

Kazakhstan



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МК ҚК МАҢҒЫСТАУ ПОЛИТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ

ДИПЛОМДЫҚ ЖОБА

Дайындаманы механикалық өңдеуде
станоктар жүйесін қолдану

Орындаған: **Шамеков З.**

Жоба жетекшісі: **Бекібаева А.Қ.**



Кіріспе

- Бұйымды дайындау үрдісі технологиясын жасау және оларға станоктар жүйесін таңдау өз алдына қиын тапсырмалы, көп шешімді болуы мүмкін.
- Уақыттың біраз мөлшері және құралдар түгелдей дерлік жобалауға және соның ішінде технологиялық үрдіс жасауға (жобалауға) жұмсалады. Өндірістің технологиялық дайындауын ақпараттандыру және автоматтандыру мақсаты және міндеттері болып, өндірісті технологиялық дайындаудың еңбек сыйымдылығын қысқарту және нәтижесінде, технологтардың санын азайтып, өндірістің технологиялық дайындау мерзімін қысқарту болып табылады.

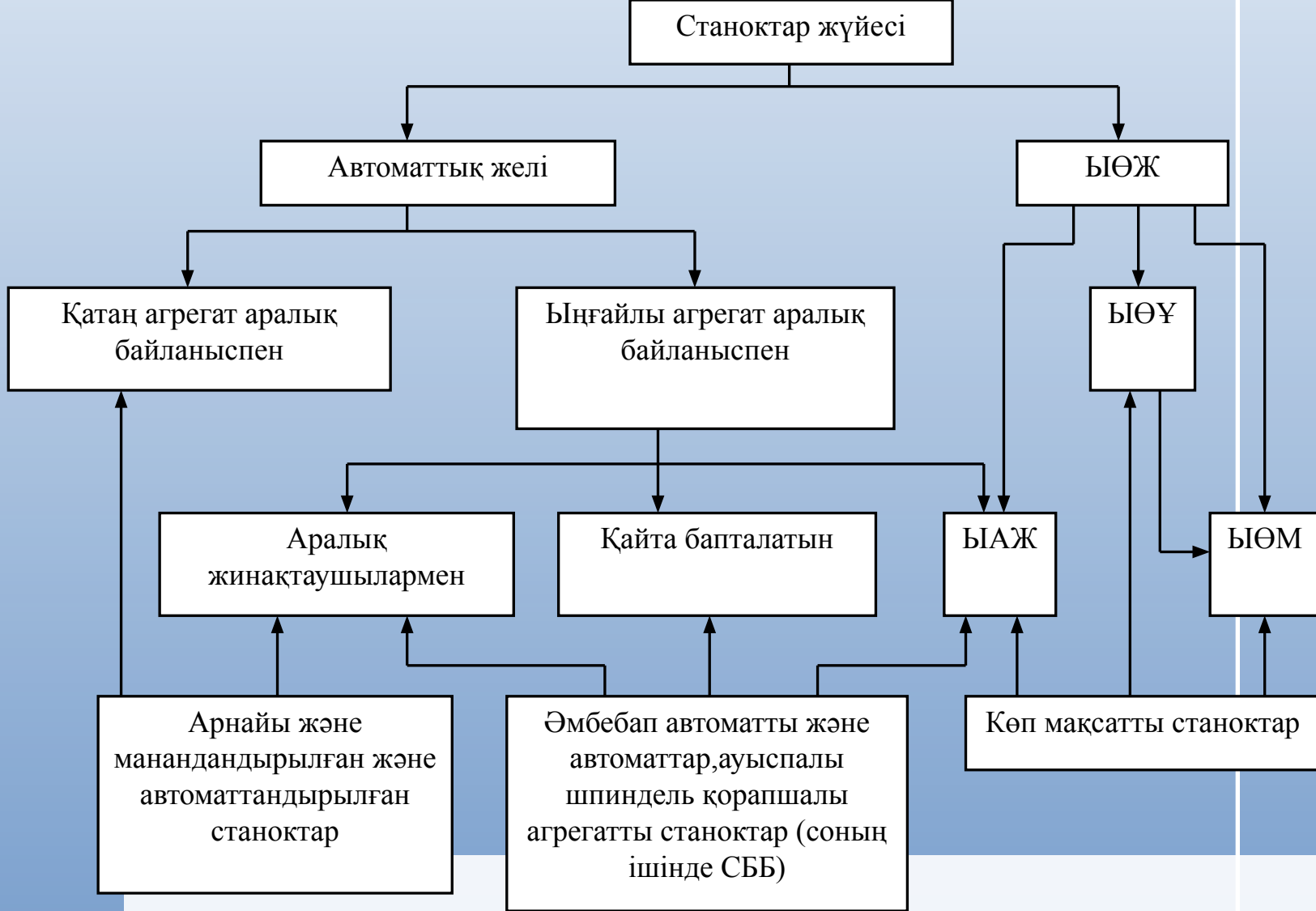
Қолданыстағы станоктар жүйесін талдау және бөлшекті өндеуді жобалау

Станоктар жүйесін машинажасаудың әр түрлі салаларында,

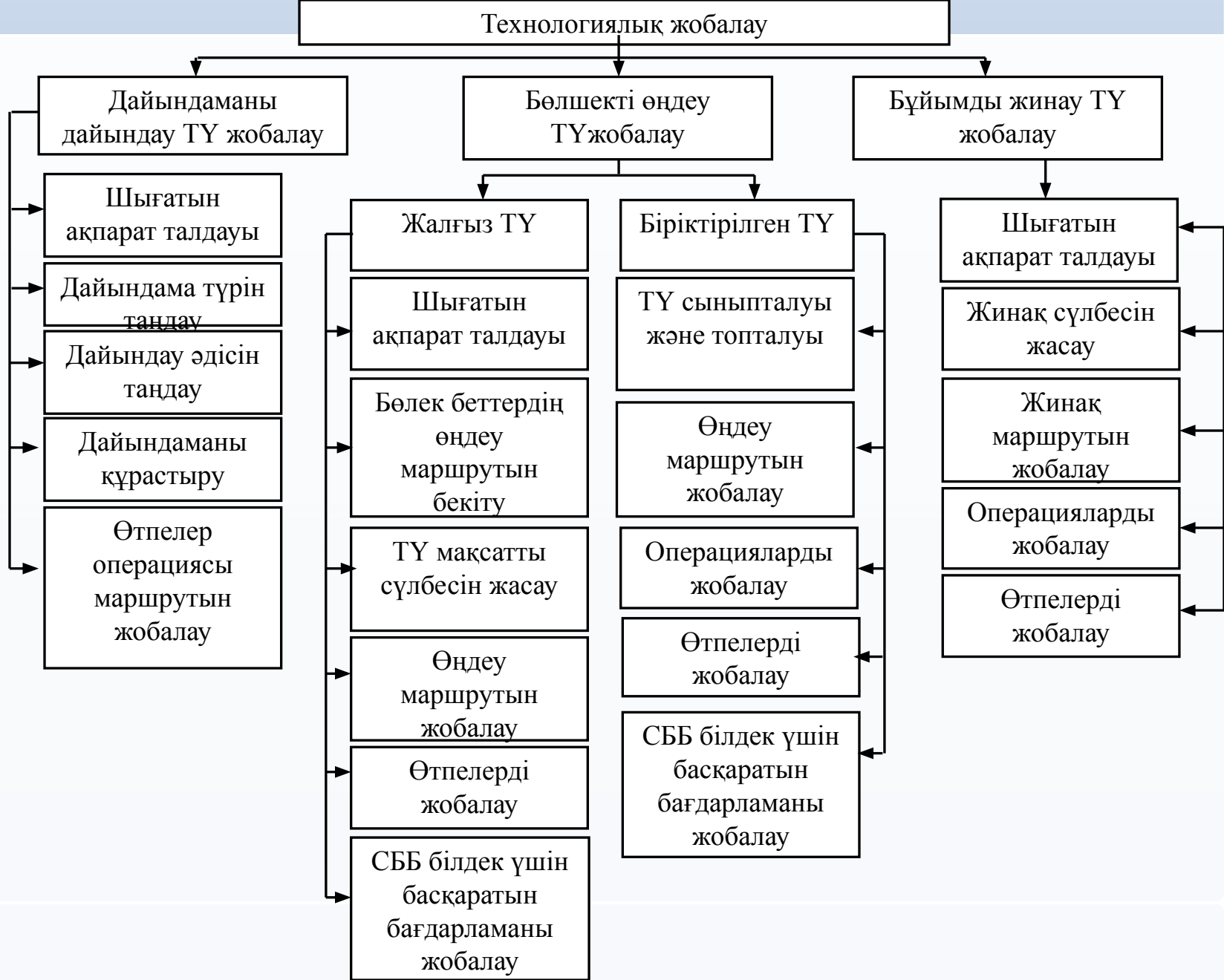
механикалық өндеуге арналған аспап жасау, термоөндеу, бақылау, жуу, жинау, қаптау және т.б. кең қолданады.

Станоктар жүйесінің маңызды сипаттамалары келесідей:

- олар қолданылатын өндіріс типі;
- технологиялық тағайындалулары;
- қолданылатын технологиялық жабдық түрлері (бір – немесе көп позициялы; бірізді, параллельді және аралас қимыл; қарапайым басқару жүйелерімен немесе сандық бағдарламалық басқарумен және т.б.);
- жеке және агрегат аралық байланыс түрі.



1.1 – сурет. Станоктар жүйесінің сыныпталуы



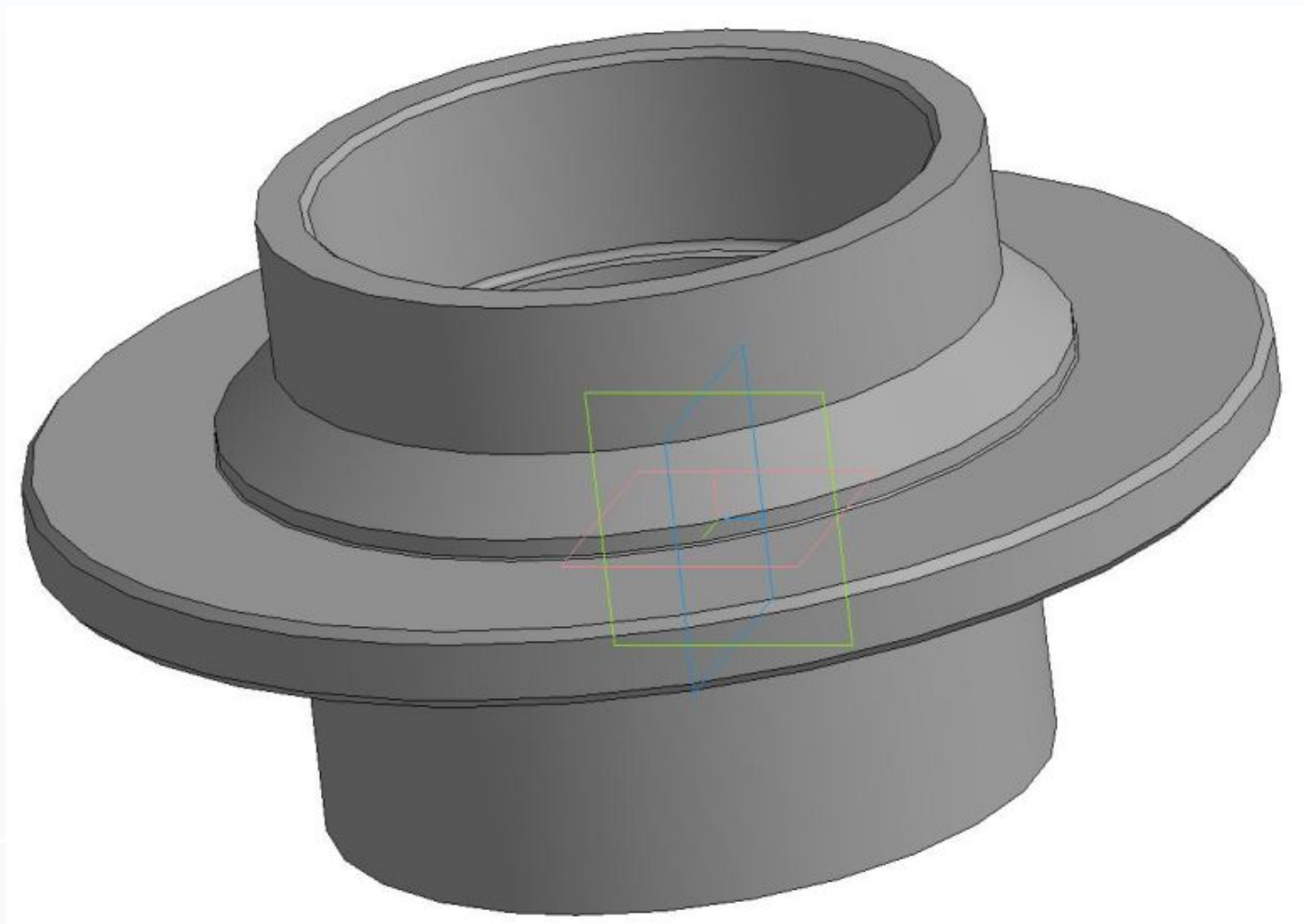
1.2 – сурет. Технологиялық жобалаудың алуан түрлігі

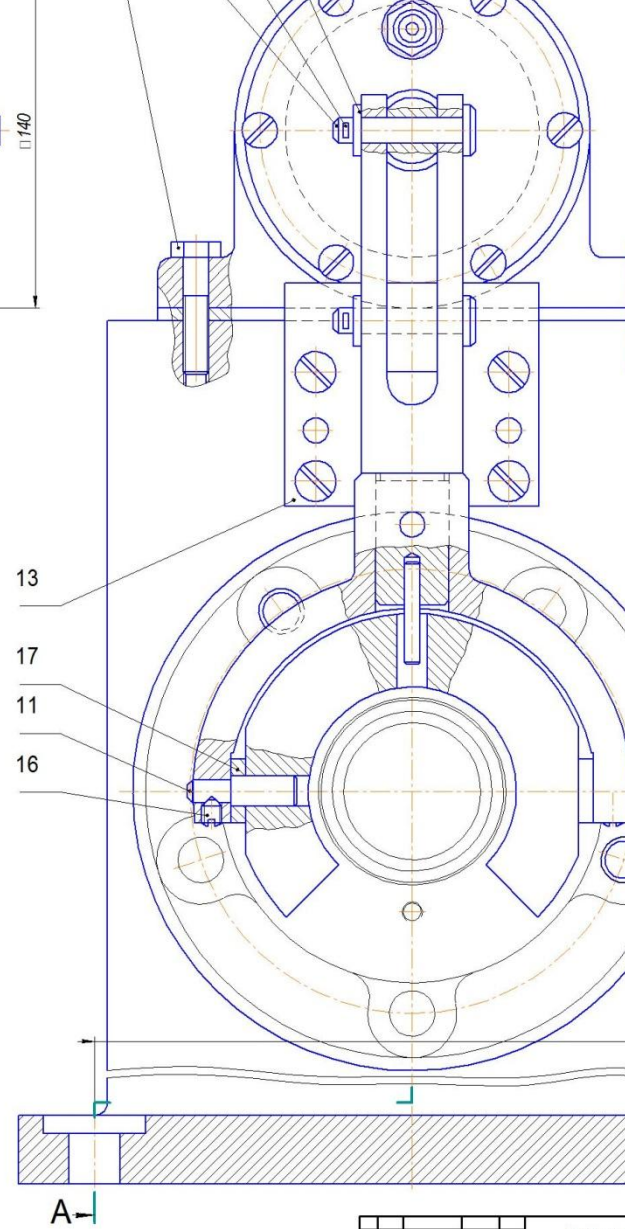
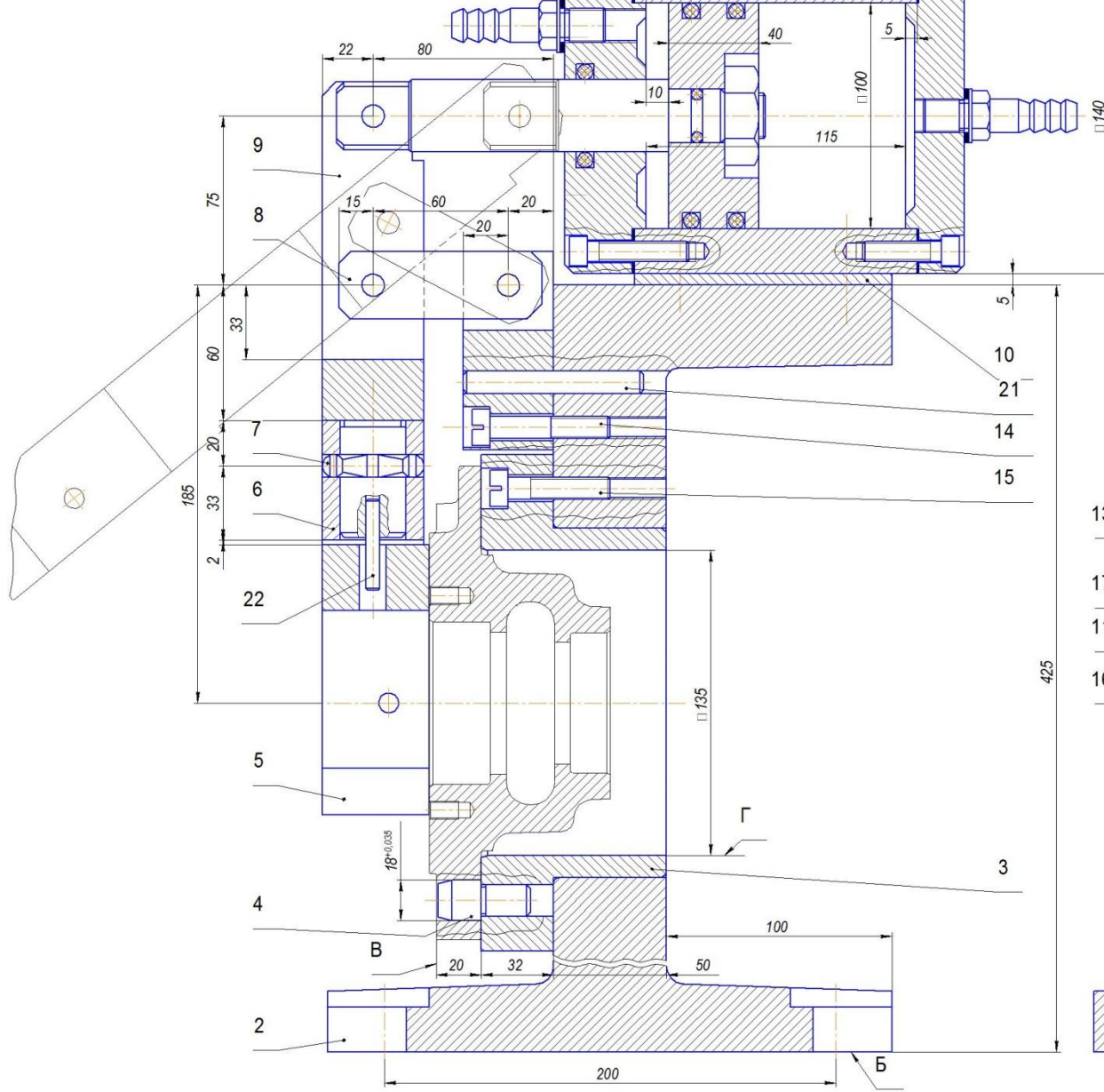
Функциональды үлгі дегеніміз өндірістік жүйенің немесе ортаның функциясының суретін, осы функцияларды байланыстыратын, ақпараттар мен объектілерді құрылымдау болып табылады.



1.6 – сурет. «Күпшек» бөлшегінің станоктарда өңделуін дайындау жүйесінің функциональды үлгісі

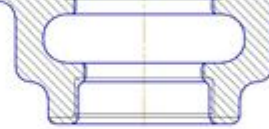
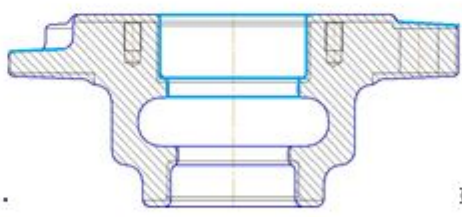
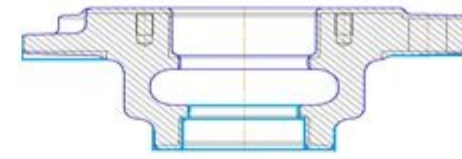
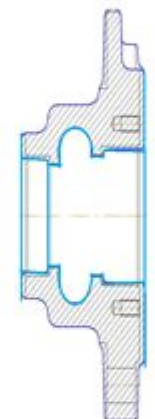

«Күпшек» бөлшегінің 3D сызбасы

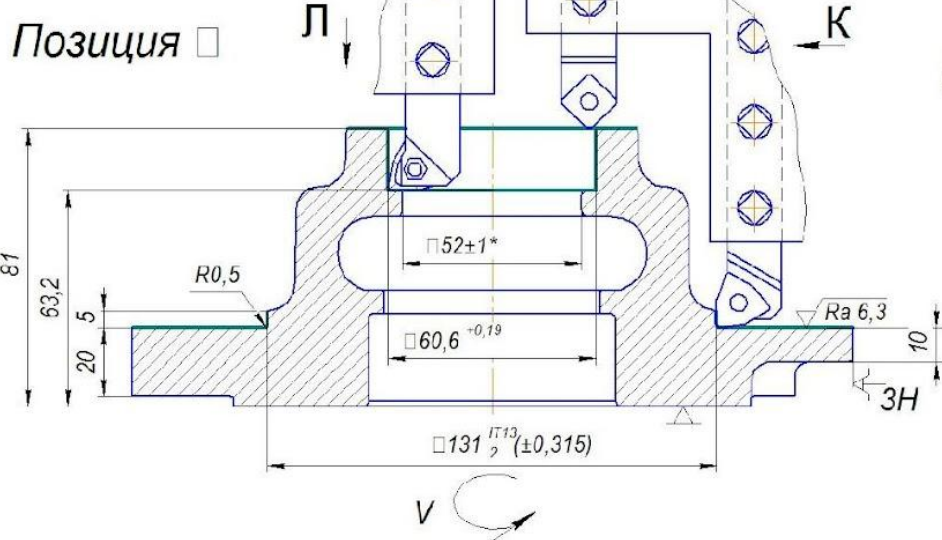




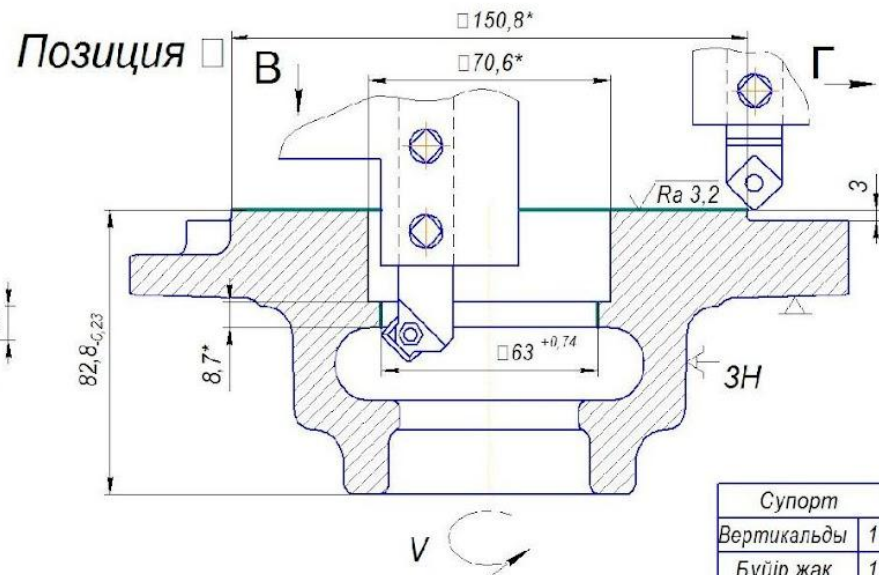
№	Вид	Контур	Колп.	Конт.
Стандарт	Штамповка	3		
Расчет	Штамповка	А.К.		
Сварка				
С. Вальс				
Вальс	Штамповка	И.К.		

Д.Ж.101
1К282 көпшілік
токарлық станок

			□
005□	Токарлық¶ 1 және 2 бүйір беттерді кесу¶ 3 бетті қайрау¶ 4,5,6,7,12 беттерін қырнау¶ □	¶ 	□
010□	Токарлық¶ 11,14 беттерін кесу¶ 8,9,10,13 беттерін қырнау¶ 3 тесікті бұрғылау 16, бұранда ою□	¶ 	□
015□	Алмазды-кеңейжону¶ 8 және 5 тесіктерді кеңейжону□	¶ 	□
020□	Құрастыру□	□	□
025□	Бұрғылау¶ 6 тесікті бұрғылау 15□		



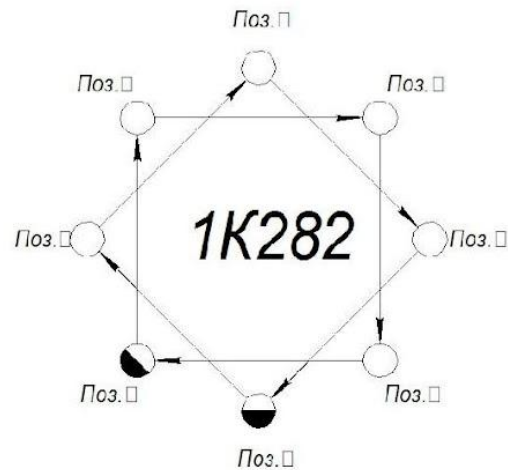
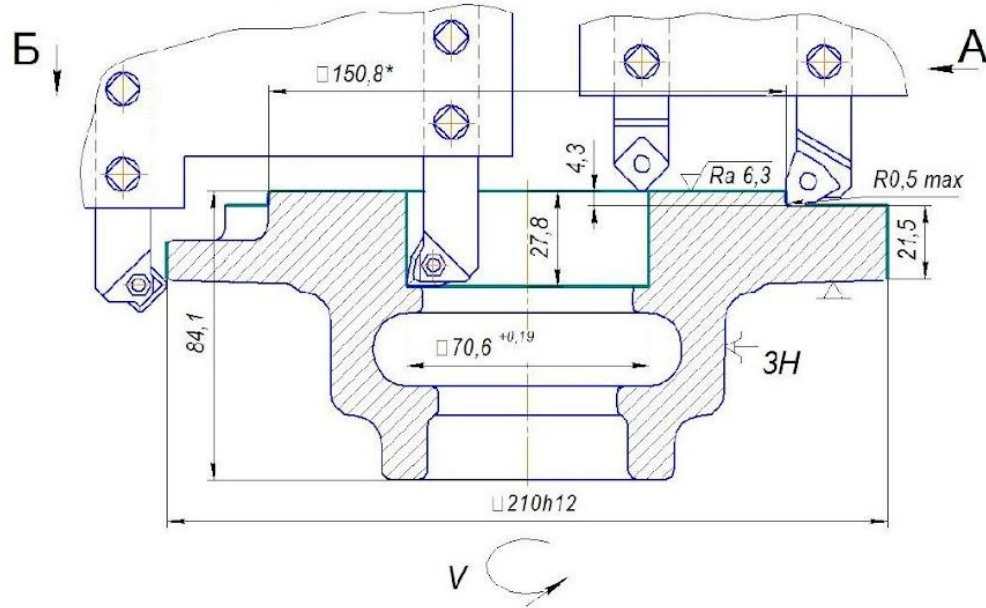
Супорт	η	S	l _{супорт}	t	V	To
Вертикальды	ади/мин	мм/мин	мм	мм	мм/мин	мин
1	110	0,2	44	1	21	1,05
2				1,5	72,6	0,6
Бүйір жақ		0,4	26	1,3	35	



Супорт	η	S	l _{супорт}	t	V	To
Вертикальды	ади/мин	мм/мин	мм	мм	мм/мин	мин
1	340	0,05	14	1	67	0,83
Бүйір жақ				1	1,3	164

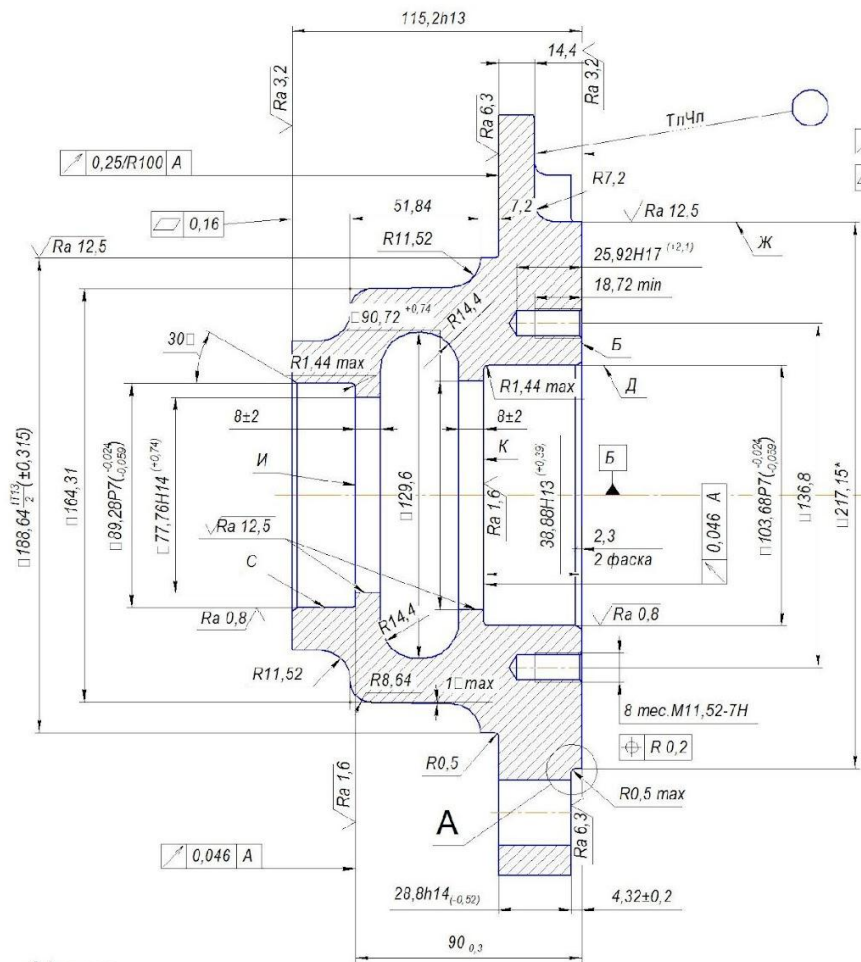
Супорт	η	S	l _{супорт}	t	V	To
Вертикальды	ади/мин	мм/мин	мм	мм	мм/мин	мин
1	340	0,05	14	1	67	0,83
Бүйір жақ				1	1,3	164

Позиция □

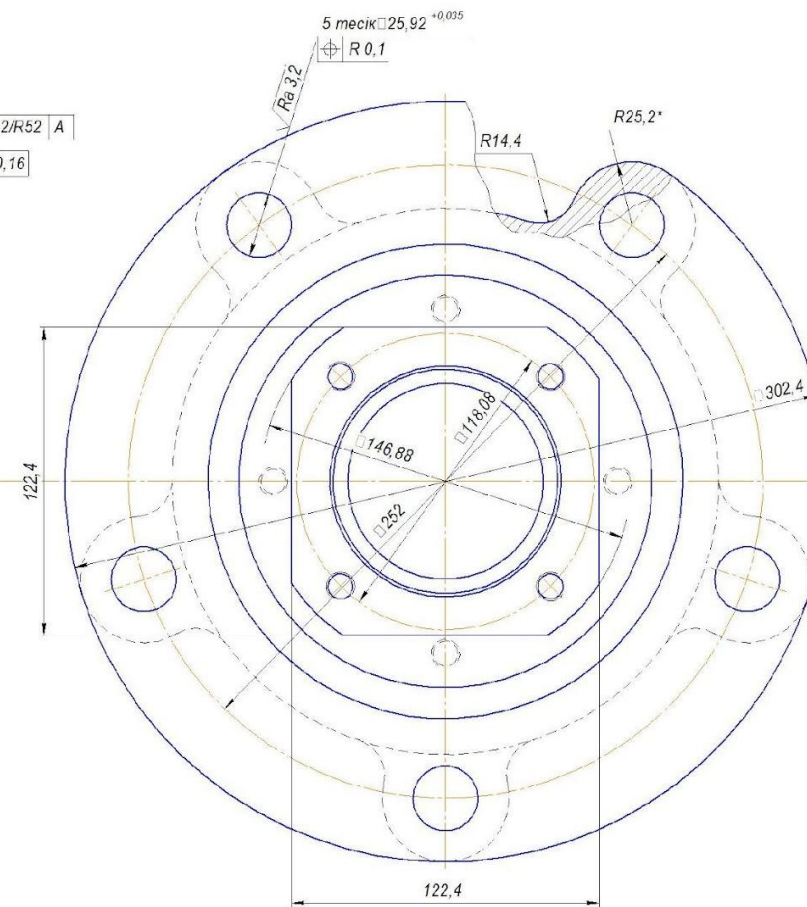


Супорт	η	S	l _{супорт}	t	V	To
Вертикальды	ади/мин	мм/мин	мм	мм	мм/мин	мин
1	340	0,05	14	1	67	0,83
2				1,3	164	0,9

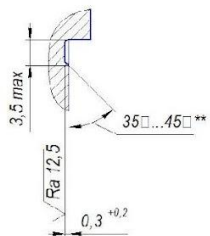
Супорт	η	S	l _{супорт}	t	V	To
Вертикальды	ади/мин	мм/мин	мм	мм	мм/мин	мин
1	340	0,05	14	1	67	0,83
2				1,3	164	0,9



0,2/R52 A
0,16



Нұсқа Ф (2:1)

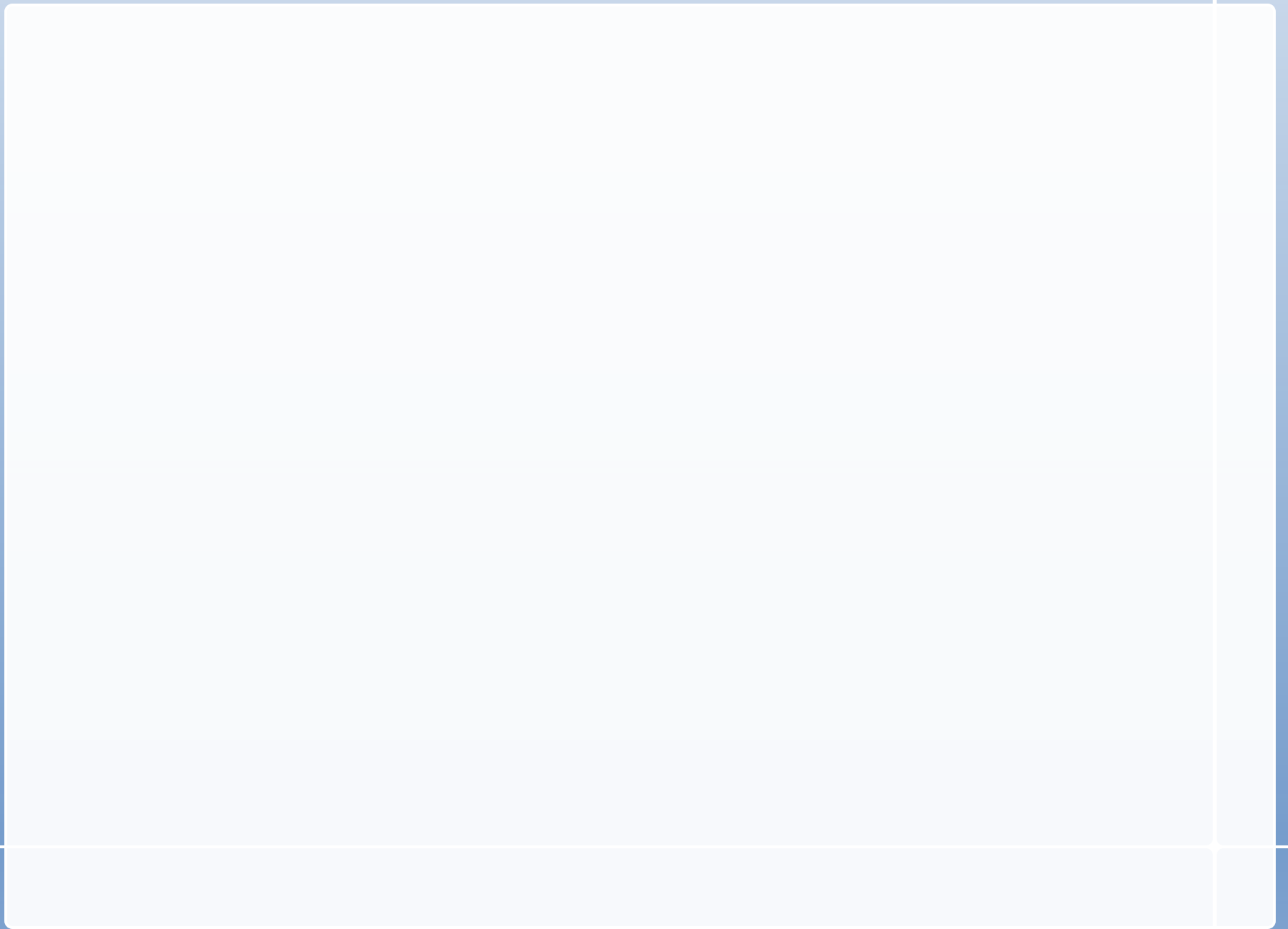


- 163...229HB
- Кәрсетілмейтін сызықтық еңістер 1...2. Радиустары 3..5мм.
- Қю дәлдігі 11Т-0-0-11См 1.5 ГОСТ 26645-85
- Оңделмейтін беттерде тереңдігі 3 мм-ге дейін ойықтар рұхсат етіледі, ең үлкен өлшемі 5мм, саны 6 дана.
- С, Д, К, И беттерден басқа өңделетін беттерде 3 мм-ге дейін ойықтар рұхсат етіледі, 6 данадан көп емес
- С және Д беттерінің бір-біріне радиалды соғу шақтамасы 0.08мм.
- Бүйір және тік қималарда С және Д диаметрлерінің тұрақсыздығы 0,015мм.
- * Анықтамаға арналған өлшемдер.
- ** Аспаппен қамтамасыз етіледі.
10. Жабын: Эмаль КМП-13 қою сұр ТУ 2312-021-16952278-95. V. У1. Жабын жүйесі 1 МЕСТ 6572-91

№	Етп	Бұйым	Түрі	Мөл
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7
8	8	8	8	8
9	9	9	9	9
10	10	10	10	10

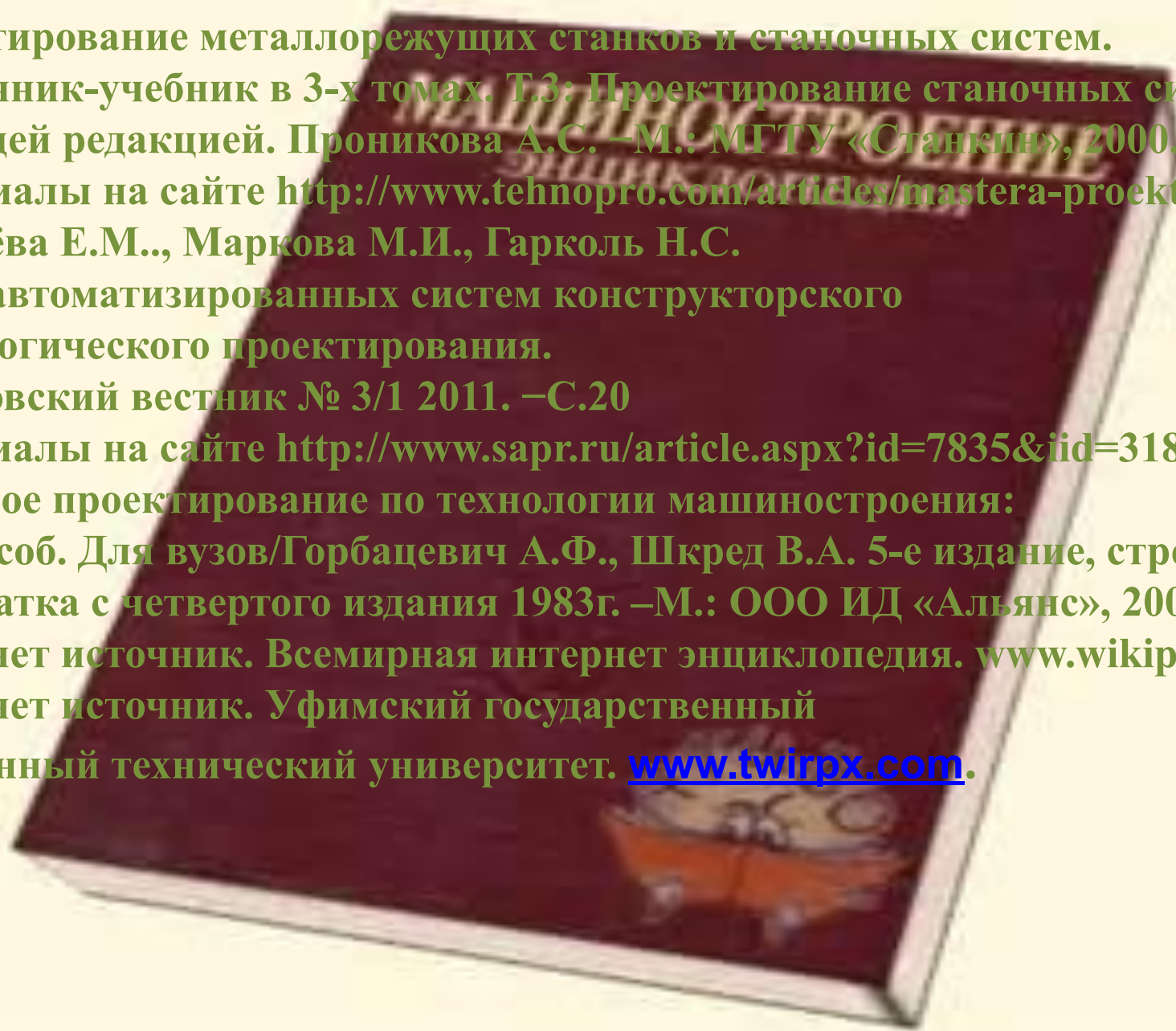
Д.Ж.1014

Күшпек бөл.



АЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- Проектирование металлорежущих станков и станочных систем.
Справочник-учебник в 3-х томах. Т.3: Проектирование станочных систем
Под общей редакцией. Проникова А.С. –М.: МГТУ «Станкин», 2000. –С.32
Материалы на сайте <http://www.tehnopro.com/articles/mastera-proektirovaniya>
Плетнёва Е.М., Маркова М.И., Гарколь Н.С.
анализ автоматизированных систем конструкторского
технологического проектирования.
Толзуновский вестник № 3/1 2011. –С.20
Материалы на сайте <http://www.sapr.ru/article.aspx?id=7835&iid=318>
Курсовое проектирование по технологии машиностроения:
учеб. пособ. Для вузов/Горбачевич А.Ф., Шкред В.А. 5-е издание, стереотипное.
Перепечатка с четвертого издания 1983г. –М.: ООО ИД «Альянс», 2007.-256 с.
Интернет источник. Всемирная интернет энциклопедия. www.wikipedia.ru.
Интернет источник. Уфимский государственный
авиационный технический университет. www.twirpx.com.





**НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА
РАХМЕТ!!!**