деңгей май құю мойнынан 5 см төмен болуы керек.
- Екі пышақтың да мықтап бекітілгенін тексеріңіз. Кесетін жиектер арасындағы аралық болат арматуралың сипаттамаларына байланысты 0.1-0.3 мм мәнінде реттелуі керек.
- Жазатайым оқиғалардың алдын алу үшін жабдықты жұмыс кезінде есікті ашуға, қорғаныш қаптамаларын шешуге немесе баптауға тыбым салынады.

Станокты қосу үшін басқару пультінің бүйіріндегі негізгі қосқыштарды жоғарғы орынға ауыстырыңыз және панельдегі қуат батырмасын басыңыз. Дисплейде кері санақ басталуы керек, кері санақ аяқталған кезде станок жұмыс істеуге дайын болады. Содан кейін, жүйелерді тексеру керек.

Арматуралы қоса алғанда, станоктан БАРЛЫҚ заттарды алып тастаңыз.

- Түзету механизмін тексеру үшін алға басу пернесін басыңыз (К2).
- Бұл ретте түзеткіш жақтаудың және белдіктердің айналу бағыты электр қозғалтқыш тегершіктердегі көрсеткімен сәйкес келуі тиіс.
- Егер жақтаудың айналу бағыты басылған батырмамен сәйкес келмесе, қозғалтқыш фазаларын қайта қосыңыз және айналу бағытын тексеріңіз.
- Фазалар орнатылған кезде машинаны бос жүрісте іске қосыңыз.
- «Кесу параметрлерін орнату және іске қосу» тармағына сәйкес кез келген партия параметрлерін орнатыңыз және арматурасыз машинаны іске қосыңыз.

- Станок 5-7 минут бос жүрісте жұмыс істеген кезде, кесу жүйесінің жұмысын тексеріңіз.
- Қозғалтқышты өшірмей, қолмен кесу батырмасын басыңыз (К11)
- Гидрожетек іске қосылып, пышақ біржолғы кесуді жасайды. Барлық баптаулар мен реттеулерден кейін пайдалануға кірісуге болады.

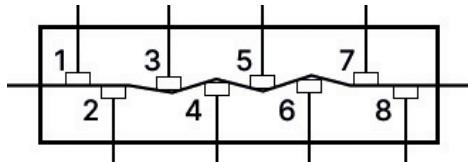
Пайдалану

Пайдалану кезіндегі негізгі ережелер

- Кез-келген тексерулер мен түзетулерді жұмыс бетінде кез-келген заттар, соның ішінде арматура болмаған кезде жасаңыз.
- Станоктың жұмысы кезінде барлық қорғаныс қаптамалары мен панельдері өз орнына орнатылып, бекітілуі тиіс. Қаптамаларды шешуге станокты баптау кезінде ғана жол беріледі.
- Әр іске қосу/баптау алдында, сондай-ақ операторды ауыстырған кезде түзеткіш механизмнің айналу бағытын тексеріңіз.
- Жұмыс істеп жатқан станокты қараусыз қалдыруға тыйым салынады.
- Пайдалану барысында пышақтағы болттар бұралмайтынына көз жеткізіңіз. Кесу жиектері арасындағы қашықтық 0.1-0.3 мм екеніне көз жеткізіңіз.
- Пышақ додалданбауына үнемі тексеріңіз, кесу жиегін уақытылы жаңасына ауыстыру қажет.

Станокты баптау

- Станокты пайдалану алдында оны арматураның тиісті диаметріне баптау қажет. 4 сурет.
- Тік арматураның 1 -1.5 метрін қолмен созыңыз.
- Арматура бағыттаушы жен, түзеткіш жақтау арқылы өтіп, стационарлы пышақ арқылы шығуы керек.
- Кесу есептегішінің ролигін реттеңіз, ол және төменгі роликтер арматураға тығыздап жақын орналасуы керек.
- Қыскыш роликтерді реттеңіз, ол үшін контр сомындарды босатып, 4 суретте көрсетілгендей қысыңыз. 4. Реттеуден кейін контр сомындарды бұраңыз.
- Бірінші рет қосқан кезде және арматураның диаметрі/турі ауысқанда гидрожүйедегі қысымды тексеріп, станокты калибрлеуге кеңес беріледі.



4 сурет

- Тексеру үшін, 5.3 тармағына сәйкес, біржолғы партия параметрлерін орнатыңыз: ұзындығы-1м., шыбықтардың саны-2 және станокты іске қосыңыз.
- Егер пышақ арматуралы кесіп алмаса, редуктордың шұрасын $\frac{1}{4}$ айналымға бұрап, қысымды жоғарылатып, тексеруді қайталаңыз.
- Екінші шыбықтың ұзындығын тексеріңіз. Егер ол 1 метрге тең болмаса, 3-тармаққа сәйкес калибрлеуді жүргізіңіз.

Кесу параметрлерін орнату және іске қосу

- Барлық қорғаныс қаптамаларын орнына қойыңыз.
- Алдыңғы параметрлерді кетіру үшін «Арылту» батырмасын 2 рет басыңыз.
- «Топтаманы реттеу» батырмасын басыңыз.
- Қажетті ұзындықты енгізіңіз. Мысал үшін: егер 2.68 м енгізу қажет болса, пернетақтада 268 теріп, содан кейін «енгізу» батырмасын басу керек. Нөмірді түзету үшін «Арылту» батырмасын пайдаланыңыз. Нөмірді тергеннен кейін «енгізу» батырмасын басыңыз.
- Шыбықтардың санын енгізіңіз. (Ұсыныс: егер топтама реті бойынша бірінші болса, шыбықтардың санын 1-ге көбірек енгізіңіз, өйткені ұзындықты санау пышақтың шетінен емес, ұзындық есептегішинен жасалады. Сондықтан бірінші топтаманың бірінші шыбықтың ұзындығы талап етілгеннен 10-15 см артық болады). Шыбықтардың санын енгізгеннен кейін, егер сіз басқа параметрлермен топтама жасауыңыз керек болса, «енгізу» батырмасын басып, алдыңғы тармақтарды қайталаңыз. Жаңа топтама жасалады, ол алдыңғы топтама аяқталғаннан кейін автоматты түрде басталады. 20-ға дейін топтама құруға болады.
- Топтама параметрін аяқтау үшін «баптауды аяқтау» батырмасын басыңыз.
- Баптау аяқталғаннан кейін станокты іске қосыңыз. «K1» батырмасын басыңыз станок ағымдағы партияның дисплейінде көрсетілген топтамасының орындалуын бастайды.
- Станок ағымдағы топтаманы аяқтағаннан кейін, ол автоматты түрде тоқтайды, тоқтау дабылының шамы жыпылықтай бастайды, станок үзік-үзік дыбыстық сигнал шығарады және топтамаларды баптау дисплейінде кері санақ жүретін болады.
- 15 сек өткеннен кейін, станок автоматты түрде іске қосылады және параметрлері ағымдағы топтаманың дисплейінде көрсетілген жаңа топтаманы шығара бастайды.



Тоқтату дабылы жұмыс істеп тұрған кезде станокпен және арматуралы мен кез келген іс-әрекеттерге тыйым салынады! Дабыл аяқталғаннан кейін станок автоматты түрде жұмысын бастайды!

- Егер сізге жаңа топтаманы кезектен бұрын қою қажет болса, «жаңа топтаманы қосу» (K9) батырмасын басып, параметрлерді енгізіңіз. Құрылған топтама кезекке бірінші болып қойылады.

- Барлық топтамалардың соңында станок автоматты түрде тоқтайды, ағымдағы топтама дисплейінде 21 саны жанады, тоқтату дабылының шамы жыптықтай бастайды, станок ұзак үзіліссіз дыбыстық дабыл шығарады, ал топтама параметрлері дисплейінде кері санақ жүретін болады.
- 15 сек өткеннен кейін станок құту режиміне өтеді.

Тасымалдау және сақтау

- Станоктың барлық ашық бөліктері тиісті стандарттың коррозияға қарсы қосылыстарымен майлануы керек.
- Белдіктерді босату керек.
- Жүргілген дайындықтан кейін сақтауды жүзеге асыруға болады. Закымдануды болдырмау үшін жабдық тасымалдауға арналған жәшіктерге сенімді бекітілуі тиіс.
- Егер жабдық ұзак уақыт пайдаланылмаса, оны ылғалдың түсінен жол бермей қоймаға қою керек.
- Станоктың салмағы мен өлшемдеріне сәйкес келетін жүк көтергіш жабдықты пайдаланыңыз. Тасымалдау үшін ілмек бұрандарды қолданыңыз.

Қызмет көрсету және диагностика

Станок құрғақ, таза бөлмеде тұруы керек. Станокқа құм мен ылғалдың түсін оның мерзімінен бұрын бұзылуына әкеледі. Техникалық қызмет көрсетуді мезгіл-мезгіл жасап отыру керек.

Ауысым аяқталғаннан кейін келесі жұмыс түрлерін жүргізу қажет:

- Кесілген арматураны және барлық құрылғыларды жұмыс орнынан алып тастаңыз.
- Жұмыс орнын отқақ, үгінділерден және басқа қоқыстардан тазартыңыз, сығылған ауамен үрлеңіз.
- Пышақ бағыттағыштарын майлаңыз.
- Түзеткіш жақтаудың тіректеріне май қосыңыз.
- Аяқтардағы, роликтердегі бұрандамалардың қатаюын тексеріңіз, кесу жиектерінің күйін, сондай-ақ кесу жиектерінің арасындағы саңылаударды тексеріңіз.

Апта сайын келесі жұмыстарды орындаңыз:

- Гидравликалық май деңгейін тексеріңіз. Сондай-ақ, станоктың сырты мен ішін ағып кетудің бар-жоғына тексеріңіз.

- Белдіктің тартылуын тексеріңіз.
- Жабдықты пайдаланудағы ұзак үзілістер кезінде коррозияны болдырмас үшін станокты құрғақ, жақсы жедеттілетін жерге қою керек.

Болжалды ақаулар

Сынудың негізгі себептері: станокты дұрыс емес жағдайда пайдалану, құммен, отқақ, жонқамен бітелуі немесе ылғалдың түсуі. Қандай да бір ақаулар мен ақаулықтар анықталған кезде жабдықты пайдалануды дереу тоқтату қажет. Ең ықтимал ақаулықтардың тізбесі төмендегі кестеде көлтірілген. Өздігімен жоюға болмайтын басқа ақаулықтар пайда болған кезде жеткізу шартының орналасқан жағдайда оның жоюға болмайтын мүмкіндігін сипаттауда.

Ақаулық	Ақаулық себебі	Жою әдісі
Басқару пульті қосылмайды	Сақтандырғыш жаңып кетті	Сақтандырғышты ауыстырыңыз (басқару панелінде орналасқан)
Арматура түзетілмеген / майысқан болып шығады	Домалататын роликтердің әлсіз реттелуі	Схемаға сәйкес роликтердің қатайтыңыз, роликтерді кептелудің бар жоғына тексеріңіз
	Арматураға қысымның дұрыс бөлінбейі	
	Домалататын роликтердің шамадан тыс тартылуы	
Жұмыс кезінде жабдықтың дірлі	Арматураға қысымның дұрыс бөлінбейі	Жоғарыда қараңыз
Материал баяу беріледі, шыбықтардың ұзындығы белгіленгенге сәйкес келмейді	Белдіктің әлсіз тартылуы	Белдік тартылуын реттеу
	Кесу есептегішін дұрыс емес калибрлеу	Есептегішті калибрлеу
Жылжымалы пышақ қайтарылмайды	Пышақтар арасындағы алшақтық өте аз, нәтижесінде пышақ кептеліп қалады	Пышақтар арасындағы алшақтықты реттеңіз
	Қайтару релесінде уақыт қате орнатылған	Кесу уақытын әдепкі бойынша орнатыңыз
Арматура нашар кесіледі	Гидро жеткіліксіз қысым	Қысымды арттырыңыз
	Жүріс релесінде уақыт дұрыс орнатылмаған	Кесу уақытын әдепкі етіп орнатыңыз
	Арматуралың рұқсат етілмейтін сипаттамалары	Аз-тен жоғары емес класти арматуралы пайдалануға рұқсат етіледі

Қауіпсіздік техникасы

⚠ Назар аударыңыз! Қауіпсіздік техникасын бұзу жазатайым оқиғалар мен жарақаттарға әкеледі.

- Станок тек арматураны түзетуге және кесуге арналған.
- Кез келген ақаулары бар станокты пайдалануға тыйым салынады.
- Жеткізу және шығу аймағында адамдар мен бөгде заттардың болуына қатаң тыйым салынады.
- Жабдықтың жұмысы кезінде есіктерді ашуға, корғаныш қаптамаларды шешүге және жабдықты баптауға тыйым салынады.
- Пайдалану кезінде оператор әрдайым станок пен арматураны қадағалап отыруы керек және төтенше жағдай туындаған кезде станокты дереу тоқтатуы керек.
- Станокқа келіп түсетін арматураға тиуғе тыйым салынады.
- Станоктың кіреберісіне арматурадан корғаныс орнату ұсынылады, өйткені станокқа бухтадан кіретін арматура жарақат келтіруі мүмкін.
- Тоқтату дааабылы жұмыс істеп түрған кезде станокпен және арматурамен кез келген іс-әрекеттерге тыйым салынады.
- Пышақтағы бұрандамалардың қатаюын, сондай-ақ кесу жиегінің жағдайын үнемі тексеріп отырыңыз.
- Операторды ауыстыру / станокты баптау кезінде түзету механизмінің айналу бағытын міндепті түрде тексеріңіз.
- Қолдың терісін сырыйлған жарапалар мен кесулерден қорғау үшін қолғапты, ал аяқты қорғау үшін қорғаныс аяқ киімін пайдаланыңыз.
- Ұзын жендер, шынжырларды киуге тыйым салынады. Ұзын шашты да буып жинау керек.
- **Апарттық тоқтату үшін «Тоқтату» (К5) батырмасын немесе қашықтықтан тоқтату пультіндегі батырманы пайдаланыңыз.**

Назначение и особенности

Станок правильно-вытяжной SGT5-12(автоматизированный, отрезной) предназначен для правки и резки арматуры диаметром до 12 мм. Высокая степень автоматизации и быстрая скорость протяжки арматуры позволяет легко и быстро получать прямые прутки необходимой длины. После правки прочность материала не утрачивается. Малые габариты и вес позволяют легко перемещать станок в необходимое место.

Технические характеристики

Характеристики	SGT5-12
Допустимые диаметры гладкой арматуры (Класс арматуры A1), мм	4-12
Длина прутков, м	0.5-12
Скорость протяжки арматуры при диаметре 12 мм, м/мин	35
Погрешность резки при диаметре арматуры 12 мм, мм	10
Мощность электродвигателя при 380 В, кВт	7.5
Длина x Ширина x Высота, мм	1300x350x830
Вес, кг	248

Описание конструкции

Электродвигатель через шкив и ремни передает вращение на выпрямляющую раму. Рама одновременно выполняет функции подачи и выпрямления арматуры. Выпрямление происходит за счет давления обкатных роликов на арматуру. Резку осуществляют нож при помощи гидропривода, давление в гидроприводе создаётся масляным насосом.

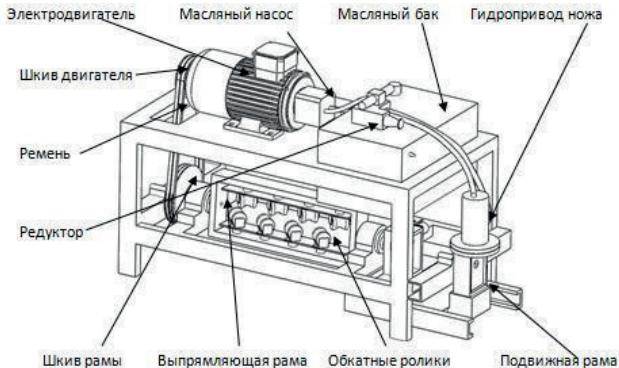


Рисунок 1. Устройство станка

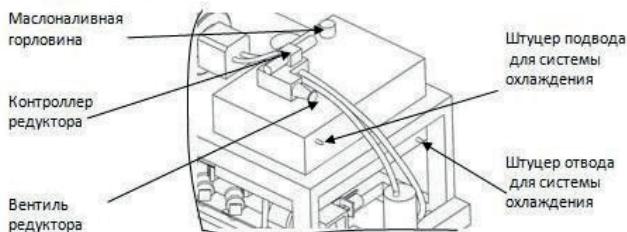


Рисунок 2. Устройство гидросистемы

Гидропривод ножа работает от давления гидравлического масла, создаваемого масляным насосом. В гидросистеме используется индустриальное масло И-40А. Объем масляного бака 25 л. Масло следует заливать, на 5-10 см ниже верхней крышки масляного бака.

Резка арматуры осуществляется за счет возвратно-поступательного движения подвижного ножа, приводимого в действие гидроприводом. Гидропривод срабатывает, когда счетчик длины отсчитывает заданное значение. В процессе резки рама с гидроприводом перемещается по направляющим вместе с арматурой, по завершению реза рама возвращается обратно под действием возвратной пружины.

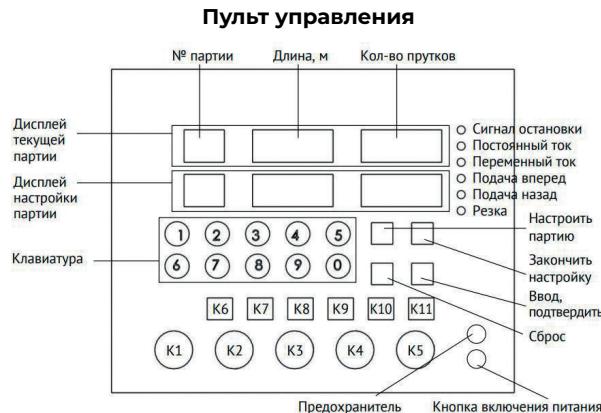


Рисунок 3. Пульт управления

№	K1	K2	K3	K4	K5
Название	Запуск станка	Подача вперед	Подача назад	Запрет резки	Стоп
Назначение	Запуск двигателя и программы резки	Подача арматуры вручную вперед	Подача арматуры вручную назад	Отключение автомата гидропривода	Остановка двигателя

№	K1		K2	K3	K4	K5
Название	Длина +	Длина -	Время резки	Добавить партию	Отмена	Резка
Назначение	Калибровка счетчика длины		Настройка времени резки	Вставить новую партию	Выход из меню настроек	Ручное включение гидропривода

Дисплей текущей партии отображает номер и параметры партии, которую будет изготавливать станок после запуска. Функции кнопок приведены далее. Дисплей настройки партии отображает параметры настраиваемой партии. Память станка содержит до 20 партий. Настройка параметров партии см. далее, раздел «Установка параметров резки и запуск».

Калибровка длины:

- Кнопки «длина +/-» используются для калибровки счетчика. Если длина прутка меньше требуемой, нажмите кнопку «длина+» (K6), затем нажмите цифру равную разнице между реальной и заданной длиной, в сантиметрах, затем нажмите кнопку «ввод».

- При этом проверку длины следует проводить по второму-третьему прутку, так как отсчет длины ведется не от кромки лезвия, а от счетчика длины. Поэтому длина первого прутка, в автоматическом режиме будет больше требуемой на 10-15 см.
- Резка арматуры осуществляется за счет возвратно-поступательного движения.

Настройка времени резки:

- Нажмите кнопку «K8», на дисплее настройки в окне номера партии появится «FF».
- Введите пароль: 123, и нажмите кнопку «ввод».
- В окне «длина» дисплея настройки отобразится время хода ножа вперед в сотых долях секунды. Вы можете изменить его, введя при помощи клавиатуры Нажмите кнопку «ввод». В окне «длина» дисплея настройки отобразится время хода ножа назад в сотых долях секунды. Вы можете изменить его, введя при помощи клавиатуры требуемое время (по умолчанию вводится 080).

Установка и подготовка к использованию

⚠ Важные замечания:

- Перед началом работы со станком внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации и техническому обслуживанию.
- К работе со станком допускается только квалифицированный персонал, предварительно изучивший инструкцию.

Монтаж

- Перед началом монтажа необходимо провести визуальный осмотр и убедиться в отсутствии повреждений.
- Грузоподъемность и размеры рабочей площадки должны соответствовать габаритам и весу станка. Опорная площадка должна быть строго горизонтальной. После размещения станка на рабочей площадке, необходимо надежно закрепить станок.
- Помещение должно быть защищено от атмосферных воздействий.
- Допустимая рабочая температура: от +5°C до +35°C.

Подключение питания

Питание станка 3-фазное 380 В. Питание станка должно осуществляться бесперебойно. Сечение кабеля не менее 6 мм². Подключение должно проводиться только квалифицированным электриком. В целях безопасности станок должен быть заземлен. Проверьте наличие в сети дифференциального автомата. Работа без автомата и без надлежащего подключения к нему запрещена.

Подключение системы охлаждения

Для подключения системы охлаждения в баке имеется 2 штуцера. Необходимо в верхний штуцер обеспечить подвод жидкости, а из нижнего соответственно обеспечить отвод. Давление в системе не более 2 атм.

Пробный запуск

Перед началом эксплуатации следует провести тщательный осмотр станка, а также ознакомиться со способом эксплуатации и с техникой безопасности. Начинать работу следует после пробного запуска.

- Убедитесь, что все инструменты находятся в полной комплектации, все болтовые соединения надежно затянуты, отсутствует течь масла. Система электропитания подключена верно, заземление обеспечено. Проверьте натяжение ремня.
- Проверьте уровень масла в баке гидросистемы. Уровень должен находиться на 5 см ниже маслоналивной горловины.
- Проверьте надежно ли закреплены оба ножа. Промежуток между режущими кромками должен быть отрегулирован в значении 0.1-0.3 мм, в зависимости от характеристик стальной арматуры.
- Во избежание несчастных случаев, запрещено открывать дверцу, снимать защитные кожухи или производить наладку оборудования во время его работы.

Для включения станка, переведите в верхнее положение главные выключатели на боковой панели пульта управления и нажмите кнопку включения питания на панели. На дисплее должен начаться обратный отсчет, когда отсчет закончится, станок готов к работе. Далее следует провести проверку систем.

Уберите ВСЕ предметы со станка, включая арматуру.

- Для проверки механизма выпрямления нажмите кнопку подачи вперед (K2).
- При этом направление вращения выпрямляющей рамы и ремней должно совпасть со стрелкой на шкиве электродвигателя.
- Если направление вращения рамы не совпадает с нажатой кнопкой, переподключите фазы двигателя и проверьте направление вращения.
- Когда фазы выставлены, запустите станок на холостом ходу.

- В соответствии с разделом «Установка параметров резки и запуск» установите любые параметры партии и запустите станок без арматуры.
- Когда станок отработает 5-7 минут вхолостую, проверьте работу системы резки.
- Не выключая двигатель, нажмите кнопку ручного реза (K11).
- Сработает гидропривод, и нож совершит единичный рез. После проведения всех настроек и регулировок можно приступать к эксплуатации.

Эксплуатация

Основные положения при эксплуатации

- Любые проверки и регулировки проводите при отсутствии на рабочей поверхности любых предметов, включая арматуру.
- При работе станка все защитные кожухи и панели должны быть установлены на свое место и закреплены. Снятие кожухов допускается только при наладке станка.
- Перед каждым запуском/наладкой, а также при смене оператора, проверяйте направление вращение выпрямительного механизма.
- Запрещено оставлять работающий станок без внимания.
- В процессе эксплуатации следите за тем, чтобы болты на ноже не выкручивались. Следите, чтобы расстояние между режущими кромками составляло 0,1-0,3 мм.
- Регулярно проверяйте, не затупился ли нож, режущую кромку необходимо своевременно заменять на новую.

Наладка станка

- Перед эксплуатацией станка необходимо настроить его на соответствующий диаметр арматуры.
- Вручную протяните 1-1,5 метра прямой арматуры.
- Проведите регулировку ролика счетчика резов, он и нижний ролики должны вплотную прилегать к арматуре.
- Проведите регулировку прижимных роликов, для этого ослабьте контргайки и прижмите ролики, как на рис. 4. После регулировки закрутите контргайки.
- Рекомендуется, при первом запуске и при смене диаметра/типа арматуры проверять давление в гидросистеме и калибровать станок.

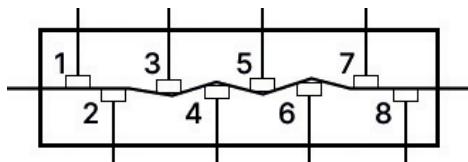


Рисунок 4

- Для проверки, в соответствии с разделом «Установка параметров резки и запуск», установите параметры единичной партии: длина-1 м. число прутков-2 и запустите станок.
- Если лезвие не сможет перерезать арматуру, увеличить давление, отвернув вентиль редуктора на $\frac{1}{4}$ оборота, и повторите проверку.
- Проверьте длину второго прутка. Если она не равна 1 м, проведите калибровку в соответствии с разделом «Описание конструкции».

Наладка станка

- Установите на место все защитные кожухи.
- Для сброса предыдущих параметров нажмите 2 раза кнопку «Сброс».
- Нажмите кнопку «Настроить партию».
- Введите требуемую длину. На пример: если необходимо ввести 2.68 м, то следует набрать на клавиатуре 268 и затем кнопку «ввод». Для корректировки числа используйте кнопку «Сброс». После набора числа нажмите кнопку «ввод».
- Введите число прутков. (Рекомендация: если партия первая по порядку, введите число прутков на 1 больше, так как отсчет длины ведется не от кромки лезвия, а от счетчика длины. Поэтому длина первого прутка первой партии, будет больше требуемой на 10-15 см). После ввода числа прутков, в случае, если нужно сделать партию с другими параметрами, нажмите «ввод» и повторите предыдущие пункты. Будет создана новая партия, которая автоматически запустится по окончании предшествующей партии. Возможно создание до 20 партий.
- Для окончания настройки партии нажмите кнопку «закончить настройку».
- После окончания настройки запустите станок. Нажмите кнопку «K1» станок начнёт выполнение партии, параметры которой отображены на дисплее текущей партии.
- Когда станок закончит текущую партию, он автоматически остановится, начнет мигать лампа сигнала остановки, станок будет издавать прерывистый звуковой сигнал, а на дисплее настройки партии будет идти обратный отсчет.
- По прошествии 15 сек. станок автоматически запустится и начнет производство новой партии, параметры которой отображены на дисплее текущей партии.



Запрещаются любые манипуляции со станком и арматурой при работающем сигнале остановки!
По окончании сигнала станок автоматически возобновит работу!

- Если вам необходимо поставить новую партию вперед очереди, нажмите кнопку «добавить новую партию» (K9) и введите параметры. Созданная партия будет поставлена первой в очередь.

- По окончании всех партий станок автоматически остановится, на дисплее текущей партии загорится число 21, начнет мигать лампа сигнала остановки, станок будет издавать долгий прерывистый звуковой сигнал, а на дисплее настройки партии будет идти обратный отсчет.
- По прошествии 15 сек станок перейдет в режим ожидания.

Транспортировка и хранение

- Все открытые части станка необходимо смазать антикоррозийными составами соответствующего стандарта.
- Ремни следует ослабить.
- После проведенной подготовки можно осуществлять хранение. Во избежание повреждений, оборудование должно быть надежно закреплено в ящиках для транспортировки.
- Если оборудование не используется в течение длительного времени, его следует поместить на склад, предотвратив возможное попадание влаги.
- Используйте грузоподъемное оборудование, соответствующее весу и габаритам станка. Для транспортировки используйте рым-болты.

Обслуживание и диагностика

Станок должен находиться в сухом, чистом помещении. Попадание песка и влаги в станок ведет к преждевременному выходу его из строя. Необходимо периодически проводить ТО.

По окончании смены необходимо произвести следующие виды работ:

- Уберите нарезанную арматуру и все приспособления с рабочего места.
- Очистите рабочее место от окалины, опилок и прочего мусора, продуйте сжатым воздухом.
- Смажьте направляющие ножа.
- Добавьте смазку в опоры выпрямляющей рамы.
- Проверьте затяжку болтов на ножах, роликах, проверьте состояние режущих кромок, а также зазор между режущими кромками.

Еженедельно производите следующие работы:

- Проверьте уровень гидравлического масла. Также осмотрите снаружи и внутри станок на предмет течей.
- Проверьте натяжение ремня.

- Во время длительных пауз в эксплуатации оборудования необходимо поместить станок в сухое, хорошо проветриваемое место, во избежание коррозии.

Возможные неисправности

Основными причинами поломки являются: эксплуатация станка в ненадлежащих условиях, засорение песком, окалиной, стружкам или попадание влаги.

При обнаружении каких-либо дефектов и неисправностей, необходимо незамедлительно прекратить эксплуатацию оборудования. Перечень наиболее вероятных неисправностей приведен в нижеследующей таблице. При возникновении прочих неполадок, которые не удалось устранить самостоятельно, пожалуйста, свяжитесь с поставщиком.

Неисправность	Причина неисправности	Способ устранения
Пульт управления не включается	Перегорел предохранитель	Замените предохранитель (расположен на панели управления)
Арматура выходит невыпрямленной/искривленной	Слабая регулировка обкатных роликов	Затяните ролики согласно схеме, проверьте ролики на предмет заклинивания
	Неправильное распределение давления на арматуру	
	Перетяжка обкатных роликов	
Вибрация оборудования при работе	Неправильное распределение давления на арматуру	См. выше
Материал подается медленно, длина прутков не соответствует установленной	Слабое натяжение ремня	Отрегулировать натяжение ремня
	Неверная калибровка счетчика резов	Откалибровать счетчик
Подвижное лезвие не возвращается	Слишком маленький зазор между ножами и, как следствие, заедание ножа	Отрегулируйте зазор между ножами
	Неверное выставлено время на реле возврата	Установите время реза в по умолчанию
Арматура плохо режется	Недостаточное давление в гидросистеме	Увеличьте давление
	Неверное выставлено время на реле хода	Установите время реза по умолчанию
	Недопустимые характеристики арматуры	Допускается использовать арматуру классом не выше А3

Техника безопасности

⚠ Внимание! Нарушение техники безопасности ведет к несчастным случаям и травмам.

- Станок предназначен только для выпрямления и резки арматуры.
- Запрещается эксплуатация станка с любыми неисправностями.
- Присутствие людей и посторонних предметов в зоне подачи и выхода категорический запрещено.
- Запрещается открывать дверцы, снимать защитные кожухи и производить настройку оборудования во время его работы.
- В процессе эксплуатации оператор должен всегда следить за станком и арматурой и при возникновении нештатной ситуации незамедлительно остановить станок.
- Запрещается прикасаться к поступающей в станок арматуре.
- Рекомендуется установить защиту от арматуры на входе станка, поскольку арматура, поступающая в станок с бухты, может нанести травму.
- Запрещены любые манипуляции со станком и арматурой при работающем сигнале остановки.
- Регулярно проверяйте затяжку болтов на ноже, а также состояние режущей кромки.
- При смене оператора / наладке станка обязательно проверяйте направление вращения механизма выпрямления.
- Пользуйтесь перчатками для защиты кожи рук от ссадин и порезов и защитной обувью для защиты ног.
- Запрещено ношение одежды с длинными рукавами, цепочек. Длинные волосы также необходимо убирать в пучок.
- **Для аварийной остановки используйте кнопку «Стоп» (K5) или кнопку на пульте дистанционной остановки.**

Өндіруші өнімнің конструкциясына, дизайнына және конфигурациясына
өзгерістер енгізу құқығын өзіне қалдырады.

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в
конструкцию, дизайн и комплектацию изделий.

