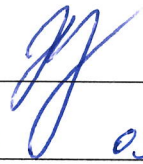


УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер
«Курскатомэнергоремонт» -
филиала АО «Атомэнергоремонт»


И.С. Жилин
07 05 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 02.1.1/143-2020
на поставку сырья, материалов и комплектующих изделий
Предмет закупки: *Фрезы концевые.*

Курчатов
2020

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления

Подраздел 1.4 Документы для разработки / изготовления

Подраздел 1.5 Код ОКП

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров

Подраздел 4.2. Требования к надежности

Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам

Подраздел 4.4 Требования к маркировке

Подраздел 4.5 Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

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

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
<i>Фрезы концевые, согласно Раздела № 17 приложение №1.</i>
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
<i>Поставляемый инструмент должен быть новым (не бывшим в употреблении, не восстановленным) не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц.</i>
Подраздел 1.3 Этапы разработки/изготовления
<i>В соответствии с требованиями ГОСТ 32831-2014, ГОСТ 32405-2013, ГОСТ 17026-71, ГОСТ 20537-75, технической документации завода-изготовителя.</i>
Подраздел 1.4 Документы для разработки/изготовления
<i>В соответствии с требованиями ГОСТ 32831-2014, ГОСТ 32405-2013, ГОСТ 17026-71, ГОСТ 20537-75, технической документации завода-изготовителя.</i>
Подраздел 1.5 Код ОКП
<i>391821 – фрезы из быстрорежущей стали концевые с цилиндрическим концом; 391822 – фрезы из быстрорежущей стали концевые с коническим концом; 391853 – фрезы твердосплавные концевые и цилиндрические с припаянными пластинками и корнками.</i>

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

<i>Для обработки деталей из закаленных сталей, высокопрочных чугунов, труднообрабатываемых сталей и сплавов.</i>
--

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<i>Нормальные условия</i>

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические требования, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товара
<i>В соответствии с требованиями ГОСТ 32831-2014, ГОСТ 32405-2013, ГОСТ 17026-71, ГОСТ 20537-75, технической документации завода-изготовителя и Раздела 17, приложение №1.</i>
Подраздел 4.2 Требования к надежности
<i>В соответствии с требованиями ГОСТ 32831-2014, ГОСТ 32405-2013, ГОСТ 17026-71, ГОСТ 20537-75, технической документации завода-изготовителя.</i>
Подраздел 4.3 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам
<i>В соответствии с требованиями ГОСТ 32831-2014, ГОСТ 32405-2013, ГОСТ 17026-71, ГОСТ 20537-75, технической документации завода-изготовителя.</i>
Подраздел 4.4 Требования к маркировке
<i>В соответствии с требованиями ГОСТ 32831-2014, ГОСТ 32405-2013, ГОСТ 17026-71, ГОСТ 20537-75, технической документации завода-изготовителя.</i>
Подраздел 4.5 Требования к упаковке
<i>В соответствии с требованиями ГОСТ 18088-83, ГОСТ 32831-2014, ГОСТ 32405-2013, ГОСТ 17026-71, ГОСТ 20537-75, технической документации завода-изготовителя. Продукция должна быть в оригинальной таре и упаковке производителя, обеспечивающей ее сохранность, товарный вид и предохраняющей от повреждений. Упаковка должна обеспечивать защиту от воздействия механических и климатических факторов во время транспортирования и хранения. Каждая упаковка должна содержать инструкцию на русском языке по использованию.</i>

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

«Курскатомэнергоремонт» - филиал АО «Атомэнергоремонт» проводит верификацию поставленной продукции, согласно ГОСТ 24297-2013, проверяется: наличие и содержание сопроводительной документации; состояние упаковки и тары, маркировка и комплектность в соответствии с комплектовочной ведомостью.

Подраздел 5.2 Требования по передаче технических и иных документов при поставке товаров

В соответствии с ГОСТ 32831-2014, ГОСТ 32405-2013, ГОСТ 32831-2014, ГОСТ 20537-75, технической документации завода-изготовителя.

Перечень обязательной сопроводительной документации, передаваемой Грузополучателю вместе с Продукцией: - счет; - счет-фактура; - товарные накладные (унифицированная форма №ТОРГ-12)/универсальные передаточные документы (УПД); - паспорт на изделие.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортируют всеми видами крытого транспорта, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте каждого вида.

Доставка продукции осуществляется согласно условиям договора, по адресу: Курская обл., г. Курчатова, Промзона, «Курскатомэнергоремонт» - филиал АО «Атомэнергоремонт».

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

В соответствии с требованиями ГОСТ 18088-83, ГОСТ 32831-2014, ГОСТ 32405-2013, ГОСТ 32831-2014, ГОСТ 20537-75, технической документации завода-изготовителя.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

В случаях выявления в гарантийный период на поставленную продукцию несоответствий по качеству, согласно требований ГОСТ 32831-2014, ГОСТ 32405-2013, ГОСТ 32831-2014, ГОСТ 20537-75, технической документации завода-изготовителя производится обмен бракованной продукции на новую или возвращаются денежные средства в объеме бракованной продукции.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Требования не установлены.

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Требования не установлены.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Требования не установлены.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

В соответствии с ГОСТ 32831-2014, ГОСТ 32405-2013, ГОСТ 32831-2014, ГОСТ 20537-75, технической документацией завода-изготовителя.

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Требования не установлены.

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

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Техническая документация должна быть на русском языке.

Объем предоставляемой информации не менее чем в техническом задании, согласно требованиям закупочной документации – Форма 2 «Приложение к заявке на участие в закупке».

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ГОСТ 32831-2014	Фрезы концевые с цилиндрическим, коническим хвостовиками и хвостовиком конусностью 7:24. Размеры
2	ГОСТ 32405-2013	Фрезы концевые цельные твердосплавные. Технические условия
3	ГОСТ 32831-2014	Фрезы концевые с цилиндрическим, коническим хвостовиками и хвостовиком конусностью 7:24. Размеры
4	ГОСТ 20537-75	Фрезы концевые диаметром от 12,5 до 50мм с коническим хвостовиком, оснащенные винтовыми твердосплавными пластинами. Конструкция и размеры
5	ГОСТ 18088-83	Инструмент металлорежущий, алмазный, дереворежущий, слесарно-монтажный и вспомогательный. Упаковка. Маркировка, транспортировка и хранение
6	ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Количество листов
1	Перечень концевых фрез	9

Перечень концевых фрез

№ п/п	Наименование МРТ	Модель МТРиО (буквенное, цифровое или буквенно-цифровое обозначение)	Технические характеристики и особенности (материал, диаметр, размер, грузоподъемность и т.д.)	Ссылка на прилагаемый нормативный документ, который устанавливает технические требования к поставке товаров (ГОСТ, ТУ, иной нормативный документ)	Ед. изм	Кол-во	Срок поставки	GID EOS NSI
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	фреза концевая	16-1-A-1-16-92	концевая фреза диаметром 16мм, тип 1, исполнения А, с гладким цилиндрическим хвостовиком – исполнение 1, диаметром хвостовика 16мм, общая длина 92мм	ГОСТ 32831-2014	шт.	2		878155 Фреза концевая 16-1-A-1-16-92 ГОСТ 32831-2014
2.	фреза концевая	16-1-A-1-16-123	концевая фреза диаметром 16мм, тип 1, исполнения А, с гладким цилиндрическим хвостовиком – исполнение 1, диаметром хвостовика 16мм, общая длина 123мм	ГОСТ 32831-2014	шт.	2		1405900 Фреза концевая 16-1-A-1-16-123 ГОСТ 32831-2014
3.	фреза концевая	18-1-A-1-16-92	концевая фреза диаметром 18мм, тип 1, исполнения А, с гладким цилиндрическим хвостовиком – исполнение 1, диаметром хвостовика 16мм, общая длина 92мм	ГОСТ 32831-2014	шт.	2	В течение 30 календарных дней с даты подписания договора сторонами	878159 Фреза концевая 18-1-A-1-16-92 ГОСТ 32831-2014
4.	фреза концевая	18-1-A-1-16-123	концевая фреза диаметром 18мм, тип 1, исполнения А, с гладким цилиндрическим хвостовиком – исполнение 1, диаметром хвостовика 16мм, общая длина 123мм	ГОСТ 32831-2014	шт.	2		1405920 Фреза концевая 18-1-A-1-16-123 ГОСТ 32831-2014
5.	фреза концевая	20-1-A-1-20-104	концевая фреза диаметром 20мм, тип 1, исполнения А, с гладким цилиндрическим хвостовиком – исполнение 1, диаметром хвостовика 20мм, общая длина 104мм	ГОСТ 32831-2014	шт.	2		878160 Фреза концевая 20-1-A-1-20-104 ГОСТ 32831-2014
6.	фреза концевая	20-1-A-1-20-141	концевая фреза диаметром 20мм, тип 1, исполнения А, с гладким цилиндрическим хвостовиком –	ГОСТ 32831-2014	шт.	2		999076 Фреза концевая 20-1-A-1-20-141

			исполнение 1, диаметром хвостовика 20мм, общая длина 141мм					ГОСТ 32831-2014
7.	фреза концевая	24-1-A-1-25-166	концевая фреза диаметром 24мм, тип 1, исполнения А, с гладким цилиндрическим хвостовиком – исполнение 1, диаметром хвостовика 25мм, общая длина 166мм	ГОСТ 32831-2014	шт.	1		1405921 Фреза концевая 24-1-A-1-25-166 ГОСТ 32831-2014
8.	фреза концевая	25-1-A-1-25-166	концевая фреза диаметром 25мм, тип 1, исполнения А, с гладким цилиндрическим хвостовиком – исполнение 1, диаметром хвостовика 25мм, общая длина 166мм	ГОСТ 32831-2014	шт.	2		1405926 Фреза концевая 25-1-A-1-25-166 ГОСТ 32831-2014
9.	фреза концевая	28-1-A-1-25-166	концевая фреза диаметром 28мм, тип 1, исполнения А, с гладким цилиндрическим хвостовиком – исполнение 1, диаметром хвостовика 25мм, общая длина 166мм	ГОСТ 32831-2014	шт.	1		1405930 Фреза концевая 28-1-A-1-25-166 ГОСТ 32831-2014
10.	фреза концевая	2-3-3-2-BK8	фреза концевая цельная твердосплавная с цилиндрическим хвостовиком тип 2, диаметром режущей части 3мм, диаметром хвостовика 3мм, с числом зубьев 2, из твердого сплава марки BK8, длина рабочей части 7мм, общая длина 38мм	ГОСТ 32405-2013	шт.	2		1064079 Фреза 2-3-3-2 BK8 ГОСТ 32405-2013
11.	фреза концевая	2-5-6-4-BK8	фреза концевая цельная твердосплавная с цилиндрическим хвостовиком тип 2, диаметром режущей части 5мм, диаметром хвостовика 6мм, с числом зубьев 4, из твердого сплава марки BK8, длина рабочей части 13мм, общая длина 57мм	ГОСТ 32405-2013	шт.	2		1003705 Фреза 2-5-6-4 BK8 ГОСТ 32405-2013
12.	фреза концевая	2-6-6-4-BK8	фреза концевая цельная твердосплавная с цилиндрическим хвостовиком тип 2, диаметром режущей части 6мм, диаметром хвостовика 6мм, с числом зубьев 4, из твердого сплава марки BK8, длина рабочей части 13мм, общая длина 57мм	ГОСТ 32405-2013	шт.	2		1003673 Фреза 2-6-6-4 BK8 ГОСТ 32405-2013
13.	фреза концевая	2-7-8-4-BK8	фреза концевая цельная твердосплавная с цилиндрическим хвостовиком тип 2, диаметром режущей части 7мм, диаметром хвостовика 8мм, с числом зубьев 4, из твердого сплава марки BK8, длина рабочей части 16мм, общая длина 63мм	ГОСТ 32405-2013	шт.	2		871761 Фреза 2-7-8-4 BK8 ГОСТ 32405-2013

14.	фреза концевая	2-8-8-4-ВК8	фреза концевая цельная твердосплавная с цилиндрическим хвостовиком тип 2, диаметром режущей части 8мм, диаметром хвостовика 8мм, с числом зубьев 4, из твердого сплава марки ВК8, длина рабочей части 19мм, общая длина 63мм	ГОСТ 32405-2013	шт.	2		1080293 Фреза 2-8-8-4 ВК8 ГОСТ 32405-2013
15.	фреза концевая	2-10-10-3-ВК8	фреза концевая цельная твердосплавная с цилиндрическим хвостовиком тип 2, диаметром режущей части 10мм, диаметром хвостовика 10мм, с числом зубьев 3, из твердого сплава марки ВК8, длина рабочей части 19мм, общая длина 72мм	ГОСТ 32405-2013	шт.	2		937316 Фреза 2-10-10-3 ВК8 ГОСТ 32405-2013
16.	фреза концевая	2-12-12-3-ВК8	фреза концевая цельная твердосплавная с цилиндрическим хвостовиком тип 2, диаметром режущей части 12мм, диаметром хвостовика 12мм, с числом зубьев 3, из твердого сплава марки ВК8, длина рабочей части 22мм, общая длина 83мм	ГОСТ 32405-2013	шт.	2		937323 Фреза 2-12-12-3 ВК8 ГОСТ 32405-2013
17.	фреза концевая	2220-0021	фреза концевая, цилиндрический хвостовик, тип 1, исполнение А, диаметром 20мм, материал Р6М5	ГОСТ 17025-71, ГОСТ 32831-2014	шт.	2		128363 Фреза 2220-0021 ГОСТ 17025
18.	фреза концевая	2220-0208	фреза концевая, цилиндрический хвостовик, тип 1, исполнение А, диаметром 22мм, материал Р6М5	ГОСТ 17025-71, ГОСТ 32831-2014	шт.	2		169590 Фреза 2220-0208 ГОСТ 17025
19.	фреза концевая	2220-0217	фреза концевая, цилиндрический хвостовик, тип 1, исполнение А, диаметром 25мм, материал Р6М5	ГОСТ 17025-71, ГОСТ 32831-2014	шт.	2		1664655 Фреза 2220-0217 ГОСТ 17025-71
20.	фреза концевая	2220-0226	фреза концевая, цилиндрический хвостовик, тип 1, исполнение А, диаметром 28мм, материал Р6М5	ГОСТ 17025-71, ГОСТ 32831-2014	шт.	2		1664656 Фреза 2220-0226 ГОСТ 17025-71
21.	фреза концевая	12-1-А-4-111	фреза концевая, конический хвостовик, тип 1, исполнение А, диаметром 12мм	ГОСТ Р 53002-2008, ГОСТ 32831-2014	шт.	1		163038 Фреза 12-1-А-4-111 ГОСТ Р 53002
22.	фреза концевая	2223-5643	фреза концевая, конический хвостовик, диаметром 16мм, материал твердосплавных пластин ВК8, число зубьев 4, конус Морзе3	ГОСТ 24637-81	шт.	2		1192703 Фреза 2223-5643 ГОСТ 24637-81
23.	фреза концевая	2223-5645	фреза концевая, конический хвостовик, диаметром 20мм, материал твердосплавных пластин ВК8, число зубьев 4, конус Морзе3	ГОСТ 24637-81	шт.	2		1192441 Фреза 2223-5645 ВК8 ГОСТ 24637-81

24.	фреза концевая	2223-5653	фреза концевая, конический хвостовик, диаметром 25мм, материал твердосплавных пластин ВК8, число зубьев 4, конус Морзе4	ГОСТ 24637-81	шт.	1	1192424 Фреза 2223-5653 ВК8 ГОСТ 24637-81
25.	фреза концевая	2223-5657	фреза концевая, конический хвостовик, диаметром 32мм, материал твердосплавных пластин ВК8, число зубьев 4, конус Морзе5	ГОСТ 24637-81	шт.	1	1192414 Фреза 2223-5657 ВК8 ГОСТ 24637-81
26.	фреза концевая	12-1-A-1-12-83	фреза концевая, цилиндрический хвостовик, тип 1, исполнение А, диаметром 12мм, общая длина 83мм	ГОСТ 32831-2014	шт.	12	163030 Фреза 12-1-A-1-12-83 ГОСТ Р 53002
27.	фреза концевая	32-1-A-3-155	фреза концевая, цилиндрический хвостовик с резьбой, тип 1, исполнение А, диаметром 32мм, общая длина 155мм	ГОСТ 32831-2014	шт.	1	1187033 Фреза 32-1-A-3-155 ГОСТ 32831-2014
28.	фреза концевая	36-1-A-1-32-186	фреза концевая, цилиндрический хвостовик, тип 1, исполнение А, диаметром 36мм, общая длина 186мм	ГОСТ 32831-2014	шт.	1	1297709 Фреза 36-1-A-1-32-186 ГОСТ 32831-2014
29.	фреза концевая	M110-140100R00WH24 или аналог	серия M110, полуступовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 4, материал твердый сплав, угол спирали 30°, диаметр 14мм, диаметр хвостовика 14мм.	DIN 6535 HA, техническая документация завода-изготовителя	шт.	1	1406353 Фреза концевая M110-140100R00W H24 ННР
30.	фреза концевая	M110-140140R00WH24 или аналог	серия M110, полуступовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 4, материал твердый сплав, угол спирали 30°, диаметр 14мм, диаметр хвостовика 14мм.	DIN 6535 HA, техническая документация завода-изготовителя	шт.	1	1406394 Фреза концевая M110-140140R00W H24 ННР
31.	фреза концевая	M110-140083R00WH24 или аналог	серия M110, полуступовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 4, материал твердый сплав, угол спирали 30°, диаметр 14мм, диаметр хвостовика 14мм.	DIN 6535 HA, техническая документация завода-изготовителя	шт.	1	1406366 Фреза концевая M110-140083R00W H24 ННР
32.	фреза концевая	M110-160140R00WH24 или аналог	серия M110, полуступовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 4, материал твердый сплав, угол спирали 30°, диаметр 16мм, диаметр хвостовика 16мм.	DIN 6535 HA, техническая документация завода-изготовителя	шт.	1	1406371 Фреза концевая M110-160140R00W H24 ННР
33.	фреза концевая	M110-16092R00WH24 или аналог	серия M110, полуступовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 4, диаметр 16мм.	DIN 6535 HA, техническая документация завода-изготовителя	шт.	1	1406378 Фреза концевая M110-16092R00W H24 ННР

			материал твердый сплав, угол спирали 30°, диаметр 16мм, диаметр хвостовика 16мм.	документация завода-изготовителя			160092R00W H24 НИР
34.	фреза концевая	M131- 140140R02WH24 или аналог	серия M131, получистовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 3, материал твердый сплав, угол спирали 45°, диаметр 14мм, диаметр хвостовика 14мм.	DIN 6535 HA, техническая документация завода-изготовителя	шт.	1	1406394 Фреза концевая M131-140140R02W H24 НИР
35.	фреза концевая	M131- 160140R02WH24 или аналог	серия M131, получистовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 3, материал твердый сплав, угол спирали 45°, диаметр 16мм, диаметр хвостовика 16мм.	DIN 6535 HA, техническая документация завода-изготовителя	шт.	2	1406401 Фреза концевая M131-160140R02W H24 НИР
36.	фреза концевая	M131- 180140R02WH24 или аналог	серия M131, получистовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 3, материал твердый сплав, угол спирали 45°, диаметр 18мм, диаметр хвостовика 18мм.	DIN 6535 HA, техническая документация завода-изготовителя	шт.	1	1406416 Фреза концевая M131-180140R02W H24 НИР
37.	фреза концевая	M131- 200140R02WH24 или аналог	серия M131, получистовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 3, материал твердый сплав, угол спирали 45°, диаметр 20мм, диаметр хвостовика 20мм.	DIN 6535 HA, техническая документация завода-изготовителя	шт.	1	1406420 Фреза концевая M131-200140R02W H24 НИР
38.	фреза концевая	M136-060057R02W H24 или аналог	серия M136, получистовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 4, материал твердый сплав, угол спирали 30°, диаметр 6мм, диаметр хвостовика 6мм.	DIN 6535 HA, техническая документация завода-изготовителя	шт.	1	1406434 Фреза концевая M136-060057R02W H24 НИР
39.	фреза концевая	M136-080063 R02W H24 или аналог	серия M136, получистовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 4, материал твердый сплав, угол спирали 30°, диаметр 8мм, диаметр хвостовика 8мм.	DIN 6535 HA, техническая документация завода-изготовителя	шт.	1	1406444 Фреза концевая M136-080063R02W H24 НИР
40.	фреза концевая	M136-100072 R02W H24 или аналог	серия M136, получистовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 4, материал твердый сплав, угол спирали 30°, диаметр 10мм, диаметр хвостовика 10мм.	DIN 6535 HA, техническая документация завода-изготовителя	шт.	1	1406457 Фреза концевая M136-100072R02W H24 НИР

41.	фреза концевая	M136-160140 R02W H24 или аналог	серия M136, получистовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 4, материал твердый сплав, угол спирали 30°, диаметр 16мм, диаметр хвостовика 16мм.	DIN 6535 HA , техническая документация завода-изготовителя	шт.	1		1406459 Фреза концевая M136-160140R02W H24 НИР
42.	фреза концевая	M136-200140 R02W H24 или аналог	серия M136, получистовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 4, материал твердый сплав, угол спирали 30°, диаметр 20мм, диаметр хвостовика 20мм.	DIN 6535 HA , техническая документация завода-изготовителя	шт.	1		1406464 Фреза концевая M136-200140R02W H24 НИР
43.	фреза концевая	M190-160092R02WH24 или аналог	серия M190, получистовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 5, материал твердый сплав, угол спирали 45°, диаметр 16мм, диаметр хвостовика 16мм.	DIN 6535 HA , техническая документация завода-изготовителя	шт.	1		1406474 Фреза концевая M190-160092R02W H24 НИР
44.	фреза концевая	M190-160140R02WH24 или аналог	серия M190, получистовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 5, материал твердый сплав, угол спирали 45°, диаметр 16мм, диаметр хвостовика 16мм.	DIN 6535 HA , техническая документация завода-изготовителя	шт.	1		1406480 Фреза концевая M190-160140R02W H24 НИР
45.	фреза концевая	M190-180092R02WH24 или аналог	серия M190, получистовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 5, материал твердый сплав, угол спирали 45°, диаметр 18мм, диаметр хвостовика 18мм.	DIN 6535 HA , техническая документация завода-изготовителя	шт.	1		1406484 Фреза концевая M190-180092R02W H24 НИР
46.	фреза концевая	M190-180140R02WH24 или аналог	серия M190, получистовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 5, материал твердый сплав, угол спирали 45°, диаметр 18мм, диаметр хвостовика 18мм., рабочая длина 32мм, общая длина 140мм	DIN 6535 HA , техническая документация завода-изготовителя	шт.	1		1406488 Фреза концевая M190-180140R02W H24 НИР
47.	фреза концевая	M190-200104R02WH24 или аналог	серия M190, получистовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 5, материал твердый сплав, угол спирали 45°, диаметр 20мм, диаметр хвостовика 20мм.	DIN 6535 HA , техническая документация завода-изготовителя	шт.	1		1406496 Фреза концевая M190-200104R02W H24 НИР

48.	фреза концевая	M190- 200140R02W/H24 или аналог	серия M190, полущистовая обработка, направление спирали правое, количество режущих кромок 5, материал твердый сплав, угол спирали 45°, диаметр 20мм, диаметр хвостовика 20мм.	DIN 6535 HA, техническая документация завода-изготовителя	шт.	1	1406500 Фреза концевая M190-200140R02W H24 ННР
49.	фреза концевая	2223-0011	фреза концевая с коническим хвостовиком, тип I, исполнение А, праворежущая, диаметром 25мм, число зубьев 5, рабочая длина режущей части 45мм, общая длина 147мм, конус Морзе 3, материал Р6М5	ГОСТ 17026-71, ГОСТ 32831-2014	шт.	26	82061 Фреза 2223-0011 ГОСТ 17026
50.	фреза концевая	2223-0147	фреза концевая с коническим хвостовиком, тип I, исполнение А, праворежущая, диаметром 32мм, число зубьев 6, рабочая длина режущей части 53мм, общая длина 155мм, конус Морзе 3, материал Р6М5	ГОСТ 17026-71, ГОСТ 32831-2014	шт.	10	147994 Фреза 2223-0147 ГОСТ 17026
51.	фреза концевая	2223-0503	фреза концевая с коническим хвостовиком, диаметром 20мм, длина рабочей части 12мм, общая длина 135мм, конус Морзе 3, число зубьев 4, пластина ВК8	ГОСТ 20537-75	шт.	13	1187022 Фреза 2223-0503 ВК8 ГОСТ 20537-75
52.	фреза концевая	2223-0503	фреза концевая с коническим хвостовиком, диаметром 20мм, длина рабочей части 12мм, общая длина 135мм, конус Морзе 3, число зубьев 4, пластина Т5К10	ГОСТ 20537-75	шт.	13	1187024 Фреза 2223-0503 Т5К10ГОСТ 20537-75
53.	фреза концевая	2223-0505	фреза концевая с коническим хвостовиком, диаметром 32мм, длина рабочей части 19мм, общая длина 160мм, конус Морзе 4, число зубьев 4, пластина ВК8	ГОСТ 20537-75	шт.	15	1187026 Фреза 2223-0505 ВК8 ГОСТ 20537-75
54.	фреза концевая	2223-0505	фреза концевая с коническим хвостовиком, диаметром 32мм, длина рабочей части 19мм, общая длина 160мм, конус Морзе 4, число зубьев 4, пластина Т5К10	ГОСТ 20537-75	шт.	15	1187028 Фреза 2223-0503 Т5К10 ГОСТ 20537-75
55.	фреза концевая	2223-0507	фреза концевая с коническим хвостовиком, диаметром 50мм, длина рабочей части 22мм, общая длина 190мм, конус Морзе 5, число зубьев 6, пластина ВК8	ГОСТ 20537-75	шт.	11	1187030 Фреза 2223-0507 ВК8 ГОСТ 20537-75
56.	фреза концевая	2223-0158	фреза концевая с коническим хвостовиком, тип I, исполнение Б, праворежущая, диаметром 36мм, число	ГОСТ 17026-71, ГОСТ 32831-2014	шт.	7	1407041 Фреза 2223-0158 ГОСТ 17026-71

			зубьев 6, рабочая длина 53мм, общая длина 155мм, конус Морзе 3, материал Р6М5								147980 Фреза 2223-0059 ГОСТ 17026
57.	фреза концевая	2223-0059	фреза концевая с коническим хвостовиком, тип 1, исполнение Б, праворежущая, диаметром 40мм, число зубьев 6, рабочая длина 63мм, общая длина 188мм, конус Морзе 4, материал Р6М5		ГОСТ 17026-71, ГОСТ 32831-2014	шт.	7				
58.	фреза концевая	2223-0061	фреза концевая с коническим хвостовиком, тип 1, исполнение Б, праворежущая, диаметром 45мм, число зубьев 6, рабочая длина 63мм, общая длина 188мм, конус Морзе 4, материал Р6М5		ГОСТ 17026-71, ГОСТ 32831-2014	шт.	7				1407045 Фреза 2223-0061 ГОСТ 17026-71
59.	фреза концевая	2223-0062	фреза концевая с коническим хвостовиком, тип 1, исполнение Б, праворежущая, диаметром 45мм, число зубьев 6, рабочая длина 63мм, общая длина 221мм, конус Морзе 5, материал Р6М5		ГОСТ 17026-71, ГОСТ 32831-2014	шт.	7				1407047 Фреза 2223-0062 ГОСТ 17026-71
60.	фреза концевая	2223-0066	фреза концевая с коническим хвостовиком, тип 1, исполнение Б, праворежущая, диаметром 50мм, число зубьев 6, рабочая длина 75мм, общая длина 233мм, конус Морзе 5, материал Р6М5		ГОСТ 17026-71, ГОСТ 32831-2014	шт.	7				1407049 Фреза 2223-0066 ГОСТ 17026-71
61.	фреза концевая	2223-0071	фреза концевая с коническим хвостовиком, тип 1, исполнение Б, праворежущая, диаметром 63мм, число зубьев 8, рабочая длина 90мм, общая длина 248мм, конус Морзе 5, материал Р6М5		ГОСТ 17026-71, ГОСТ 32831-2014	шт.	7				1407052 Фреза 2223-0071 ГОСТ 17026-71
62.	фреза концевая	2223-0334	фреза концевая с коническим хвостовиком, тип 2, исполнение Б, праворежущая, диаметром 40мм, число зубьев 4, рабочая длина 63мм, общая длина 221мм, конус Морзе 5, материал Р6М5		ГОСТ 17026-71, ГОСТ 32831-2014	шт.	5				1407054 Фреза 2223-0334 ГОСТ 17026-71
63.	фреза концевая	2223-0286	фреза концевая с коническим хвостовиком, тип 2, исполнение Б, праворежущая, диаметром 50мм, число зубьев 4, рабочая длина 75мм, общая длина 233мм, конус Морзе 5, материал Р6М5		ГОСТ 17026-7, ГОСТ 32831-2014	шт.	5				1407056 Фреза 2223-0286 ГОСТ 17026-71

64.	фреза концевая	2223-0291	фреза концевая с коническим хвостовиком, тип 2, исполнение Б, праворежущая, диаметром 63 мм, число зубьев 54, рабочая длина 90 мм, общая длина 248 мм, конус Морзе 5, материал P6M5	ГОСТ 17026-71, ГОСТ 32831-2014	шт.	5		1407058 Фреза 2223-0291 ГОСТ 17026-71
-----	----------------	-----------	--	-----------------------------------	-----	---	--	---

Разработчик
Начальник ПТО
«Курскатомэнергоремонт»
- филиала АО «Атомэнергоремонт»



В.В. Квятковский

Внутренний заказчик техническое задание проверил:

Начальник ПУ
«Курскатомэнергоремонт»
- филиала АО «Атомэнергоремонт»



В.В. Проломов

Начальник ЦОП
«Курскатомэнергоремонт»
- филиала АО «Атомэнергоремонт»



А.Н. Ступаков

