

СИСТЕМА
ИНСТРУМЕНТООБЕСПЕЧЕНИЯ
TOOL MANAGEMENT



www.techtrade.su
(343) 287-30-65

**Tool Management - комплексное решение
для высокоэффективного управления
инструментальным хозяйством**



Корпорация «Пумори» – одно из крупнейших машиностроительных предприятий Уральского региона, объединяющая более десятка предприятий, которые производят высококачественные импортозамещающий инструмент и оснастку, поставляют современное оборудование и обеспечивают комплексное решение задач, стоящих перед промышленными предприятиями.

В настоящее время Корпорация «Пумори» это:

- производство вспомогательного инструмента собственного производства (включая уникальные конструкторские разработки);
- два производства в России, выпускающие станки совместно с компаниями Okuma (Япония) и ACE Micromatic (Индия);
- инжиниринговые центры, позволяющие повысить эффективность производства машиностроительных предприятий;
- производство лопаток паровых и газовых турбин по новой технологии, ориентированное как на внутренний рынок, так и на экспорт;
- реализация при поддержке правительства Российской Федерации, программы регионального развития, создание федеральной сети учебно-демонстрационных центров, совместно с ведущими университетами в промышленно развитых регионах РФ.



«Техтрейд» является торговым домом Корпорации «Пумори» и осуществляет все торговые операции, связанные с реализацией оборудования и инструмента. В настоящее время программа поставок компании «Техтрейд» представляет собой совершенный цикл для полного удовлетворения потребностей машиностроительных, металлургических и других предприятий России.

Компания «Техтрейд» предлагает взаимовыгодное сотрудничество в поставках металлорежущего и заготовительного оборудования.

Статус компании, при работе с иностранными партнерами, определен соответствующими соглашениями, сертификатами и наличием прямых контрактов с ведущими поставщиками инструмента и оборудования.



Система инструментообеспечения

Что такое система инструментообеспечения (СИО)?

Система инструментообеспечения или Tool Management - передача функций инструментального обеспечения предприятия внешней аутсорсинговой компании (Техтрейд) с использованием специального оборудования для повышения производительности за счет оптимизации расходов на инструмент и приспособления.



Что дает внедрение системы инструментообеспечения?

- Повышение производительности
- Снижение себестоимости продукции
- Оптимизация расходов на закупку инструмента
- Сокращение площадей под инструментальные кладовые
- Повышение эффективности работы оборудования
- Расчет эффективности используемого инструмента
- Учет складских остатков инструмента

15%

снижение времени простоя оборудования, по причине отсутствия инструмента

30%

снижение времени на инструментооборот (заказ и доставка инструмента)

50%

снижение затрат времени на подбор необходимых инструментов

100%

полный контроль над инструментом в режиме on line

24/7

обеспечение бесперебойности производства

*По данным TDM System и CTMS

Основные задачи инструментообеспечения:

- сокращение всех расходов, связанных с инструментооборотом
- сокращение простоев оборудования
- повышение производительности
- создание прозрачной отчетности расхода инструмента



Пакеты СИО

Оценка снижения потерь

Потери	Лайт	Стандарт	Интеграция
Перепроизводство (производство товаров на склад)	43%	75%	95%
Ожидание (доставки инструмента к рабочему месту)	15%	92%	95%
Транспортировка (инструмента на склад потребителя)	23%	90%	96%
Ненужная обработка (обработка не тем инструментом, которым нужно, а тем который есть в наличии)	2%	90%	96%
Излишняя квалификация сотрудников (оплата квалификации, которая не требуется)	17%	83%	96%
Передвижения по перемещению инструмента (внутрицеховые)	5%	80%	95%
Хранение инструмента (ненужное)	33%	92%	96%
Брак, переделка (детали вследствие обработки не тем инструментом, которым нужно, а тем который есть в наличии)	20%	77%	91%
Общее снижение потерь инструментооборота	22%	83%	95%

Лайт



Стандарт



Интеграция



Комплектация пакетов СИО

Комплектация уровня	Лайт	Стандарт	Интеграция
Первоначальный аудит действующей системы инструментального обеспечения на предприятии и написание руководства к действию	входит	входит	входит
Подборка конфигурации аппаратной части СИО типа Matrix	входит	входит	входит
Поставка и настройка системы автоматизированного учета и хранения типа Matrix	входит	входит	входит
Инженерный консалтинг	не входит	входит	входит
Унификация инструмента на предприятии	не входит	входит	входит
Написание кратких методических пособий по использованию программного обеспечения Matrix Manage 6	не входит	входит	входит
Проработка инженеринговых проектов	не входит	входит	входит
Интеграция ПО Matrix в действующие ERP системы предприятия типа SAP, 1С с дальнейшей выгрузкой требуемых отчетов и данных	не входит	не входит	входит
Полный инструментальный аутсорсинг - от подбора до установки инструмента в станок	не входит	не входит	входит

***Дополнительная опция:**
система инструментального обеспечения на условиях «торгового автомата»



Как мы реализуем проект по инструментообеспечению предприятия

- 1** **Проводим аудит действующей системы**
(бизнес-аудит: документооборот, этапы прохождения заказа на инструмент, схемы работы с поставщиками)
- 2** **Проводим технологический аудит**
(нормирование запасов и расхода инструмента, унификация инструмента)
- 3** **Выбираем пакет СИО**
Совместно с Заказчиком выбираем пакет СИО и формализуем процессную модель
- 4** **Разрабатываем рекомендаций по организационной структуре**
- 5** **Разрабатываем интерфейс проекта**
и проводим синхронизацию информационных полей Заказчика и Системы Инструментообеспечения
- 6** **Оснащаем Систему Инструментообеспечения**
всем необходимым оборудованием (автоматизированные инструментальные склады, устройства для измерений и настройки, оборудование для маркировки и т.п.)
- 7** **Внедряем и запускаем Инструментообеспечение предприятия**
устанавливаем оборудование, производим его настройку и осуществляем запуск системы

Что Вы получаете:



Надежное хранение, круглосуточный контроль и гарантированное наличие инструмента



Создание единой базы инструмента



Возможность всестороннего анализа данных, формирования различных типов отчетов



Прозрачность информации по расходу инструмента, исключение неучтенных единиц



Оптимизация склада



Сокращение времени прохождения заказов, поиска инструмента



Увеличение коэффициента загрузки станков – рост производительности и рентабельности



Условия успешного внедрения СИО

- ☑ **Координация действий и сотрудничество на всех уровнях**
- ☑ **Наличие новых участков с оборудованием для более ускоренного внедрения СИО**
- ☑ **Соизмеримое отношение материальных ресурсов и требований технического задания**
- ☑ **Заинтересованность руководства в оптимизированной работе инструментального хозяйства**



Техническое оснащение СИО Matrix

- 2 размера - MAXI и MINI
- Мощное и современное программное обеспечение, понятный интерфейс
- Возможность управления с планшета
- Гибкость конфигурации - нет минимального количества полок в шкафу
- Большая вместимость при небольшом размере
- Модульные ячейки - 12 типоразмеров, более 2000 ячеек на 1 шкаф
- Полная статистика по использованию инструмента
- Расчет стойкости инструмента
- Возможность работы в локальной сети - можно объединить до 5 шкафов в 1 сеть
- Работает 24 часа / 7 дней в неделю

Сотни различных видов инструментов в компактном виде!



Склад инструмента
до внедрения
инструментообеспечения



Склад инструмента
после внедрения
инструментообеспечения

Технические характеристики:

MATRIX MAXI

- Полки на шкаф: 1-12 [зависит от высоты полок и количества систем Auto-Lock]
- Высота полок: 50 мм, 75 мм, 100 мм и 125 мм
- Весовая нагрузка на полку: до 50 кг (90 кг для полки Jumbo)
- Вес шкафа изменяется в зависимости от количества полок и систем Auto-Lock: шкаф MAXI с 4 полками и 4 системами Auto-Lock весит около 400 кг; шкаф MAXI с 12 полками весит около 600 кг
- Станина шкафа снабжена 4-мя регулируемыми ножками и съёмной передней панелью для погрузчика
- Размеры шкафа: 1180 мм (ширина W) x 752 мм (глубина D) x 1469 мм (высота H)



MATRIX DLS 8D

- Прочный производственный шкаф с 8 полками, имеющими электронный замок
- 2 версии: TOUCH (автономный) и POD (добавочный)
- Ручное управление в случае отсутствия питания TOUCH – поставляется с компьютером-моноблоком с сенсорным экраном, сканером штрих-кода, сетевым коммутатором и управляющим ПО
- Прямое подключение к сети и один источник питания 230 V
- Весовая нагрузка на полку: до 180 кг
- 8 полок на шкаф (высота H): 3 x 101 мм; 4 x 127 мм; 1 x 203 мм
- Размеры шкафа: 915 мм (ширина W) x 610 мм (глубина D) x 1220 мм (высота H)
- Передняя панель для погрузчика - 100 мм (высота H)



Технические характеристики:

MATRIX MINI

- Полки на шкаф: 1-5 [зависит от высоты полок и количества систем Auto-Lock]
- Высота полок: 50 мм, 75 мм, и 100 мм
- Весовая нагрузка на полку: до 20 кг
- Вес шкафа изменяется в зависимости от количества полок и систем Auto-Lock: шкаф MINI с 4 полками весит около 165 кг
- Размеры шкафа: 860 мм (ширина W) x 581 мм (глубина D) x 800 мм (высота H)



MATRIX DSL 4D

- Прочный производственный шкаф с 4 полками, имеющими электронный замок
- Только в версии POD (добавочный)
- Ручное управление в случае отсутствия питания
- Прямое подключение к сети и один источник питания 230 V
- Весовая нагрузка на полку: до 180 кг
- 4 полки на шкаф (высота H): 1 x 101 мм; 2 x 153 мм; 1 x 203 мм
- Размеры шкафа: 915 мм (ширина W) x 610 мм (глубина D) x 820 мм (высота H)
- Передняя панель для погрузчика - 50 мм (высота H)



Технические характеристики:

ToolPort

- Большая ёмкость / компактность → 800 пластин (4D настольная модель) или 1600 пластин (8D напольная модель)
- Блок управления включает ПК, экран, источник питания 230V, сканер штрих-кода, сенсорную панель
- Одинарные или двойные контейнеры многоразового использования хранят по одной пластине
- 10 картриджей на полку
- 1 ЕСХ (единица складского хранения) на картридж
- В каждый картридж предварительно установлены 10 одинарных контейнеров
- Контейнеров в картридже: максимум 20 одинарных или 10 двойных
- В каждой транзакции записывается пользователь, номер задания, и центр стоимости
- Данные об использовании передаются в модуль MATRIX Manage
- Размеры модели 8D: 676 мм (ширина W) x 630 мм (глубина D) x 1475 мм (высота H)
- Размеры модели 4D: 676 мм (ширина W) x 630 мм (глубина D) x 905 мм (высота H)
- Передняя панель для погрузчика: 100 мм(высота H)
- Сертифицирован CE



С нами уже работают:



Научно-производственное
предприятие Старт,
Екатеринбург



Уральский
оптико-механический
завод, Екатеринбург



Машиностроительный
завод им. Калинина,
Екатеринбург

ЕВРАЗ

НТМК

Нижнетагильский
металлургический
комбинат (Евраз групп),
Нижний Тагил



Пумори Энергия,
Екатеринбург



НПО Автоматики
им. ак. Семихатова,
Екатеринбург



БЛАГОВЕЩЕНСКИЙ
АРМАТУРНЫЙ
ЗАВОД

Благовещенский
арматурный завод,
Благовещенск



НПО Элсиб,
Новосибирск



Пумори-инжиниринг
инвест,
Екатеринбург



г. Екатеринбург, ул. Монтерская, 3Д
(343) 287-30-65
tools@pumori.ru
www.techtrade.su

