



# ВЫСОКОТОЧНЫЕ ШПИНДЕЛИ FUKA





В последние годы, с быстрым развитием всех отраслей производства, машиностроительная индустрия продолжает развиваться и внедрять инновации для удовлетворения более высоких требований.

Анализируя рынок, мы разрабатываем продукцию с целью «постараться сделать всё возможное, чтобы удовлетворить потребности клиентов». Клиентам предоставляется множество вариантов шпинделей с различными характеристиками для выбора. Для вашего удобства, прикладываем также параметры выбора.

Пожалуйста, укажите ваши требования

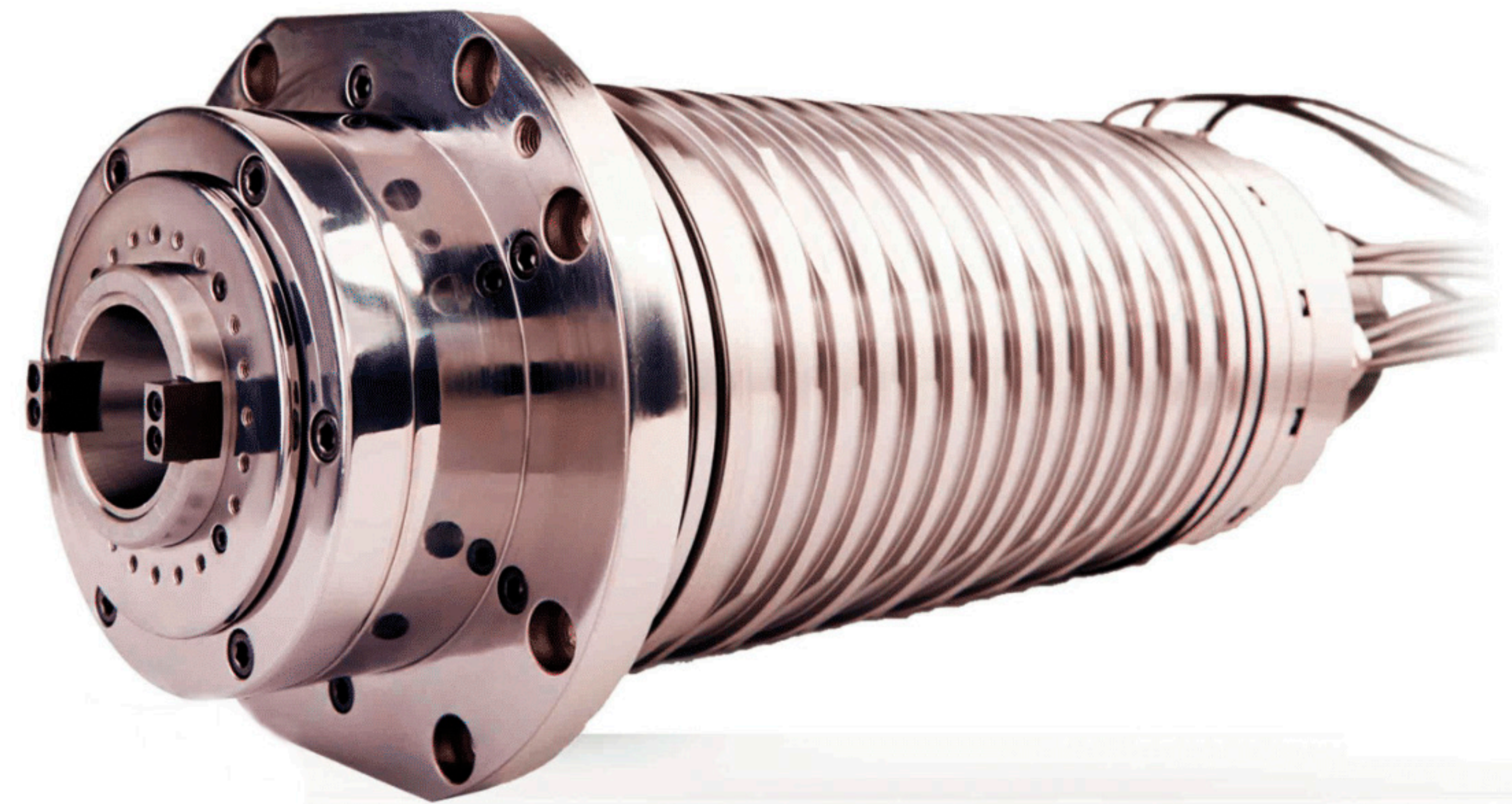
# СОДЕРЖАНИЕ

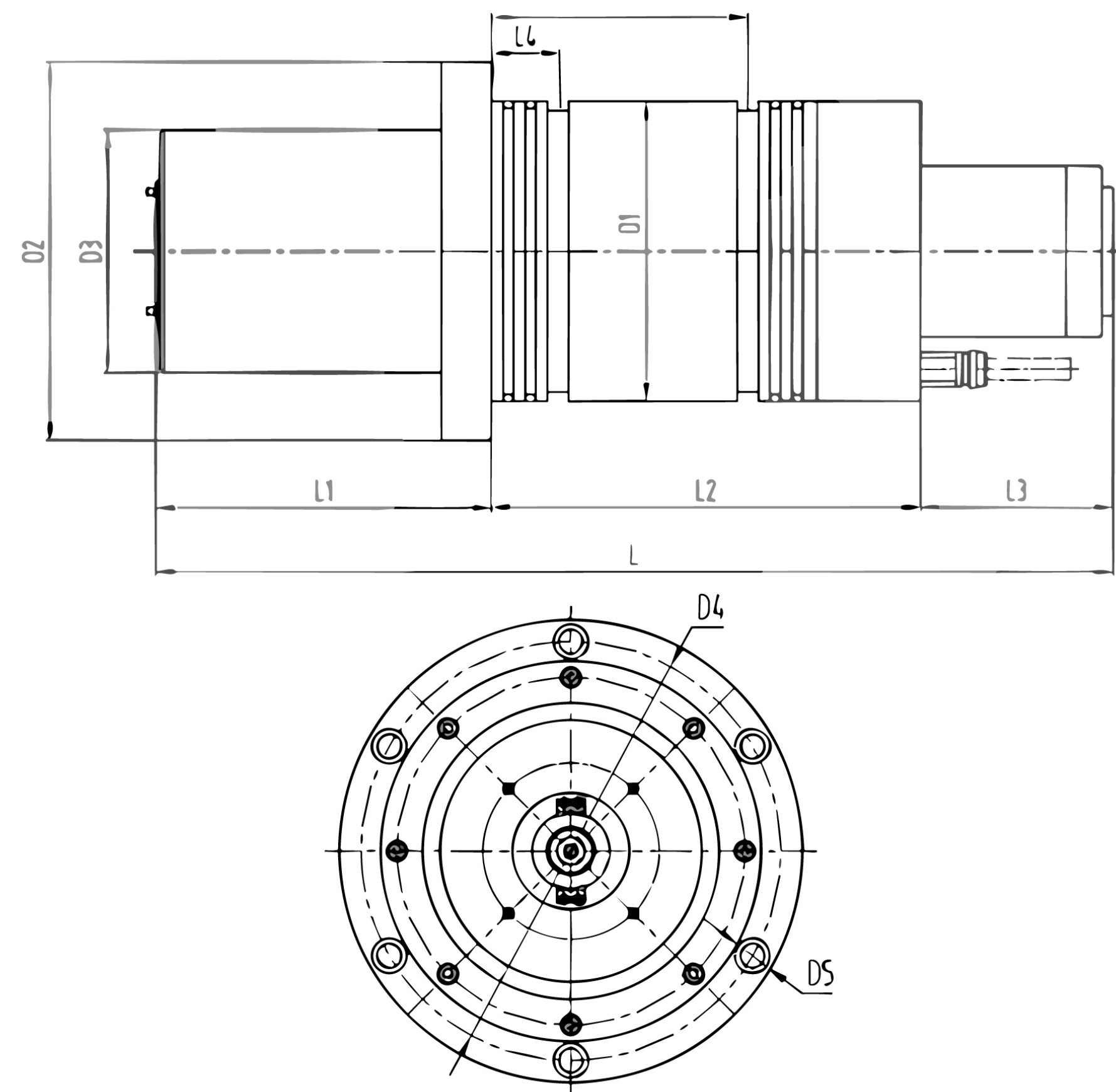
Встроенный моторный шпиндель	1
Шпиндель с прямым приводом	3
Шпиндель с ременным приводом	8

## Моторный шпиндель высокой производительности FUKA, используемый в станках с ЧПУ >

### Характеристики:

- 1.** Высокопроизводительный моторный шпиндель (BBT40, HSK-A63) 2
- 2.** Встроенный мотор высокой скорости и мощности
- 3.** Для обеспечения наилучшей жесткости используются точные угловые контактные подшипники в количестве 4-6 штук
- 4.** Может использоваться как вертикально, так и горизонтально
- 5.** Четырехступенчатая структура, обеспечивающая водонепроницаемость
- 6.** Использование специального японского материала повышает стойкость к износу (максимальная твердость HRC65)
- 7.** Конфигурация:
  - Система охлаждения водяным спреем в форме кольца
  - Воздушное уплотнение (усиленная водонепроницаемая функция)
  - Встроенная система смены инструмента (может использоваться с АТС - автоматической системой смены инструмента)
  - Держатель инструмента BBT/HSK
  - Задерживающая гайка MAS 1
  - Проход воды возможен
- 8.** Внешнее питание (охлаждение водяным спреем в форме кольца, продувка воздухом, охлаждение подшипника и корпуса) предоставляется снаружи фланца и его поверхности.





		Внешние размеры			
		Модель			
		FKS5301	FKS5302	FKS5303	FKS5304
Модель	Диаметр внутр. кольца(мм)	65	70	70	70
	Макс. скорость (оброт/мин)	16000	15000	20000	24000
	Конусность	BBT40	BBT40	BBT40/HSK-A63	HSK-A63
	Смазка	Масло	Масло	Масло	Воздушно-масл.
	Мощность мотора (кВт)	18.5/26	18.5/25	20/25	20/25
Ключевые аспекты	D1(мм)	155	210	150	150
	D2(мм)	195	260	202	202
	D3(мм)	132	150	160	160
	D4(мм)	175	232	180	180
	D5	болт M8	болт M8	болт M10	болт M10
	L(мм)	505	793	570	570
	L1(мм)	78	190	140	140
	L2(мм)	338	440	350	350
	L3(мм)	89	163	100	100
	L4(мм)	48	63	30	30
L5(мм)	248	370	158	158	

Шпиндель с прямым приводом FUKA используется в станках с ЧПУ и фрезерных станках.

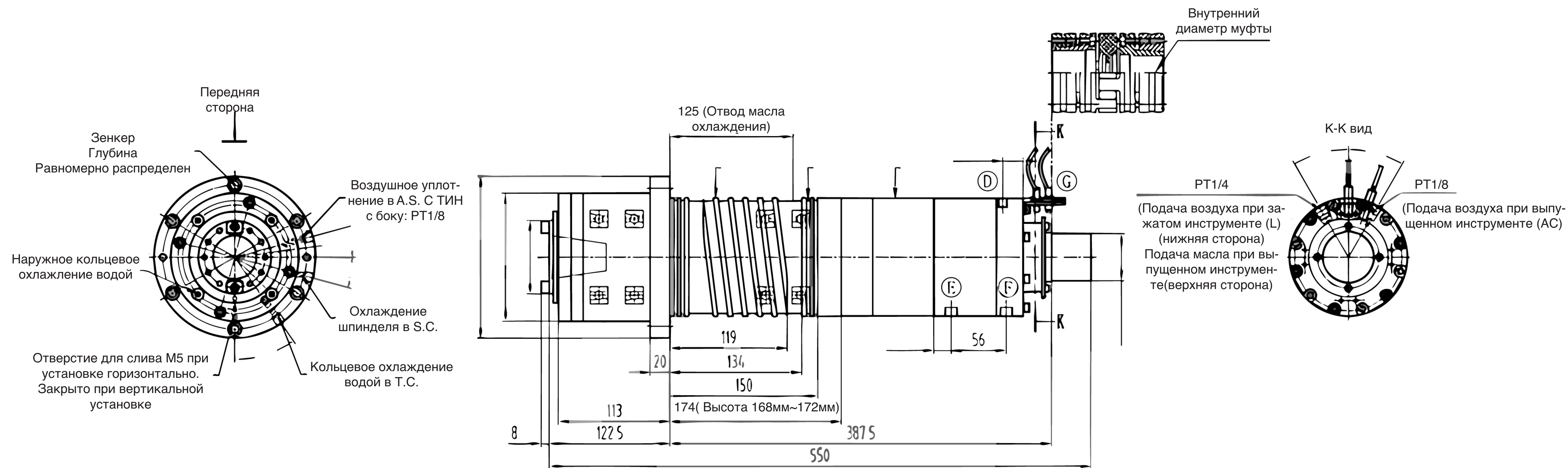


Подключается напрямую к двигателю >

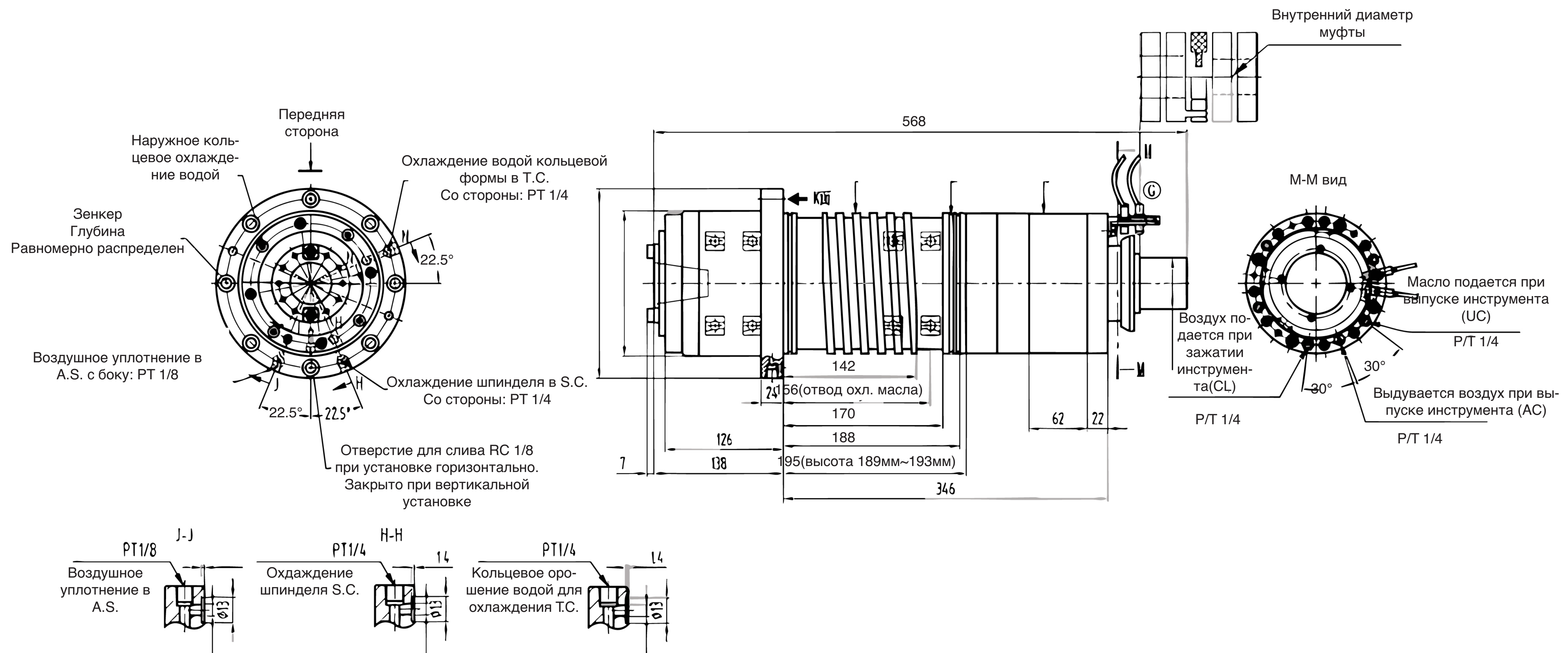
## Характеристики:

1. Подключается напрямую к двигателю
2. Прецизионные угловые контактные подшипники объединяются в 4-6 комплектов для обеспечения наилучшей жесткости
3. Может использоваться как вертикально, так и горизонтально
4. Четырехступенчатая структура водонепроницаемости
5. Конфигурация:
  - Кольцевая система подачи воды
  - Воздушное уплотнение (усиленная водонепроницаемость)
  - Встроенная система смены инструмента (может использоваться с держателем инструмента ATC MAS BT)
  - Разъем крепления MAS
  - Охлаждение наружной поверхности подшипников и корпуса шпинделя (одна система охлаждения)
6. Фланец обеспечивает внешний подачу (кольцевая подача воды, воздушное уплотнение, охлаждение подшипников и корпуса)



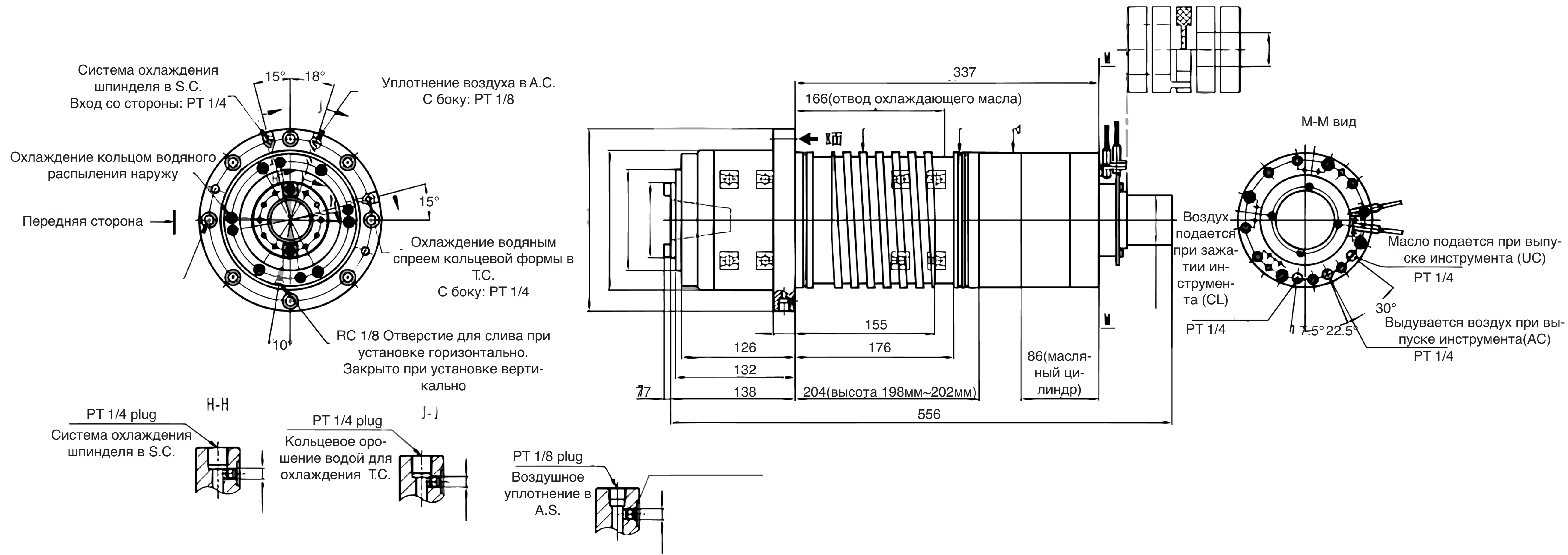


Модель	Скорость (об/мин)	Конус шпинделя	Внутр. диаметр передних подшипников	Диаметр корпуса	Уровень точности вращения(мм)		Способ зажима	Сила зажима	Динамическая t°	Уровень балансировки	Проход воды
					Выпуск шпинделя	Изгиб при испытании на 300 мм планке					
FKS1203	8000~12000	BT40	φ60	φ120	0.003	0.008	захват	7000~7500N	G1	15°C	необязат.

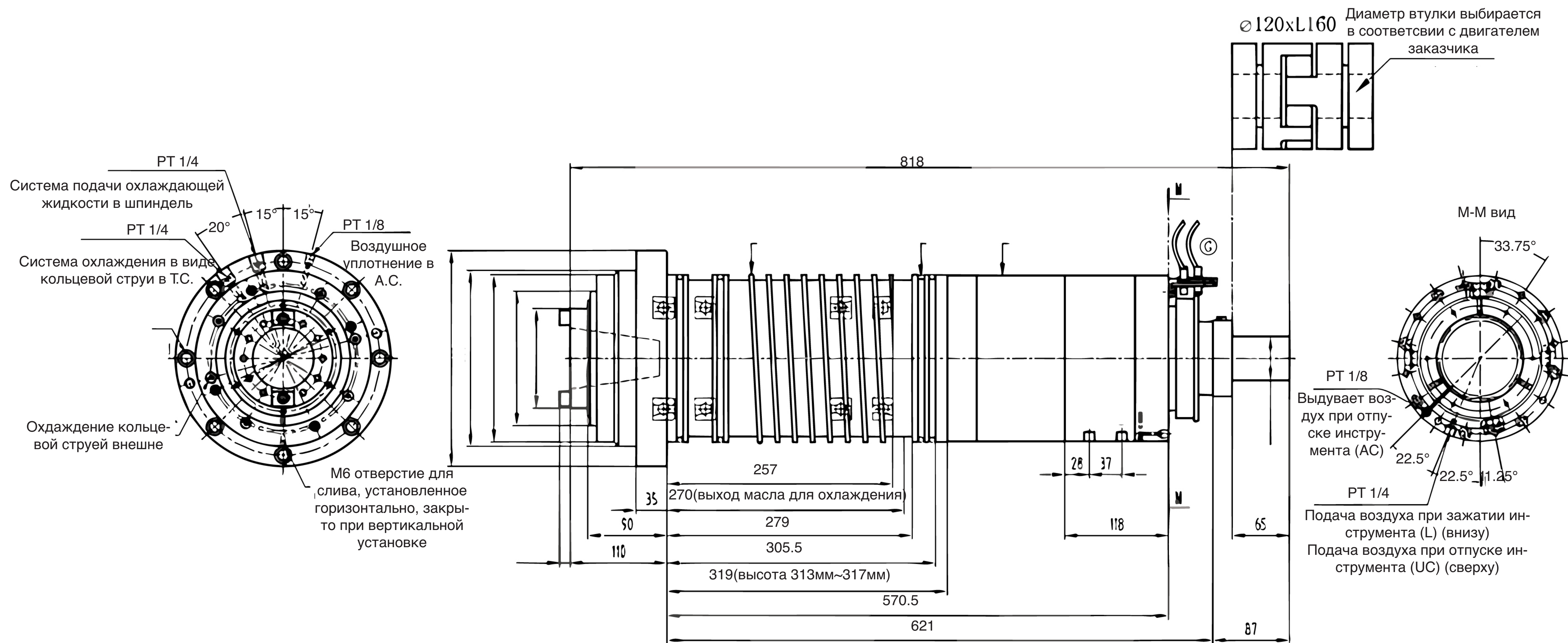


Модель	Скорость (об/мин)	Конус шпинделя	Внутр. диаметр передних подшипников	Диаметр корпуса	Уровень точности вращения(мм)		Способ зажима	Сила зажима	Динамическая t°	Уровень балансировки	Проход воды
					Выпуск шпинделя	Изгиб при испытании на 300 мм планке					
FKS1205	8000~12000	BT40	φ70	φ150	0.003	0.008	захват	10000±500N	G1	15°C	необязат.





Модель	Скорость (об/мин)	Конус шпинделя	Внутр. диаметр передних подшипников	Диаметр корпуса	Уровень точности вращения(мм)		Способ зажима	Сила зажима	Динамическая t°	Уровень балансировки	Проход воды
					Выпуск шпинделя	Изгиб при испытании на 300 мм планке					
FKS1208	12000	BVT40	φ70	φ150	0.003	0.008	захват	10000±500N	G1	15°C	необязат.



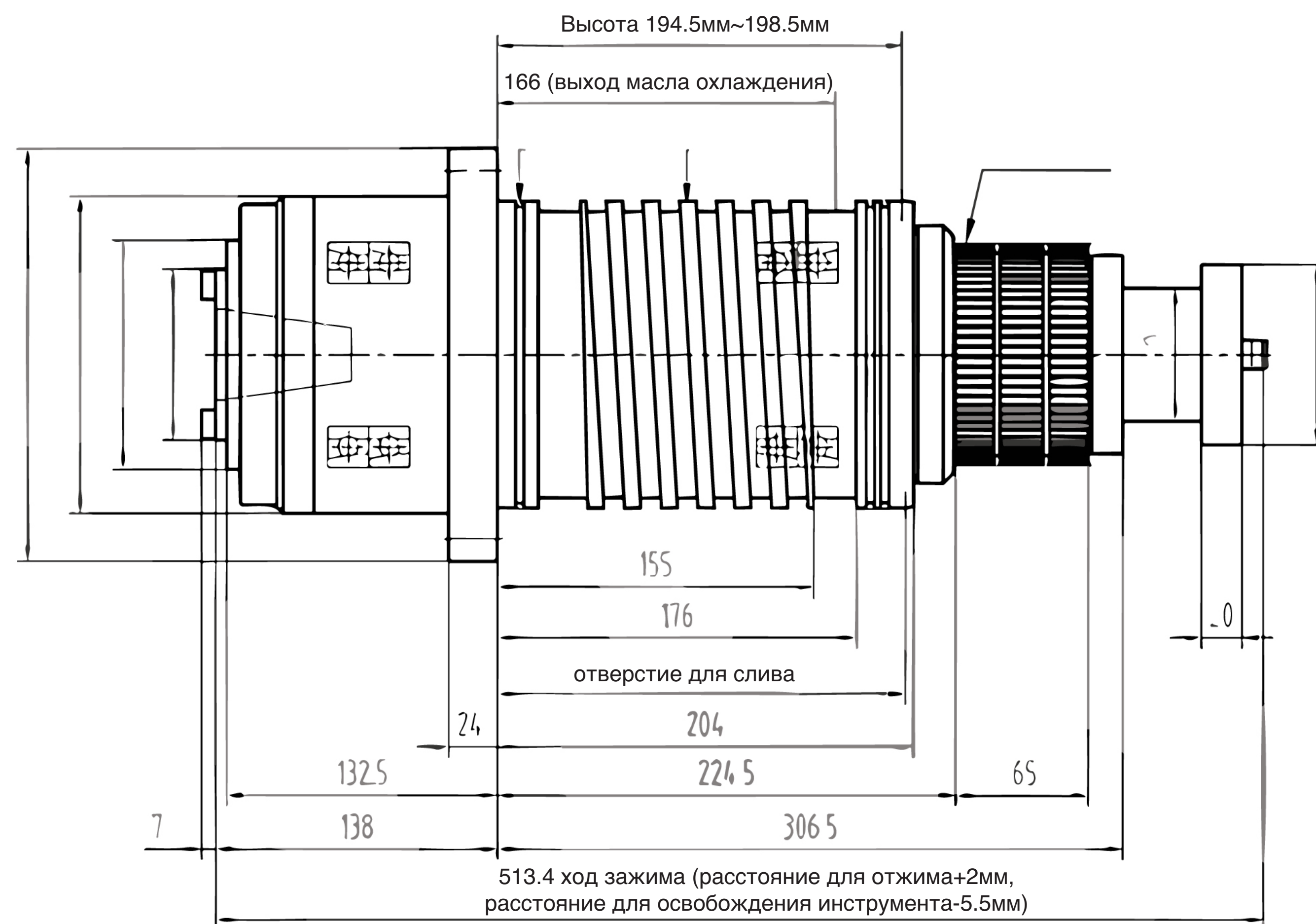
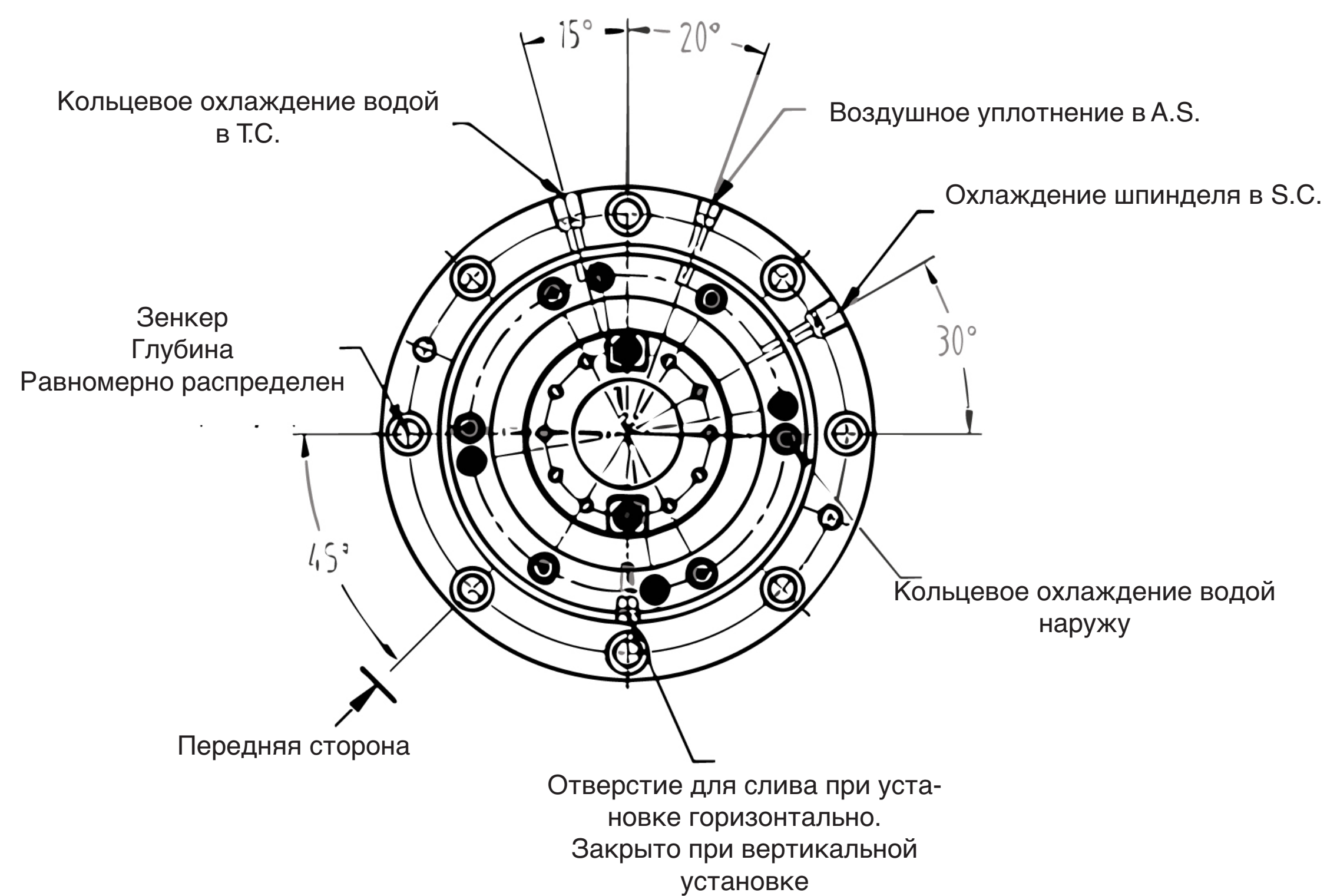
Модель	Скорость (об/мин)	Конус шпинделя	Внутр. диаметр передних подшипников	Диаметр корпуса	Уровень точности вращения(мм)		Способ зажима	Сила зажима	Динамическая t°	Уровень балансировки	Проход воды
					Выпуск шпинделя	Изгиб при испытании на 300 мм планке					
FKS1303	6000	BT50	φ90	φ190	0.003	0.008	захват	18000N	G1	15°C	необязат.

Шпиндель с приводом от ремня используется в станках с ЧПУ и фрезерных станках. Включает в себя стандартную модель, модель для высоких нагрузок и модель для высокой жесткости >

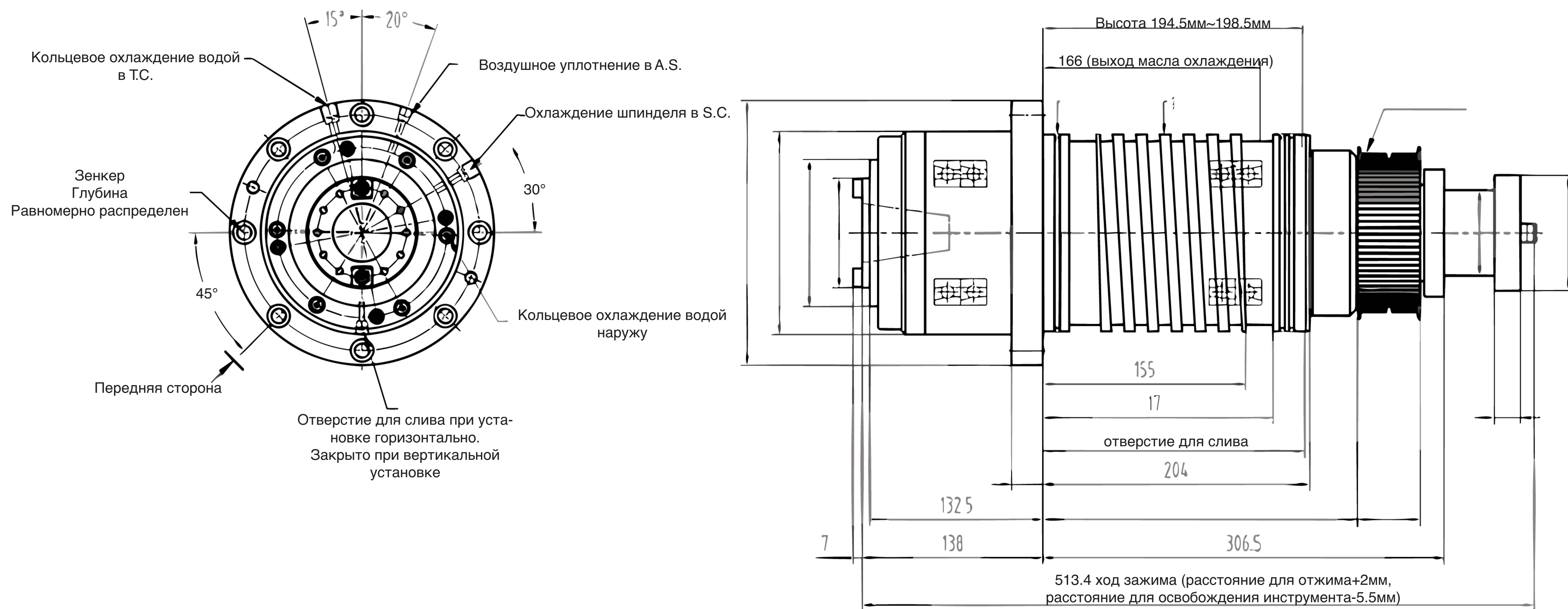
## Характеристики:

- 1.** Включает стандартную модель, модель для высоких нагрузок и модель для высокой жесткости
- 2.** Прецизионные угловые контактные подшипники объединены в 4-6 комплектов для обеспечения максимальной жесткости
- 3.** Может использоваться как вертикально, так и горизонтально
- 4.** Четырехуровневая структура герметичности
- 5.** Конфигурация:
  - Кольцевая система охлаждения водой
  - Воздушное уплотнение (усиленная герметизация)
  - Встроенная система смены инструмента (может использоваться с АТС)
  - Держатель инструмента MAS BT
  - Задерживающий болт MAS 1
  - Охлаждение внешней поверхности подшипников и корпуса шпинделя (одна и та же система охлаждения)
- 6.** Фланец предоставляет внешнее питание (кольцевая система охлаждения водой, воздушное уплотнение, охлаждение подшипников и корпуса)

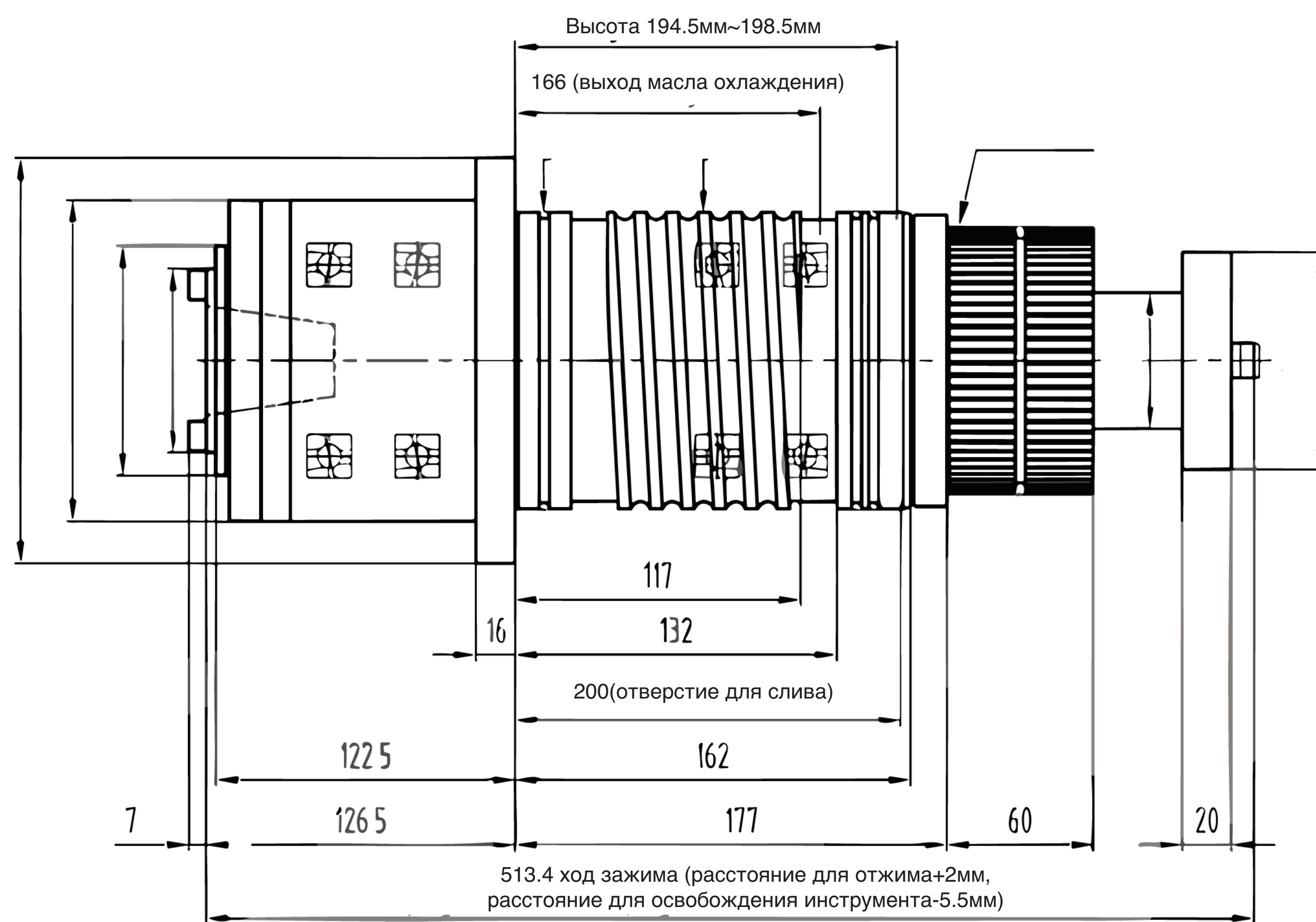
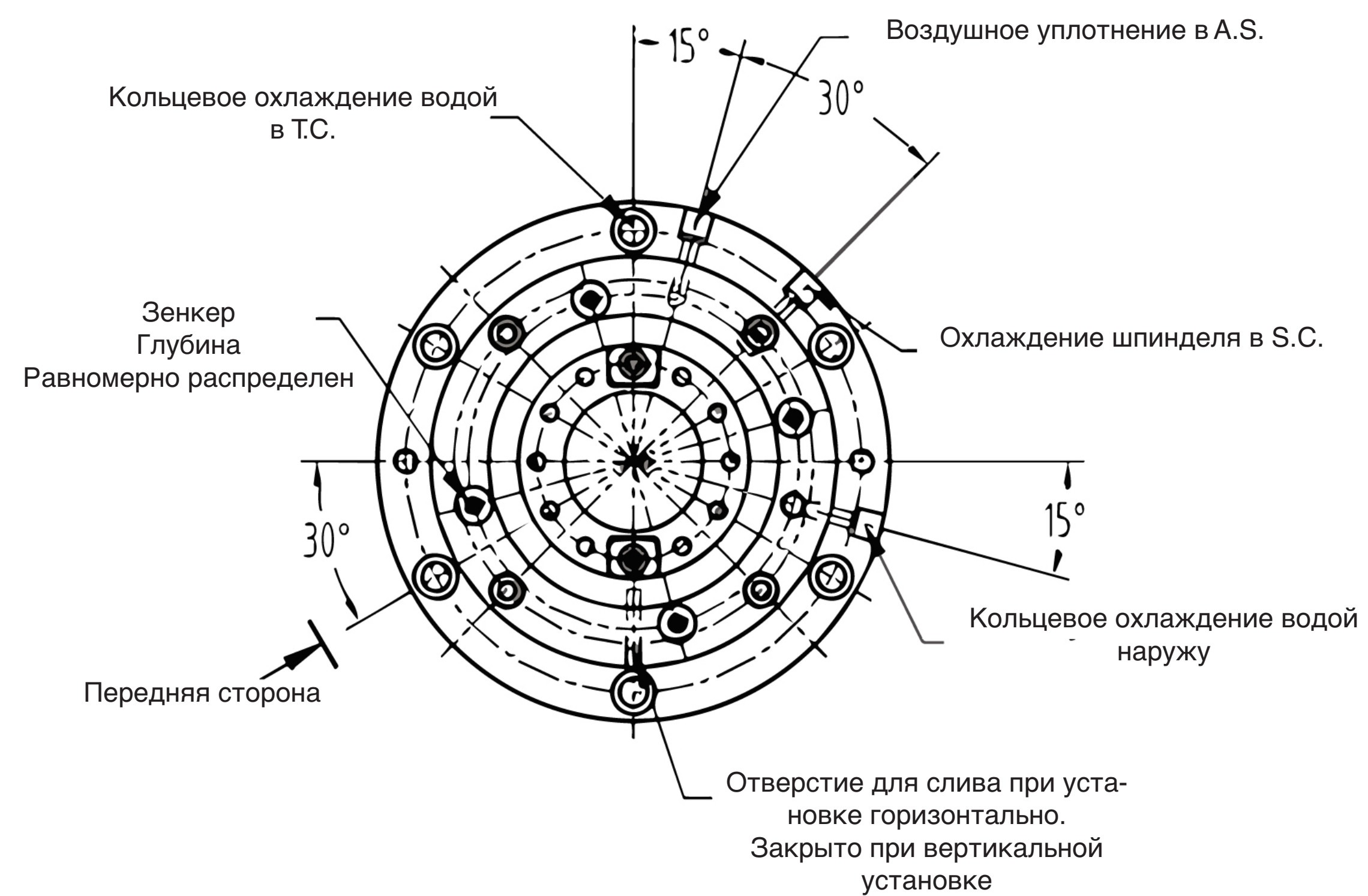




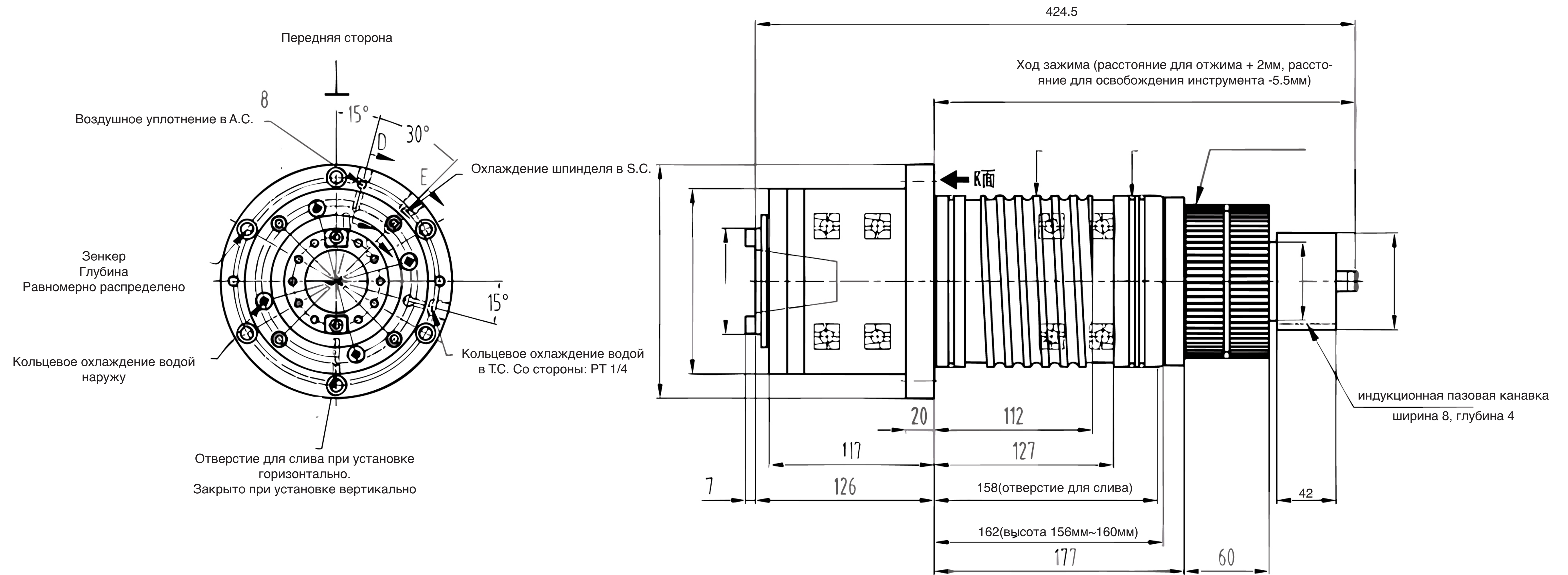
Модель	Скорость (об/мин)	Конус шпинделя	Внутр. диаметр передних подшипников	Диаметр корпуса	Уровень точности вращения(мм)		Способ зажима	Сила зажима	Динамическая t°	Уровень балансировки	Приводной ремень	Проход воды
					Выпуск шпинделя	Изгиб при испытании на 300 мм планке						
FKS1201-A	8000~12000	BT40	φ70	φ150	0.003	0.008	захват	10000±500N	G1	15°C	5GT-68T	необязат.



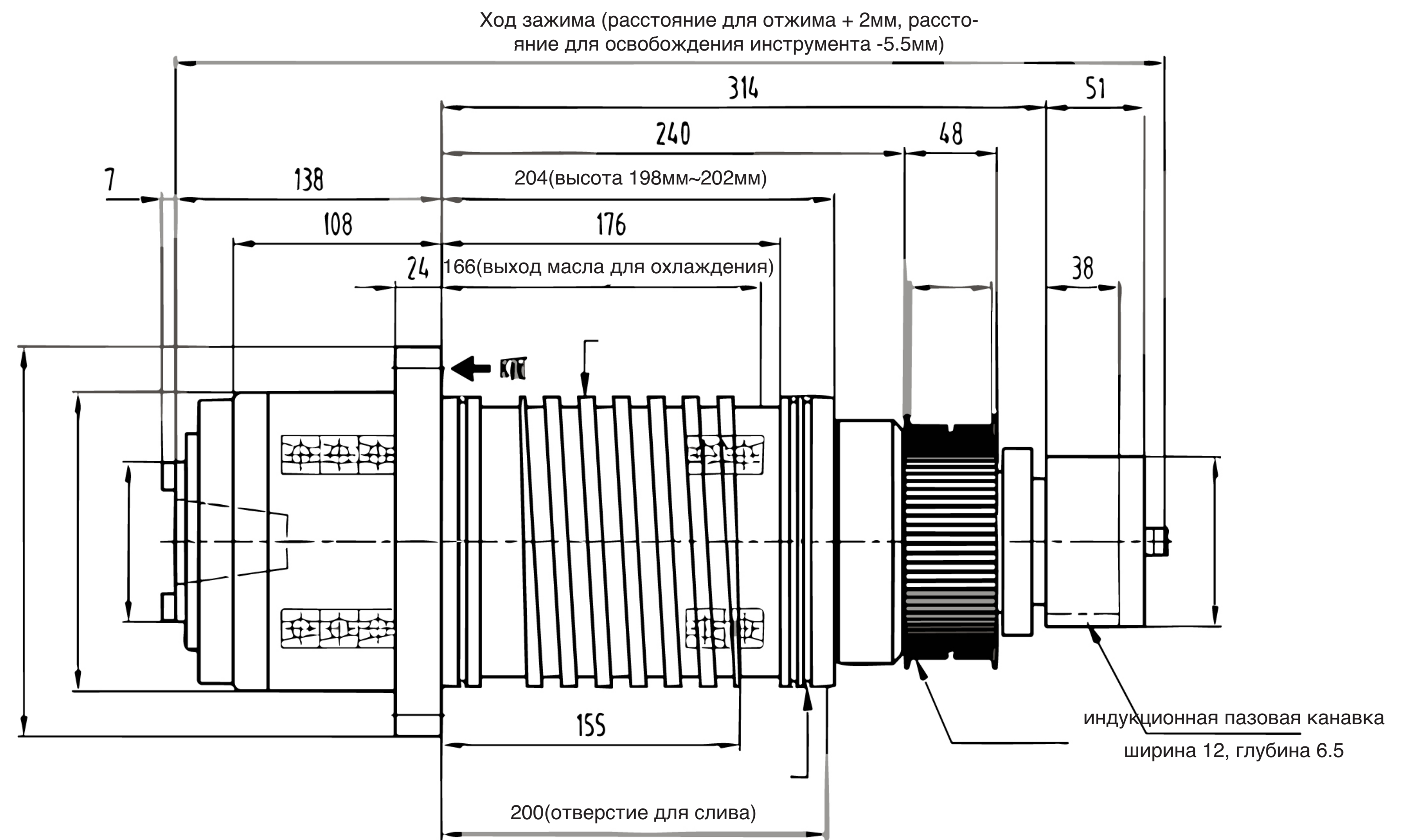
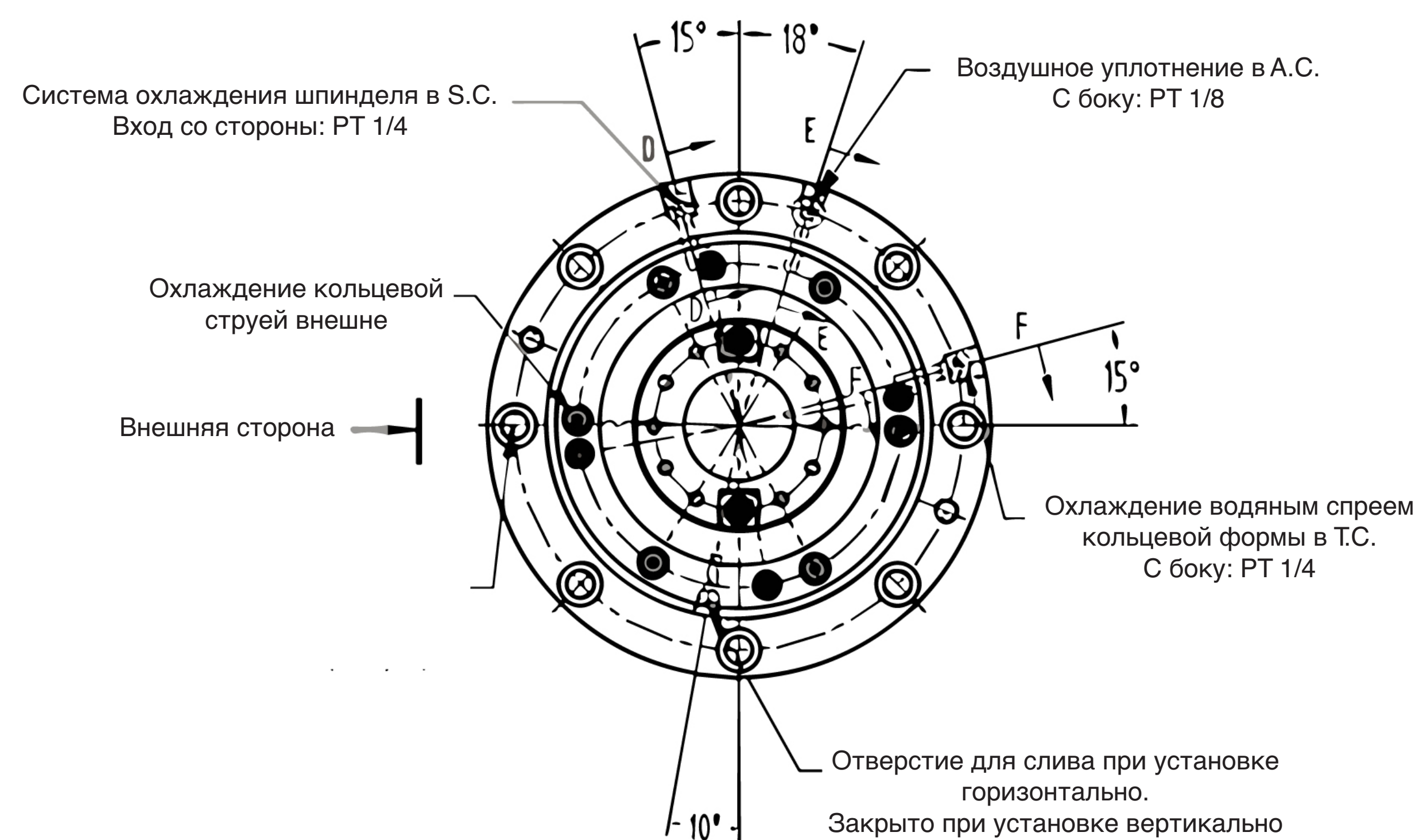
Модель	Скорость (об/мин)	Конус шпинделя	Внутр. диаметр передних подшипников	Диаметр корпуса	Уровень точности вращения(мм)		Способ зажима	Сила зажима	Динамическая t°	Уровень балансировки	Приводной ремень	Проход воды
					Выпуск шпинделя	Изгиб при испытании на 300 мм планке						
FKS1201-B	8000~12000	BT40	φ70	φ150	0.003	0.008	захват	10000±500N	G1	15°C	8YU-48T	необязат.



Модель	Скорость (об/мин)	Конус шпинделя	Внутр. диаметр передних подшипников	Диаметр корпуса	Уровень точности вращения(мм)		Способ зажима	Сила зажима	Динамическая t°	Уровень балансировки	Приводной ремень	Проход воды
					Выпуск шпинделя	Изгиб при испытании на 300 мм планке						
FKS1202	8000~12000	BT40	φ60	φ120	0.003	0.008	захват	7000~7500N	G1	15°C	5GT-68T	необязат.

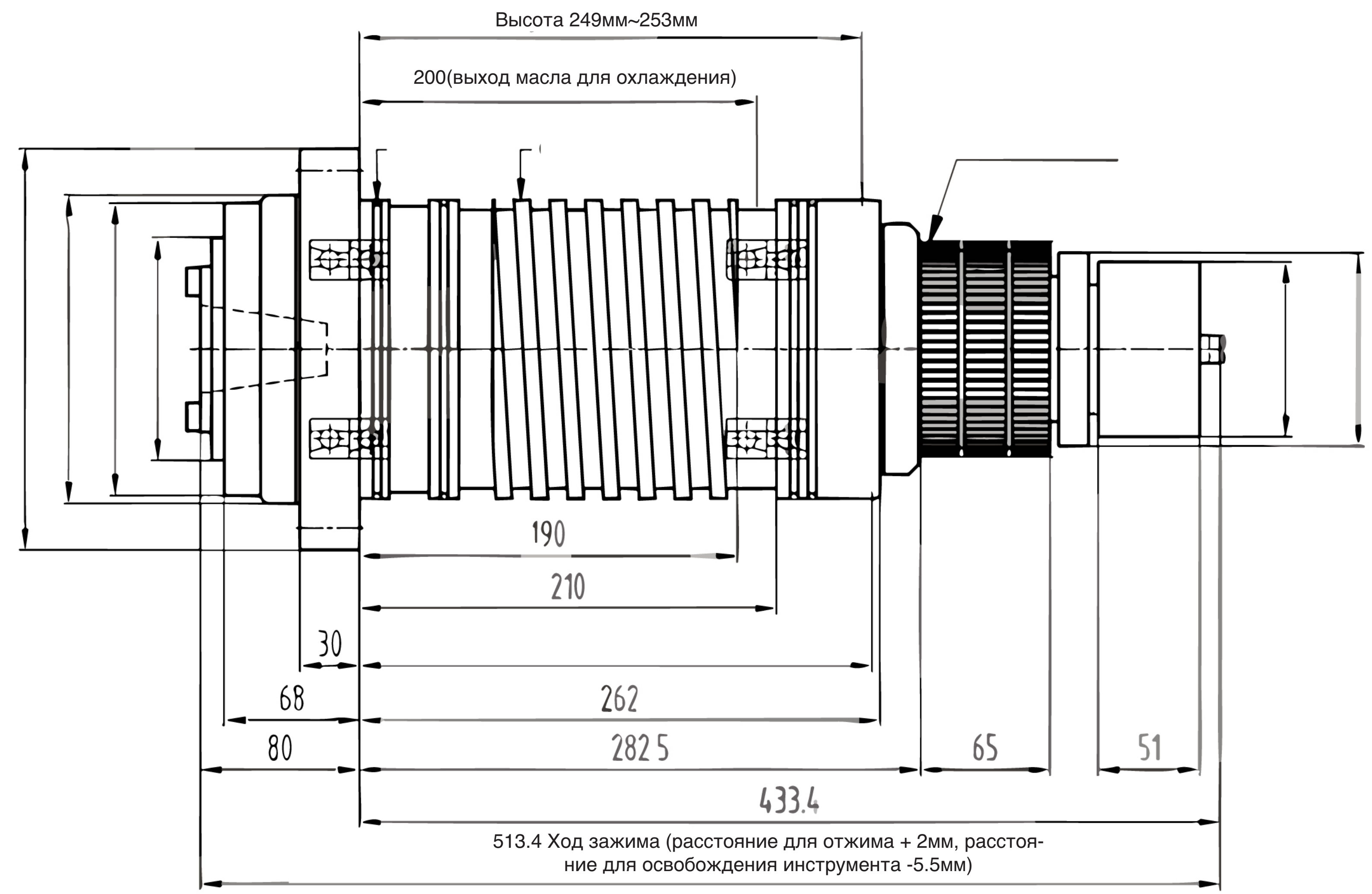
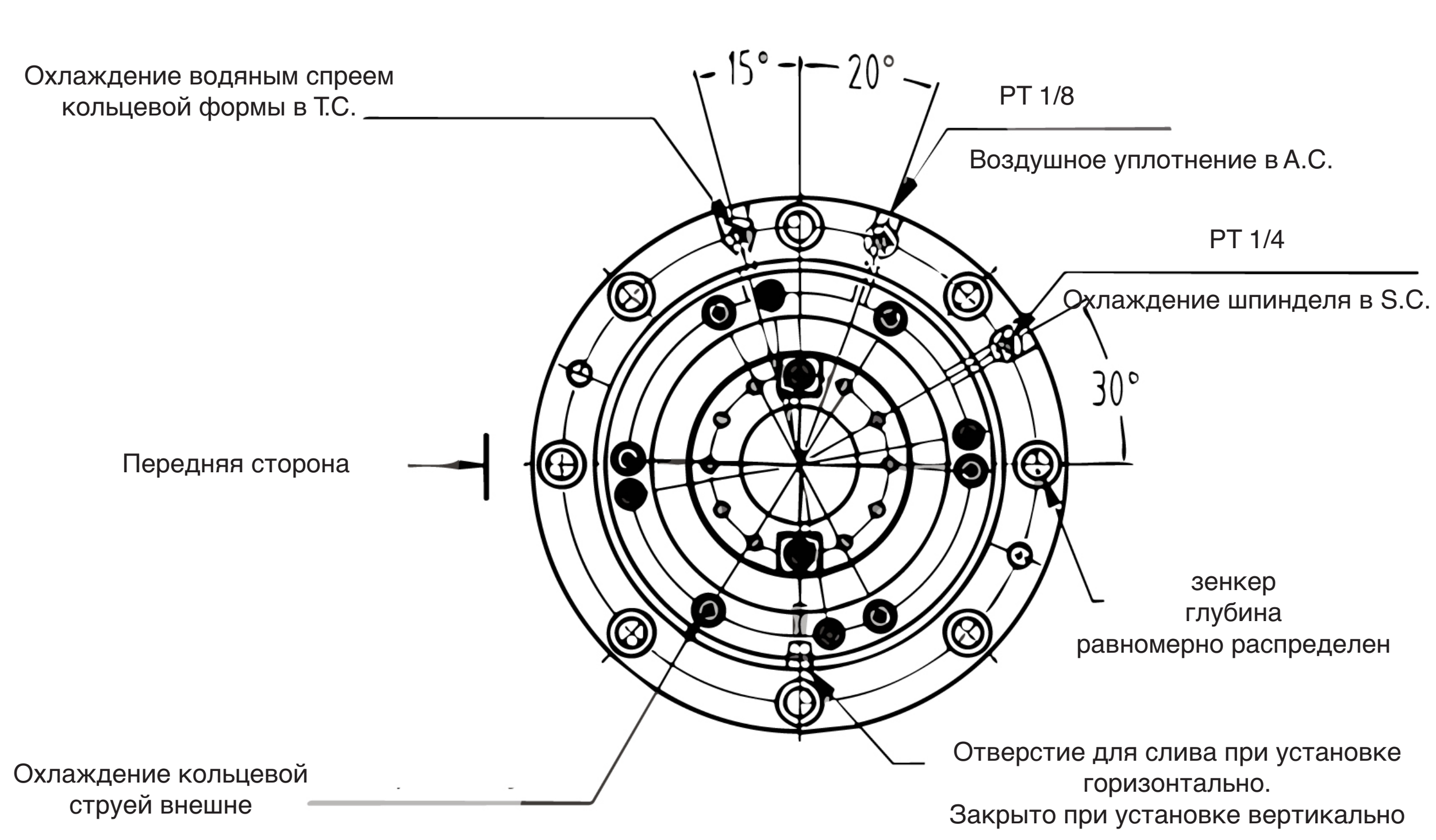


Модель	Скорость (об/мин)	Конус шпинделя	Внутр. диаметр передних подшипни- ков	Диаметр корпуса	Уровень точности вращения(мм)		Способ зажима	Сила зажима	Динами- ческая t°	Уровень балан- сировки	При- водной ремень	Проход воды
					Выпуск шпин- деля	Изгиб при ис- пытании на 300 мм планке						
FKS1206	10000	BT40	φ60	φ120	0.003	0.008	захват	7000~7500N	G1	15°C	5GT-68T	необязат.

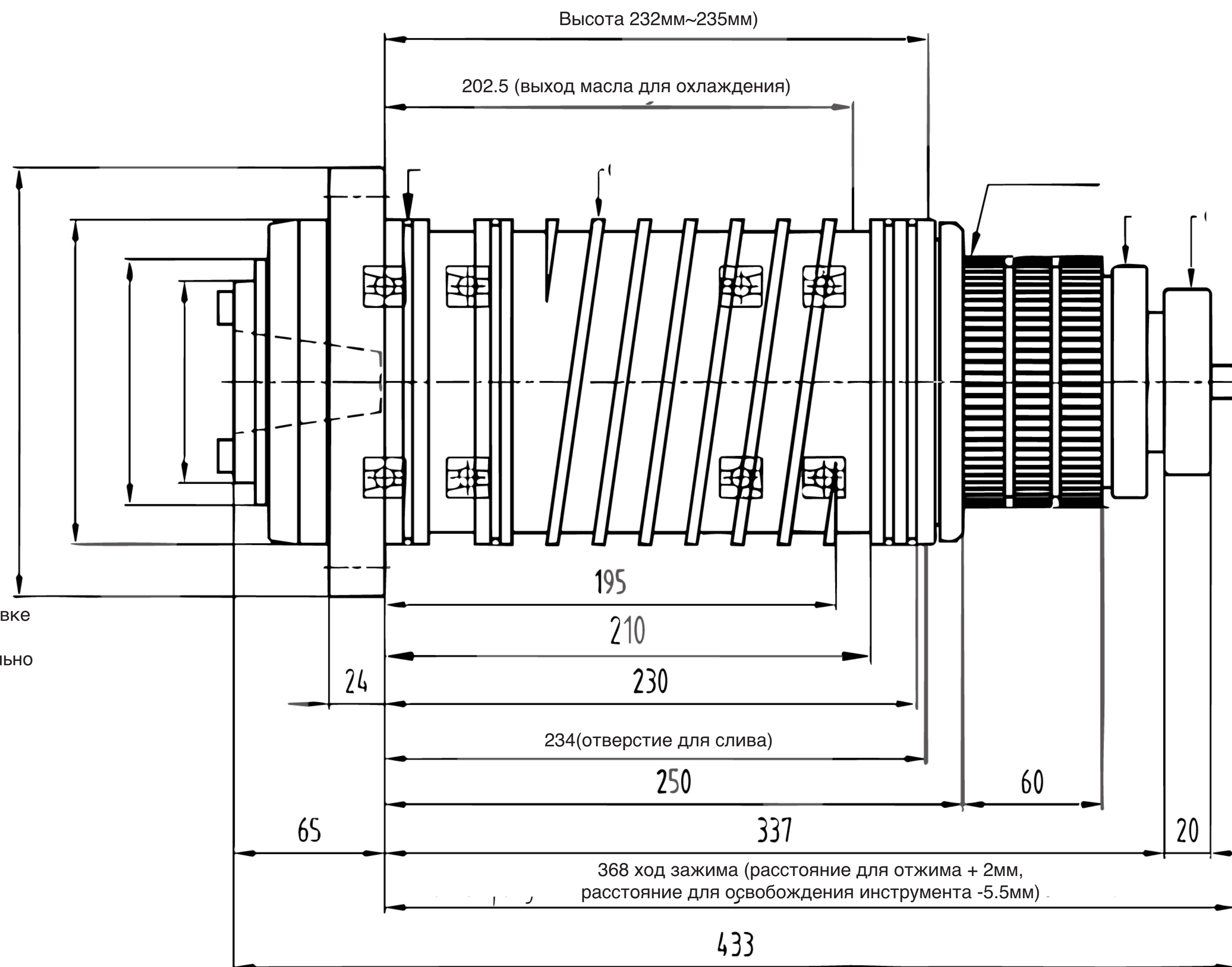
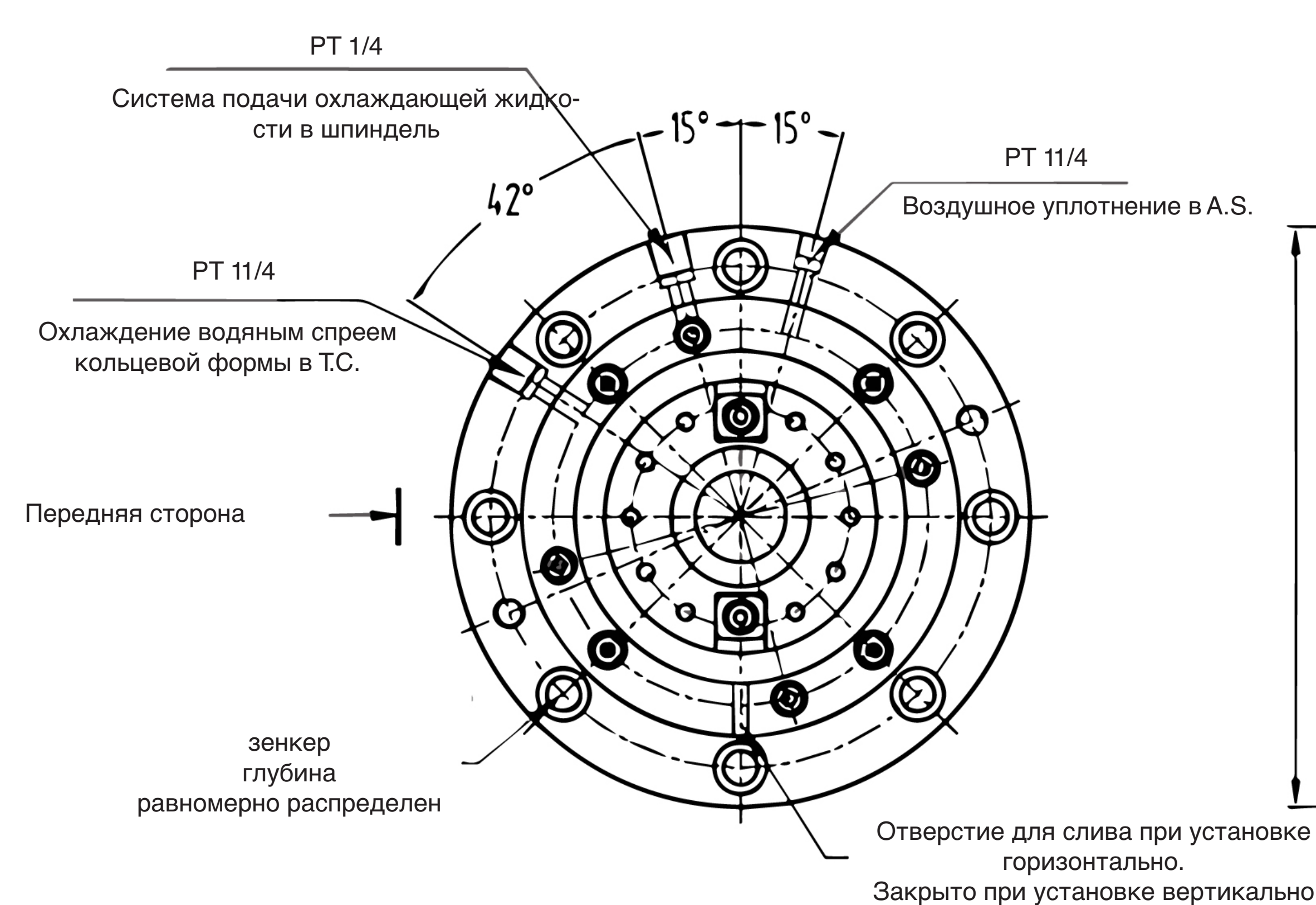


Модель	Скорость (об/мин)	Конус шпинделя	Внутр. диаметр передних подшипников	Диаметр корпуса	Уровень точности вращения(мм)		Способ зажима	Сила зажима	Динамическая t°	Уровень балансировки	Приводной ремень	Проход воды
					Выпуск шпинделя	Изгиб при испытании на 300 мм планке						
FKS1207	8000	BT40	φ70	φ150	0.003	0.008	захват	10000±500N	G1	15°C	8YU-55T	необязат.

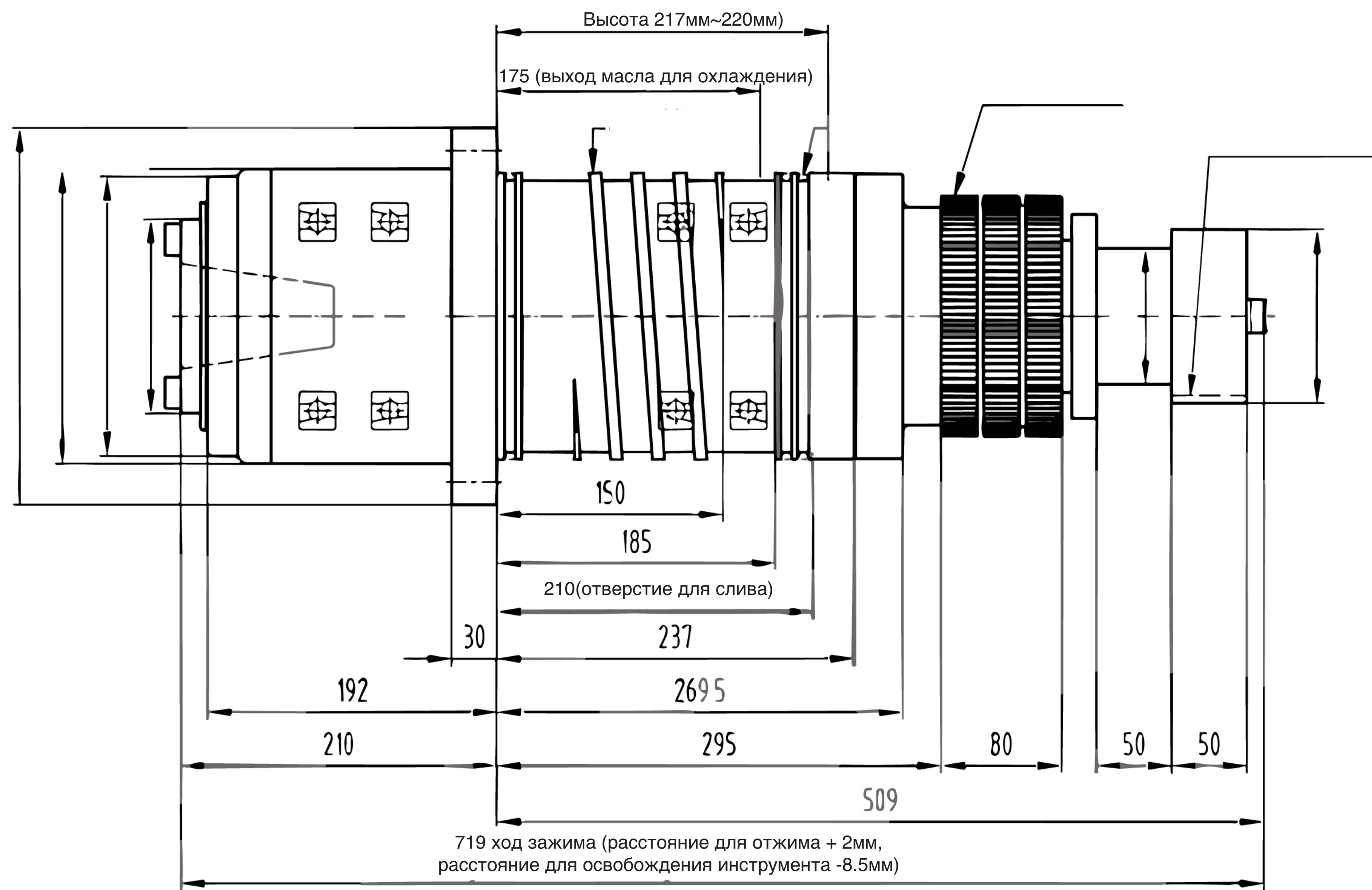
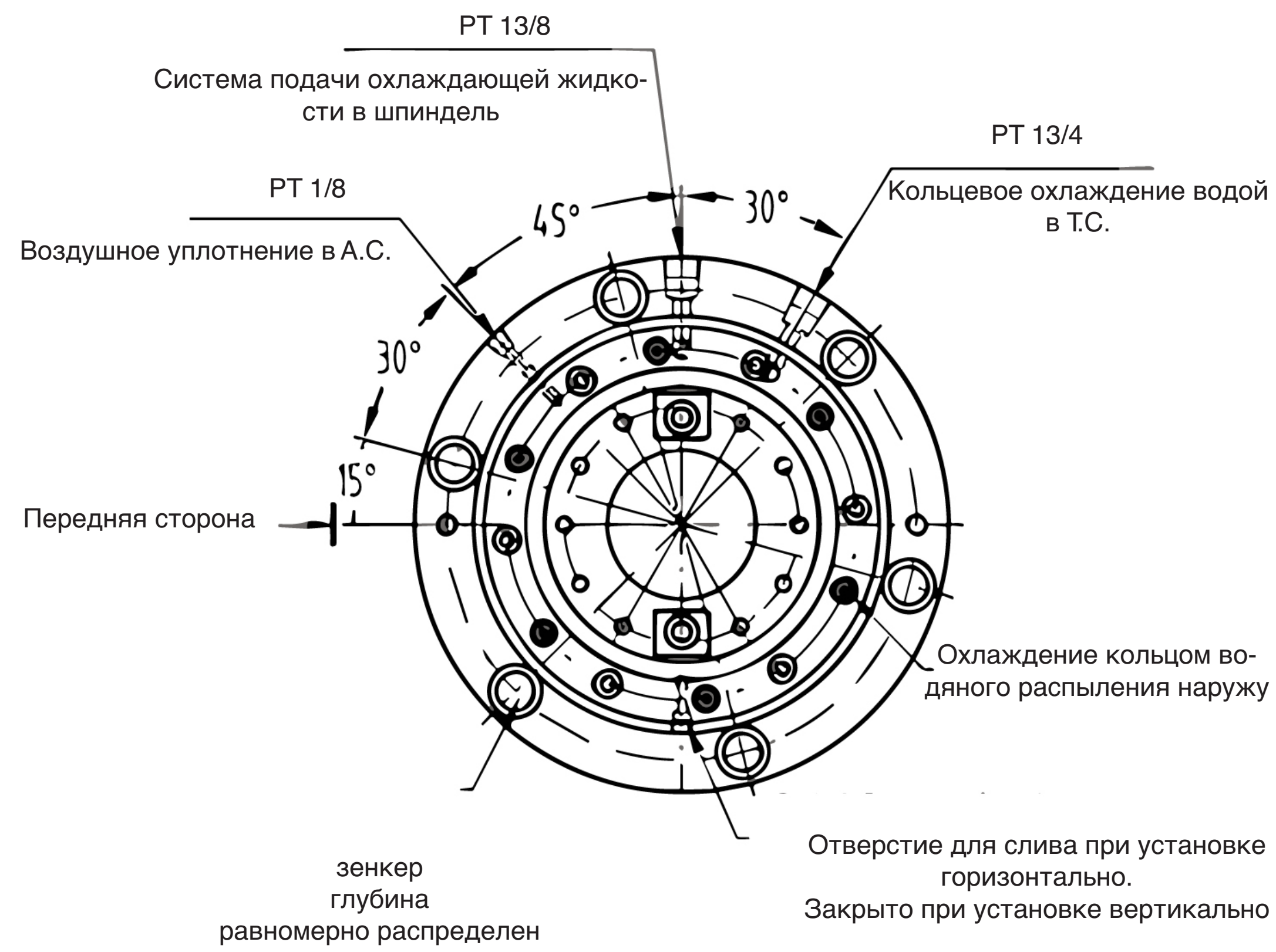




Модель	Скорость (об/мин)	Конус шпинделя	Внутр. диаметр передних подшипников	Диаметр корпуса	Уровень точности вращения(мм)		Способ зажима	Сила зажима	Динамическая t°	Уровень балансировки	Приводной ремень	Проход воды
					Выпуск шпинделя	Изгиб при испытании на 300 мм планке						
FKS1209	8000	BT40	φ70	φ150	0.003	0.008	захват	10000±500N	G1	15°C	5GT-68T	необязат.



Модель	Скорость (об/мин)	Конус шпинделя	Внутр. диаметр передних подшипников	Диаметр корпуса	Уровень точности вращения(мм)		Способ зажима	Сила зажима	Динамическая t°	Уровень балансировки	Приводной ремень	Проход воды
					Выпуск шпинделя	Изгиб при испытании на 300 мм планке						
FKS1210	8000	BT40	φ65	φ140	0.003	0.008	захват	7000~7500N	G1	15°C	5GT-68T	необязат.



Модель	Скорость (об/мин)	Конус шпинделя	Внутр. диаметр передних подшипников	Диаметр корпуса	Уровень точности вращения(мм)		Способ зажима	Сила зажима	Динамическая t°	Уровень балансировки	Приводной ремень	Проход воды
					Выпуск шпинделя	Изгиб при испытании на 300 мм планке						
FKS1302	6000	BT50	φ100	φ190	0.003	0.008	захват	1850N	G1	15°C	8YU-63T	необязат.

Спасибо, что выбрали шпиндели FUKA

Выбирая спецификации, мы можем предоставить вам необходимый шпиндель

Пожалуйста, свяжитесь с нами после выбора спецификаций, и мы

обсудим их детали

## Стандартная модель FUKA: FKS

### Базовая модель:

- ① FKS1201    ② FKS1202    ③ FKS1203    ④ FKS1205
- ⑤ FKS1206    ⑥ FKS1207    ⑦ FKS1208    ⑧ FKS1209
- ⑨ FKS1210
- ⑩ FKS1301    ⑪ FKS1302    ⑫ FKS1303    ⑬ FKS1304
- ⑭ FKS5301    ⑮ FKS5302    ⑯ FKS5303    ⑰ FKS5304

## Спецификация

### 1. Конус шпинделя

- ① BT40    ② BBT40    ③ BT50    ④ BBT50
- ⑤ HSK-A63    ⑥ HSK-A100    ⑦ другие ( )

### 2. Конус шпинделя

- ① 3000 об/мин    ② 4000 об/мин    ③ 5000 об/мин    ④ 6000 об/мин
- ⑤ 7000 об/мин    ⑥ 8000 об/мин    ⑦ 9000 об/мин    ⑧ 10000 об/мин
- ⑨ 12000 об/мин    ⑩ 15000 об/мин    ⑪ 16000 об/мин    ⑫ 18000 об/мин
- ⑬ 20000 об/мин    ⑭ 24000 об/мин    ⑮ 25000 об/мин    ⑯ 30000 об/мин

### 3. Установка

- ① Вертикально    ② Горизонтально    ③ Другие(наклоненные)

### 4. Привод

1) ременной 2) прямой 3) встроенный мотор

- ① FANUC

МОЩНОСТЬ 11/15 кВт 18/22 кВт 22/25 кВт 25/30 кВт Другие:

- ② SIEMENS

МОЩНОСТЬ 11/15 кВт 18/22 кВт 22/25 кВт 25/30 кВт Другие:

- ③ Требуемый мотор

(бренд: )

## 5. Выбор спецификации:

1) Положение отверстия для охлаждения на внешней поверхности подшипника (внешнюю поверхность подшипника нельзя перепутать с концевой поверхностью подшипника)

- ① Внешняя поверхность фланца (стандарт)      ② Кольцевая поверхность фланца

2) Вход для кольцевого струйного орошения

- ① Внешняя поверхность фланца (стандарт)      ② Кольцевая поверхность фланца

3) Воздушное уплотнение

- ① Внешняя поверхность фланца (стандарт)      ② Кольцевая поверхность фланца

4) Цвет шпинделя (передний и защитный кожух)

- ① Золотистый (стандарт)      ② Серебристый      ③ Другие

5) Специальная функция (применяется только к FKS1201)

- ① Стандартная модель      ② Модель повышенной нагрузки      ③ Модель повышенной жесткости

- ① ② максимальная скорость: 7000 об/мин

## 6. Необходимость в поворотном соединении (Максимальное давление подачи: 7 МПа)

- ① Да      ② Нет

## 7. Необходимые сроки поставки и количество

- ① Сроки поставки  
⑤ Количество

## 8. Другое

Мы серьезно относимся ко всем вашим требованиям и рекомендациям.





ООО “БРГ Трейд”  
141004, Мытищи, Силикатная,  
д.14, кв.38  
ИНН 5029190956, КПП 502901001  
ОГРН 1145029012446  
e-mail: [info@brgmotor.ru](mailto:info@brgmotor.ru)  
Телефон: +7 (910) 015-77-88

Запрещено копирование без разрешения.

Внешний вид и характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

Мы всегда будем обращать внимание на точность содержания и не несем ответственности за результаты, вызванные опечатками или упущениями.