

**Фрезаларға техникалық сипаттама
(Лот1)
Жалпы талаптар**

№ п/п	Сипаттамалары	Мөлшері
1	Фреза кесек беру жұмысы үшін ауыспалы пластинамен және бұрандалы бекіткіш, корпус конструкциясының ыңғайлы алдыңғы бұрышымен, астыңғы бұрышынан кесу мұнкындігі және тығынжыл фрезерлеу, жұмысының ұзындығы 25мм, Ap1 max 0,9мм, Z2, соңы M8.	1
2	Фреза кесек беру жұмысы үшін ауыспалы пластинамен және бұрандалы бекіткіш, корпус конструкциясының ыңғайлы алдыңғы бұрышымен, астығы бұрышынан кесу мұнкындігі және тығынжыл фрезерлеу, жұмысының ұзындығы 35мм, Ap1 max 0,9мм, Z2, соңы M8.	1
3	Бүйірлік фреза сегіз кескіші бар және көптеген ыңғайлы геомертриялық материалдарды өңдеу. Геометриялық кесу фреза бөлігі бүйірлік тығынжыл, Фрезірлеу бұрандалы интеополяция арқылы және , астығы бұрышынан кесу үшін. Жұмыстың ұзындығы 43мм, Ap1 max 3,5мм, Z6, отырыстың ойығы 22мм, бұрыш 43°, диаметр жоспары 43мм.	1
4	Фреза соңында 6 тіс, арты жағы эксентрлі тегіс, кесетін жиегі ортасында, тістеры тарамды орналасқан. Фреза тот баспайтын және ыстықа төзімді болаттан алғашқы,таза өнім алуға арналған. Спиралдің өрлеу бұрышы 38°,диаметрі 12мм, Z6 R0, 75, Ap1 26мм max.Жалпы ұзындығы 83мм.	2
5	Фреза соңында 6 тіс, арты жағы эксентрлі тегіс, кесетін жиегі ортасында, тістеры тарамды орналасқан. Фреза тот баспайтын және ыстықа төзімді болаттан алғашқы,таза өнім алуға арналған. Спиралдің өрлеу бұрышы 38°,диаметрі 12мм, Z6 R0, Ap1 26мм max.Жалпы ұзындығы 83мм.	2
6	Өнімділігі жоғары тұтас қатты қортпалы жасалған фрезаның соңы сфералық, тістеры тарамды орналасқан, арты жағы эксентрлі тегіс.Кесетін жиегі ортасында, оңтайландырылған геомертрия титанды өңдеуге арналған.Спиральдың өрлеу бұрышы 38°, диаметрі 10мм, Z6, Ap1 10мм max.биіктігі 30мм, жалпы ұзындығы 121,5.	5
7	Фреза соңы Ф3, ауыр өңделетін метал өнімдерден алғашқы және таза	5

	өнімді максималды түрі өңдеу үшін. Үйлесімсіз тістердің орналасуы және бұрандалы сызықтың ауыспалы бұрыш өзгеруі. Кесетін жиегі ортасында. Бір құрал алғашқы және таза өңдеуге арналған. Спиральдің өрлеу бұрышы 35°, диаметрі 3мм, Z4, Ap1 6мм max. жалпы ұзындық 65мм. R 0,25мм. артқы ілмек диаметрі 6мм.	
8	Фреза соңы Ф4, ауыр өңделетін метал өнімдерден алғашқы және таза өнімді максималды түрде өңдеу үшін. Үйлесімсіз тістердің орналасуы және бұрандалы сызықтың ауыспалы бұрыш өзгеруі. Кесетін жиегі ортасында. Бір құрал алғашқы және таза өңдеуге арналған. Спиральдің өрлеу бұрышы 35°, диаметрі 3мм, Z4, Ap1 6мм max. жалпы ұзындық 65мм. R 0,25мм. артқы ілмек диаметрі 6мм.	5
9	Фреза соңы Ф5, ауыр өңделетін метал өнімдерден алғашқы және таза өнімді максималды түрде өңдеу үшін. Үйлесімсіз тістердің орналасуы және бұрандалы сызықтың ауыспалы бұрыш өзгеруі. Кесетін жиегі ортасында. Бір құрал алғашқы және таза өңдеуге арналған. Спиральдің өрлеу бұрышы 35°, диаметрі 3мм, Z4, Ap1 10мм max. жалпы ұзындығы 75мм. R 0,25мм. артқы ілмек диаметрі 6мм.	5
10	Фреза соңы Ф6, ауыр өңделетін метал өнімдерден алғашқы және таза өнімді максималды түрде өңдеу үшін. Үйлесімсіз тістердің орналасуы және бұрандалы сызықтың ауыспалы бұрыш өзгеруі. Кесетін жиегі ортасында. Бір құрал алғашқы және таза өңдеуге арналған. Спиральдің өрлеу бұрышы 35°, диаметрі 3мм, Z4, Ap1 12мм max. жалпы ұзындық 75мм. R 0,25мм. артқы ілмек диаметрі 6мм.	5
11	Фреза соңы Ф8, ауыр өңделетін метал өнімдерден алғашқы және таза өнімді максималды түрде өңдеу үшін. Үйлесімсіз тістердің орналасуы және бұрандалы сызықтың ауыспалы бұрыш өзгеруі. Кесетін жиегі ортасында. Бір құрал алғашқы және таза өңдеуге арналған. Спиральдің өрлеу бұрышы 35°, диаметрі 3мм, Z4, Ap1 16мм max. жалпы ұзындық 75мм. R 0,25мм. артқы ілмек диаметрі 8мм.	5
12	Фреза соңы Ф10, ауыр өңделетін метал өнімдерден алғашқы және таза өнімді максималды түрде өңдеу үшін. Үйлесімсіз тістердің орналасуы және бұрандалы сызықтың ауыспалы бұрыш өзгеруі. Кесетін жиегі ортасында. Бір құрал алғашқы және таза өңдеуге арналған. Спиральдің өрлеу бұрышы 35°, диаметрі 3мм, Z4, Ap1 20мм max. жалпы ұзындық 100мм. R 0,25мм. артқы ілмек диаметрі 10мм.	5
13	Фреза Ф50 15° жоғары беріліс, жан-жақты және өнімі жоғары фрезірлеу. Жалпақ тіліг жиегінде 12 кескіш орналасқан. Отырызылған диаметрі 22мм, тұтас диаметрі 38мм, корпусының биіктігі 40мм., Z5, Ap1 max = 1,6 мм, 12000 ай/мин айлу жиілігі, салмағы 0,39кг.	5
14	Фреза Ф50 жоғары өнімді фреза, бұрыштап кірекесу, ойып кесу, тығынжылды фрезірлеу, интерполяциялық бұрғылау арқылы фрезірлеу. Жалпақ тіліг жиегінде 2 кескіш орналасқан. отырызылған диаметрі 22мм, тұтас- диаметрі 44мм, корпусының	2

	биіктігі 40мм., Z8, $Ap1 \max = 9,9 \text{ мм}$, 28300ай/мин айлу жиілігі, салмағы 0,36кг.	
15	Фреза Ф50 жоғары өнімді фреза, бұрыштап кірекесу, ойып кесу, тығынжылды фрезирлеу, интерполяциялық бұрғылау арқылы фрезирлеу. Жалпақ тіліг жиегінде 2 кескіш орналасқан. отырызылған диаметрі 22мм, тұтас- диаметрі 44мм, корпустың биіктігі 40мм., Z5, $Ap1 \max = 9,9 \text{ мм}$, 28300ай/мин айлу жиілігі, салмағы 0,38кг.	2
16	Никель және титан өнімдерін жасалған тот баспайтын болаттан жасалған қорытпаларды өңдеуге арналған тұтас қатты қорытпалы шеткі фреза. Тістерінің әркелкі орналасуы. Таза және жартылай таза өңдеуге арналған тілетін жиегі орталығында орналасқан. Оңтайландырылған геометриялы титанды өңдеуге арналған тілетін жиегі орталығында орналасқан. Таза және таза емес өңдеуге арналған бір құрылғы. Көтерілу бұрышы шиыршығы 38° , сфералық бүйірінің диаметрі 4мм, максималды диаметрі 8мм. Z6, $Ap1 \max 26 \text{ мм}$., жалпы ұзындығы-76мм. кесу бөлігінің көлбеу бұрышы 4° .	10
17	Никель және титан өнімдерін жасалған тот баспайтын болаттан жасалған қорытпаларды өңдеуге арналған тұтас қатты қорытпалы шеткі фреза. Тістерінің әркелкі орналасуы. Таза және жартылай таза өңдеуге арналған тілетін жиегі орталығында орналасқан. Оңтайландырылған геометриялы титанды өңдеуге арналған тілетін жиегі орталығында орналасқан. Таза және таза емес өңдеуге арналған бір құрылғы. Көтерілу бұрышы шиыршығы 38° , сфералық бүйірінің диаметрі 5мм, максималды диаметрі 10мм. Z6, $Ap1 \max 33 \text{ мм}$., жалпы ұзындығы-89мм. кесу бөлігінің көлбеу бұрышы 4° .	10
18	Никель және титан өнімдерін жасалған тот баспайтын болаттан жасалған қорытпаларды өңдеуге арналған тұтас қатты қорытпалы шеткі фреза. Тістерінің әркелкі орналасуы. Таза және жартылай таза өңдеуге арналған тілетін жиегі орталығында орналасқан. Оңтайландырылған геометриялы титанды өңдеуге арналған тілетін жиегі орталығында орналасқан. Таза және таза емес өңдеуге арналған бір құрылғы. Көтерілу бұрышы шиыршығы 38° , сфералық бүйірінің диаметрі 6мм, максималды диаметрі 12мм. Z6, $Ap1 \max 39 \text{ мм}$., жалпы ұзындығы-100мм. кесу бөлігінің көлбеу бұрышы 4° .	10
19	Никель және титан өнімдерін жасалған тот баспайтын болаттан жасалған қорытпаларды өңдеуге арналған тұтас қатты қорытпалы шеткі фреза. Тістерінің әркелкі орналасуы. Таза және жартылай таза өңдеуге арналған тілетін жиегі орталығында орналасқан. Оңтайландырылған геометриялы титанды өңдеуге арналған тілетін жиегі орталығында орналасқан. Таза және таза емес өңдеуге арналған бір құрылғы. Көтерілу бұрышы шиыршығы 38° , сфералық бүйірінің диаметрі 7мм, максималды диаметрі 12мм. Z6, $Ap1 \max 33 \text{ мм}$., жалпы ұзындығы-100мм. кесу бөлігінің көлбеу бұрышы 4° .	10
20	Никель және титан өнімдерін жасалған тот баспайтын болаттан жасалған қорытпаларды өңдеуге арналған тұтас қатты қорытпалы шеткі фреза. Тістерінің әркелкі орналасуы. Таза және жартылай таза өңдеуге арналған тілетін жиегі орталығында орналасқан. Оңтайландырылған геометриялы титанды өңдеуге арналған тілетін жиегі орталығында орналасқан. Таза және таза емес өңдеуге	10

	арналған бір құрылғы. Көтерілу бұрышы шиыршығы 38°, сфералық бүйірінің диаметрі 8мм, максималды диаметрі 16мм. Z6, Ap1 max 33мм., жалпы ұзындығы-110мм. кесу бөлігінің көлбеу бұрышы 4°.	
21	Қаттылығы 48 HRC дейінгі шындалған болатты, тот баспайтын болат, ыстыққа төзімді корытпалар және титанды жұмсақ кесуді таяз тереңдікте өңдеу үшін арналаған жоғары өнімді шеткі фреза. Қысқа орындау. Диаметрі 2мм, артқы ілмек диаметрі 4мм, Z2, Ap1 max 4мм, көтерілу бұрышының шиыршығы 30°.	10

Ректор

Жоба жетекшісі



Шаймарданов Ж.К.

Бакланова О.Е.

ТӨЛЕМ ЖӘНЕ ЖЕТКІЗУ ШАРТТАРЫ

Құны ҚҚС-мен Өскемен қаласына дейінгі DDP шарттары (сатып алушыға дейін жеткізу және өз құрамына барлық мүмкін болатын төлемдерді, салықтар мен баж төлемдерін кіргізеді) негізінде көрсетілген.

Төлем шарттары: Жеткізгеннен кейін.

Тауарлар тізбесі тапсырыс берушімен келісілсін.

Жеткізу уақыты: Келісім-шартқа қол қойылған күннен 20 күнтізбелік күн.