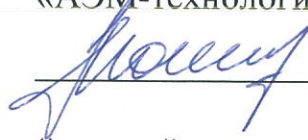


УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель технического  
директора

«АЭМ-технологии» «Атоммаш»

 А.В. Фоменко

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 года

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**№ ВФ АЭМ-т ТЗ №203-045-2020**

**филиала АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш»**  
на поставку сырья, материалов и комплектующих изделий

Предмет закупки: фрезы дисковые, концевые, шпоночные, отрезные.

Волгодонск  
2020

Технического задания  
на поставку сырья, материалов и комплектующих изделий  
для производства.  
СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
Подраздел 1.1 Наименование	3
Подраздел 1.2 Сведения о новизне	15
Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления	15
Подраздел 1.4 Документы для разработки / изготовления	15
Подраздел 1.5 Код ОКП	16
РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	16
РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	16
РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	16
Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров	16
Подраздел 4.2. Требования к надежности	16
Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам	16
Подраздел 4.4 Требования к маркировке	16
Подраздел 4.5 Требования к упаковке	16
РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ	17
Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки	17
Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров	17
РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ	17
РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ	17
РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ	17
РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ	17
РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	17
РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	17
РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ	18
РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ	18
РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ	18
РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ	18



# РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование				
№ п/п	Наименование	ГОСТ	Кол- во	Ед. изм.
1.	Фреза 4-1-А-1-4-43 или аналог – фреза концевая, с цилиндрической ленточкой, диаметр рабочей части 4мм, длина инструмента $43\pm 2$ мм, нормальная серия, длина рабочей части $11\pm 1$ мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 4мм, с нормальным зубом, число зубьев $z=4$ , материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 32831- 2014	20	шт.
2.	Фреза 5-1-А-1-5-47 или аналог – фреза концевая, с цилиндрической ленточкой, диаметр рабочей части 5мм, длина инструмента $47\pm 2$ мм, нормальная серия, длина рабочей части $13\pm 1$ мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 5мм, с нормальным зубом, число зубьев $z=4$ , материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 32831- 2014	20	шт.
3.	Фреза 6-1-А-1-6-57 или аналог – фреза концевая, с цилиндрической ленточкой, диаметр рабочей части 6мм, длина инструмента $57\pm 2$ мм, нормальная серия, длина рабочей части $13\pm 1$ мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 6мм, с нормальным зубом, число зубьев $z=4$ , материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 32831- 2014	20	шт.
4.	Фреза 8-1-А-1-8-63 или аналог – фреза концевая, с цилиндрической ленточкой, диаметр рабочей части 8мм, длина инструмента $63\pm 2$ мм, нормальная серия, длина рабочей части $19\pm 1$ мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 8мм, с нормальным зубом, число зубьев $z=4$ , материал	ГОСТ 32831- 2014	50	шт.



	быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.			
5.	Фреза 12-1-А-1-12-83 или аналог – фреза концевая, с цилиндрической ленточкой, диаметр рабочей части 12мм, длина инструмента 83±2мм, нормальная серия, длина рабочей части 26±1мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 12мм, с нормальным зубом, число зубьев z=4, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 32831-2014	22	шт.
6.	Фреза 2240-0814 или аналог – фреза дисковая трёхсторонняя, диаметр фрезы 100мм, ширина 6мм, внутренний диаметр 32мм, с разнонаправленным нормальным зубом, число зубьев z=14, со шпоночным пазом по ГОСТ 9472, материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 28527-90	10	шт.
7.	Фреза 2240-0160 или аналог – фреза дисковая трёхсторонняя, диаметр фрезы 100мм, ширина 10мм, внутренний диаметр 32мм, с разнонаправленным нормальным зубом, число зубьев z=14, со шпоночным пазом по ГОСТ 9472, материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 28527-90	15	шт.
8.	Фреза 2-63-3-32-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 63мм, ширина 3мм, внутренний диаметр 16мм, со средним зубом, число зубьев z=32, материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	210	шт.
9.	Фреза 2225-0001 или аналог – фреза концевая обдирочная, праворежущая, с торцевыми зубьями, диаметр рабочей части 25мм, длина инструмента 150±2мм, длина рабочей части 50±1мм, хвостовик КМ 3, число зубьев z=3, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 15086-69	30	шт.

10.	Фреза 2225-0025 или аналог – фреза концевая обдирочная, праворежущая, с торцевыми зубьями, диаметр рабочей части 40мм, длина инструмента $225\pm 2$ мм, длина рабочей части $100\pm 1$ мм, хвостовик КМ 4, число зубьев $z=4$ , материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 15086-69	30	шт.
11.	Фреза 2225-0037 или аналог – фреза концевая обдирочная, праворежущая, с торцевыми зубьями, диаметр рабочей части 50мм, длина инструмента $275\pm 2$ мм, длина рабочей части $120\pm 1$ мм, хвостовик с КМ 5, число зубьев $z=4$ , материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 15086-69	30	шт.
12.	Фреза шпоночная 1-3-4-37-P9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска P9, диаметр рабочей части 3мм, длина инструмента $37\pm 2$ мм, короткая серия, длина рабочей части $5\pm 1$ мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 4мм, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	70	шт.
13.	Фреза 1-4-4-39-P9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска P9, диаметр рабочей части 4мм, длина инструмента $39\pm 2$ мм, короткая серия, длина рабочей части $7\pm 1$ мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 4мм, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	110	шт.
14.	Фреза 1-5-5-42-P9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска P9, диаметр рабочей части 5мм, длина инструмента $42\pm 2$ мм, короткая серия, длина рабочей части $8\pm 1$ мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 5мм, материал быстрорежущая	ГОСТ 9140-2015	120	шт.



	сталь по ГОСТ 19265.			
15.	Фреза 1-6-6-52-P9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска P9, диаметр рабочей части 6мм, длина инструмента 52±2мм, короткая серия, длина рабочей части 8±1мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 6мм, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	80	шт.
16.	Фреза 1-8-8-55-P9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска P9, диаметр рабочей части 8мм, длина инструмента 55±2мм, короткая серия, длина рабочей части 11±1мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 8мм, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	80	шт.
17.	Фреза 1-10-10-63-P9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска P9, диаметр рабочей части 10мм, длина инструмента 63±2мм, короткая серия, длина рабочей части 13±1мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 10мм, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	91	шт.
18.	Фреза 1-12-12-73-P9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска P9, диаметр рабочей части 12мм, длина инструмента 73±2мм, короткая серия, длина рабочей части 16±1мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 12мм, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	71	шт.
19.	Фреза 1-14-12-73-P9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска P9, диаметр рабочей части 14мм, длина инструмента 73±2мм, короткая	ГОСТ 9140-2015	80	шт.



	серия, длина рабочей части $16\pm 1$ мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 12мм, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.			
20.	Фреза 1-16-16-79-P9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска P9, диаметр рабочей части 16мм, длина инструмента $79\pm 2$ мм, короткая серия, длина рабочей части $19\pm 1$ мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 16мм, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	60	шт.
21.	Фреза 1-18-16-79-P9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска P9, диаметр рабочей части 18мм, длина инструмента $79\pm 2$ мм, короткая серия, длина рабочей части $19\pm 1$ мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 16мм, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	60	шт.
22.	Фреза 1-20-20-88-P9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска P9, диаметр рабочей части 20мм, длина инструмента $88\pm 2$ мм, короткая серия, длина рабочей части $22\pm 1$ мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 20мм, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	60	шт.
23.	Фреза 4-22-124-P9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска P9, диаметр рабочей части 22мм, длина инструмента $124\pm 2$ мм, короткая серия, длина рабочей части $22\pm 1$ мм, хвостовик КМ 3, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	40	шт.
24.	Фреза 4-25-128-P9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с	ГОСТ 9140-2015	50	шт.



	полем допуска Р9, диаметр рабочей части 25мм, длина инструмента 128±2мм, короткая серия, длина рабочей части 26±1мм, хвостовик КМ 3, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.			
25.	Фреза 4-28-128-Р9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска Р9, диаметр рабочей части 28мм, длина инструмента 128±2мм, короткая серия, длина рабочей части 26±1мм, хвостовик КМ 3, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	50	шт.
26.	Фреза 4-32-134-Р9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска Р9, диаметр рабочей части 32мм, длина инструмента 134±2мм, короткая серия, длина рабочей части 32±1мм, хвостовик КМ 3, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	50	шт.
27.	Фреза 4-32-157-Р9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска Р9, диаметр рабочей части 36мм, длина инструмента 157±2мм, короткая серия, длина рабочей части 32±1мм, хвостовик КМ 4, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	40	шт.
28.	Фреза 4-38-163-Р9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска Р9, диаметр рабочей части 40мм, длина инструмента 163±2мм, короткая серия, длина рабочей части 38±1мм, хвостовик КМ 4, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	40	шт.
29.	Фреза 4-38-196-Р9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска Р9, диаметр рабочей части 45мм, длина инструмента 196±2мм, короткая	ГОСТ 9140-2015	40	шт.



	серия, длина рабочей части $38 \pm 1$ мм хвостовик КМ 5, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.			
30.	Фреза 4-45-170-P9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска P9, диаметр рабочей части 50 мм, длина инструмента $170 \pm 2$ мм, короткая серия, длина рабочей части $45 \pm 1$ мм хвостовик КМ 4, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	40	шт.
31.	Фреза 2-160-1,6-80-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 160 мм, ширина 1,6 мм, внутренний диаметр 32 мм, со средним зубом, число зубьев $z=80$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	60	шт.
32.	Фреза 2-160-2-64-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 160 мм, ширина 2 мм, внутренний диаметр 32 мм, со средним зубом, число зубьев $z=64$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	40	шт.
33.	Фреза 2-160-3,5-64-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 160 мм, ширина 3,5 мм, внутренний диаметр 32 мм, со средним зубом, число зубьев $z=64$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	20	шт.
34.	Фреза 2-160-6-48-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 160 мм, ширина 6 мм, внутренний диаметр 32 мм, со средним зубом, число зубьев $z=48$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	10	шт.
35.	Фреза 2-125-3-48-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 125 мм, ширина 3 мм, внутренний	ГОСТ 2679-2014	68	шт.

	диаметр 22мм, со средним зубом, число зубьев $z=48$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.			
36.	Фреза 2240-0812 или аналог – фреза дисковая трёхсторонняя, диаметр фрезы 80мм, ширина 6мм, внутренний диаметр 27мм, с разнонаправленным нормальным зубом, число зубьев $z=14$ , со шпоночным пазом по ГОСТ 9472, материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 28527-90	20	шт.
37.	Фреза 2240-0155 или аналог – фреза дисковая трёхсторонняя, диаметр фрезы 80мм, ширина 8мм, внутренний диаметр 27мм, с разнонаправленным нормальным зубом, число зубьев $z=14$ , со шпоночным пазом по ГОСТ 9472, материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 28527-90	40	шт.
38.	Фреза 2240-0816 или аналог – фреза дисковая трёхсторонняя, диаметр фрезы 100мм, ширина 8мм, внутренний диаметр 32мм, с разнонаправленным нормальным зубом, число зубьев $z=14$ , со шпоночным пазом по ГОСТ 9472, материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 28527-90	70	шт.
39.	Фреза 2240-0817 или аналог – фреза дисковая трёхсторонняя, диаметр фрезы 125мм, ширина 8мм, внутренний диаметр 32мм, с разнонаправленным нормальным зубом, число зубьев $z=18$ , со шпоночным пазом по ГОСТ 9472, материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 28527-90	20	шт.
40.	Фреза 2240-0819 или аналог – фреза дисковая трёхсторонняя, диаметр фрезы 160мм, ширина 10мм, внутренний диаметр 40мм, с разнонаправленным нормальным зубом, число зубьев $z=20$ , со шпоночным пазом по ГОСТ 9472, материал фрезы быстрорежущая сталь по	ГОСТ 28527-90	20	шт.



	ГОСТ 19265.			
41.	Фреза 2-50-1-40-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 50мм, ширина 1мм, внутренний диаметр 13мм, со средним зубом, число зубьев $z=40$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	10	шт.
42.	Фреза 2-50-2-32-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 50мм, ширина 2мм, внутренний диаметр 13мм, со средним зубом, число зубьев $z=32$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	10	шт.
43.	Фреза 2-80-1-48-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 80мм, ширина 1мм, внутренний диаметр 22мм, со средним зубом, число зубьев $z=48$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	20	шт.
44.	Фреза 2-80-1,6-48-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 80мм, ширина 1,6мм, внутренний диаметр 22мм, со средним зубом, число зубьев $z=48$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	20	шт.
45.	Фреза 2-80-2-40-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 80мм, ширина 2мм, внутренний диаметр 22мм, со средним зубом, число зубьев $z=40$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	20	шт.
46.	Фреза 2-80-3-40-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 80мм, ширина 3мм, внутренний диаметр 22мм, со средним зубом, число зубьев $z=40$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	20	шт.

47.	Фреза 2-80-4-32-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 80мм, ширина 4мм, внутренний диаметр 22мм, со средним зубом, число зубьев $z=32$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	20	шт.
48.	Фреза 2-200-1,2-100-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 200мм, ширина 1,2мм, внутренний диаметр 32мм, со средним зубом, число зубьев $z=100$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	40	шт.
49.	Фреза 2-200-1,6-80-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 200мм, ширина 1,6мм, внутренний диаметр 32мм, со средним зубом, число зубьев $z=80$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	40	шт.
50.	Фреза 2-200-2-80-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 200мм, ширина 2мм, внутренний диаметр 32мм, со средним зубом, число зубьев $z=80$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	40	шт.
51.	Фреза 2-200-2,5-80-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 200мм, ширина 2,5мм, внутренний диаметр 32мм, со средним зубом, число зубьев $z=80$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	20	шт.
52.	Фреза 2-200-3-64-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 200мм, ширина 3мм, внутренний диаметр 32мм, со средним зубом, число зубьев $z=64$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	20	шт.
53.	Фреза 2-200-4-64-2 или аналог – фреза отрезная	ГОСТ	20	шт.



	для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 200мм, ширина 4мм, внутренний диаметр 32мм, со средним зубом, число зубьев $z=64$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	2679-2014		
54.	Фреза 2-200-5-64-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 200мм, ширина 5мм, внутренний диаметр 32мм, со средним зубом, число зубьев $z=64$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	16	шт.
55.	Фреза 2-315-2,5-100-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 315мм, ширина 2,5мм, внутренний диаметр 40мм, со средним зубом, число зубьев $z=100$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	30	шт.
56.	Фреза 2-315-3-100-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 315мм, ширина 3мм, внутренний диаметр 40мм, со средним зубом, число зубьев $z=100$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	10	шт.
57.	Фреза 2-315-4-80-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 315мм, ширина 4мм, внутренний диаметр 40мм, со средним зубом, число зубьев $z=80$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	10	шт.
58.	Фреза 2-315-5-80-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 315мм, ширина 5мм, внутренний диаметр 40мм, со средним зубом, число зубьев $z=80$ , материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	10	шт.
59.	Фреза 4-16-117- P9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с	ГОСТ 9140-2015	20	шт.



	полем допуска Р9, диаметр рабочей части 16мм, длина инструмента 117±2мм, нормальная серия, длина рабочей части 32±1мм хвостовик КМ 2, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.			
60.	Фреза 4-20-123- Р9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска Р9, диаметр рабочей части 20мм, длина инструмента 123±2мм, нормальная серия, длина рабочей части 38±1мм хвостовик КМ 2, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	20	шт.
61.	Фреза 4-25-147- Р9 или аналог – фреза шпоночная для обработки шпоночного паза с полем допуска Р9, диаметр фрезы 25мм, длина инструмента 147±2мм, нормальная серия, длина рабочей части 45±1мм, хвостовик КМ 3, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 9140-2015	30	шт.
62.	Фреза 10-1-А-1-10-72 или аналог – фреза концевая, с цилиндрической ленточкой, диаметр фрезы 10мм, длина инструмента 72±2мм, нормальная серия, длина рабочей части 22±1мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 10мм, с нормальным зубом, число зубьев z=4, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 32831- 2014	1	шт.
63.	Фреза 18-1-А-1-16-92 или аналог – фреза концевая, с цилиндрической ленточкой, диаметр фрезы 18мм, длина инструмента 92±2мм, нормальная серия, длина рабочей части 32±1мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 16мм, с нормальным зубом, число зубьев z=6, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 32831- 2014	1	шт.
64.	Фреза 20-1-А-1-20-104 или аналог – фреза концевая, с цилиндрической ленточкой,	ГОСТ 32831-	2	шт.



	диаметр фрезы 20мм, длина инструмента 104±2мм, нормальная серия, длина рабочей части 38±1мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 20мм, с нормальным зубом, число зубьев z=6, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	2014		
65.	Фреза 1-100-2-100-2 или аналог – фреза отрезная для прорезных и отрезных работ, диаметр фрезы 100мм, шириной 2мм, внутренний диаметр 22мм, с мелким зубом, число зубьев z=100, материал фрезы быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 2679-2014	1	шт.
66.	Фреза 6-1-A-1-6-57 или аналог – фреза концевая, с цилиндрической ленточкой, диаметр фрезы 6мм, длина инструмента 57±2мм, нормальная серия, длина рабочей части 13±1мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 6мм, с нормальным зубом, число зубьев z=4, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 32831-2014	1	шт.
67.	Фреза 16-1-A-1-16-92 или аналог – фреза концевая, с цилиндрической ленточкой, диаметр фрезы 16мм, длина инструмента 92±2мм, нормальная серия, длина рабочей части 32±1мм, с гладким цилиндрическим хвостовиком, диаметр хвостовика 16мм, с нормальным зубом, число зубьев z=5, материал быстрорежущая сталь по ГОСТ 19265.	ГОСТ 32831-2014	1	шт.

#### Подраздел 1.2 Сведения о новизне

*Поставляемый товар должен быть не бывшим в употреблении, в ремонте, в том числе который не был восстановлен, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства, не является выставочным образцом, свободен от прав третьих лиц.*

#### Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления

*Отсутствуют*

#### Подраздел 1.4 Документы для разработки / изготовления

*Отсутствуют*

Подраздел 1.5 Код ОКПД2
Фрезы – 25.73.40.160

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

*Обработка металлов резанием. Фрезерование деталей из высокопрочных сталей, нержавеющей сталей и титановых сплавов на горизонтально-расточных и фрезерных станках с ЧПУ.*

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

*Промышленный цех. Применение с использованием станочного оборудования.*

## РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров
<p><i>Технические характеристики согласно ГОСТ 28527-90, ГОСТ 2679-2014, ГОСТ 9140-2015, ГОСТ 15086-69.</i></p> <p><i>– Поз. 35 Фреза 2-125-3-48-2 ГОСТ 2679-2014 – фрезы требуется изготовить с диаметром посадочного отверстия 27мм.</i></p> <p><i>Допускается поставка «аналогов» с техническими характеристиками, которые соответствуют характеристикам фрез, указанных в п. 1.1.</i></p> <p><i>В случае предложения «аналогов», в техническом предложении на ЭТП необходимо предоставить полное техническое описание и фактические габаритные размеры предлагаемой продукции.</i></p> <p><i>Не допускается поставка «аналогов», не соответствующих геометрическим параметрам инструмента, указанным в п.1.1.</i></p>
Подраздел 4.2. Требования к надежности
<i>Согласно техническим условиям производителя</i>
Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам
<i>Согласно пункту 1.1.</i>
Подраздел 4.4 Требования к маркировке
<i>Изделия должны иметь маркировку в соответствии с ГОСТ 26828-86</i>
Подраздел 4.5 Требования к упаковке
<i>Изделия должны быть упакованы в соответствии УМ-1 ГОСТ 9.014-78</i>



## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки
<i>Приёмка продукции проводится согласно сертификатам на продукцию и действующим ГОСТам на данный вид продукции.</i>
Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров
<i>Наличие паспортов, сертификатов соответствия на продукцию, подлежащую сертификации, счетов-фактур, транспортных накладных и товарных накладных на отпуск продукции (ТОРГ-12) и т.д. Язык документации - русский язык.</i>

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

<i>Груз должен доставляться любым видом крытого автотранспорта.</i>
---

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

<i>Груз должен храниться в сухом месте.</i>
---

## РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

<i>Согласно условиям договора.</i>
------------------------------------

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

<i>Отсутствуют</i>
--------------------

## РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

<i>Отсутствуют</i>
--------------------

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

<i>Отсутствуют</i>
--------------------

## РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

*Качество должно соответствовать всем относящимся к продукции ISO, ГОСТам, ТУ, нормативно-технической документации, действующим на момент поставки и подтверждено соответствующими паспортами и сертификатами.*

## РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

*Отсутствуют*

## РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

*Срок поставки: согласно условиям договора.*

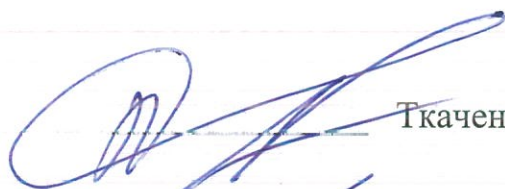
*Место поставки: Филиал АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш» в г. Волгодонск*

*347360, Ростовская обл., г. Волгодонск, Жуковское шоссе, 10. Количество товара согласно подразделу 1.1*

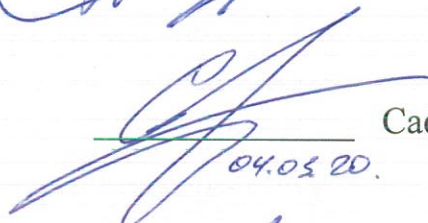
## РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

*Документация предоставляется на русском языке согласно требованиям постановления Российской Федерации от 26.12.2011 №1137.*

Главный технолог  
«АЭМ-технологии» «Атоммаш»

 Ткаченко А.С.

Руководитель группы

 Сафонов К.Н.  
04.05.20.

Разработал:  
Инженер-технолог 3 кат.

 Донецкий А.А.