

ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР ИНСТРУМЕНТА: КАК ПОВЫСИТЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ПРОДЛИТЬ СЛУЖБУ

Ивакин Даниил Александрович

студент, Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенций, РФ, г. Ульяновск

Комичева Надежда Сергеевна

научный руководитель, Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенций, РФ, г. Ульяновск

Для профессионалов, работающих на металлообрабатывающих предприятиях и в машиностроении, выбор правильного режущего инструмента имеет ключевое значение для повышения производительности и долговечности оборудования. Выбор режущего инструмента требует внимательного подхода и понимания характеристик не только материала и инструмента, но и применяемых технологий. В этой статье мы разберем основные аспекты выбора инструмента, который может улучшить точность и скорость обработки, а также продлить срок службы оборудования.

Значение правильного выбора инструмента

Выбор неправильного инструмента может привести не только к снижению производительности, но и к повышенному риску повреждений, как для рабочих, так и для самого инструмента. Помимо этого, неверно подобранный инструмент может стать причиной производственного брака, т.е. при обработке заготовок не будут достигнуты необходимые геометрические параметры получаемого изделия, что в свою очередь может повлечь нарушение договорных обязательств предприятия: будут сорваны сроки поставок изделий. Правильный инструмент должен соответствовать задаче, иметь комфортную эргономику и обладать всеми необходимыми характеристиками для выполнения конкретных действий.

Повышение производительности

1. Адаптация инструмента к задаче: Использование специализированных инструментов, предназначенных для конкретных задач, позволяет существенно снизить время выполнения работ, а следовательно, снизить себестоимость изделия. Например, использование аккумуляторной дрели вместо механической может ускорить процесс сверления и повысить производительность на данной операции.
2. Тренировка и опыт: Владение различными техниками и знание особенностей работы с различными инструментами позволяют существенно увеличить производительность. Регулярные тренинги и обучение помогут повысить квалификацию работников, что в свою очередь повлияет не только на производительность, но и на качество выпускаемой продукции.
3. Техническое обслуживание: Регулярное ТО и сервисное обслуживание инструмента помогают избежать простоев и неполадок, которые могут негативно повлиять на производительность, а также увеличивают срок службы режущего инструмента.

Продление службы инструментов

1. Правильное использование: Соблюдение инструкций по эксплуатации и использование инструмента в соответствии с его назначением способствует продлению срока службы. Избегание перегрузок и нецелевого использования предотвращает преждевременный износ.
2. Хранение и защита: Хранение инструментов в условиях, защищающих от влаги, пыли и резких перепадов температуры, помогает избежать коррозии и механических повреждений.
3. Замена износившихся частей: Регулярная проверка и замена острых, износившихся или поврежденных частей инструмента также являются необходимым шагом для обеспечения его долговечности. Правильный выбор инструмента является ключевым фактором для повышения производительности и продления срока службы оборудования. Адаптация инструментов под конкретные задачи, регулярное обучение персонала и соблюдение рекомендаций по эксплуатации могут значительно улучшить результаты работы и предотвратить излишние затраты на замену и ремонт инструмента. В конечном счете, вложения в правильный выбор и обслуживание инструментов оправдают себя благодаря увеличению производительности и снижению эксплуатационных затрат.

Список литературы:

1. Электронный ресурс <https://rosstip.ru/news/2746-pravilnyj-vybor-instrumenta-kak-povysit-proizvoditelnost-i-prodlit-sluzhbu>;
2. Электронный ресурс <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-dolgovechnosti-instrumenta-v-usloviyah-vzaimnogo-vliyaniya-iznosa-i-ustalosti-stali/viewer>;
3. Электронный ресурс <https://blog.goldsupplier.com/ru/tool-life/>