



**КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ
ПРОИЗВОДСТВ**



О КОМПАНИИ

Промтехнологии - больше чем поставщик мультибрендового оборудования.

Мы снабжаем производства клиентов всем необходимым оборудованием от проверенных годами китайских поставщиков без привязки к бренду, зато с привязкой к задачам.

2008 Год выхода компании на рынок

Крупнейшее в СНГ сообщество в сфере литья пластмасс

Мы на рынке с 2008 года и знаем его снаружи и изнутри. Одно из предприятий нашего холдинга - крупное производство изделий из пластика. Мы знаем, что нужно, чтобы сделать бизнес эффективным.

У нас один из самых крупных сервисных отделов на рынке. 10 инженеров из которых всегда найдется свободный, чтобы ваш бизнес работал без простоя и вырабатывал максимум заложенной эффективности. Проведем диагностику, регулярное обслуживание и будем модернизировать оборудование, пока не дотянемся до предела эффективности.

Возьмемся даже за сложные работы.



У нас есть закрепленные специалисты под каждое направление. Например, отдел специалистов по автоматизации и робототехнике подберет оборудование, которое гарантированно увеличит показатели производства и снизит издержки.

Чтобы ваша продуктивность была максимальной, **мы обучаем востребованной для любого бизнеса с ТПА профессии - наладчик ТПА.**

Чтобы вы лучше ориентировались в тенденциях, **мы создали крупнейшее в СНГ сообщество в сфере литья пластмасс**, где вы можете получить совет, увидеть новую информацию и узнать бесплатно то, что не рассказывают даже за деньги.





ДОСТИЖЕНИЯ

17+ лет на рынке промышленного оборудования

ТОП 3 по объемам поставленного оборудования

3 место в РФ по объемам роботизации сферы пластикового литья

1000+ поставленных нами ТПА

800+ постоянных клиентов в РФ и СНГ



ВОЗМОЖНОСТИ

- ▶ Эксклюзивная дистрибуция от ведущих производителей оборудования
- ▶ Производственный участок и удобный склад 2000 м² в г. Рязань
- ▶ Складская программа - более 50 ТПА, 30 промышленных роботов, периферия и комплектующие
- ▶ Контрактное производство собственных брендов ТПА и промышленных роботов
- ▶ Собственное производство изделий из пластмасс
- ▶ Трекинг заказанного оборудования через систему отслеживания



КОМПЕТЕНЦИИ

- ▶ Команда профессионалов по проектированию, инжинирингу и продажам
- ▶ Реализация нетиповых проектов
- ▶ Аудит производства
- ▶ Комплексные проекты ТПА + ПФ + периферия + роботы
- ▶ Дистанционная техподдержка
- ▶ Учебный центр

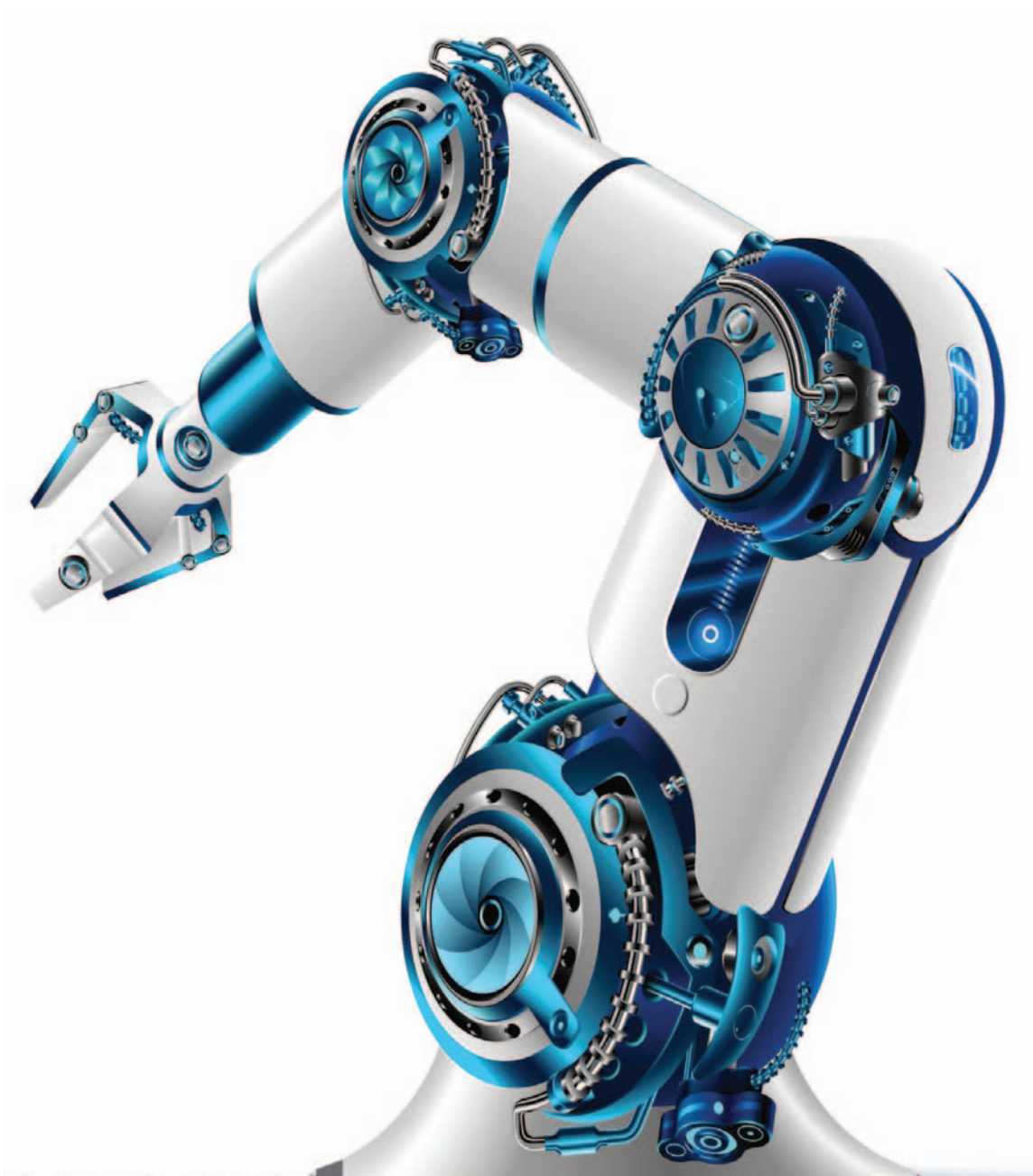


СЕРВИСЫ

- ▶ Ввод оборудования в эксплуатацию
- ▶ Модернизация устаревшего оборудования заказчика
- ▶ Обучение персонала заказчика
- ▶ Гарантийное, послегарантийное и плановое техническое обслуживание
- ▶ Технический перевод документации

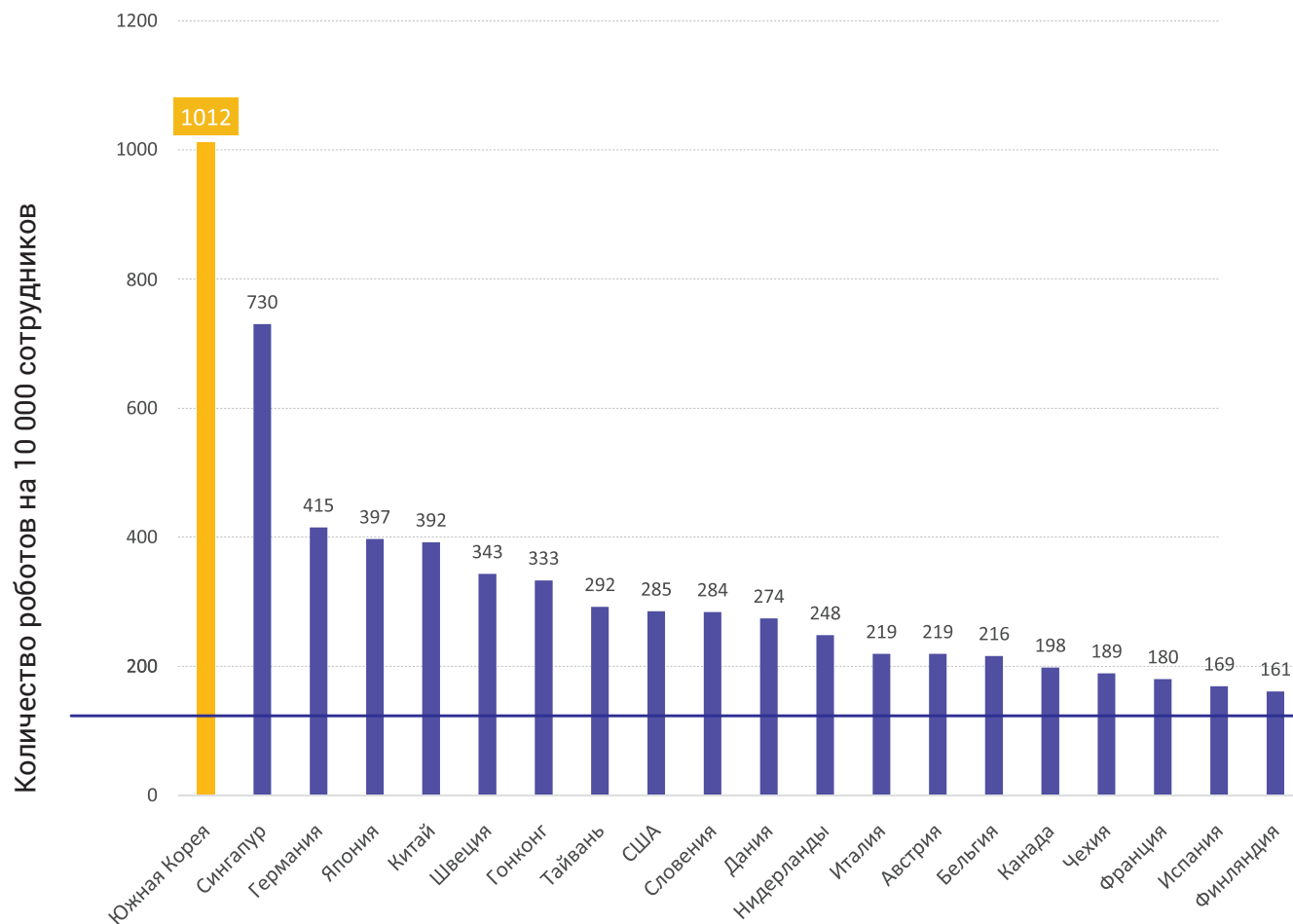
СОДЕРЖАНИЕ КАТАЛОГА

| | |
|--|----|
| О КОМПАНИИ | 1 |
| АНАЛИЗ РЫНКА ПРОМЫШЛЕННЫХ РОБОТОВ | 4 |
| ПРЕИМУЩЕСТВА РОБОТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ | 6 |
| ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ | 8 |
| СИСТЕМЫ ЦИФРОВОГО ОПТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ | 12 |
| СЕРИЯ SIMPLE | 14 |
| Трехосевые BLA-NTBMS3 | 16 |
| Пятиосевые BLA-NTBNS5 | 18 |
| Пятиосевые BLA-NT3BNS5 | 20 |
| Пикеры BPA-P3 | 22 |
| СЕРИЯ STANDART | 24 |
| Трехосевые ALA-FTRNS3 | 26 |
| Пятиосевые ALA-FTRNS5 | 28 |
| Трехосевые ALA-FTBMS3 | 30 |
| Трехосевые ALA-NTBMS3 | 32 |
| Двухосевые ALS-FOBNS2 | 34 |
| Пикеры APA-NORNП3 | 36 |
| Пикеры APS-NORNП3 | 38 |
| СЕРИЯ PREMIUM | 40 |
| Трехосевые PLA-FTBMS3 | 42 |
| Трехосевые PLA-NTBMS3 | 44 |
| Пятиосевые PLA-FTRNS5 | 46 |
| КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ЛИНЕЙНЫХ РОБОТОВ | 48 |
| ЛЕНТОЧНЫЕ КОНВЕЙЕРЫ | 52 |
| IML ТЕХНОЛОГИЯ | 54 |
| НЕСТАНДАРТНЫЕ ПРОЕКТЫ | 55 |
| ШАРНИРНЫЕ РОБОТЫ-МАНИПУЛЯТОРЫ | 56 |



АНАЛИЗ РЫНКА ПРОМЫШЛЕННЫХ РОБОТОВ

ПЛОТНОСТЬ РОБОТИЗАЦИИ В МИРЕ НА 2023 г.

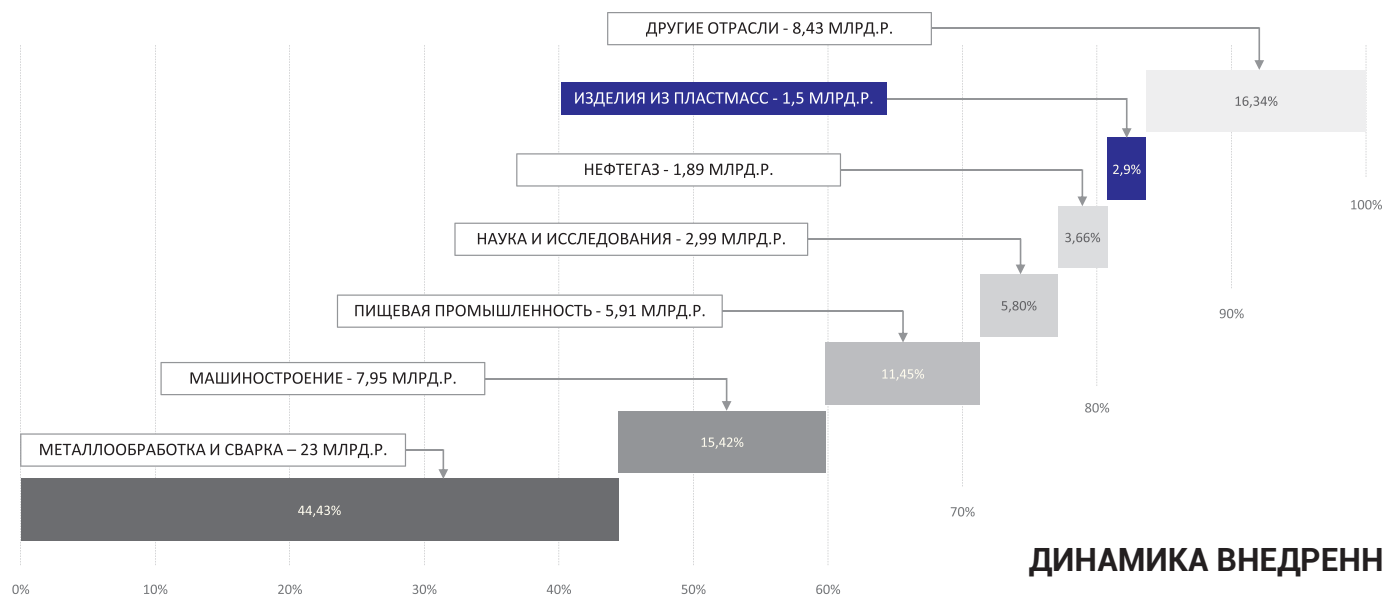


151
Средняя
мировая

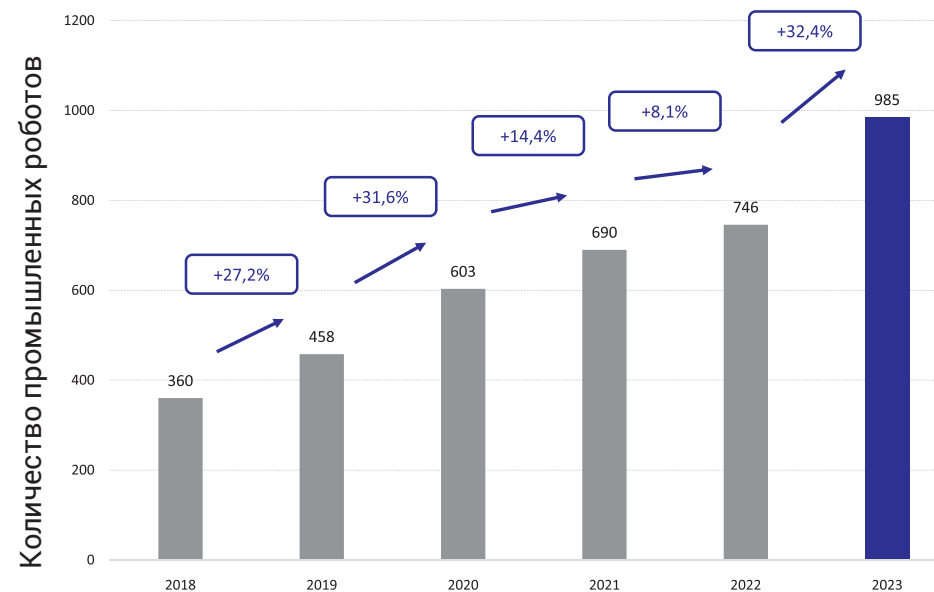
10
РОССИЯ

В 15 раз
меньше
мировой

ОБЪЕМЫ РОБОТИЗАЦИИ В РФ ПО ОТРАСЛЯМ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В 2023 г.



ДИНАМИКА ВНЕДРЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ РОБОТОВ В РФ



1000+ парк промышленных роботов в РФ сегодня

22,7% средний ежегодный темп роста с 2016 г.

ПРЕИМУЩЕСТВА РОБОТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

По исследованиям Международной федерации робототехники (The International Federation of Robotics) **уровень роботизации промышленности в России меньше средне-мирового в 15 раз.**

Наша основная задача исправить эту печальную статистику и предложить Российским производственным компаниям эффективные и доступные средства для автоматизации технологических процессов.



ЧТО ДАЕТ ВНЕДРЕНИЕ РОБОТОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ?

ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАТРАТ
+ ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ
+ МИНИМИЗАЦИЯ БРАКА



СНИЖЕНИЕ
СЕБЕСТОИМОСТИ

СТАБИЛЬНОЕ ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО
+ УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА
+ СНИЖЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ



ВЫСОКАЯ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЛИЯЕТ СРАЗУ НА НЕСКОЛЬКО ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ:

Человеческий ресурс

- ▶ Отсутствие ошибок из-за утомляемости и невнимательности
- ▶ Минимизация травмирования на опасных участках
- ▶ Нет зависимости от текучести кадров, больничных, прогулов, отпусков
- ▶ Перераспределение кадров с повышением компетенций

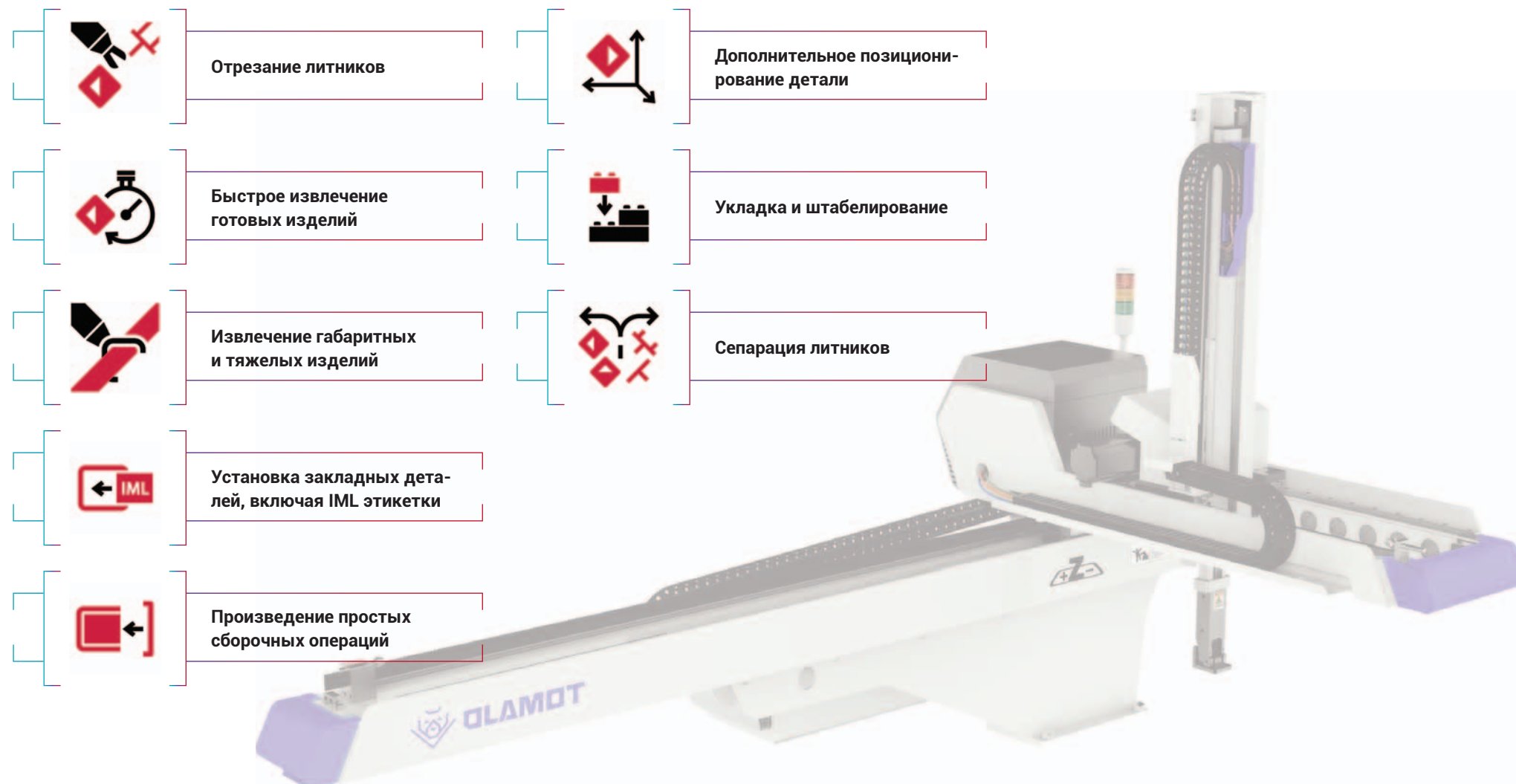
Стабильное качество

- ▶ Точное исполнение алгоритма работы
- ▶ Точность в манипуляциях
- ▶ Стабильная работа в длительном периоде
- ▶ Минимальное влияние ошибок человека

Повышение производительности

- ▶ Стабильная, высокая скорость
- ▶ Отсутствие остановок на отдых и пересменки
- ▶ Четкое соответствие плановому времени
- ▶ Минимальный объем брака

ТИПОВЫЕ ЗАДАЧИ В СФЕРЕ ЛИТЬЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТМАСС ПОД ДАВЛЕНИЕМ,
УСПЕШНО РЕШАЕМЫЕ АВТОМАТИЗАЦИЕЙ



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ

ЧТО УЧИТЫВАТЬ ПРИ РАСЧЕТЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ
(НА УЧАСТКЕ С РУТИННЫМИ ОПЕРАЦИЯМИ)

ТЕКУЩИЕ ЧЕЛОВЕКО-ЗАТРАТЫ УЧАСТКА

- ▶ Количество сотрудников, задействованных на ручной операции, чел.
- ▶ Заработная плата одного сотрудника, руб/час (на руки)
- ▶ Количество дней отпуска одного сотрудника в году
- ▶ Количество рабочих часов в сутки на данном участке производства
- ▶ Количество рабочих дней участка в году
- ▶ Налоги и страховые взносы, %
- ▶ Убытки при простое (человеческий фактор), включая штрафы, руб/час
- ▶ Продолжительность простоев в месяц (чел. фактор -болезнь, отгул, прогул..), часов
- ▶ Доп. затраты на одного сотрудника (СИЗ, спецодежда, обучение..), руб/в год
- ▶ Коэффициент использования оборудования до автоматизации *

ЗАТРАТЫ НА АВТОМАТИЗАЦИЮ

- ▶ Стоимость оборудования (робота), руб.
- ▶ Потребление эл.энергии оборудованием, кВт/час
- ▶ Стоимость электроэнергии, руб/кВт_час
- ▶ Ежегодное обслуживание, руб
- ▶ Коэффициент использования оборудования после автоматизации *

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

- ▶ Чистая прибыль проекта с текущей производительностью, руб/год
- ▶ Инфляция, % в год



* коэффициент использования оборудования - отношение мини-мально возможного времени полного цикла к текущему, пример: 12 сек / 25 сек = 0,48

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ПРИМЕРА ДЛЯ РАСЧЕТА

ПРИМЕР РАСЧЕТА

СИТУАЦИЯ 1

Неполная загруженность участка

Сотрудники

| | |
|--|--------|
| Количество сотрудников, задействованных на ручной операции, чел. | 2 |
| Зароботная плата одного сотрудника, руб/час (на руки) | 200 |
| Количество дней отпуска одного сотрудника в году | 28 |
| Количество рабочих часов в сутки на данном участке производства | 10 |
| Количество рабочих дней участка в году | 200 |
| Налоги и страховые взносы, % | 43% |
| Убытки при простое (человеческий фактор), включая штрафы, руб/час | 5 000 |
| Продолжительность простоев в месяц (чел. фактор - болезнь, отгул, прогул..), часов | 15 |
| Доп. затраты на одного сотрудника (СИЗ, спецодежда, обучение..), руб/в год | 10 000 |
| Коэффициент использования оборудования до автоматизации | 0,55 |

Автоматизация

| | |
|--|-----------|
| Стоимость робота, руб. | 2 500 000 |
| Потребление эл.энергии, кВт/час | 2 |
| Стоимость электроэнергии, руб/кВт_час | 5,50 |
| Коэффициент использования оборудования после автоматизации | 0,70 |
| Ежегодное обслуживание, руб | 35 000 |
| Операционные расходы итого, руб/год | 57 000 |

Дополнительно

| | |
|---|-----------|
| Чистая прибыль проекта с текущей производительностью, руб/год | 1 000 000 |
| Инфляция, % в год | 9,00% |

ПРИМЕР РАСЧЕТА

СИТУАЦИЯ 2

Полная загруженность участка

Сотрудники

| | |
|--|--------|
| Количество сотрудников, задействованных на ручной операции, чел. | 4 |
| Зароботная плата одного сотрудника, руб/час (на руки) | 300 |
| Количество дней отпуска одного сотрудника в году | 28 |
| Количество рабочих часов в сутки на данном участке производства | 24 |
| Количество рабочих дней участка в году | 365 |
| Налоги и страховые взносы, % | 43% |
| Убытки при простое (человеческий фактор), включая штрафы, руб/час | 5 000 |
| Продолжительность простоев в месяц (чел. фактор - болезнь, отгул, прогул..), часов | 15 |
| Доп. затраты на одного сотрудника (СИЗ, спецодежда, обучение..), руб/в год | 10 000 |
| Коэффициент использования оборудования до автоматизации | 0,55 |

Автоматизация

| | |
|--|-----------|
| Стоимость робота, руб. | 2 500 000 |
| Потребление эл.энергии, кВт/час | 2 |
| Стоимость электроэнергии, руб/кВт_час | 5,50 |
| Коэффициент использования оборудования после автоматизации | 0,70 |
| Ежегодное обслуживание, руб | 35 000 |
| Операционные расходы итого, руб/год | 131 360 |

Дополнительно

| | |
|---|-----------|
| Чистая прибыль проекта с текущей производительностью, руб/год | 1 000 000 |
| Инфляция, % в год | 9,00% |

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ

РАСЧЕТЫ СИТУАЦИЯ 1

Затраты на сотрудников

| | |
|---|----------------|
| Среднемесячная ЗП одного сотрудника на руки, руб/мес | 21 000 |
| ЗП сотрудников, руб/год | 489 600 |
| Налоги и страховые взносы, руб/год | 210 528 |
| Потери при простое (человеческий фактор), включая штрафы, руб/год | 75 000 |
| Итого затраты на сотрудников, руб/год | 795 128 |

РАСЧЕТЫ СИТУАЦИЯ 2

Затраты на сотрудников

| | |
|---|------------------|
| Среднемесячная ЗП одного сотрудника на руки, руб/мес | 37 800 |
| ЗП сотрудников, руб/год | 2 896 800 |
| Налоги и страховые взносы, руб/год | 1 245 624 |
| Потери при простое (человеческий фактор), включая штрафы, руб/год | 75 000 |
| Итого затраты на сотрудников, руб/год | 4 257 424 |

Окупаемость внедрения робота

| | |
|--|-------------|
| Срок окупаемости робота, лет | 3,39 |
| Повышение производительности, % | 27,27% |
| Доп. прибыль за счет повышения производительности, руб/год | 272 727,27 |

Окупаемость внедрения робота

| | |
|--|-------------|
| Срок окупаемости робота, лет | 0,61 |
| Повышение производительности, % | 27,27% |
| Доп. прибыль за счет повышения производительности, руб/год | 272 727,27 |

| РЕЗУЛЬТАТ: СИТУАЦИЯ № 1 расход / доход | -1 год (ручной труд) | 1 год (робот) | 2 год (робот) | 3 год (робот) | 4 год (робот) | 5 год (робот) | Итого за период |
|--|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| Затраты на автоматизацию, млн.руб. | 0,000 | -2,500 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | -2,500 |
| Экономия за счет автоматизации, млн.руб. | -0,795 | 0,795 | 0,867 | 0,945 | 1,030 | 1,122 | 4,759 |
| Операционные расходы на автоматизацию, млн.руб. | 0,000 | -0,057 | -0,062 | -0,068 | -0,074 | -0,080 | -0,341 |
| Доп. прибыль от повышения производительности, млн.руб. | 0,000 | 0,273 | 0,297 | 0,324 | 0,353 | 0,385 | 1,632 |
| Профит от автоматизации, нарастающим итогом, млн.руб. | -0,795 | -1,489 | -0,387 | 0,814 | 2,123 | 3,550 | 3,550 |
| РЕЗУЛЬТАТ: СИТУАЦИЯ № 2 расход / доход | -1 год (ручной труд) | 1 год (робот) | 2 год (робот) | 3 год (робот) | 4 год (робот) | 5 год (робот) | Итого за период |
| Затраты на автоматизацию, млн.руб. | 0,000 | -2,500 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | -2,500 |
| Экономия за счет автоматизации, млн.руб. | -4,257 | 4,257 | 4,641 | 5,058 | 5,513 | 6,010 | 25,479 |
| Операционные расходы на автоматизацию, млн.руб. | 0,000 | -0,131 | -0,143 | -0,156 | -0,170 | -0,185 | -0,786 |
| Доп. прибыль от повышения производительности, млн.руб. | 0,000 | 0,273 | 0,297 | 0,324 | 0,353 | 0,385 | 1,632 |
| Профит от автоматизации, нарастающим итогом, млн.руб. | -4,257 | 1,899 | 6,693 | 11,920 | 17,616 | 23,825 | 23,825 |

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ В ГРАФИКАХ



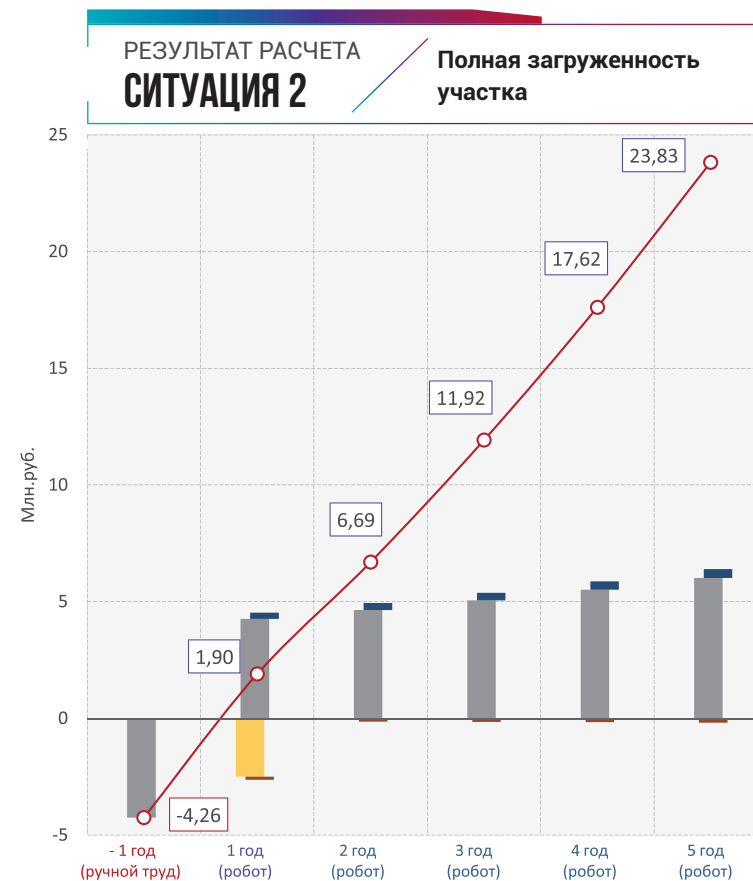
Доп. прибыль от повышения производительности, млн.руб.

Операционные расходы на автоматизацию, млн.руб.

Экономия за счет автоматизации, млн.руб.

Затраты на автоматизацию, млн.руб.

Профит от автоматизации, нарастающим итогом, млн.руб.



Экономия от замены ручного труда более 4,26 млн.руб. ежегодно

Срок окупаемости автоматизации менее 0,6 года

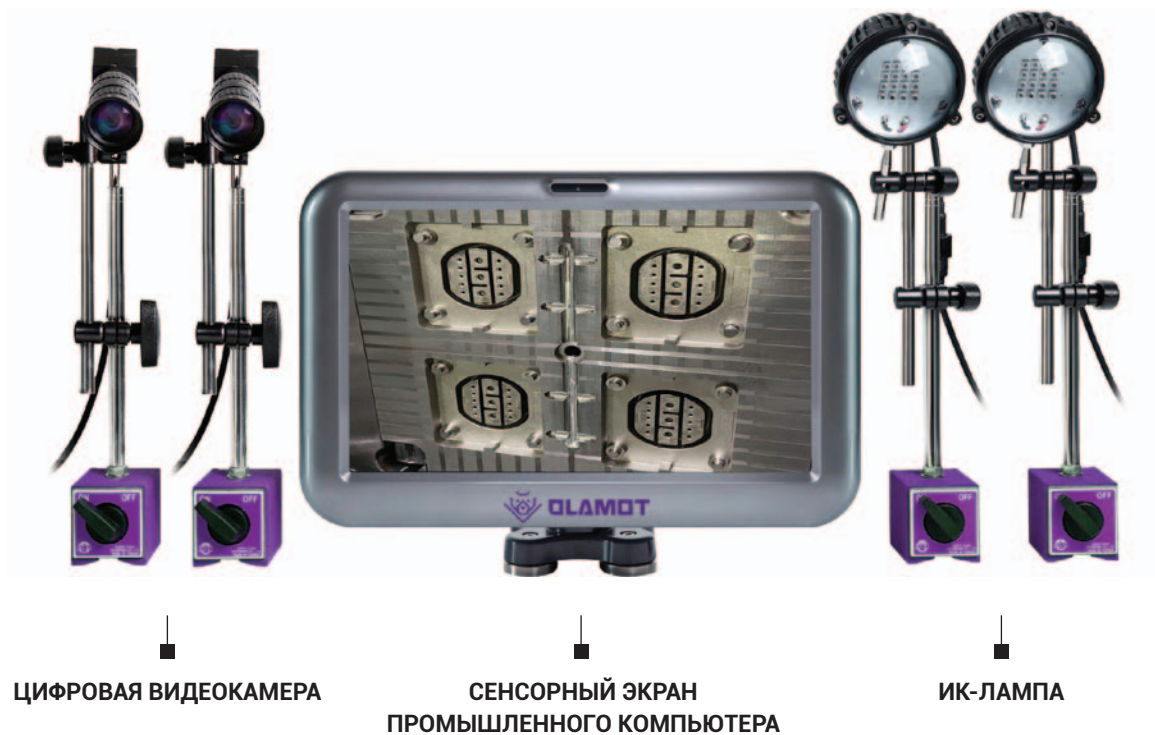
Дополнительная прибыль за счет повышения производительности более 0,27 млн.руб. ежегодно

Экономия от замены ручного труда более 0,8 млн.руб. ежегодно

Срок окупаемости автоматизации менее 3,4 года

Дополнительная прибыль за счет повышения производительности более 0,27 млн.руб. ежегодно

СИСТЕМЫ ЦИФРОВОГО ОПТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (АМУ)



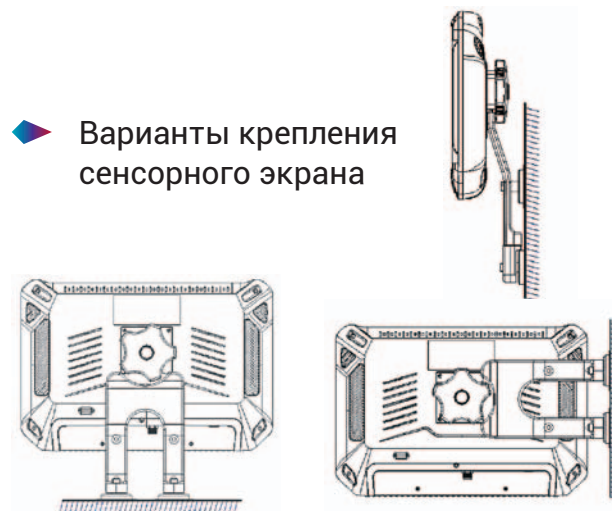
Общее описание

Система цифрового зрения с 8-ми ядерным процессором является высокоточным инструментом для контроля техпроцесса литья изделий из пластмасс. Обеспечивает безаварийную работу, защиту оборудования от повреждений и минимизирует выпуск брака.

Конструкция

Комплекс состоит из промышленного компьютера с сенсорным экраном и установленным программным обеспечением, цифровой видеокамеры и инфракрасной лампы. Все элементы системы могут крепиться к металлическим корпусам оборудования с помощью магнитов, выдерживающими вес до 100 кг.

Варианты крепления сенсорного экрана



Базовые характеристики

Компьютер оснащен 8-ми ядерным процессором 4G/64G/3955U, сенсорным цветным экраном с диагональю 13,3 дюйма, оперативной памятью 16 GB, жёстким диском на 512 GB. Одна камера имеет разрешение 3 Мп, черно-белый режим видеосъемки, ручную настройку фокусного расстояния, резкости и яркости.

Типовые задачи

Анализируя изображение система способна выявлять нештатные условия работы оборудования:

- ◆ Некорректное извлечение изделия из формы
- ◆ Неисправный возврат толкателя
- ◆ Посторонние предметы в зоне смыкания пресс-формы
- ◆ Отсутствие облоя в изделии
- ◆ Неправильная установка закладных деталей
- ◆ Некорректно-установленное количество закладных

а так же другие нарушения технологического процесса с последующей аварийной остановкой оборудования и сообщением об ошибке.

Возможная комплектация

| | |
|--|------|
| Промышленный компьютер, шт | 1 |
| Количество камер, шт | 1-6 |
| Количество объективов, шт | 1-6 |
| Количество УФ ламп подсветки, шт | 1-6 |
| Количество контроллеров ввода/вывода, шт | 1 |
| Кабель для подключения, шт | 1 |
| Источник питания, шт | 1 |
| Количество магнитных держателей, шт | 2-12 |

Характеристики промышленного компьютера

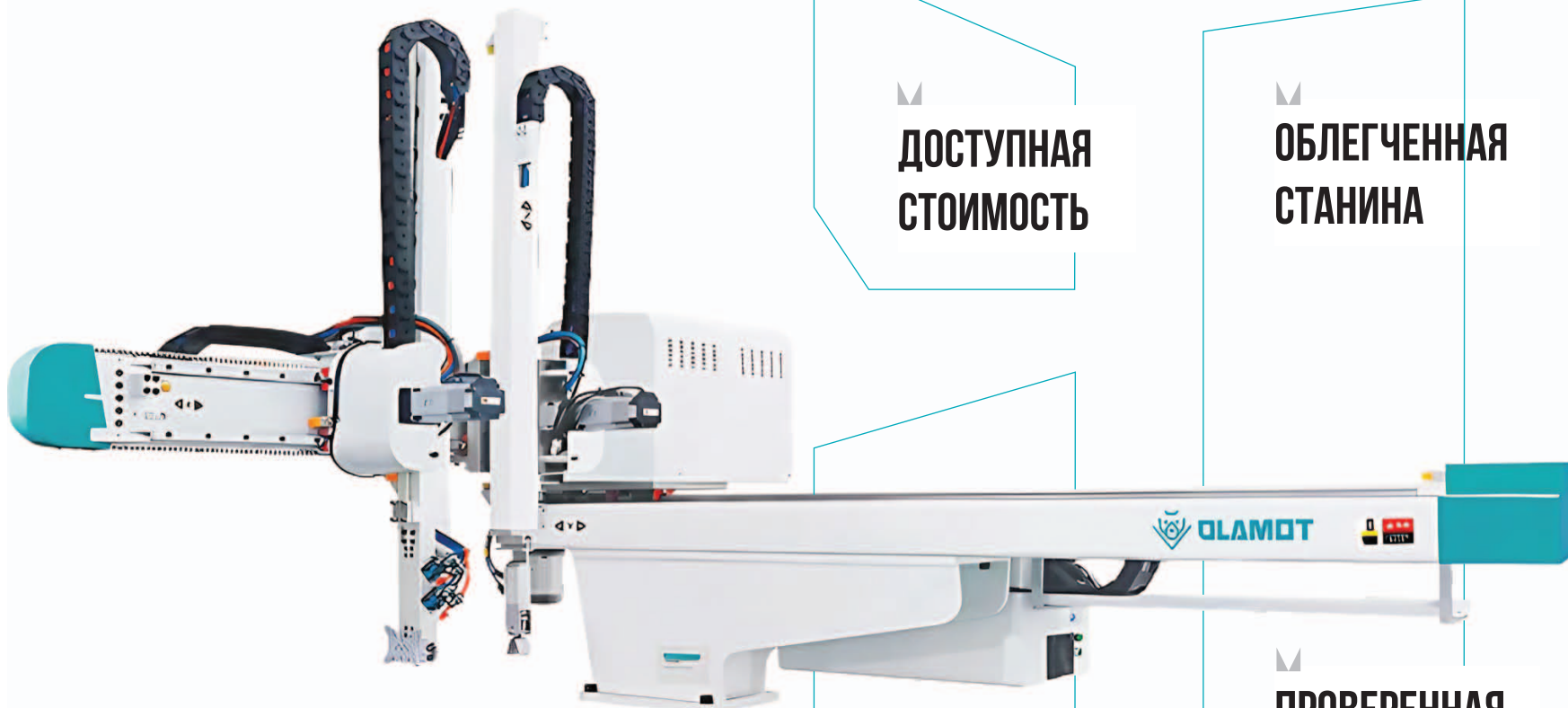
| | |
|--|-----------------|
| Интерфейс для отображения и ввода информации | сенсорный экран |
| Размер экрана, дюймов | 13,3 |
| Процессор | 4G/64G/3955U |
| Максимальная частота, GHZ | 2,4 |
| Количество ядер процессора, шт | 8 |
| Оперативная память, GB | 16 |
| Тип жёсткого диска | SSD |
| Ёмкость жёсткого диска, GB | 512 |

Характеристики светового и оптического оборудования

| | | |
|---|---------------------|--------|
| Разрешение промышленной камеры, Мп | 5 | |
| Режим съемки | черно-белый | |
| Разрешение промышленного объектива, Мп | 3 | |
| Режим настройки промышленного объектива | фокусное расстояние | ручной |
| | резкость | |
| | яркость | |
| Диапазон света лампы подсветки | инфракрасный | |
| Тип лампы подсветки | LED | |

Установочные параметры

| | | |
|---|----------------|---------|
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 | |
| Потребляемая мощность, Вт | 30-94 | |
| Вес комплекта, кг | 9-32 | |
| Температурный режим эксплуатации, °С | От - 5 до + 45 | |
| Способ крепления | Компьютера | магниты |
| | Камеры | |
| | ИК лампы | |



Доступная
стоимость

Облегченная
станина

Проверенная
надежность

Линейные роботы













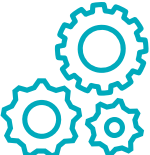


СЕРИЯ SIMPLE

Бюджетная комплектация для решения
типовых задач

20+

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД БОЛЕЕ
20 МАНИПУЛЯТОРОВ

БРЕНД-ЛИСТ КОМПЛЕКТУЮЩИХ
СЕРИЯ SIMPLE – бюджетная комплектация

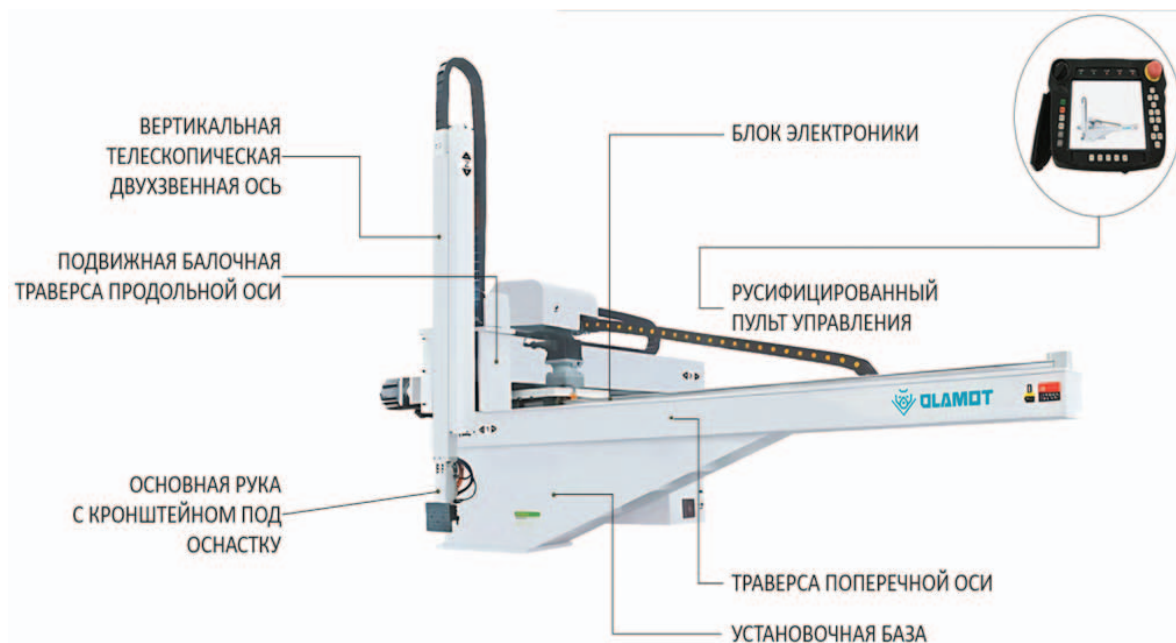
| | Наименование узла | Бренд-производитель | Страна-производитель |
|---|--|---|--|
|  Электронные компоненты | Система управления (контроллер) |  | Китай  |
| | Серво-двигатели |  | Китай  |
| | Контроллеры серво-двигателей |  | Китай  |
| | Блок питания |  | Тайвань  |
| | Бесконтактные датчики (фото-электрические) |  | Тайвань  |
| | Сигнальные провода |  | Япония  |
| | Коммутационные реле |  | Япония  |
| | Другие электронные компоненты |  | Тайвань  |
|  Компоненты пневматической системы | Вакуумный генератор |  | Тайвань  |
| | Электромагнитные клапаны |  | Китай  |
| | Приводные пневмо-цилиндры |  | Китай  |
| | Клапан воздушного фильтра |  | Китай  |
| | Пневматическая магистраль (пневмо-рукава, соединители, защита) |  | Китай  |
|  Механические компоненты | Приводные редуктора |  | Китай  |
| | Приводные ремни |  | Италия  |
| | Линейные направляющие, суппорта |  | Германия  |
| | Подшипники |  | Германия  |
| | Реечная передача |  | Германия  |

Линейные роботы
СЕРИЯ SIMPLE

* Изготовитель вправе изменять конфигурацию в зависимости от сложности проекта Заказчика, при этом не ухудшая основные характеристики оборудования.

3-ОСЕВЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ СЕРВО-РОБОТЫ VLA-NTVMS3

Для габаритной и тяжелой продукции



Базовые характеристики

Манипуляторы оснащены подвижной поперечной траверсой, основными руками с телескопическими конструкциями и максимальным вертикальным ходом 3000 мм. Обладают максимальной грузоподъемностью - 50 кг, минимальным временем захвата и извлечения детали 1 сек. и временем полного цикла 11 сек.

Назначение

Данные установки способны автоматизировать такие рутинные процессы, как отрезание литников, сепарация литников, быстрое извлечение готовых изделий, установка закладных деталей, включая IML этикетки.

Общее описание

Трехосевые серво-роботы бюджетной комплектации. Рекомендованы для установки сверху термопластавтоматов с усилием смыкания 160-3500 тонн, либо для применения на других производственных участках, требующих автоматизации перемещения различных деталей.

Роботы относятся к линейному (Декартовому) типу конструктивного исполнения и работают в прямоугольной системе координат.

Типовые задачи



Отрезание литников



Извлечение тяжелых и габаритных готовых изделий



Сепарация литников



Установка закладных деталей, включая IML этикетки



Штабелирование

Общие параметры

| | | |
|--|----------------------------|-------|
| Интерфейс | русский/английский | |
| Способ установки | сверху | |
| Рекомендовано для ТПА с усилием смыкания, тонн | 160-3500 | |
| Количество рук, шт | 1 | |
| Количество осей, шт | 3 | |
| Грузоподъемность (с учетом базовой оснастки), кг | 5-50 | |
| Минимальное время цикла, сек. | Захват и извлечение детали | 1-5 |
| | Сухой цикл | 11-27 |

Тип привода

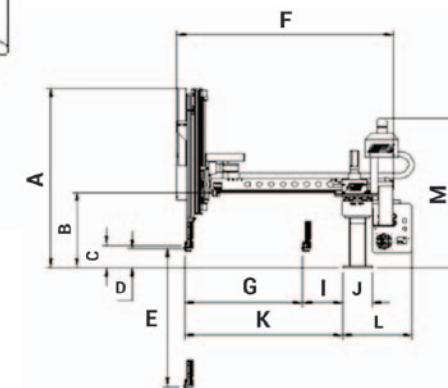
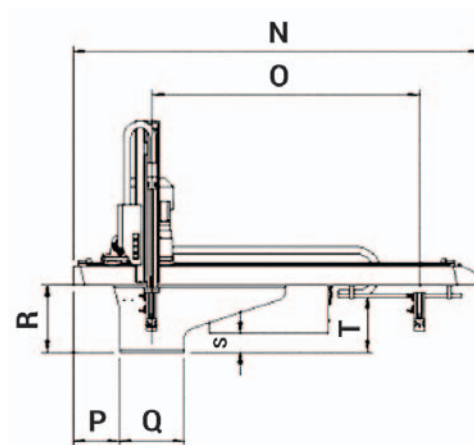
| | |
|------------------------------------|----------|
| Основная вертикальная ось | серво AC |
| Вспомогательная вертикальная ось | - |
| Поперечный ход основной оси | серво AC |
| Поперечный ход вспомогательной оси | - |
| Продольная (Поворотная) ось | серво AC |

Характеристики досягаемости

| | | |
|---|--|------------------|
| Вертикальный ход (Y) | Основной руки, мм | 1000-3000 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция руки | телескопическая |
| Продольный ход (Z) | Основной руки, мм | 750-2500 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция продольной траверсы | балка |
| Продольный ход (Z) | Подвижность продольной траверсы | подвижная |
| | Расположение горизонтальных осей относительно друг друга | перпендикулярное |
| Поперечный ход (X), мм | 1400 | |
| Базовое положение наклона вертикальных осей | 90 ° | |

Установочные параметры

| | |
|--|---------------|
| Необходимое давление воздуха, кг/см ² | 5 |
| Расход воздуха, норм.литр/цикл | 10-80 |
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 |
| Потребляемая мощность, КВт | 2-5 |
| Вес нетто, кг | 230-1500 |



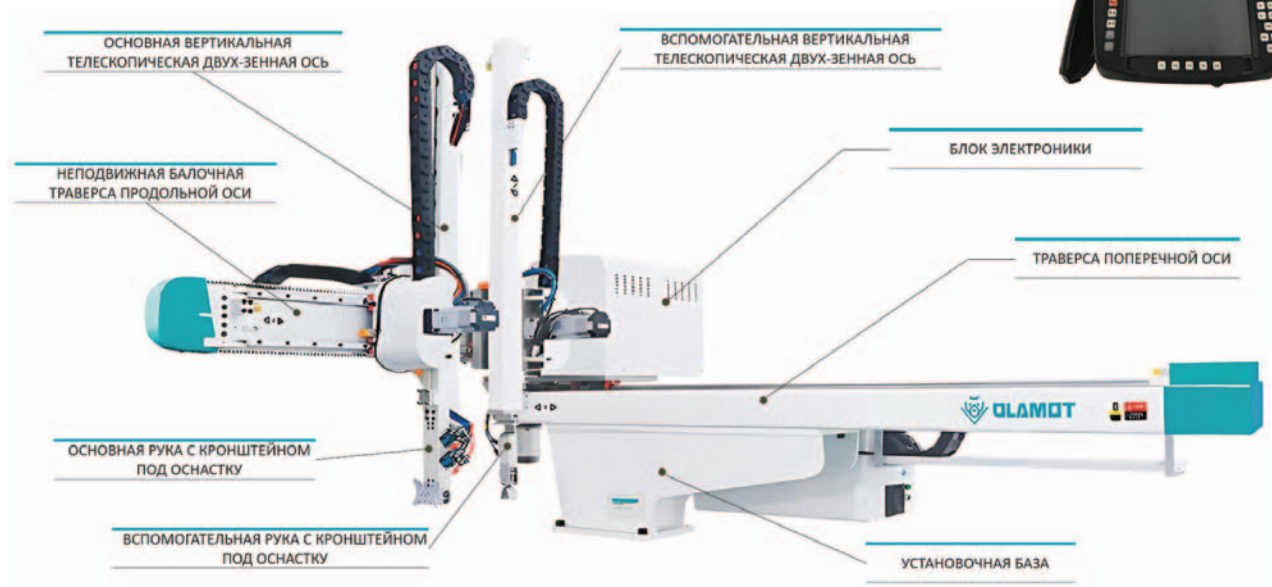
Рабочие размеры, мм

| | | | | | |
|--------|-----------|---|-----------|---|---------|
| A | 1280-2890 | I | 280-440 | P | 170-245 |
| B | 505-705 | J | 200-330 | Q | 340-800 |
| C | 150-440 | K | 1070-2960 | R | 350-645 |
| D | 130-400 | L | 470-550 | S | 95-450 |
| E (E1) | 1000-3000 | M | 1010-1625 | T | 285-600 |
| F | 1450-3500 | N | 2135-4680 | | |
| G | 750-2500 | O | 1400-3500 | | |

Линейные роботы
СЕРИЯ SIMPLE

5-ОСЕВЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ СЕРВО-РОБОТЫ VLA-NTBNS5

Для решения типовых задач с телескопической вертикальной осью



Базовые характеристики

Манипуляторы оснащены неподвижной поперечной траверсой, основной и вспомогательной руками, имеющими телескопическую конструкцию и максимальный вертикальный ход 1240 мм. Обладают максимальной грузоподъемностью - 5 кг, минимальным временем захвата и извлечения детали 1 сек. и временем полного цикла 10 сек.

Назначение

Данные установки способны автоматизировать такие рутинные процессы, как отрезание литников, сепарация литников, быстрое извлечение готовых изделий, установка закладных деталей, включая IML этикетки и дополнительное позиционирование детали.

Общее описание

Пятиосевые серво-роботы бюджетной комплектации. Рекомендованы для установки сверху термопластавтоматов с усилием смыкания 120-500 тонн, либо для применения на других производственных участках, требующих автоматизации перемещения различных деталей.

Роботы относятся к линейному (Декартовому) типу конструктивного исполнения и работают в прямоугольной системе координат.

Типовые задачи



Отрезание литников



Сепарация литников



Дополнительное позиционирование



Установка закладных деталей, включая IML этикетки



Штабелирование

Общие параметры

| | | |
|--|----------------------------|-------|
| Интерфейс | русский/английский | |
| Способ установки | сверху | |
| Рекомендовано для ТПА с усилием смыкания, тонн | 120-500 | |
| Количество рук, шт | 2 | |
| Количество осей, шт | 5 | |
| Грузоподъемность (с учетом базовой оснастки), кг | 5 | |
| Минимальное время цикла, сек. | Захват и извлечение детали | 1 |
| | Сухой цикл | 10-15 |

Тип привода

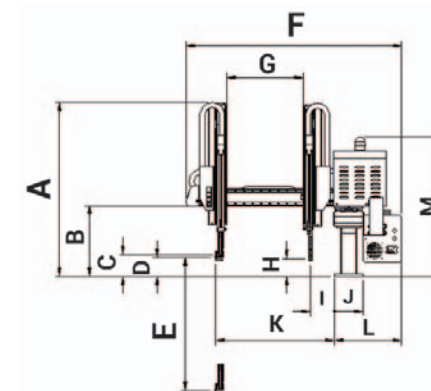
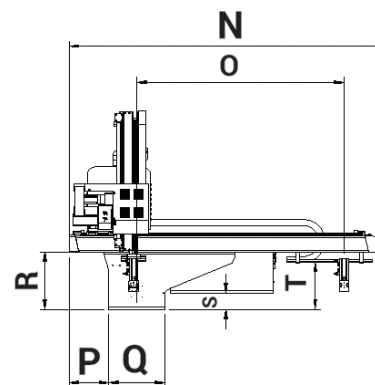
| | |
|------------------------------------|----------|
| Основная вертикальная ось | серво AC |
| Вспомогательная вертикальная ось | серво AC |
| Поперечный ход основной оси | серво AC |
| Поперечный ход вспомогательной оси | серво AC |
| Продольная (Поворотная) ось | серво AC |

Характеристики досягаемости

| | | |
|---|--|------------------|
| Вертикальный ход (Y) | Основной руки, мм | 880-1240 |
| | Вспомогательной руки, мм | 880-1240 |
| | Конструкция руки | телескопическая |
| | Основной руки, мм | 500-700 |
| Продольный ход (Z) | Вспомогательной руки, мм | 120 |
| | Конструкция продольной траверсы | балка |
| Продольный ход (Z) | Подвижность продольной траверсы | неподвижная |
| | Расположение горизонтальных осей относительно друг друга | перпендикулярное |
| Поперечный ход (X), мм | 1260-1860 | |
| Угол поворота основной/вспомогательной руки | - | |
| Базовое положение наклона вертикальных осей | 90 ° | |

Установочные параметры

| | |
|--|---------------|
| Необходимое давление воздуха, кг/см ² | 5 |
| Расход воздуха, норм.литр/цикл | 10-15 |
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 |
| Потребляемая мощность, КВт | 2-3,5 |



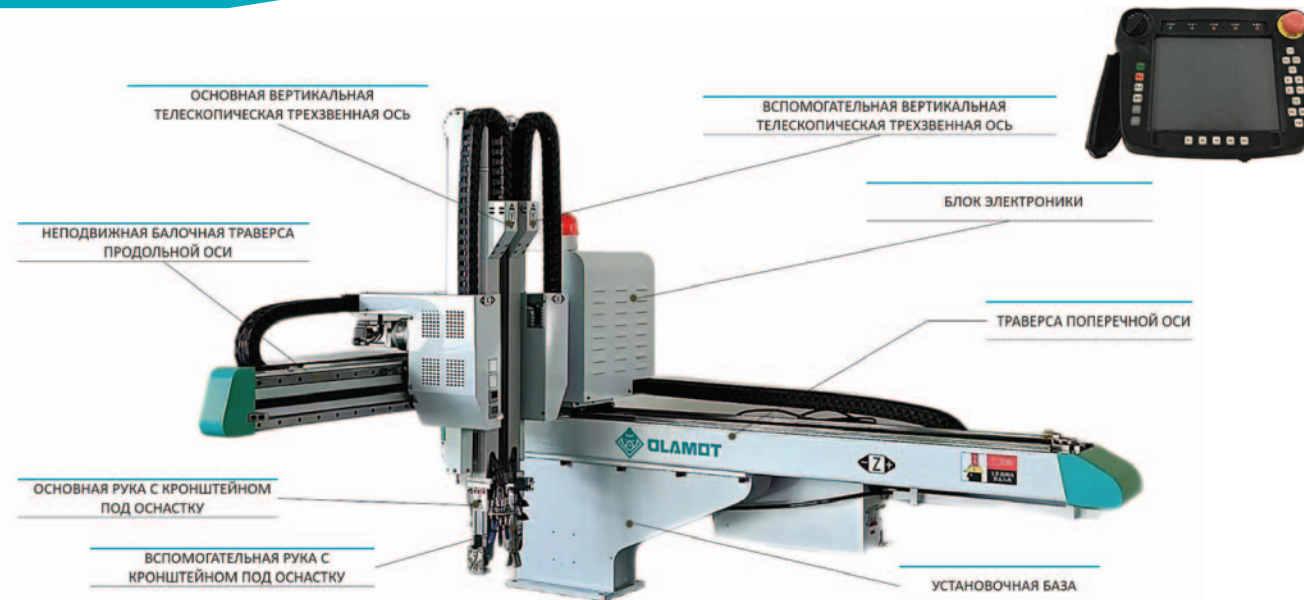
Рабочие размеры, мм

| | | | | | |
|--------|------------|---|-----------|---|-----------|
| A | 1210-1390 | H | 120 | O | 1260-1860 |
| B | 490 | I | 170 | P | 245-260 |
| C | 150 | J | 200 | Q | 340 |
| D | 130 | K | 830-1010 | R | 350 |
| E (E1) | 880 -1240 | L | 475 | S | 95 |
| F | 1505 -1685 | M | 975 | T | 285 |
| G | 535-715 | N | 1955-2555 | | |

Линейные роботы
СЕРИЯ SIMPLE

5-ОСЕВЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ СЕРВО-РОБОТЫ VLA-NT3BNS5

С 3х-звенной телескопической вертикальной осью для производств с низкими потолками



Базовые характеристики

Манипуляторы оснащены неподвижной поперечной траверсой, основной и вспомогательной руками, имеющими трехсекционную телескопическую конструкцию и максимальный вертикальный ход 1160 мм. Обладают максимальной грузоподъемностью - 5 кг, минимальным временем захвата и извлечения детали 1 сек. и временем полного цикла 10 сек. Идеальное решение для помещений с низкими потолками.

Назначение

Данные установки способны автоматизировать такие рутинные процессы, как отрезание литников, сепарация литников, быстрое извлечение готовых изделий, установка закладных деталей, включая IML этикетки, дополнительное позиционирование детали.

Общее описание

Пятиосевые серво-роботы с двумя трехзвенными малогабаритными вертикальными осями бюджетной комплектации. Рекомендованы для установки сверху термопластавтоматов с усилием смыкания 120-400 тонн, либо для применения на других производственных участках, требующих автоматизации перемещения различных деталей.

Роботы относятся к линейному (Декартовому) типу конструктивного исполнения и работают в прямоугольной системе координат.

Типовые задачи



Отрезание литников



Сепарация литников



Дополнительное позиционирование



Установка закладных деталей, включая IML этикетки



Штабелирование

Общие параметры

| | | |
|--|----------------------------|-------|
| Интерфейс | русский/английский | |
| Способ установки | сверху | |
| Рекомендовано для ТПА с усилием смыкания, тонн | 120-400 | |
| Количество рук, шт | 2 | |
| Количество осей, шт | 5 | |
| Грузоподъемность (с учетом базовой оснастки), кг | 5 | |
| Минимальное время цикла, сек. | Захват и извлечение детали | 1 |
| | Сухой цикл | 10-12 |

Тип привода

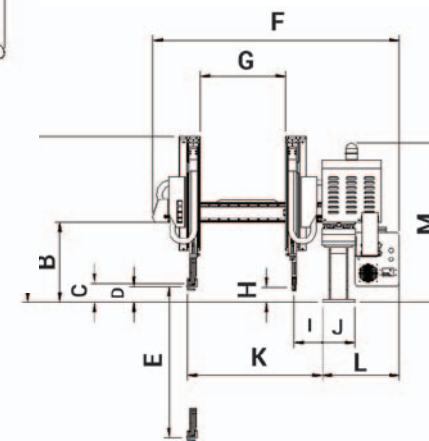
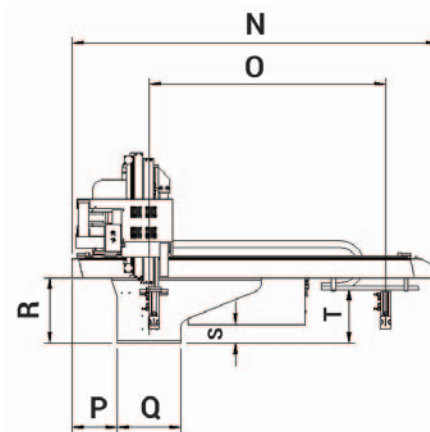
| | |
|------------------------------------|----------|
| Основная вертикальная ось | серво AC |
| Вспомогательная вертикальная ось | серво AC |
| Поперечный ход основной оси | серво AC |
| Поперечный ход вспомогательной оси | серво AC |
| Продольная (Поворотная) ось | серво AC |

Характеристики досягаемости

| | | |
|--|---------------------------------|--------------------------|
| Вертикальный ход (Y) | Основной руки, мм | 800-1160 |
| | Вспомогательной руки, мм | 800-1160 |
| | Конструкция руки | телескопическая, 3 звена |
| Продольный ход (Z) | Основной руки, мм | 500-700 |
| | Вспомогательной руки, мм | 120 |
| | Конструкция продольной траверсы | балка |
| | Подвижность продольной траверсы | неподвижная |
| Расположение горизонтальных осей относительно друг друга | перпендикулярное | |
| Поперечный ход (X), мм | 1210-1810 | |
| Угол поворота основной/вспомогательной руки | - | |
| Базовое положение наклона вертикальных осей | 90° | |

Установочные параметры

| | |
|--|---------------|
| Необходимое давление воздуха, кг/см ² | 5 |
| Расход воздуха, норм.литр/цикл | 10-15 |
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 |
| Потребляемая мощность, кВт | 2-3,5 |



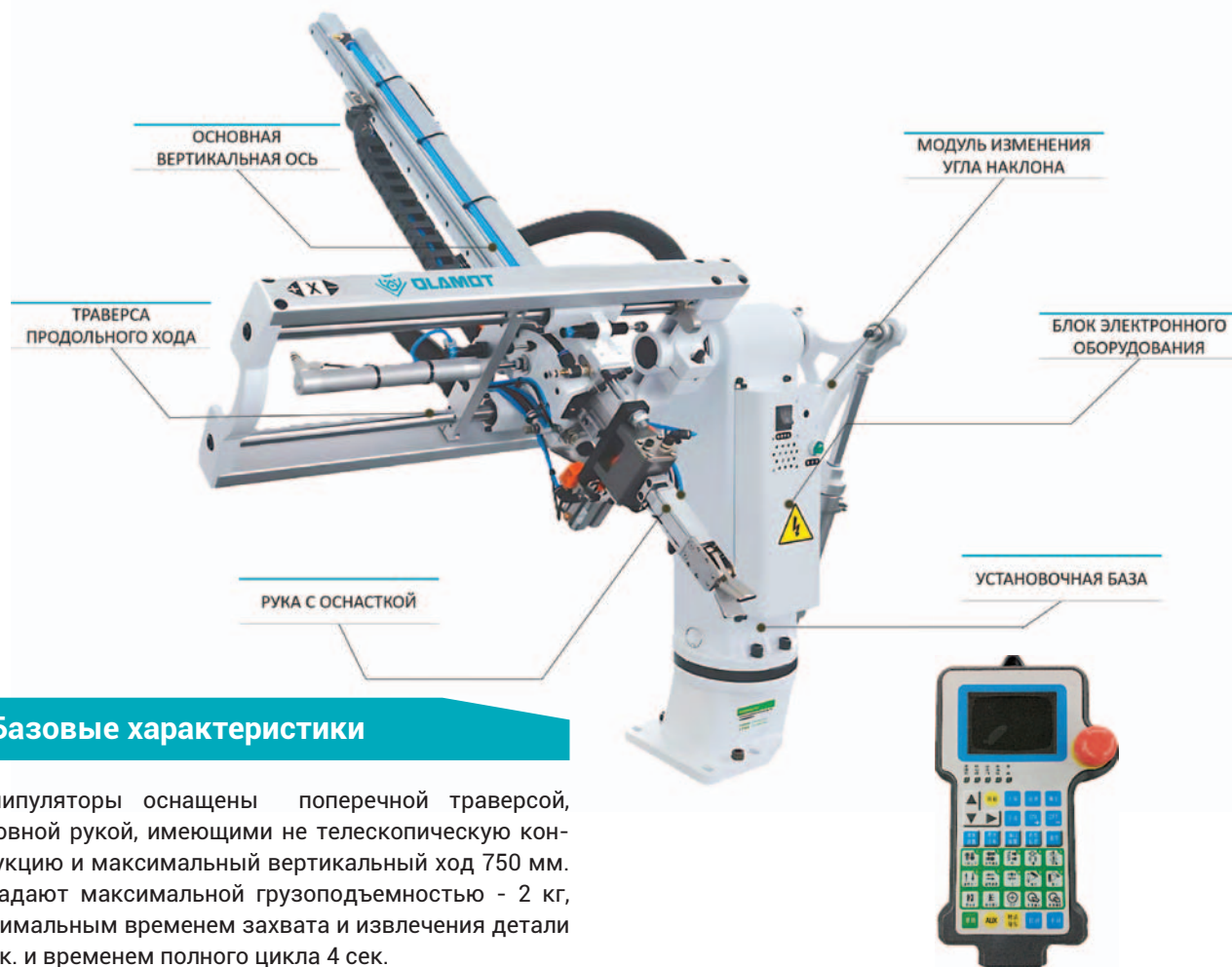
Рабочие размеры, мм

| | | | | | |
|--------|-----------|---|-----------|---|-----------|
| A | 1020-1140 | H | 85 | O | 1210-1810 |
| B | 490 | I | 170 | P | 245-260 |
| C | 150 | J | 200 | Q | 340 |
| D | 95 | K | 830-1010 | R | 350 |
| E (E1) | 800-1160 | L | 475 | S | 95 |
| F | 1505-1685 | M | 975 | T | 285 |
| G | 535-715 | N | 1955-2555 | | |

Линейные роботы
СЕРИЯ SIMPLE

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПОВОРОТНЫЕ ПИКЕРЫ ВРА-РЗ

Для сепарации литников



Базовые характеристики

Манипуляторы оснащены поперечной траверсой, основной рукой, имеющими не телескопическую конструкцию и максимальный вертикальный ход 750 мм. Обладают максимальной грузоподъемностью - 2 кг, минимальным временем захвата и извлечения детали 1 сек. и временем полного цикла 4 сек.

Общее описание

Пневматические поворотные роботы-пикеры бюджетной комплектации. Рекомендованы для установки сверху термопластавтоматов с усилием смыкания 60-170 тонн.

Роботы имеют сферический тип конструктивного исполнения и работают в полярной системе координат.

Одна ось имеет возможность поворота на определенный угол относительно базы робота, остальные модули совершают линейные перемещения. Конструкция обеспечивает точность позиционирования с повышенной скоростью, имеет большую эксплуатационную надежность и простоту в управлении.

Назначение

Данные установки способны автоматизировать такие рутинные процессы, как , сепарация литников и быстрое извлечение готовых изделий.

Типовые задачи



Сепарация литников



Быстрое извлечение готовых изделий за литник

Общие параметры

| | | |
|--|----------------------------|---|
| Интерфейс | русский/английский | |
| Способ установки | сверху | |
| Рекомендовано для ТПА с усилием смыкания, тонн | 60-170 | |
| Количество рук, шт | 1 | |
| Количество осей, шт | 3 | |
| Грузоподъемность (с учетом базовой оснастки), кг | 2 | |
| Минимальное время цикла, сек. | Захват и извлечение детали | 1 |
| | Сухой цикл | 4 |

Тип привода

| | |
|------------------------------------|--------|
| Основная вертикальная ось | пневмо |
| Вспомогательная вертикальная ось | нет |
| Поперечный ход основной оси | пневмо |
| Поперечный ход вспомогательной оси | нет |
| Продольная (Поворотная) ось | пневмо |

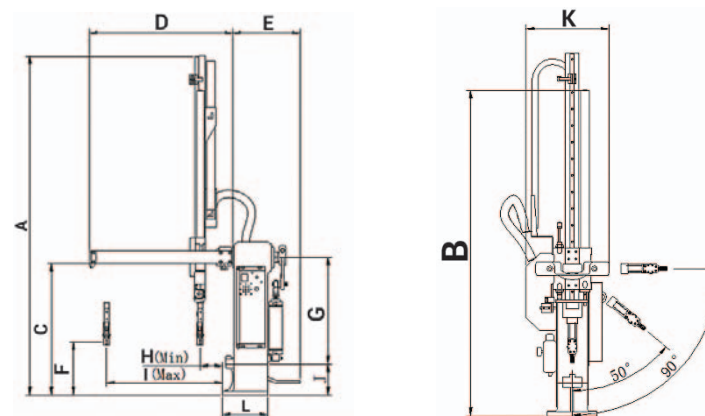
Характеристики досягаемости

| | | |
|---|---------------------------------|-------------------|
| Вертикальный ход (Y) | Основной руки, мм | 650-750 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция руки | нетелескопическая |
| Продольный ход (Z) | Основной руки, мм | 120 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция продольной траверсы | рама |
| Поперечный ход (X), мм | Подвижность продольной траверсы | - |
| | | |
| Угол поворота основной/вспомогательной руки | | 0-90 ° |

Установочные параметры

| | | |
|--|---------------|------|
| Необходимое давление воздуха, кг/см ² | 5 | |
| Расход воздуха, норм.литр/цикл | 13 | |
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 | |
| Потребляемая мощность, КВт | 0,2 | |
| Вес нетто, кг | 46 | |
| Габариты робота | Длина, мм | 815 |
| | Ширина, мм | 300 |
| | Высота, мм | 1420 |

Линейные роботы
СЕРИЯ SIMPLE



Рабочие размеры, мм

| | | | | | |
|---|-----------|--------|---------|---|-----|
| A | 1040-1420 | E (E1) | 255 | I | 420 |
| B | 890-1280 | F | 185-205 | J | 120 |
| C | 508 | G | 413 | K | 300 |
| D | 560 | H | 100 | L | 175 |



ЭЛЕГАНТНОСТЬ
И ЭРГНОМИКА

ОПТИМАЛЬНАЯ
КОМПЛЕКТАЦИЯ

УЛУЧШЕННАЯ
НАДЕЖНОСТЬ
И МАССИВНЫЙ
КОРПУС

Линейные роботы

СЕРИЯ STANDART

Повышенная функциональность для решения
сложных задач

20+

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД БОЛЕЕ
20 МАНИПУЛЯТОРОВ

БРЕНД-ЛИСТ КОМПЛЕКТУЮЩИХ

СЕРИЯ STANDART – стандартная комплектация

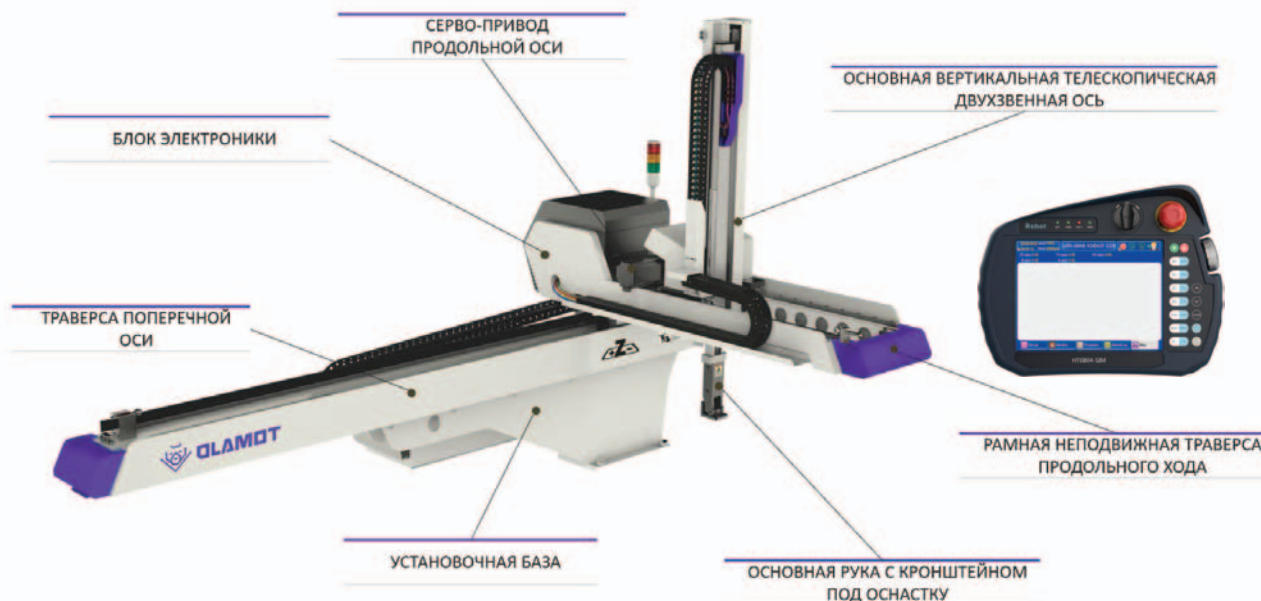
| | Наименование узла | Бренд-производитель | Страна-производитель |
|--|--|--|---|
|  Электронные компоненты | Система управления (контроллер) |  | Китай  |
| | Серво-двигатели |  Fuji Electric | Япония  |
| | Контроллеры серво-двигателей |  Fuji Electric | Япония  |
| | Блок питания |  | Китай  |
| | Бесконтактные датчики (фото-электрические) |  | Тайвань  |
| | Сигнальные провода |  | Германия  |
| | Коммутационные реле |  | Япония  |
| | Другие электронные компоненты |  | Китай  |
|  Компоненты пневматической системы | Вакуумный генератор |  AIRTAC | Тайвань  |
| | Электромагнитные клапаны |  AIRTAC | Тайвань  |
| | Приводные пневмо-цилиндры |  AIRTAC | Тайвань  |
| | Клапан воздушного фильтра |  PNEUSTAR | Тайвань  |
| | Пневматическая магистраль (пневмо-рукава, соединители, защита) |  PNEUSTAR | Тайвань  |
|  Механические компоненты | Приводные редуктора |  Nidec -All for dreams | Япония  |
| | Приводные ремни |  ZhiLanda | Китай  |
| | Линейные направляющие, суппорта |  | Китай  |
| | Подшипники |  NACHI | Япония  |
| | Реечная передача |  | Китай  |

Линейные роботы
СЕРИЯ STANDART

* Изготовитель вправе изменять конфигурацию в зависимости от сложности проекта Заказчика, при этом не ухудшая основные характеристики оборудования.

3-ОСЕВЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ СЕРВО-РОБОТЫ ALA-FTRNS3

Высокоскоростные с пониженной вибрацией



Базовые характеристики

Манипуляторы оснащены неподвижной поперечной траверсой, основной рукой, имеющей телескопическую конструкцию и максимальный вертикальный ход 1500 мм. Обладают максимальной грузоподъемностью - 15 кг, минимальным временем захвата и извлечения детали 0,8 сек. и временем полного цикла 5 сек.

Назначение

Данная установка способна автоматизировать такие рутинные процессы, как отрезание литников, сепарация литников, быстрое извлечение готовых изделий, установка закладных деталей, включая IML этикетки.

Общее описание

Трехосевые высокоскоростные серво-роботы стандартной комплектации. Рекомендованы для установки сверху термопластавтоматов с усилием смыкания 160-900 тонн, либо для применения на других производственных участках, требующих автоматизации перемещения различных деталей.

Роботы относятся к линейному (Декартовому) типу конструктивного исполнения и работают в прямоугольной системе координат. Модули перемещения движутся по перпендикулярным осям и не вращаются. Такая конструкция обеспечивает высокую точность позиционирования, высокую скорость, большую эксплуатационную надежность и простоту в управлении.

Типовые задачи



Отрезание литников



Сепарация литников



Быстрое извлечение готовых изделий



Установка закладных деталей, включая IML этикетки



Штабелирование

Общие параметры

| | | |
|--|----------------------------|-------|
| Интерфейс | русский/английский | |
| Способ установки | сверху | |
| Рекомендовано для ТПА с усилием смыкания, тонн | 160-900 | |
| Количество рук, шт | 1 | |
| Количество осей, шт | 3 | |
| Грузоподъемность (с учетом базовой оснастки), кг | 5-15 | |
| Минимальное время цикла, сек. | Захват и извлечение детали | 0,8-2 |
| | Сухой цикл | 5-15 |

Тип привода

| | |
|------------------------------------|----------|
| Основная вертикальная ось | серво AC |
| Вспомогательная вертикальная ось | - |
| Поперечный ход основной оси | серво AC |
| Поперечный ход вспомогательной оси | - |
| Продольная (Поворотная) ось | серво AC |

Характеристики досягаемости

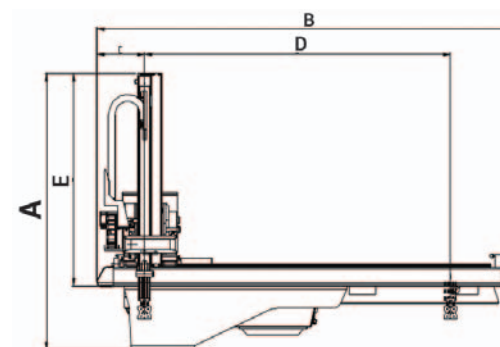
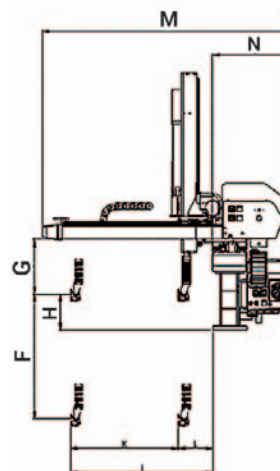
| | | |
|--|---------------------------------|------------------|
| Вертикальный ход (Y) | Основной руки, мм | 900-1500 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| Продольный ход (Z) | Конструкция руки | телескопическая |
| | Основной руки, мм | 850-1380 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция продольной траверсы | рама |
| | Подвижность продольной траверсы | неподвижная |
| Расположение горизонтальных осей относительно друг друга | | перпендикулярное |
| Поперечный ход (X), мм | | 1700-2100 |
| Угол поворота основной/вспомогательной руки | | - |
| Базовое положение наклона вертикальных осей | | 90 ° |

Установочные параметры

| | |
|--|---------------|
| Необходимое давление воздуха, кг/см ² | 5-7 |
| Расход воздуха, норм.литр/цикл | 8-10 |
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 |
| Потребляемая мощность, КВт | 1,9-3,4 |

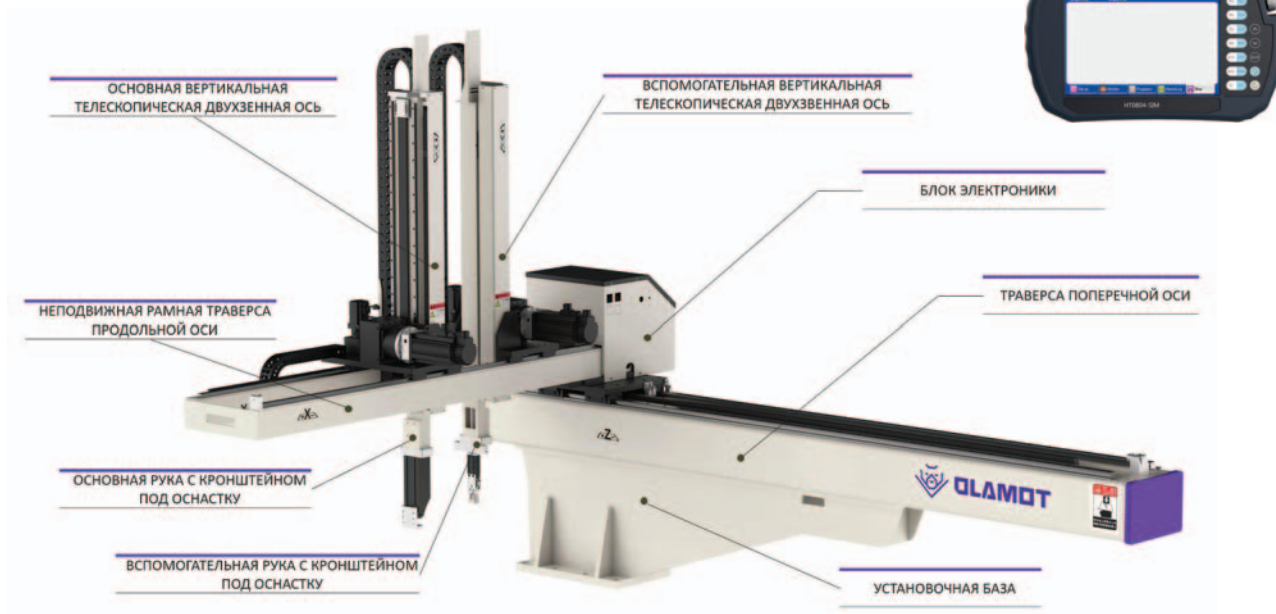
Рабочие размеры, мм

| | | | |
|--------|-----------|---|-----------|
| A | 1330-2040 | H | 200-340 |
| B | 2350-2950 | I | 850-1380 |
| C | 270-380 | K | 650-1250 |
| D | 1700-2100 | L | 130-200 |
| E (E1) | 990-1565 | M | 1500-2300 |
| F | 900-1500 | N | 480-600 |
| G | 300-415 | | |



5-ОСЕВЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ СЕРВО-РОБОТЫ ALA-FTRNS5

Высокоскоростные с пониженной вибрацией



Базовые характеристики

Манипуляторы оснащены неподвижной поперечной траверсой, основной и вспомогательной руками, имеющими телескопическую конструкцию и максимальный вертикальный ход 1500 мм. Обладают максимальной грузоподъемностью - 15 кг, минимальным временем захвата и извлечения детали 1,8 сек. и временем полного цикла 10 сек.

Назначение

Данная установка способна автоматизировать такие рутинные процессы, как отрезание литников, сепарация литников, установка закладных деталей, включая IML этикетки, дополнительное позиционирование детали.

Общее описание

Пятиосевые высокоскоростные серво-роботы стандартной комплектации. Рекомендованы для установки сверху термопластавтоматов с усилием смыкания 400-900 тонн, либо для применения на других производственных участках, требующих автоматизации перемещения различных деталей.

Роботы относятся к линейному (Декартовому) типу конструктивного исполнения и работают в прямоугольной системе координат. Все модули перемещения движутся по перпендикулярным осям и не вращаются. Конструкция обеспечивает высокую точность позиционирования, скорость и надежность.

Типовые задачи



Отрезание литников



Сепарация литников



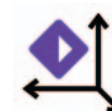
Быстрое извлечение готовых изделий



Установка закладных деталей, включая IML этикетки



Штабелирование



Дополнительное позиционирование детали

Общие параметры

| | | |
|--|----------------------------|-------|
| Интерфейс | русский/английский | |
| Способ установки | сверху | |
| Рекомендовано для ТПА с усилием смыкания, тонн | 400-900 | |
| Количество рук, шт | 2 | |
| Количество осей, шт | 5 | |
| Грузоподъемность (с учетом базовой оснастки), кг | 15 | |
| Минимальное время цикла, сек. | Захват и извлечение детали | 1,8-2 |
| | Сухой цикл | 10-15 |

Тип привода

| | |
|------------------------------------|----------|
| Основная вертикальная ось | серво AC |
| Вспомогательная вертикальная ось | серво AC |
| Поперечный ход основной оси | серво AC |
| Поперечный ход вспомогательной оси | серво AC |
| Продольная (Поворотная) ось | серво AC |

Характеристики досягаемости

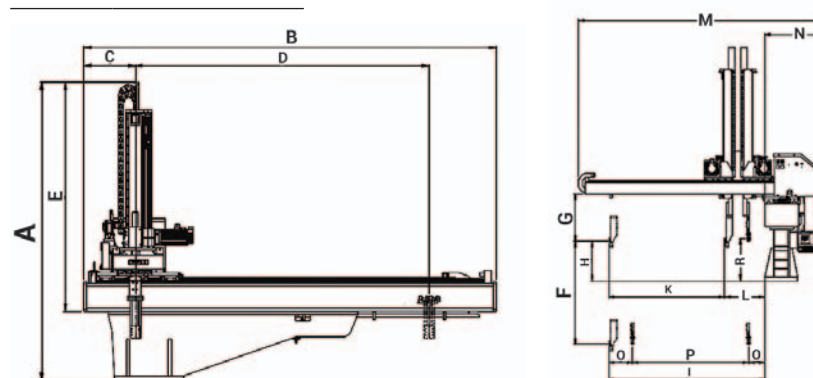
| | | |
|--|---------------------------------|------------------|
| Вертикальный ход (Y) | Основной руки, мм | 1300-1500 |
| | Вспомогательной руки, мм | 1300-1500 |
| | Конструкция руки | телескопическая |
| Продольный ход (Z) | Основной руки, мм | 1180-1380 |
| | Вспомогательной руки, мм | 890-1200 |
| | Конструкция продольной траверсы | рама |
| | Подвижность продольной траверсы | неподвижная |
| Расположение горизонтальных осей относительно друг друга | | перпендикулярное |
| Поперечный ход (X), мм | | 2100 |
| Угол поворота основной/вспомогательной руки | | - |
| Базовое положение наклона вертикальных осей | | 90 ° |

Установочные параметры

| | | |
|--|---------------|-----------|
| Необходимое давление воздуха, кг/см ² | 5-7 | |
| Расход воздуха, норм.литр/цикл | 10 | |
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 | |
| Потребляемая мощность, КВт | 5,3 | |
| Вес нетто, кг | 930-950 | |
| Габариты робота | Длина, мм | 2950 |
| | Ширина, мм | 2300 |
| | Высота, мм | 1980-2040 |

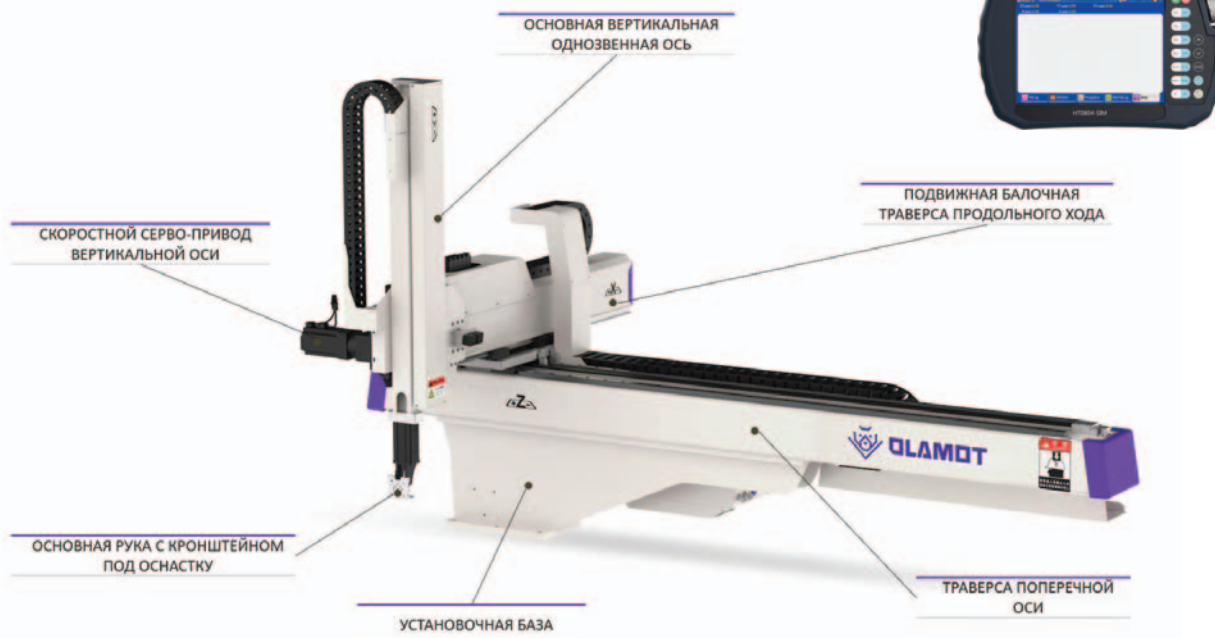
Рабочие размеры, мм

| | | | |
|--------|-----------|---|------|
| A | 1980-2040 | K | 1050 |
| B | 2950 | L | 330 |
| C | 380 | M | 2300 |
| D | 2100 | N | 600 |
| E (E1) | 1505-1565 | O | 180 |
| F | 1300-1500 | P | 1050 |
| G | 415 | Q | 150 |
| H | 340 | R | 300 |
| I | 1380 | | |



3-ОСЕВЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ СЕРВО-РОБОТЫ ALA-FTVMS3

Высокоскоростные для габаритной продук



Базовые характеристики

Манипуляторы оснащены подвижной поперечной траверсой, основной рукой, имеющей телескопическую конструкцию и максимальный вертикальный ход 1100 мм. Обладают максимальной грузоподъемностью – 5 кг, минимальным временем захвата и извлечения детали 0,8 сек. и временем полного цикла 5 сек.

Назначение

Данные установки способны автоматизировать такие рутинные процессы, как отрезание литников, сепарация литников, быстрое извлечение готовых изделий, установка закладных деталей, включая IML этикетки.

Общее описание

Трехосевые высокоскоростные серво-роботы стандартной комплектации. Рекомендованы для установки сверху термопластавтоматов с усилием смыкания 160-400 тонн, либо для применения на других производственных участках, требующих автоматизации перемещения различных деталей.

Роботы относятся к линейному (Декартовому) типу конструктивного исполнения и работают в прямоугольной системе координат. Все модули перемещения движутся по перпендикулярным осям и не вращаются. Конструкция обеспечивает высокую точность позиционирования, скорость и надежность.

Типовые задачи



Отрезание литников



Сепарация литников



Установка закладных деталей, включая IML этикетки



Быстрое извлечение готовых изделий



Штабелирование

Общие параметры

| | | |
|--|----------------------------|---------|
| Интерфейс | русский/английский | |
| Способ установки | сверху | |
| Рекомендовано для ТПА с усилием смыкания, тонн | 160-400 | |
| Количество рук, шт | 1 | |
| Количество осей, шт | 3 | |
| Грузоподъемность (с учетом базовой оснастки), кг | 5 | |
| Минимальное время цикла, сек. | Захват и извлечение детали | 0,8-0,9 |
| | Сухой цикл | 5 |

Тип привода

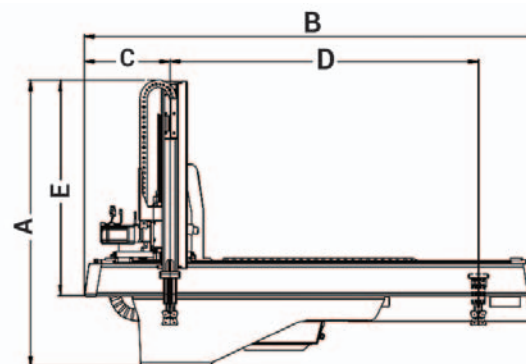
| | |
|------------------------------------|----------|
| Основная вертикальная ось | серво АС |
| Вспомогательная вертикальная ось | - |
| Поперечный ход основной оси | серво АС |
| Поперечный ход вспомогательной оси | - |
| Продольная (Поворотная) ось | серво АС |

Характеристики досягаемости

| | | |
|--|---------------------------------|------------------|
| Вертикальный ход (Y) | Основной руки, мм | 900-1100 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция руки | телескопическая |
| Продольный ход (Z) | Основной руки, мм | 270-820 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция продольной траверсы | балка |
| | Подвижность продольной траверсы | подвижная |
| Расположение горизонтальных осей относительно друг друга | | перпендикулярное |
| Поперечный ход (X), мм | | 1520-1700 |
| Угол поворота основной/вспомогательной руки | | - |
| Базовое положение наклона вертикальных осей | | 90° |

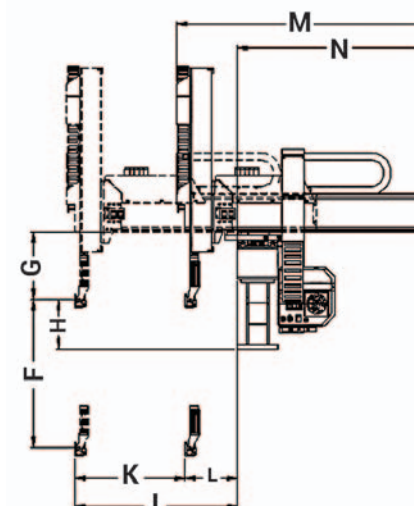
Установочные параметры

| | |
|--|---------------|
| Необходимое давление воздуха, кг/см ² | 5-7 |
| Расход воздуха, норм.литр/цикл | 12 |
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 |
| Потребляемая мощность, кВт | 2 |



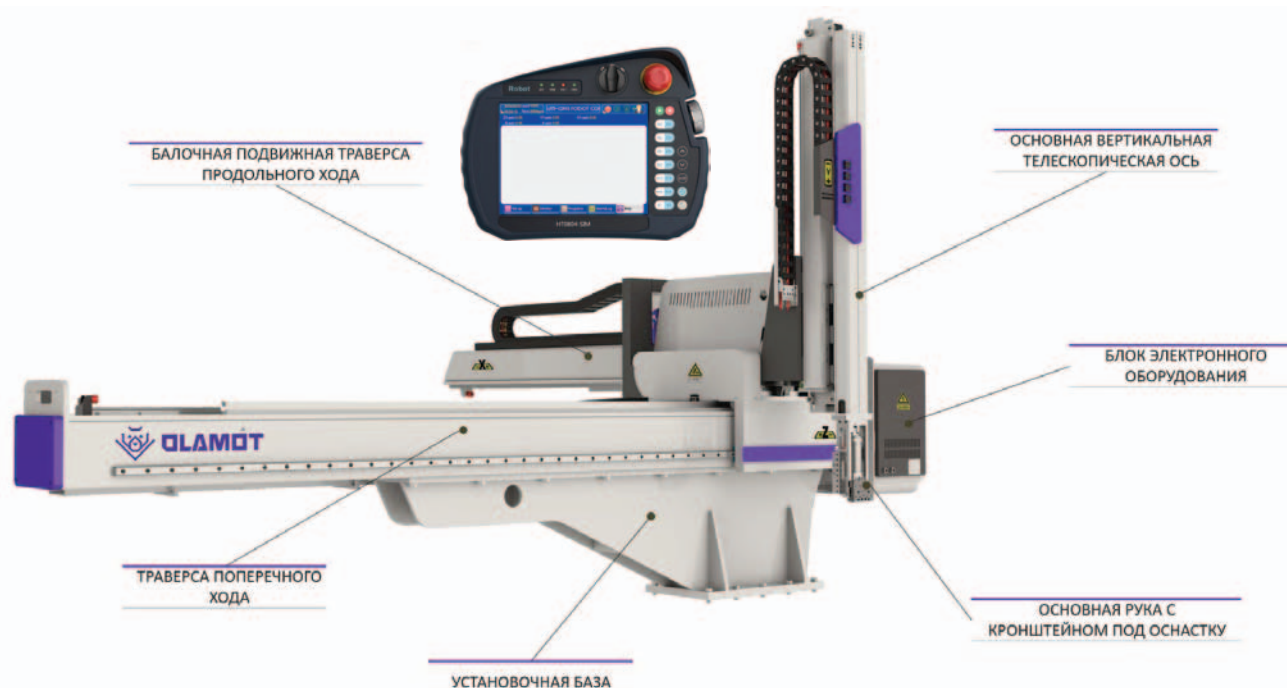
Рабочие размеры, мм

| | |
|--------|------------|
| A | 1340 -1400 |
| B | 2250-2430 |
| C | 425 |
| D | 1520-1700 |
| E (E1) | 1010-1070 |
| F | 900-1100 |
| G | 320 |
| H | 220 |
| I | 820 |
| K | 550 |
| L | 270 |
| M | 1250 |
| N | 950 |



3-ОСЕВЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ СЕРВО-РОБОТЫ ALA-NTVMS3

Для габаритной и тяжелой продукции



Базовые характеристики

Манипуляторы оснащены подвижной поперечной траверсой, основной рукой, имеющей телескопическую конструкцию и максимальный вертикальный ход 3500 мм. Обладают максимальной грузоподъемностью – 50 кг, минимальным временем захвата и извлечения детали 1,8 сек. и временем полного цикла 12 сек.

Назначение

Данные установки способны автоматизировать такие рутинные процессы, как отрезание литников, сепарация литников, установка закладных деталей, включая IML этикетки, извлечение тяжелых и габаритных готовых изделий.

Общее описание

Трехосевые серво-роботы повышенной грузоподъемности стандартной комплектации. Рекомендованы для установки сверху термопластавтоматов с усилием смыкания 400-4500 тонн, либо для применения на других производственных участках, требующих автоматизации перемещения различных деталей.

Роботы относятся к линейному (Декартовому) типу конструктивного исполнения и работают в прямоугольной системе координат.

Типовые задачи



Отрезание литников



Сепарация литников



Установка закладных деталей, включая IML этикетки



Извлечение тяжелых и габаритных готовых изделий



Штабелирование

Общие параметры

| | | |
|--|----------------------------|-------|
| Интерфейс | русский/английский | |
| Способ установки | сверху | |
| Рекомендовано для ТПА с усилием смыкания, тонн | 400-4500 | |
| Количество рук, шт | 1 | |
| Количество осей, шт | 3 | |
| Грузоподъемность (с учетом базовой оснастки), кг | 20-50 | |
| Минимальное время цикла, сек. | Захват и извлечение детали | 1,8-4 |
| | Сухой цикл | 12-25 |

Тип привода

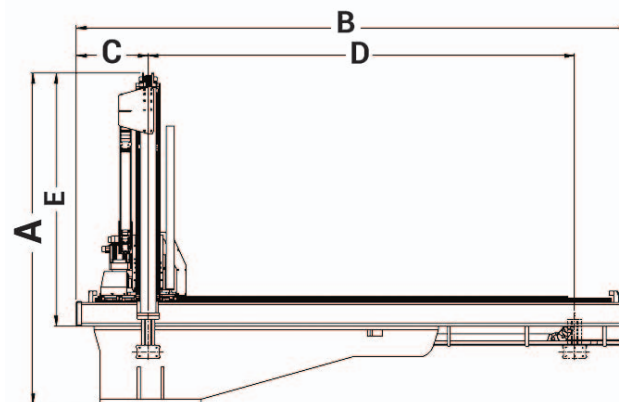
| | |
|------------------------------------|----------|
| Основная вертикальная ось | серво AC |
| Вспомогательная вертикальная ось | - |
| Поперечный ход основной оси | серво AC |
| Поперечный ход вспомогательной оси | - |
| Продольная (Поворотная) ось | серво AC |

Характеристики досягаемости

| | | |
|--|---------------------------------|------------------|
| Вертикальный ход (Y) | Основной руки, мм | 1300-3500 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция руки | телескоп |
| Продольный ход (Z) | Основной руки, мм | 1660-3470 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция продольной траверсы | балка |
| | Подвижность продольной траверсы | подвижная |
| Расположение горизонтальных осей относительно друг друга | | перпендикулярное |
| Поперечный ход (X), мм | | 2420-4900 |
| Угол поворота основной/вспомогательной руки | | - |
| Базовое положение наклона вертикальных осей | | 90° |

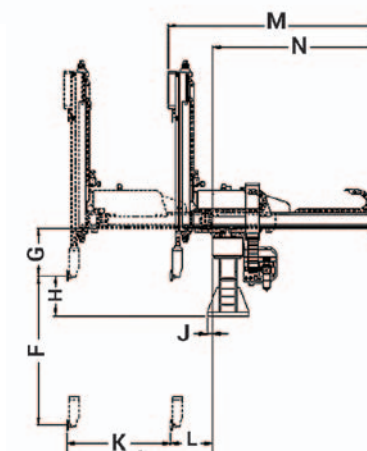
Установочные параметры

| | |
|--|---------------|
| Необходимое давление воздуха, кг/см ² | 5-7 |
| Расход воздуха, норм.литр/цикл | 20-30 |
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 |
| Потребляемая мощность, кВт | 2,75-5,5 |



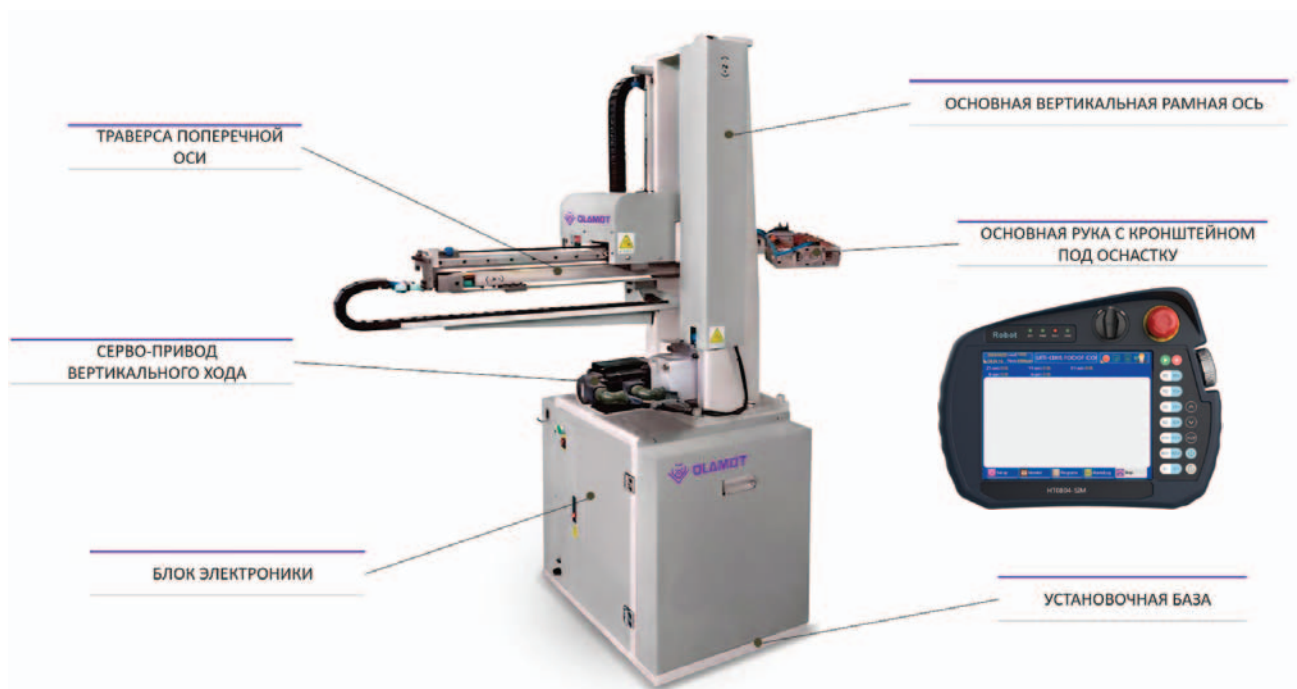
Рабочие размеры, мм

| | |
|--------|-----------|
| A | 1850-2970 |
| B | 3280-5930 |
| C | 430 |
| D | 2420-4900 |
| E (E1) | 1370-2700 |
| F | 1300-3500 |
| G | 395-515 |
| H | 60-300 |
| I | 1660-3470 |
| J | 25-100 |
| K | 1300-3000 |
| L | 360-470 |
| M | 2180-4370 |
| N | 1780-3900 |



2-ОСЕВЫЕ СЕРВО-РОБОТЫ ALS-FOBNS2

Для вертикальных термопластавтоматов и выдувных машин



Базовые характеристики

Манипуляторы оснащены поперечной траверсой, основной рукой, имеющей не телескопическую конструкцию и максимальный горизонтальный ход 500 мм. Обладают максимальной грузоподъемностью – 6 кг, минимальным временем захвата и извлечения детали 1,5 сек. и временем полного цикла 12 сек.

Назначение

Данные установки способны автоматизировать такие рутинные процессы, как отрезание литников, сепарация литников, быстрое извлечение готовых изделий, установка закладных деталей, включая IML этикетки.

Общее описание

Двухосевые серво-роботы стандартной комплектации. Рекомендованы для установки сбоку термопластавтоматов с усилием смыкания 40-90 тонн и для выдувных машин, либо для применения на других производственных участках, требующих автоматизации перемещения различных деталей.

Роботы относятся к линейному (Декартовому) типу конструктивного исполнения и работают в прямоугольной системе координат. Все модули перемещения движутся по перпендикулярным осям и не вращаются.

Данная конструкция обеспечивает высокую точность позиционирования с повышенной скоростью, имеет большую эксплуатационную надежность и простоту в управлении.

Типовые задачи



Отрезание литников



Сепарация литников



Быстрое извлечение готовых изделий

Общие параметры

| | | |
|--|----------------------------|------|
| Интерфейс | русский/английский | |
| Способ установки | сбоку | |
| Рекомендовано для ТПА с усилием смыкания, тонн | 40-90 | |
| Количество рук, шт | 1 | |
| Количество осей, шт | 2 | |
| Грузоподъемность (с учетом базовой оснастки), кг | 6 | |
| Минимальное время цикла, сек. | Захват и извлечение детали | 1,50 |
| | Сухой цикл | 12,0 |

Тип привода

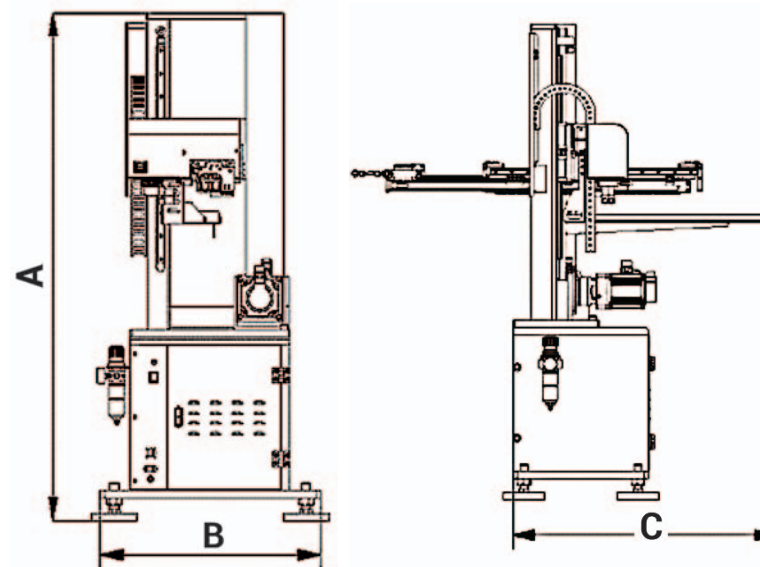
| | |
|------------------------------------|----------|
| Основная вертикальная ось | серво AC |
| Вспомогательная вертикальная ось | - |
| Поперечный ход основной оси | - |
| Поперечный ход вспомогательной оси | - |
| Продольная (Поворотная) ось | серво AC |

Характеристики досягаемости

| | | |
|---|---------------------------------|-------------|
| Вертикальный ход (Y) | Основной руки, мм | 500 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| Продольный ход (Z) | Конструкция руки | не телескоп |
| | Основной руки, мм | - |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция продольной траверсы | балка |
| | Подвижность продольной траверсы | - |
| Поперечный ход (X), мм | 900 | |
| Угол поворота основной/вспомогательной руки | - | |
| Базовое положение наклона вертикальных осей | 30 ° | |

Установочные параметры

| | | |
|--|---------------|------|
| Необходимое давление воздуха, кг/см ² | 5-7 | |
| Расход воздуха, норм.литр/цикл | 8 | |
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 | |
| Потребляемая мощность, КВт | по ТЗ | |
| Вес нетто, кг | по ТЗ | |
| Габариты робота | Длина, мм | 760 |
| | Ширина, мм | 969 |
| | Высота, мм | 1746 |

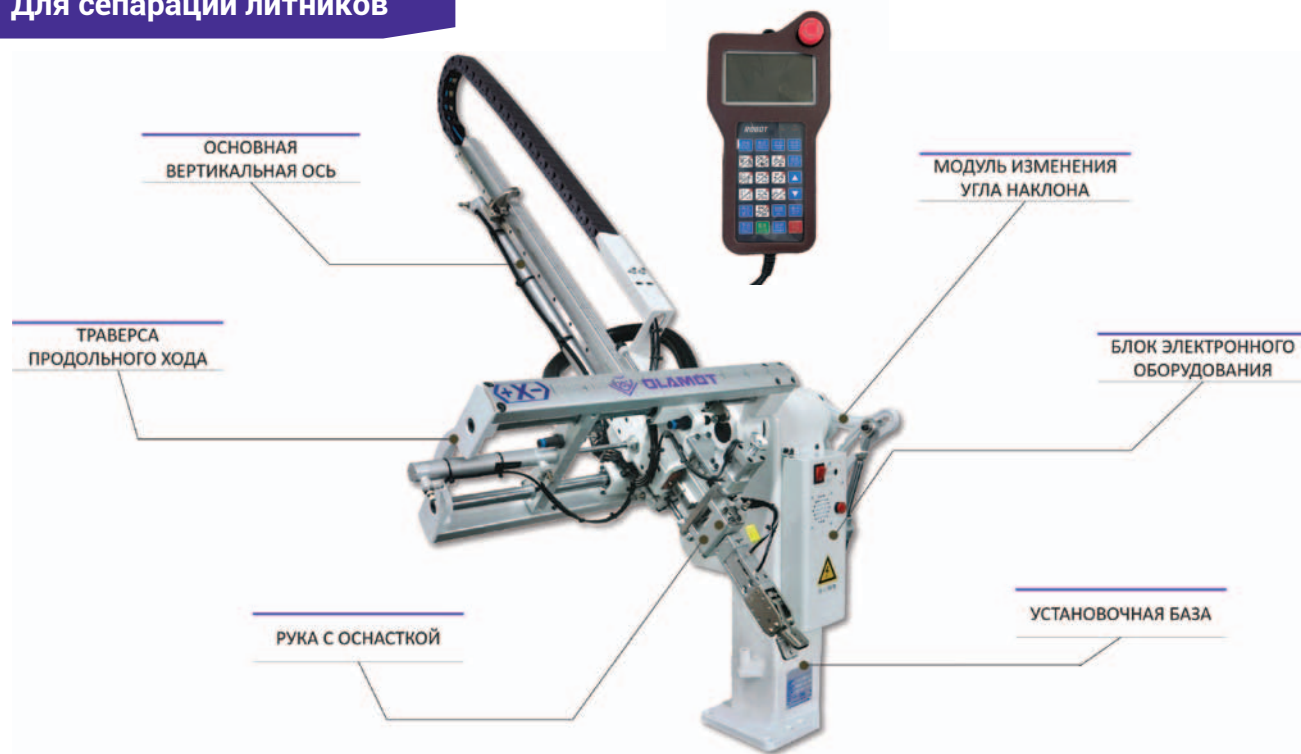


Рабочие размеры, мм

| | |
|---|------|
| A | 1746 |
| B | 760 |
| C | 969 |

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПОВОРОТНЫЕ ПИКЕРЫ АРА-NORNРЗ

Для сепарации литников



Базовые характеристики

Манипуляторы оснащены поперечной траверсой, основной рукой, имеющие не телескопическую конструкцию и максимальный вертикальный ход 650 мм. Обладают максимальной грузоподъемностью - 2 кг, минимальным временем захвата и извлечения детали 0,7 сек. и временем полного цикла 4 сек.

Типовые задачи



Быстрое извлечение готовых изделий



Сепарация литников

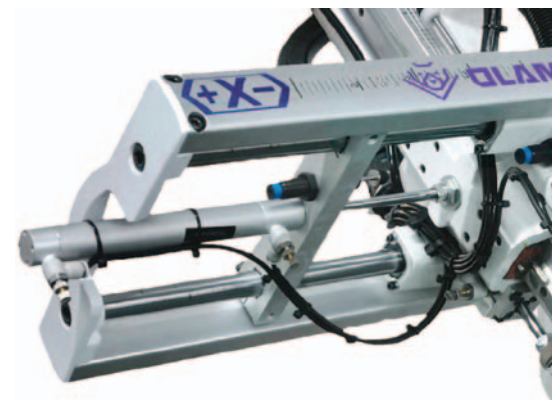
Общее описание

Пневматические поворотные роботы-пикеры стандартной комплектации. Рекомендованы для установки сверху термопластавтоматов с усилием смыкания 120-170 тонн, либо для применения на других производственных участках, требующих автоматизации перемещения различных деталей.

Роботы имеют сферический тип конструктивного исполнения и работают в полярной системе координат. Одна ось имеет возможность поворота на определенный угол относительно базы робота, остальные модули совершают линейные перемещения. Конструкция обеспечивает высокую точность позиционирования с повышенной скоростью, имеет большую эксплуатационную надежность и простоту в управлении.

Назначение

Данные установки способны автоматизировать такие рутинные процессы как, сепарация литников и быстрое извлечение готовых изделий.



Общие параметры

| | | |
|--|----------------------------|------|
| Интерфейс | русский/английский | |
| Способ установки | сверху | |
| Рекомендовано для ТПА с усилием смыкания, тонн | 120-170 | |
| Количество рук, шт | 1 | |
| Количество осей, шт | 3 | |
| Грузоподъемность (с учетом базовой оснастки), кг | 2 | |
| Минимальное время цикла, сек. | Захват и извлечение детали | 0,70 |
| | Сухой цикл | 4,0 |
| | | |

Тип привода

| | |
|------------------------------------|--------|
| Основная вертикальная ось | пневмо |
| Вспомогательная вертикальная ось | - |
| Поперечный ход основной оси | пневмо |
| Поперечный ход вспомогательной оси | - |
| Продольная (Поворотная) ось | - |

Характеристики досягаемости

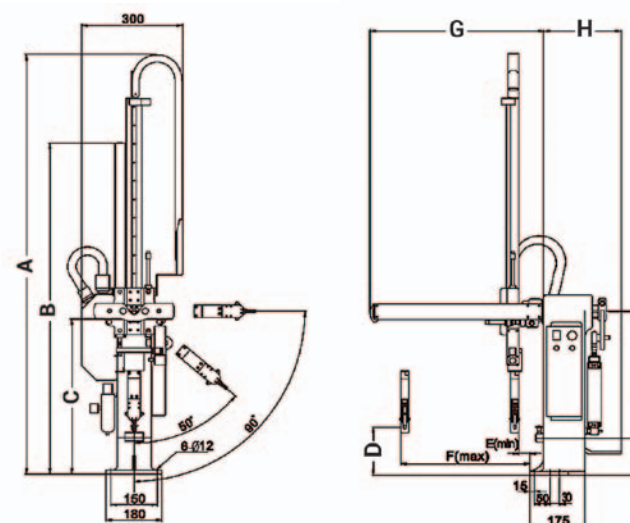
| | | |
|---|---------------------------------|-------------|
| Вертикальный ход (Y) | Основной руки, мм | 650 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция руки | не телескоп |
| Продольный ход (Z) | Основной руки, мм | 120/200 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция продольной траверсы | рама |
| | Подвижность продольной траверсы | - |
| Поперечный ход (X), мм | - | |
| Угол поворота основной/вспомогательной руки | 0-90° | |

Установочные параметры

| | | |
|--|---------------|------|
| Необходимое давление воздуха, кг/см ² | 5-7 | |
| Расход воздуха, норм.литр/цикл | 14,3(15,5) | |
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 | |
| Потребляемая мощность, КВт | 0,2 | |
| Вес нетто, кг | 40 | |
| Габариты робота | Длина, мм | 708 |
| | Ширина, мм | 300 |
| | Высота, мм | 1300 |

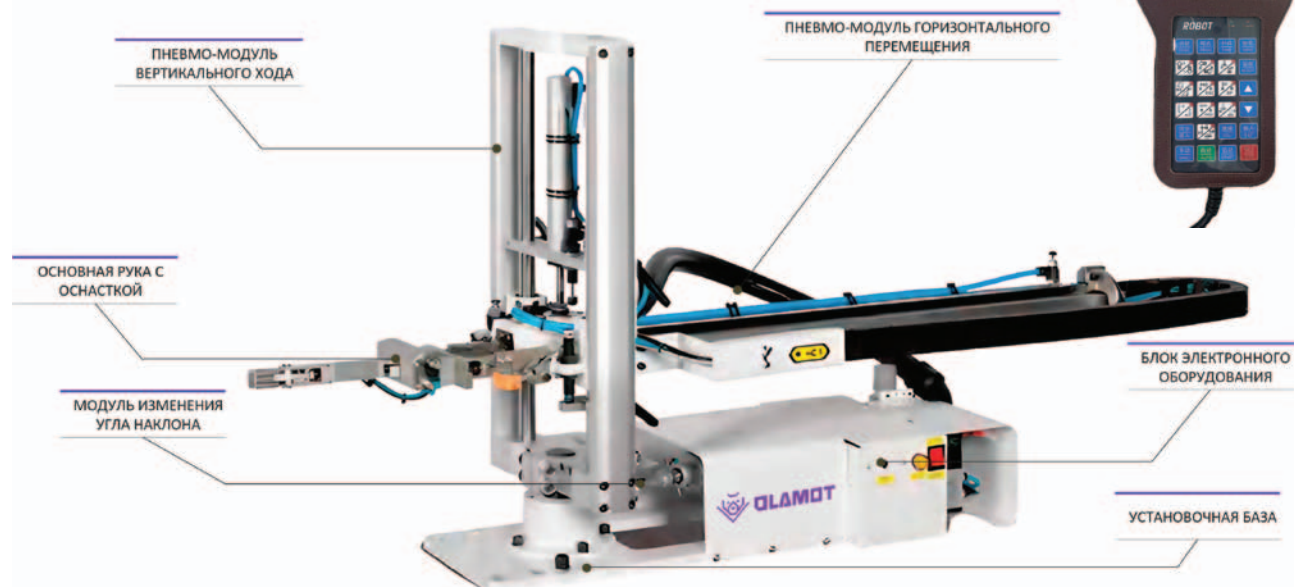
Рабочие размеры, мм

| | | | |
|--------|------|---|-----|
| A | 1300 | F | 390 |
| B | 1205 | G | 508 |
| C | 505 | H | 200 |
| D | 200 | I | 405 |
| E (E1) | 30 | J | 102 |



ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ПИКЕРЫ APS-NORNP3

Для сепарации литников



Базовые характеристики

Манипуляторы оснащены поперечной траверсой, основной рукой, имеющей не телескопическую конструкцию и максимальный горизонтальный ход 650 мм. Обладают максимальной грузоподъемностью - 2 кг, минимальным временем захвата и извлечения детали 0,7 сек. и временем полного цикла 4 сек.

Типовые задачи



Быстрое извлечение готовых изделий



Сепарация литников

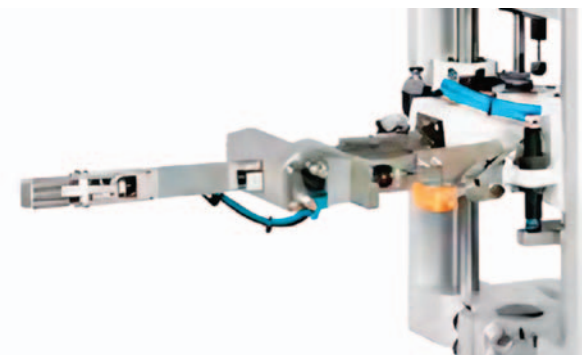
Общее описание

Пневматические поворотные роботы-пикеры стандартной комплектации. Рекомендованы для установки сбоку вертикальных термопластавтоматов с усилием смыкания 40-60 тонн, либо для применения на других производственных участках, требующих автоматизации перемещения различных деталей.

Роботы имеют сферический тип конструктивного исполнения и работают в полярной системе координат. Одна ось имеет возможность поворота на определенный угол относительно базы робота, остальные модули совершают линейные перемещения. Конструкция обеспечивает высокую точность позиционирования с повышенной скоростью, имеет большую эксплуатационную надежность и простоту в управлении.

Назначение

Данные установки способны автоматизировать такие рутинные процессы, как , сепарация литников, быстрое извлечение готовых изделий.



Общие параметры

| | | |
|--|----------------------------|------|
| Интерфейс | русский/английский | |
| Способ установки | сбоку | |
| Рекомендовано для ТПА с усилием смыкания, тонн | 40-60 | |
| Количество рук, шт | 1 | |
| Количество осей, шт | 3 | |
| Грузоподъемность (с учетом базовой оснастки), кг | 2 | |
| Минимальное время цикла, сек. | Захват и извлечение детали | 0,70 |
| | Сухой цикл | 4,0 |
| | | |

Тип привода

| | |
|------------------------------------|--------|
| Основная вертикальная ось | пневмо |
| Вспомогательная вертикальная ось | - |
| Поперечный ход основной оси | пневмо |
| Поперечный ход вспомогательной оси | - |
| Продольная (Поворотная) ось | - |

Характеристики досягаемости

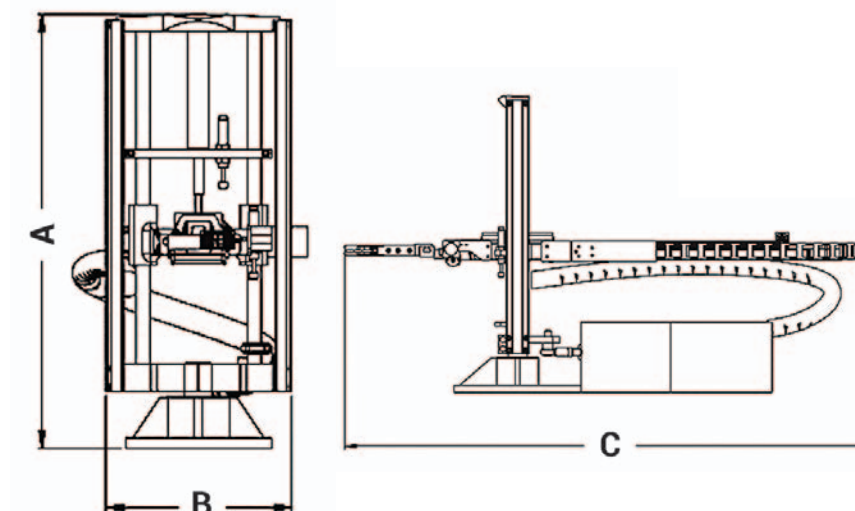
| | | |
|---|---------------------------------|-------------|
| Вертикальный ход (Y) | Основной руки, мм | 650 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция руки | не телескоп |
| Продольный ход (Z) | Основной руки, мм | 120/200 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция продольной траверсы | рама |
| | Подвижность продольной траверсы | - |
| Поперечный ход (X), мм | - | |
| Угол поворота основной/вспомогательной руки | 0-90° | |

Установочные параметры

| | | |
|--|---------------|------|
| Необходимое давление воздуха, кг/см ² | 5-7 | |
| Расход воздуха, норм.литр/цикл | 16,2 | |
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 | |
| Потребляемая мощность, КВт | 0,2 | |
| Вес нетто, кг | 40 | |
| Габариты робота | Длина, мм | 1200 |
| | Ширина, мм | 268 |
| | Высота, мм | 632 |

Рабочие размеры, мм

| | |
|---|------|
| A | 632 |
| B | 268 |
| C | 1200 |





▶ **ДЛЯ ПОСТОЯННЫХ
ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ
НАГРУЗОК**

▶ **ВЫСОКОНАДЕЖНЫЕ
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
И ПРЕМИУМ СБОРКА**

Линейные роботы

СЕРИЯ PREMIUM

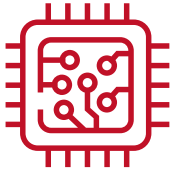












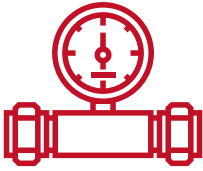


















Оптимальна для крупносерийных
производств

15+

**МОДЕЛЬНЫЙ РЯД БОЛЕЕ
15 МАНИПУЛЯТОРОВ**

БРЕНД-ЛИСТ КОМПЛЕКТУЮЩИХ

СЕРИЯ PREMIUM – премиальная комплектация

| | Наименование узла | Бренд-производитель | Страна-производитель |
|---|--|---|--|
|  Электронные компоненты | Система управления (контроллер) |  | Япония  |
| | Серво-двигатели | Panasonic | Япония  |
| | Контроллеры серво-двигателей | Panasonic | Япония  |
| | Блок питания |  | Франция  |
| | Бесконтактные датчики (фото-электрические) |  | Тайвань  |
| | Сигнальные провода |  | Япония  |
| | Коммутационные реле | Panasonic | Япония  |
| | Другие электронные компоненты | Panasonic | Япония  |
|  Компоненты пневматической системы | Вакуумный генератор |  | Япония  |
| | Электромагнитные клапаны |  | Франция  |
| | Приводные пневмо-цилиндры |  | Япония  |
| | Клапан воздушного фильтра |  | Япония  |
| | Пневматическая магистраль (пневмо-рукава, соединители, защита) |  | Япония  |
|  Механические компоненты | Приводные редуктора |  -All for dreams | Япония  |
| | Приводные ремни | KHE | Германия  |
| | Линейные направляющие, суппорта | THK | Япония  |
| | Подшипники |  MOTION & CONTROL | Япония  |
| | Реечная передача | THK | Япония  |

Линейные роботы
СЕРИЯ PREMIUM

* Изготовитель вправе изменять конфигурацию в зависимости от сложности проекта Заказчика, при этом не ухудшая основные характеристики оборудования.

3-ОСЕВЫЕ ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ СЕРВО-РОБОТЫ PLA-FTVMS3

Для габаритной продукции



Базовые характеристики

Манипуляторы оснащены подвижной поперечной траверсой, основной рукой, имеющей телескопическую конструкцию и максимальный вертикальный ход 1300 мм. Обладают максимальной грузоподъемностью - 5 кг, минимальным временем захвата и извлечения детали 0,8 сек. и временем полного цикла 2,5 сек.

Назначение

Данные установки способны автоматизировать такие рутинные процессы, как отрезание литников, сепарация литников, быстрое извлечение готовых изделий, установка закладных деталей, включая IML этикетки.

Общее описание

Трехосевые высокоскоростные серво-роботы премиальной комплектации. Рекомендованы для установки сверху термопластавтоматов с усилием смыкания 160-550 тонн, либо для применения на других производственных участках, требующих автоматизации перемещения различных деталей.

Роботы относятся к линейному (Декартовому) типу конструктивного исполнения и работают в прямоугольной системе координат.

Типовые задачи



Отрезание литников



Сепарация литников



Установка закладных деталей, включая IML этикетки



Быстрое извлечение готовых изделий



Штабелирование

Общие параметры

| | | |
|--|----------------------------|------|
| Интерфейс | русский/английский | |
| Способ установки | сверху | |
| Рекомендовано для ТПА с усилием смыкания, тонн | 160-550 | |
| Количество рук, шт | 1 | |
| Количество осей, шт | 3 | |
| Грузоподъемность (с учетом базовой оснастки), кг | 5 | |
| Минимальное время цикла, сек. | Захват и извлечение детали | 0,80 |
| | Сухой цикл | 2,5 |

Тип привода

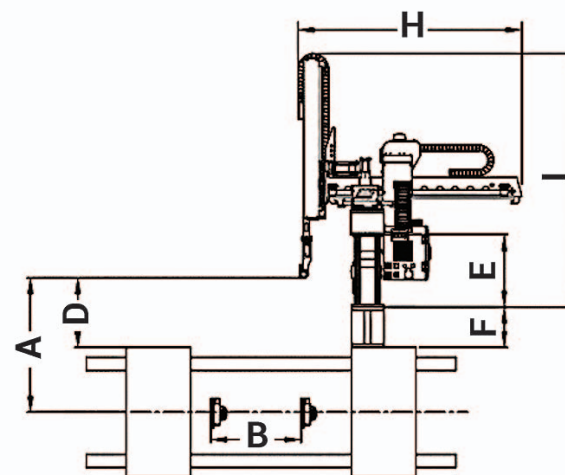
| | |
|------------------------------------|----------|
| Основная вертикальная ось | серво AC |
| Вспомогательная вертикальная ось | - |
| Поперечный ход основной оси | серво AC |
| Поперечный ход вспомогательной оси | - |
| Продольная (Поворотная) ось | серво AC |

Характеристики досягаемости

| | | |
|--|---------------------------------|-----------|
| Вертикальный ход (Y) | Основной руки, мм | 900-1300 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| Продольный ход (Z) | Конструкция руки | телескоп |
| | Основной руки, мм | 570-870 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция продольной траверсы | балка |
| | Подвижность продольной траверсы | подвижная |
| Расположение горизонтальных осей относительно друг друга | перпендикулярное | |
| Поперечный ход (X), мм | 1300-1800 | |
| Угол поворота основной/вспомогательной руки | - | |
| Базовое положение наклона вертикальных осей | 90° | |

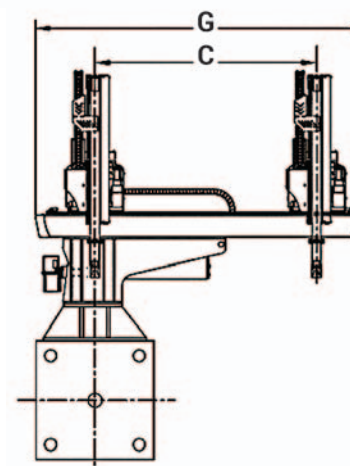
Установочные параметры

| | |
|--|---------------|
| Необходимое давление воздуха, кг/см ² | 6-8 |
| Расход воздуха, норм.литр/цикл | 5-10 |
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 |
| Потребляемая мощность, КВт | 2 |



Рабочие размеры, мм

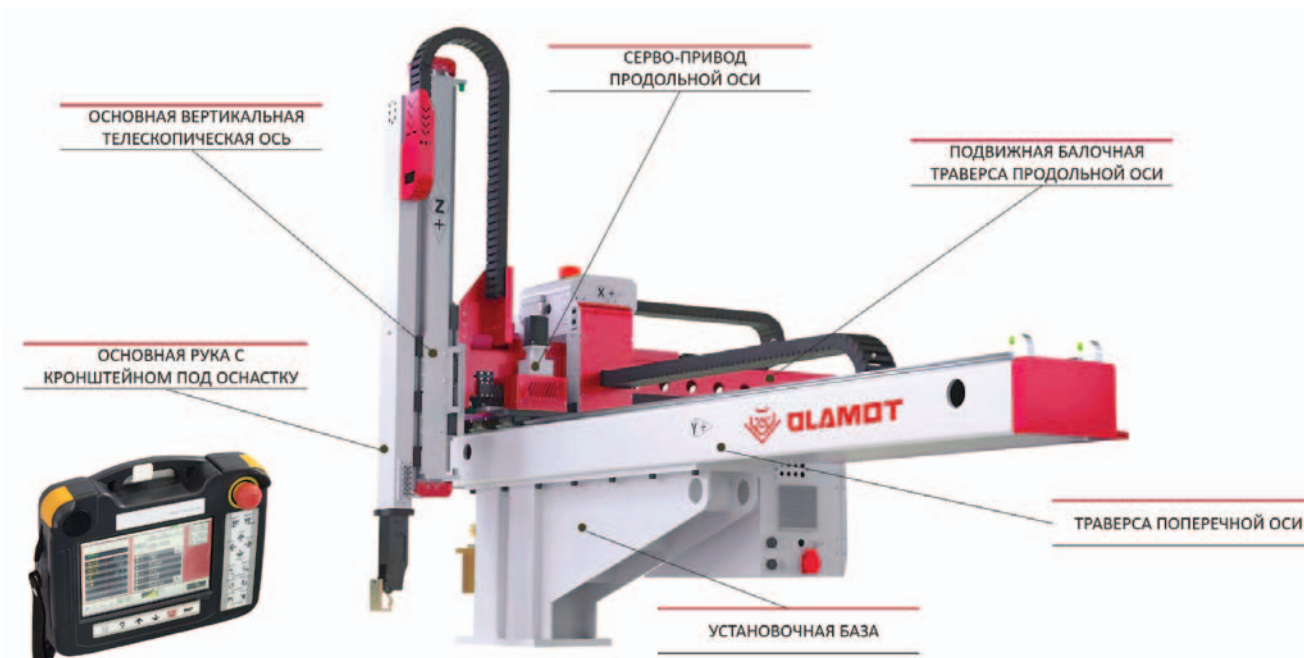
| | |
|--------|-----------|
| A | 900-1300 |
| B | 570-870 |
| C | 1300-1800 |
| D | 395-525 |
| E (E1) | 450 |
| F | 200-330 |
| G | 2006-2606 |
| H | 1212-1512 |
| I | 1480-1775 |



Линейные роботы
СЕРИЯ PREMIUM

3-ОСЕВЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ СЕРВО-РОБОТЫ PLA-NTBMS3

Для габаритной и тяжелой продукции



Базовые характеристики

Манипуляторы оснащены подвижной поперечной траверсой, основной рукой, имеющей телескопическую конструкцию и максимальный вертикальный ход 3000 мм. Обладают максимальной грузоподъемностью - 80 кг, минимальным временем захвата и извлечения детали 3 сек. и временем полного цикла 8 сек.

Назначение

Данные установки способны автоматизировать такие рутинные процессы, как отрезание литников, сепарация литников, установка закладных деталей, включая IML этикетки, извлечение тяжелых и габаритных готовых изделий.

Общее описание

Трехосевые серво-роботы повышенной грузоподъемности премиальной комплектации. Рекомендованы для установки сверху термопластавтоматов с усилием смыкания 400-3500 тонн, либо для применения на других производственных участках, требующих автоматизации перемещения различных деталей.

Роботы относятся к линейному (Декартовому) типу конструктивного исполнения и работают в прямоугольной системе координат.

Типовые задачи



Отрезание литников



Сепарация литников



Установка закладных деталей, включая IML этикетки



Извлечение тяжелых и габаритных готовых изделий



Штабелирование

Общие параметры

| | | |
|--|----------------------------|-------|
| Интерфейс | русский/английский | |
| Способ установки | сверху | |
| Рекомендовано для ТПА с усилием смыкания, тонн | 400-3500 | |
| Количество рук, шт | 1 | |
| Количество осей, шт | 3 | |
| Грузоподъемность (с учетом базовой оснастки), кг | 15-80 | |
| Минимальное время цикла, сек. | Захват и извлечение детали | 1,5-3 |
| | Сухой цикл | 8-20 |

Тип привода

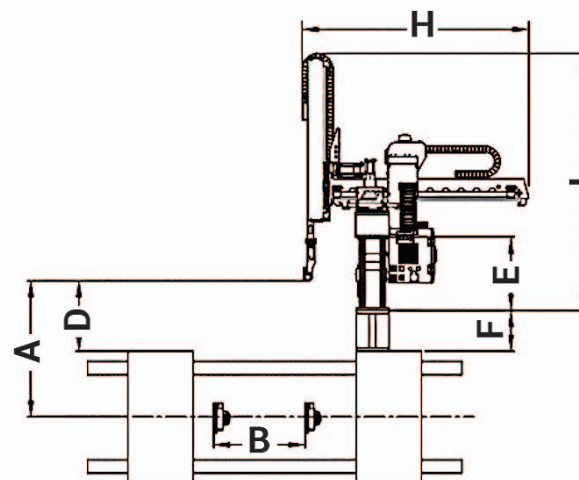
| | |
|------------------------------------|----------|
| Основная вертикальная ось | серво АС |
| Вспомогательная вертикальная ось | - |
| Поперечный ход основной оси | серво АС |
| Поперечный ход вспомогательной оси | - |
| Продольная (Поворотная) ось | серво АС |

Характеристики досягаемости

| | | |
|--|---------------------------------|-----------|
| Вертикальный ход (Y) | Основной руки, мм | 1300-3000 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| Продольный ход (Z) | Конструкция руки | телескоп |
| | Основной руки, мм | 1100-2300 |
| | Вспомогательной руки, мм | - |
| | Конструкция продольной траверсы | балка |
| | Подвижность продольной траверсы | подвижная |
| Расположение горизонтальных осей относительно друг друга | перпендикулярное | |
| Поперечный ход (X), мм | 1950-4400 | |
| Угол поворота основной/вспомогательной руки | - | |
| Базовое положение наклона вертикальных осей | 90° | |

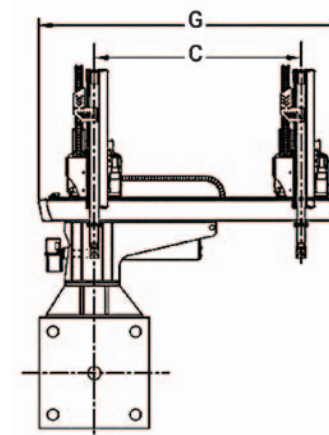
Установочные параметры

| | |
|--|---------------|
| Необходимое давление воздуха, кг/см ² | 6-8 |
| Расход воздуха, норм.литр/цикл | 28-135 |
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 |
| Потребляемая мощность, кВт | 2,9-5,8 |



Рабочие размеры, мм

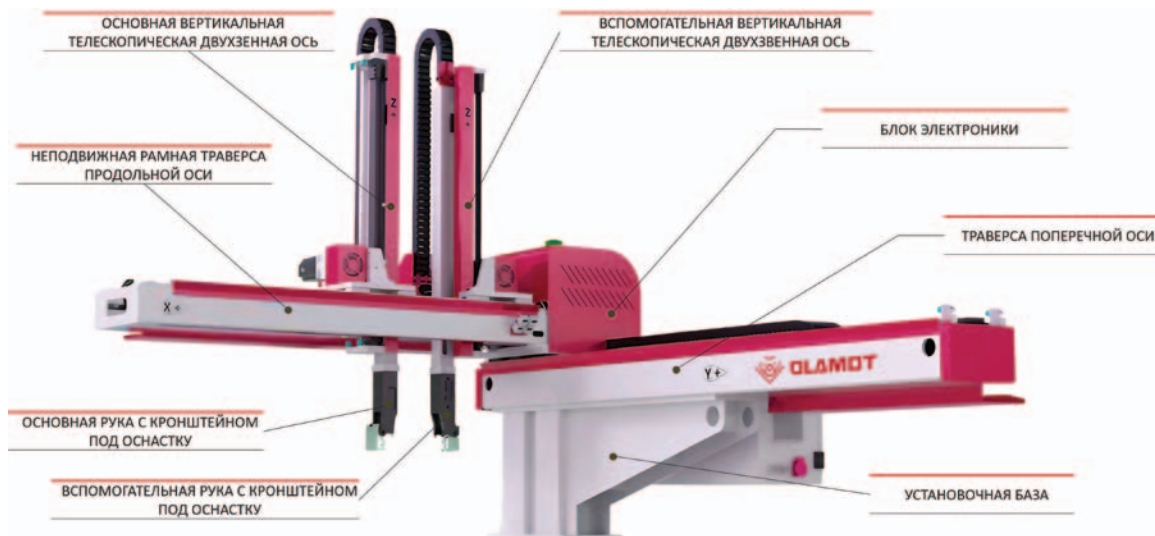
| | |
|--------|-----------|
| A | 1300-3000 |
| B | 1100-2300 |
| C | 1950-4400 |
| D | 512-1100 |
| E (E1) | 466-850 |
| F | 320-600 |
| G | 2650-5400 |
| H | 1810-3450 |
| I | 1820-3240 |



Линейные роботы
СЕРИЯ PREMIUM

5-ОСЕВЫЕ ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ СЕРВО-РОБОТЫ PLA-FTRNS5

Высокоскоростные с пониженной вибрацией



Базовые характеристики

Манипуляторы оснащены неподвижной поперечной траверсой, основной и вспомогательной руками, имеющими телескопическую конструкцию и максимальный вертикальный ход 1300 мм. Обладают максимальной грузоподъемностью - 8 кг, минимальным временем захвата и извлечения детали 0,8 сек. и временем полного цикла 3,5 сек.

Назначение

Данные установки способны автоматизировать такие рутинные процессы, как отрезание литников, сепарация литников, быстрое извлечение готовых изделий, установка закладных деталей, включая IML этикетки, дополнительное позиционирование детали.

Общее описание

Пятиосевые высокоскоростный серво-роботы премиальной комплектации. Рекомендованы для установки сверху термопластавтоматов с усилием смыкания 120-550 тонн, либо для применения на других производственных участках, требующих автоматизации перемещения различных деталей.

Роботы относятся к линейному (Декартовому) типу конструктивного исполнения и работают в прямоугольной системе координат.

Типовые задачи



Отрезание литников



Сепарация литников



Установка закладных деталей, включая IML этикетки



Быстрое извлечение готовых изделий



Штабелирование



Дополнительное позиционирование детали

Общие параметры

| | | |
|--|----------------------------|-------|
| Интерфейс | русский/английский | |
| Способ установки | сверху | |
| Рекомендовано для ТПА с усилием смыкания, тонн | 120-550 | |
| Количество рук, шт | 2 | |
| Количество осей, шт | 5 | |
| Грузоподъемность (с учетом базовой оснастки), кг | 5-8 | |
| Минимальное время цикла, сек. | Захват и извлечение детали | 0,8-1 |
| | Сухой цикл | 3,5-6 |

Тип привода

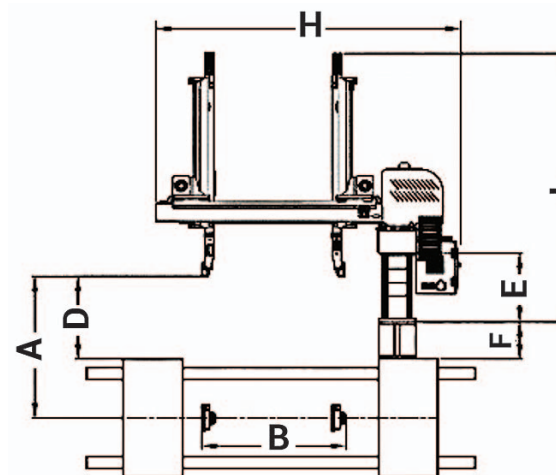
| | |
|------------------------------------|----------|
| Основная вертикальная ось | серво AC |
| Вспомогательная вертикальная ось | серво AC |
| Поперечный ход основной оси | серво AC |
| Поперечный ход вспомогательной оси | серво AC |
| Продольная (Поворотная) ось | серво AC |

Характеристики досягаемости

| | | |
|--|---------------------------------|------------------|
| Вертикальный ход (Y) | Основной руки, мм | 700-1300 |
| | Вспомогательной руки, мм | 700-1300 |
| Продольный ход (Z) | Конструкция руки | телескопическая |
| | Основной руки, мм | 520-880 |
| | Вспомогательной руки, мм | 520-880 |
| | Конструкция продольной траверсы | рама |
| | Подвижность продольной траверсы | неподвижная |
| Расположение горизонтальных осей относительно друг друга | | перпендикулярное |
| Поперечный ход (X), мм | | 1100-1880 |
| Угол поворота основной/вспомогательной руки | | - |
| Базовое положение наклона вертикальных осей | | 90° |

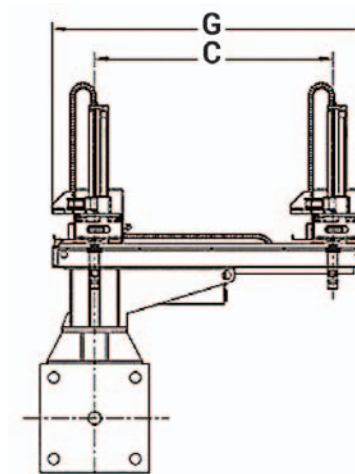
Установочные параметры

| | |
|--|------------------|
| Необходимое давление воздуха, кг/см ² | 6-8 |
| Расход воздуха, норм.литр/цикл | 6-20 |
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 |
| Потребляемая мощность, КВт | 3,5-4,1 |



Рабочие размеры, мм

| | |
|--------|-----------|
| A | 700-1300 |
| B | 520-880 |
| C | 1100-1880 |
| D | 350-500 |
| E (E1) | 350-450 |
| F | 300-400 |
| G | 1690-2470 |
| H | 1500-1800 |
| I | 1150-1480 |



Линейные роботы
СЕРИЯ PREMIUM

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ЛИНЕЙНЫХ РОБОТОВ

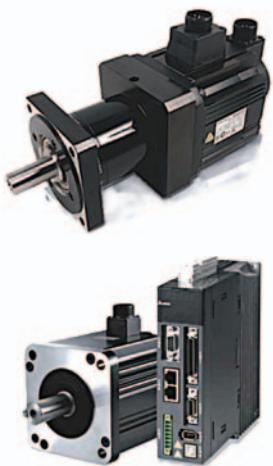
Подходят для всех типов линейных роботов

Повышенная надежность и унификация монтажа

Позволяют решать разнообразные задачи

Широкий ассортимент

СЕРВОМОТОРЫ



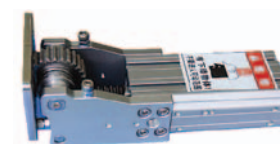
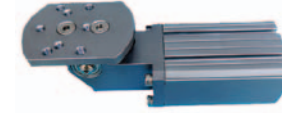
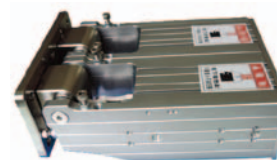
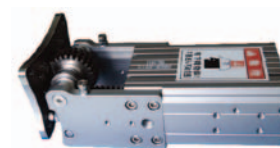
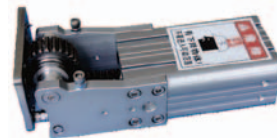
8+
лет

Срок эксплуатации

КОНТРОЛЛЕРЫ



ФЛАНЕЦ ПОВОРОТНЫЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ОСНАСТКИ



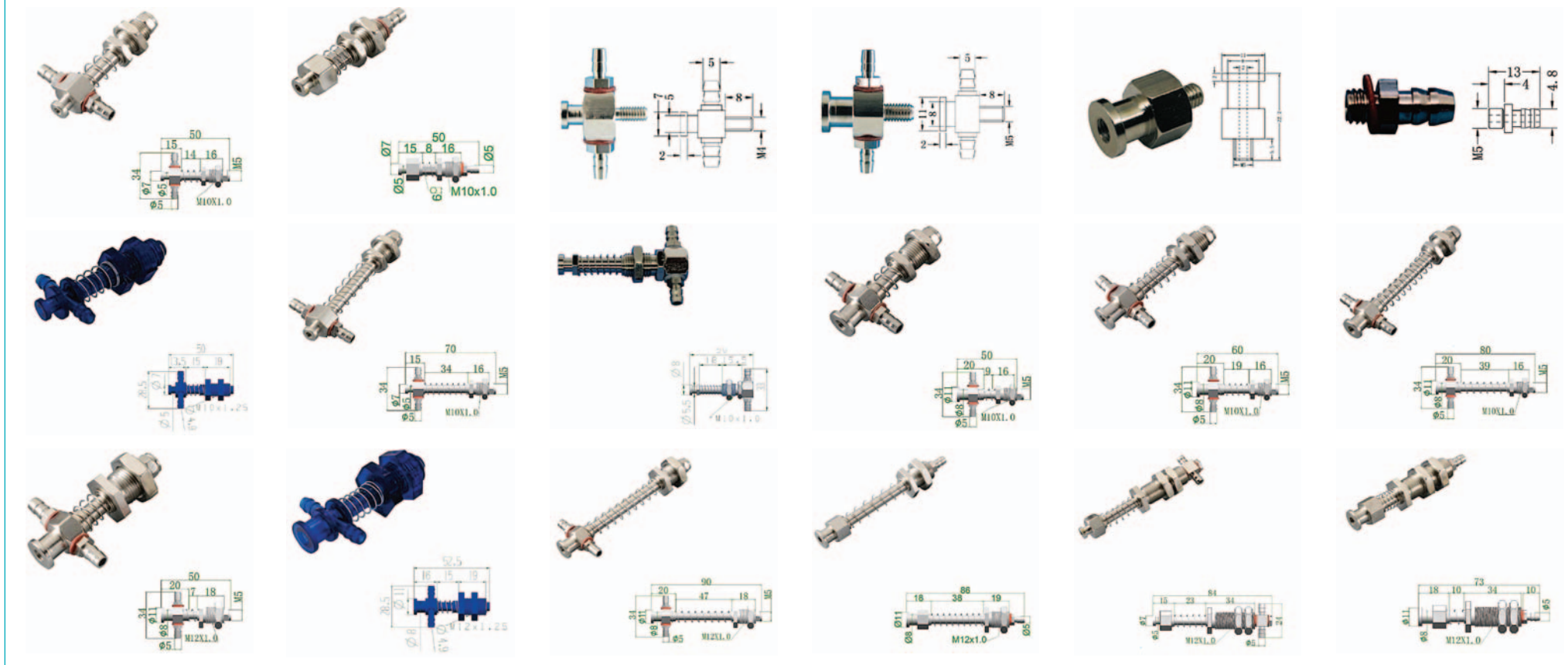
РЕЕЧНАЯ ПЕРЕДАЧА



ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР



ФИТИНГИ ДЛЯ ПНЕВМОТРУБОК И ПРИСОСОК

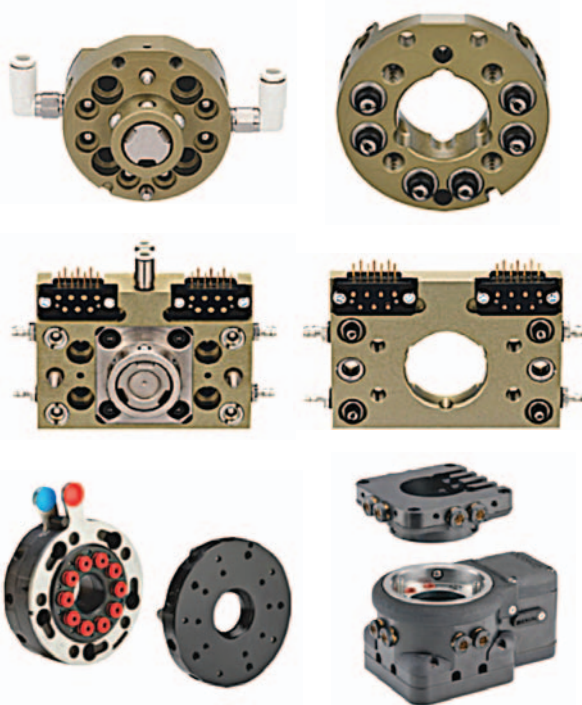
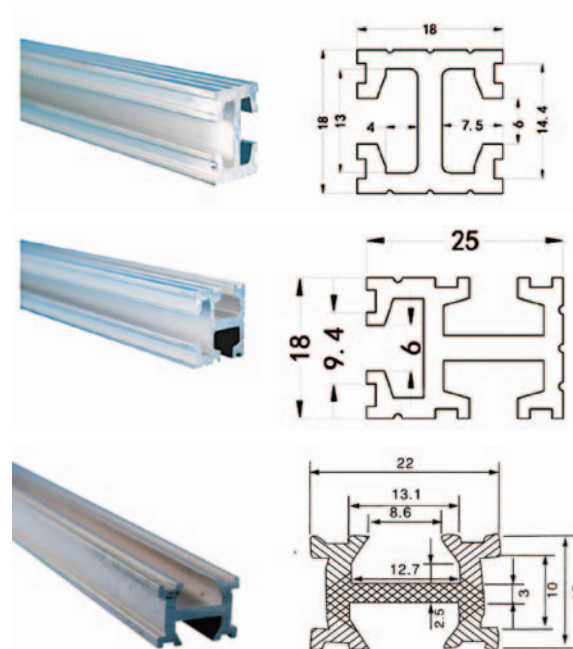


ДАТЧИКИ



ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ЗАХВАТЫ

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ НОЖНИЦЫ

БЫСТРОСЪЕМНЫЕ ЗАХВАТЫ

**АЛЮМИНИЕВЫЙ ПРОФИЛЬ
ДЛЯ СБОРКИ ТИПОВЫХ ОСНАСТКОВ**


ЛЕНТОЧНЫЕ КОНВЕЙЕРЫ ДЛЯ УКЛАДКИ И ТРАНСПОРТИРОВКИ ПРОДУКЦИИ



10+
лет

Срок эксплуатации

Надежная конструкция

Незаменим при организации производства

Работа в составе комплекса автоматизации

Простая установка и настройка

Быстрая переналадка

Общее описание

Ленточные конвейеры наклонного типа являются транспортирующим механизмом для линейного перемещения насыпных и штучных грузов.

Конструкция

Модели имеет возможность регулировки по высоте и углу наклона ленты. Для удобства перемещения конвейера рама установлена на колеса с возможностью стопорения. Транспортная лента изготовлена из маслостойкого материала ПВХ (PVC) и имеет зеленый цвет.

Базовые характеристики

Лента имеет ширину от 200 до 600 мм, не подвержена воздействию статического электричества и имеет повышенную износостойкость. Обладает максимальной грузоподъемностью 20 кг и скоростью перемещения до 12 метров в минуту на расстоянии от 1500 до 6000 мм.

Назначение

Конвейеры могут применяться для перемещения грузов как самостоятельно, так и в составе системы автоматизированного управления технологическим процессом.

Общие параметры

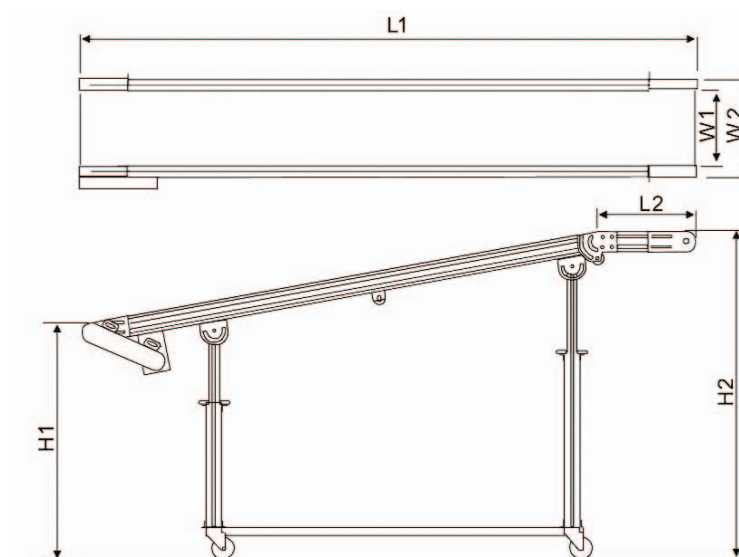
| | |
|--|-----------|
| Способ установки | напольный |
| Ширина конвейерной ленты, мм | 200-600 |
| Длина конвейерной ленты, мм | 1500-6000 |
| Возможность установки горизонтальной площадки L2 | да |
| Длина горизонтальной площадки, мм | 0-700 |
| Максимальная скорость движения ленты, метр./мин. | 12 |
| Грузоподъемность, кг | 20 |

Характеристики конвейерной ленты

| | |
|--------------------------------------|-----------------|
| Материал | PVC (ПВХ) |
| Толщина, мм | 2 |
| Температурный режим эксплуатации, °C | От - 10 до + 80 |
| Защита от статического электричества | есть |
| Устойчивость к истиранию | есть |
| Устойчивость к воздействию масел | есть |

Установочные параметры

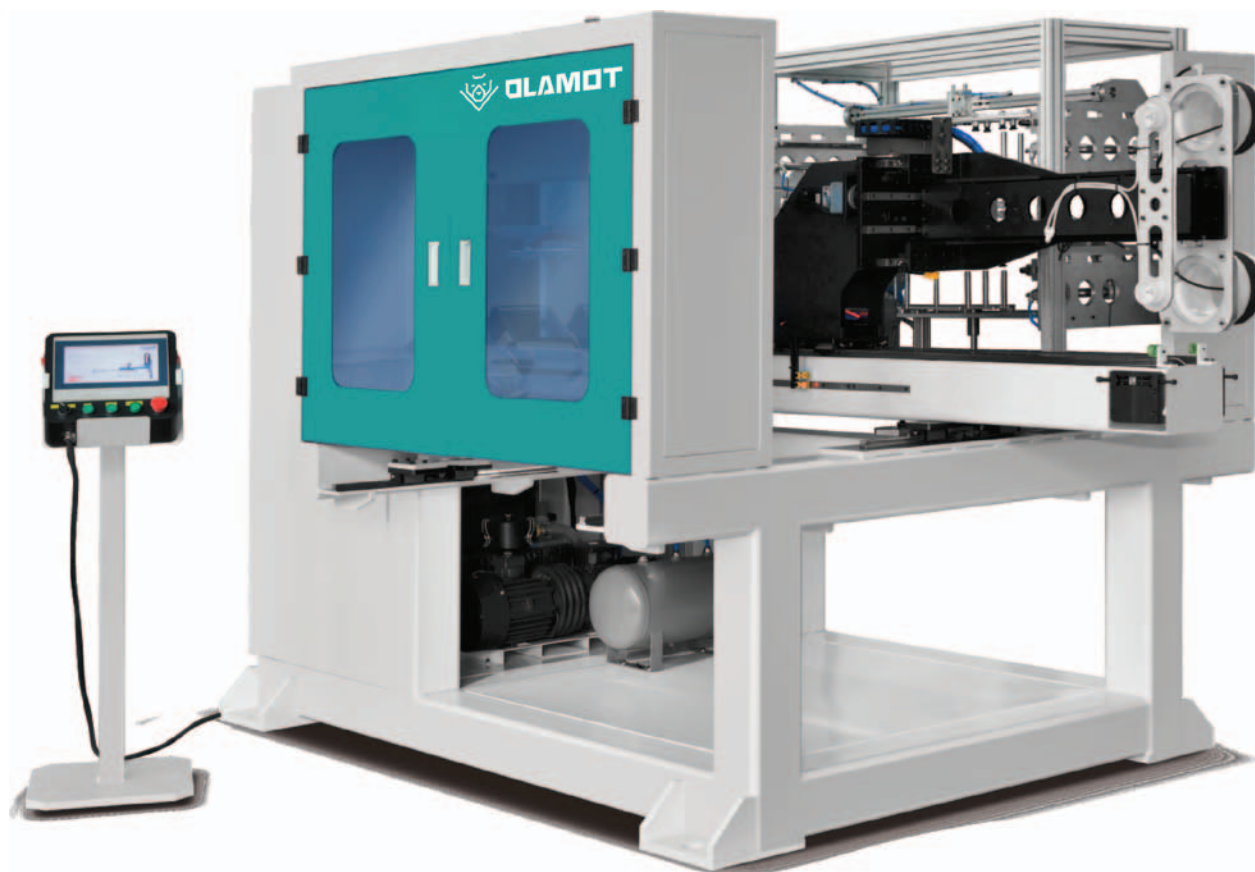
| | | |
|---|--------------------|-----------|
| Напряжение питания, В, частота сети, Гц | 220±10, 50/60 | |
| Потребляемая мощность, кВт | 0,2 | |
| Вес нетто, кг | 30-125 | |
| Габариты | Длина, мм | 1500-6000 |
| | Ширина, мм | 290-690 |
| | Высота (макс.), мм | 1600 |



Рабочие размеры, мм

| | |
|----|-----------|
| H1 | 700-1200 |
| H2 | 1200-1600 |
| L1 | 1500-6000 |
| L2 | 0-700 |
| W1 | 200-600 |
| W2 | 290-690 |

КОМПЛЕКСЫ ВПЛАВЛЕНИЯ ЭТИКЕТОК ПО IML ТЕХНОЛОГИИ



Общее описание

Оборудование для установки этикеток в пресс-форму, с последующим вплавлением в продукцию, является роботизированным комплексом обеспечивающим авто-матизацию процесса производства изделий из пластмасс по технологии «In-Mold Labeling».

Комплекс построен на основе 3-осевого линейного промышленного робота с серво-приводами, который с высокой точностью и скоростью устанавливает этикетки в пресс-форму, затем извлекает готовые изделия с последующим позиционированием на ленточный конвейер, или в упаковочный штабель. **Комплекс оснащен автоматизированной системой подачи этикеток.**

Отрасли применения

Пищевая промышленность

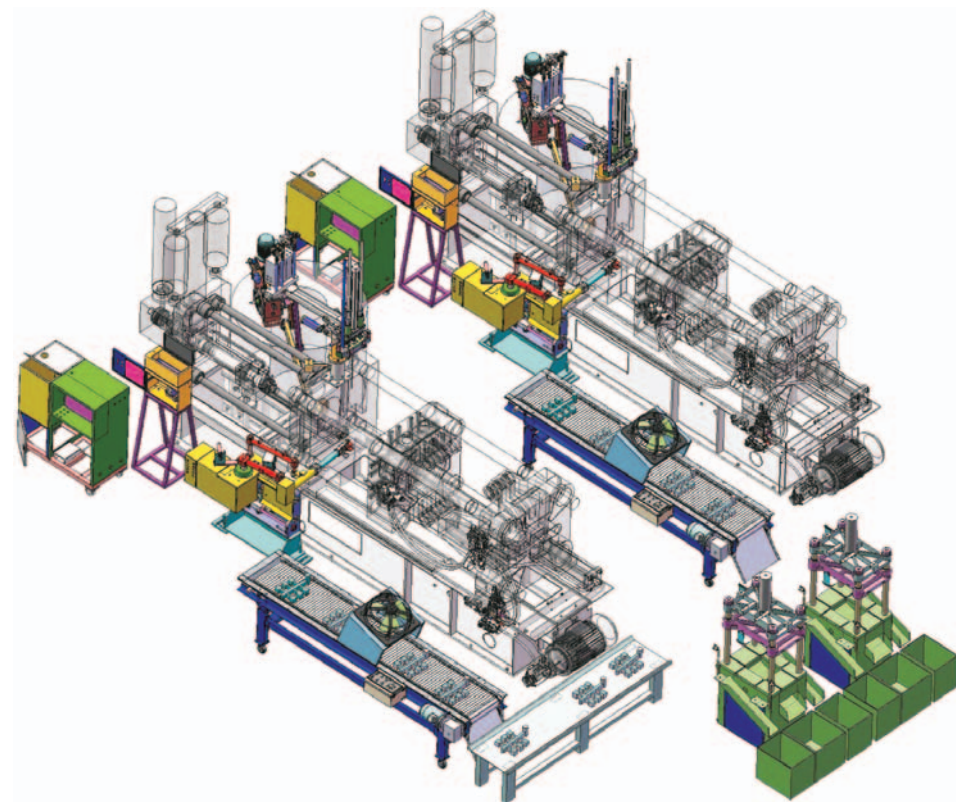
Производство косметической продукции

Изготовление емкостей для лакокрасочной продукции

Производство тары для моторных масел

А также в других отраслях, где применяется литье пластмасс под давлением с технологией вплавления этикетки.

НЕСТАНДАРТНЫЕ ПРОЕКТЫ

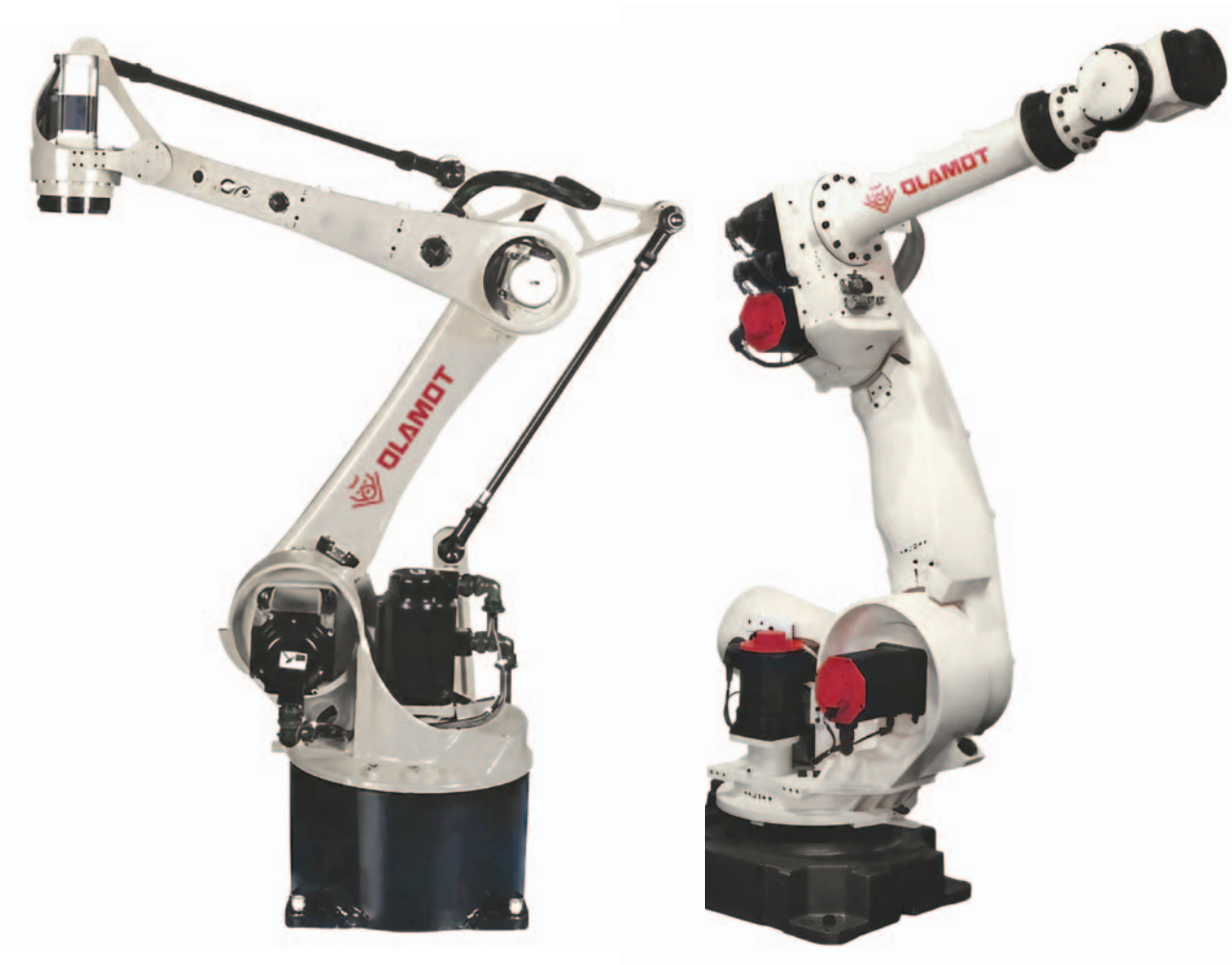


Комбинируя различные технические решения возможно решить практически любую сложную производственную задачу, получив комплексную систему автоматизации.

Примеры комплексной автоматизации

- ◆ Извлечение продукции из ПФ с последующей укладкой в определенном порядке по ТЗ клиента.
- ◆ Установка закладных деталей, в т.ч. одновременно нескольких типов, с последующим извлечением и укладкой готовой продукции.
- ◆ IML (In-Mould Labeling) технология вплавления этикеток с паллетированием готовых изделий.
- ◆ Комплексы по автоматизации по наклеиванию этикеток в рулонах после производства продукции.
- ◆ Линейные роботы для установки и последующего извлечения заготовок в металлообрабатывающие ЧПУ станки.
- ◆ Внедрение доп. роботизированных комплексов с целью улучшения уже существующей автоматической производственной линии.
- ◆ Роботизированные комплексы по сборке продукции из нескольких компонентов.

ШАРНИРНЫЕ РОБОТЫ-МАНИПУЛЯТОРЫ



Общее описание

ШАРНИРНЫЕ РОБОТЫ являются самым распространенным типом промышленных роботов. Благодаря своей гибкости могут применяться практически во всех отраслях промышленности.

Роботы имеют от 4 до 6 степеней свободы. Шарнирное сочленение позволяет осуществлять вращательные движения по каждой оси, тем самым достигается высокая степень подвижности по сложным траекториям. Скоростные серво-приводы обеспечивают высокую точность позиционирования в пределах зоны досягаемости. **Данный тип роботов способен повторять движение руки человека.**

Задачи и применение

Универсальность этого типа роботов позволяет их применять для выполнения следующих задач:

- ◆ фрезерная обработка;
- ◆ лазерная резка;
- ◆ сварочные работы;
- ◆ покрасочные работы;
- ◆ сборочные операции;
- ◆ штабелирование...

и для выполнения ряда других производственных процессов в различных отраслях промышленности.

 **ПромТехнологии**
Больше чем поставщики - слутники производства

 TOPLAST.RU

 **OLAMOT**

+7 (4912) 29-33-42

+7 (952) 126-00-06

info@toplast.ru

ivanov@toplast.ru

ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ АВТОМАТИЗАЦИИ И РОБОТОТЕХНИКИ

