**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на поставку фрез, плашек, державок, пластин, тисков для АО «НПО автоматики».**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Требования к техническим, функциональным (потребительским свойствам), качественным количественным, эксплуатационным характеристикам, требование безопасности продукции:** | |
| **1** | **Технический регламент/**  **Документы, разрабатываемые и применяемые в национальной системе стандартизации** | Технический регламент не утвержден.  К продукции предъявляются требования, которые определяют потребность Заказчика согласно которой применение других характеристик продукции не допускается, и конкретизируются в приложении №1 к настоящему ТЗ. |
| **2** | **Требования к техническим характеристикам продукции** | *В соответствии с приложением №1 к техническому заданию* |
| **3** | **Требования к функциональным, эксплуатационным характеристикам (потребительским свойствам) продукции** | В соответствии с приложением №1 к техническому заданию. |
| **4** | **Требования к качеству продукции** | Отсутствие контрафакта и легитимность продукции должны подтверждается оригинальным документом, устанавливающим происхождение продукции (паспорт, сертификат, или иной документ, утвержденный производителем) на стадии поставки продукции; при необходимости документом, определяющим отношения поставщика и производителя продукции на стадии заключения договора.  Проверка продукции на предмет наличия контрафакта осуществляется сверкой серийных номеров, указанных в документе, подтверждающем происхождение и на самой продукции при их наличии. |
| **5** | **Требования к безопасности продукции** | Товар должен быть безопасным для здоровья людей и окружающей среды, быть безопасным в эксплуатации. |
| **6** | **Требования к упаковке товара** | Упаковка должна быть оригинальной, обеспечивать полную сохранность продукции при транспортировке любыми видами транспорта. Маркировка должна соответствовать требованиям нормативных актов Российской Федерации для данной группы товара (продукции). Маркировка упаковок, а также документация внутри и вне их, должна позволять четко определить содержимое без вскрытия упаковки. |
| **7** | **Требования к отгрузке товара** | *Требование не установлено.* |
| **8** | **Требования к результатам поставки товара, выполнения работ, оказания услуг** | *Требование не установлено.* |
| **9** | **Требования к размерам товара** | *Требование не установлено.* |
| **10** | **Требования к гарантийному сроку и (или) объёму предоставления гарантии качества продукции, к обслуживанию продукции, к расходам на эксплуатацию продукции, требования к обязательности осуществления монтажа и наладки продукции, к обучению лиц, осуществляющих использование и обслуживание продукции** | На Товар устанавливается гарантийный срок продолжительностью 12 (двенадцать) месяцев с даты подписания товарной накладной Заказчиком. |
| **11** | **Требования к тестированию, проведению методов испытаний, требования в отношении испытаний упаковки, маркировки, этикеток в соответствии с требованиями Законодательства, требования к подтверждению соответствия процессов и методов производства в соответствии с требованиями технических регламентов, стандартов, технических условий, а также требования в отношении условных обозначений и терминологии:** | *Требование не установлено.* |

Приложение №1: Перечень требуемой продукции

Приложение № 1 к Техническому заданию

**Перечень требуемой продукции**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование товара | Технические характеристики товара | | | Кол-во, шт. |
| 1. | Фреза | **показатель** | **значение** | 20 | |
| для обработки легированных сталей, нержавеющих сталей, чугуна, алюминиевых сплавов, жаропрочных сплавах | Да |
| Тип фрезы | Твердосплавная |
| Зубьев | 4 |
| Диаметр фрезы | 2 мм |
| Диаметр хвостовика | 4 мм |
| Длина режущей части | 6 мм |
| Общая длина | 40 мм |
| Стойкость инструмента | не менее – 30 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 2. | Фреза | **показатель** | **значение** | 15 | |
| для обработки легированных сталей, нержавеющих сталей, чугуна, алюминиевых сплавов, жаропрочных сплавах | Да |
| Тип фрезы | Твердосплавная |
| Зубьев | 4 |
| Диаметр фрезы | 5 мм |
| Диаметр хвостовика | 6 мм |
| Длина режущей части | 13 мм |
| Общая длина | 50 мм |
| Стойкость инструмента | не менее – 30 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 3. | Фреза | **показатель** | **значение** | 17 | |
| для обработки алюминиевых сплавов | Да |
| Тип фрезы | Твердосплавная |
| Покрытие | Без покрытия |
| Зубьев | 2 |
| Диаметр фрезы | 14 мм |
| Диаметр хвостовика | 14 мм |
| Длина режущей части | 26 мм |
| Общая длина | 83 мм |
| Стойкость инструмента | не менее – 30 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 4. | Фреза | **показатель** | **значение** | 21 | |
| для обработки легированных сталей, нержавеющих сталей, чугуна, алюминиевых сплавов, жаропрочных сплавах | Да |
| Тип фрезы | Твердосплавная |
| Покрытие | Без покрытия |
| Зубьев | 2 |
| Диаметр фрезы | 14 мм |
| Диаметр хвостовика | 14 мм |
| Длина режущей части | 26 мм |
| Общая длина | 85 мм |
| Стойкость инструмента | не менее – 30 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 5. | Фреза | **показатель** | **значение** | 5 | |
| для обработки легированных сталей, нержавеющих сталей, чугуна, алюминиевых сплавов, жаропрочных сплавах | Да |
| Тип фрезы | Твердосплавная |
| Вид обработки | Черновая/мелкий шаг |
| Покрытие | TiALN |
| Зубьев | 4 |
| Диаметр фрезы | 16 мм |
| Диаметр хвостовика | 16 мм |
| Длина режущей части | 32 мм |
| Общая длина | 92 мм |
| Стойкость инструмента | не менее – 120 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 6. | Гайка | **показатель** | **значение** | 15 | |
| Вид | Гайка |
| Тип | ER16M |
| Диаметр | 22 мм |
| Длина | 18 мм |
| Внутренний диаметр | 17,2 мм |
| Вариант гайки | М |
| Стойкость инструмента | не менее – 280 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 7. | Плашка | **показатель** | **значение** | 20 | |
| Тип | Плашка |
| Материал | Р6М5 |
| Допуск | 6g |
| Диаметр резьбы | М3 |
| Шаг резьбы | 0,5 |
| Стойкость инструмента | не менее – 30 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 8. | Плашка | **показатель** | **значение** | 5 | |
| Тип | Плашка |
| Материал | Р6М5 |
| Допуск | 6g |
| Диаметр резьбы | М20 |
| Шаг резьбы | 1,0 |
| Стойкость инструмента | не менее – 30 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 9. | Державка | **показатель** | **значение** | 4 | |
| Тип | Державка |
| Ширина хвостовика | 20 мм |
| Общая длина | 125 мм |
| Высота стержня | 20 мм |
| Размер установочной вставки | 14,8 мм |
| Тип | R356 |
| Исполнение | Правое |
| Стойкость инструмента | не менее – 280 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 10. | Тиски | **показатель** | **значение** | 2 | |
| Тип | Тиски позиционные |
| Губки | JSG |
| Длина | 350 мм |
| Ширина станины | 160 мм |
| Высота | 53 мм |
| Ширина губки | 250 мм |
| Максимальный размер заготовки с губки (канавками) | 150 мм |
| Максимальный размер заготовки с губки (ступенчатые) | 160 мм |
| Максимальный размер заготовки с губки (острозубые ступенчатые) | 160 мм |
| Максимальное усилие зажатия | 30 KN |
| Стойкость инструмента | не менее – 6 месяцев\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 11. | Комплект губок | **показатель** | **значение** | 1 | |
| Тип | Комплект губок |
| К тисками типа | SPS.160 |
| Длина | 250 мм |
| Ширина | 56 мм |
| Стойкость инструмента | не менее – 6 месяцев\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 12. | Фреза | **показатель** | **значение** | 10 | |
| для обработки легированных сталей, нержавеющих сталей, чугуна, алюминиевых сплавов, жаропрочных сплавах | Да |
| Тип фрезы | Твердосплавная |
| Зубьев | 2 |
| Диаметр фрезы | 0,5 мм |
| Диаметр хвостовика | 4 мм |
| Длина режущей части | 0,9 мм |
| Общая длина | 45 мм |
| Длина шейки | 2 мм |
| Стойкость инструмента | не менее – 120 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 13. | Фреза | **показатель** | **значение** | 7 | |
| для обработки легированных сталей, нержавеющих сталей, чугуна, алюминиевых сплавов, жаропрочных сплавах | Да |
| Тип фрезы | Твердосплавная |
| Зубьев | 2 |
| Диаметр фрезы | 1 мм |
| Диаметр хвостовика | 4 мм |
| Длина режущей части | 1,5 мм |
| Общая длина | 50 мм |
| Длина шейки | 3 мм |
| Стойкость инструмента | не менее – 120 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 14. | Фреза | **показатель** | **значение** | 15 | |
| для обработки легированных сталей, нержавеющих сталей, чугуна, алюминиевых сплавов, жаропрочных сплавах | Да |
| Тип фрезы | Твердосплавная |
| Зубьев | 4 |
| Диаметр фрезы | 1 мм |
| Диаметр хвостовика | 6 мм |
| Длина режущей части | 2,5 мм |
| Общая длина | 50 мм |
| Стойкость инструмента | не менее – 120 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 15. | Фреза | **показатель** | **значение** | 10 | |
| для обработки легированных сталей, нержавеющих сталей, чугуна, алюминиевых сплавов, жаропрочных сплавах | Да |
| Тип фрезы | Твердосплавная |
| Зубьев | 2 |
| Диаметр фрезы | 1,5 мм |
| Диаметр хвостовика | 6 мм |
| Длина режущей части | 6 мм |
| Общая длина | 60 мм |
| Стойкость инструмента | не менее – 120 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 16. | Фреза | **показатель** | **значение** | 20 | |
| для обработки легированных сталей, нержавеющих сталей, чугуна, алюминиевых сплавов, жаропрочных сплавах | Да |
| Тип фрезы | Твердосплавная |
| Зубьев | 4 |
| Диаметр фрезы | 2 мм |
| Диаметр хвостовика | 4 мм |
| Длина режущей части | 3 мм |
| Длина шейки | 6 мм |
| Общая длина | 50 мм |
| Стойкость инструмента | не менее – 120 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 17. | Фреза | **показатель** | **значение** | 40 | |
| для обработки легированных сталей, нержавеющих сталей, чугуна, алюминиевых сплавов, жаропрочных сплавах | Да |
| Тип фрезы | Твердосплавная |
| Зубьев | 2 |
| Диаметр фрезы | 2,5 мм |
| Диаметр хвостовика | 3 мм |
| Длина режущей части | 7 мм |
| Общая длина | 39 мм |
| Стойкость инструмента | не менее – 120 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 18. | Фреза | **показатель** | **значение** | 3 | |
| для обработки легированных сталей, нержавеющих сталей, чугуна, алюминиевых сплавов, жаропрочных сплавах | Да |
| Тип фрезы | Твердосплавная |
| Зубьев | 2 |
| Диаметр фрезы | 2,5 мм |
| Радиус | 0,1 мм |
| Диаметр хвостовика | 6 мм |
| Длина режущей части | 7 мм |
| Общая длина | 60 мм |
| Стойкость инструмента | не менее – 120 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 19. | Фреза | **показатель** | **значение** | 10 | |
| для обработки алюминиевых сплавов, | Да |
| Тип фрезы | Твердосплавная |
| Зубьев | 3 |
| Диаметр фрезы | 3 мм |
| Диаметр хвостовика | 6 мм |
| Длина режущей части | 8 мм |
| Общая длина | 52 мм |
| Стойкость инструмента | не менее – 120 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 20. | Фреза | **показатель** | **значение** | 5 | |
| для обработки легированных сталей, нержавеющих сталей, чугуна, алюминиевых сплавов, жаропрочных сплавах | Да |
| Тип фрезы | Твердосплавная |
| Зубьев | 4 |
| Диаметр фрезы | 16 мм |
| Диаметр хвостовика | 16 мм |
| Длина режущей части | 32 мм |
| Общая длина | 10 мм |
| Стойкость инструмента | не менее – 120 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 21. | Пластина | **показатель** | **значение** | 30 | |
| для обработки легированных сталей, нержавеющих сталей, чугуна, алюминиевых сплавов, жаропрочных сплавах | Да |
| Твердосплавная пластина | да |
| Длина | 9,6 мм |
| Внутренний диаметр | 5,56 мм |
| Толщина | 2,38 мм |
| Радиус | 0,2 мм |
| Тип | TPGX |
| Стойкость инструмента | не менее – 120 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |
| 22. | Пластина | **показатель** | **значение** | 30 | |
| для обработки легированных сталей, нержавеющих сталей, чугуна, алюминиевых сплавов, жаропрочных сплавах | Да |
| Твердосплавная пластина | да |
| Длина | 2.18 мм |
| Внутренний диаметр | 3.97 мм |
| Толщина | 1.59 мм |
| Радиус | 0,2 мм |
| Тип | WCGT |
| Стойкость инструмента | не менее – 120 мин\* |
| \*- до переточки для категории обрабатываемых материалов на режимах резания согласно каталога производителя | |