

МЫ НЕСЕМ ИННОВАЦИИ

для обеспечения технологического
лидерства России

СЕМАРГЛ



О КОМПАНИИ

ООО «Семаргл» – российская производственно-инжиниринговая компания, специализирующаяся в области автоматизации и роботизации промышленных предприятий, интралогистики и производственных процессов.

- Компания включена Минпромторгом РФ в федеральный перечень системообразующих предприятий в сфере Тяжелого машиностроения. Имеет статус малого высокотехнологичного предприятия. Входит в перечень организаций оборонно-промышленного комплекса.
- Сертификаты СТ-1
- Оборудование включено в Реестр российской промышленной продукции Минпромторга в соответствии с ПП РФ №719
- Собственное ПО DIACON WMS, RMS
- Членство в ассоциациях и клубах: Консорциум робототехники и систем интеллектуального управления, НАУРР, Клуб молодых промышленников



> **16 лет**
на российском рынке

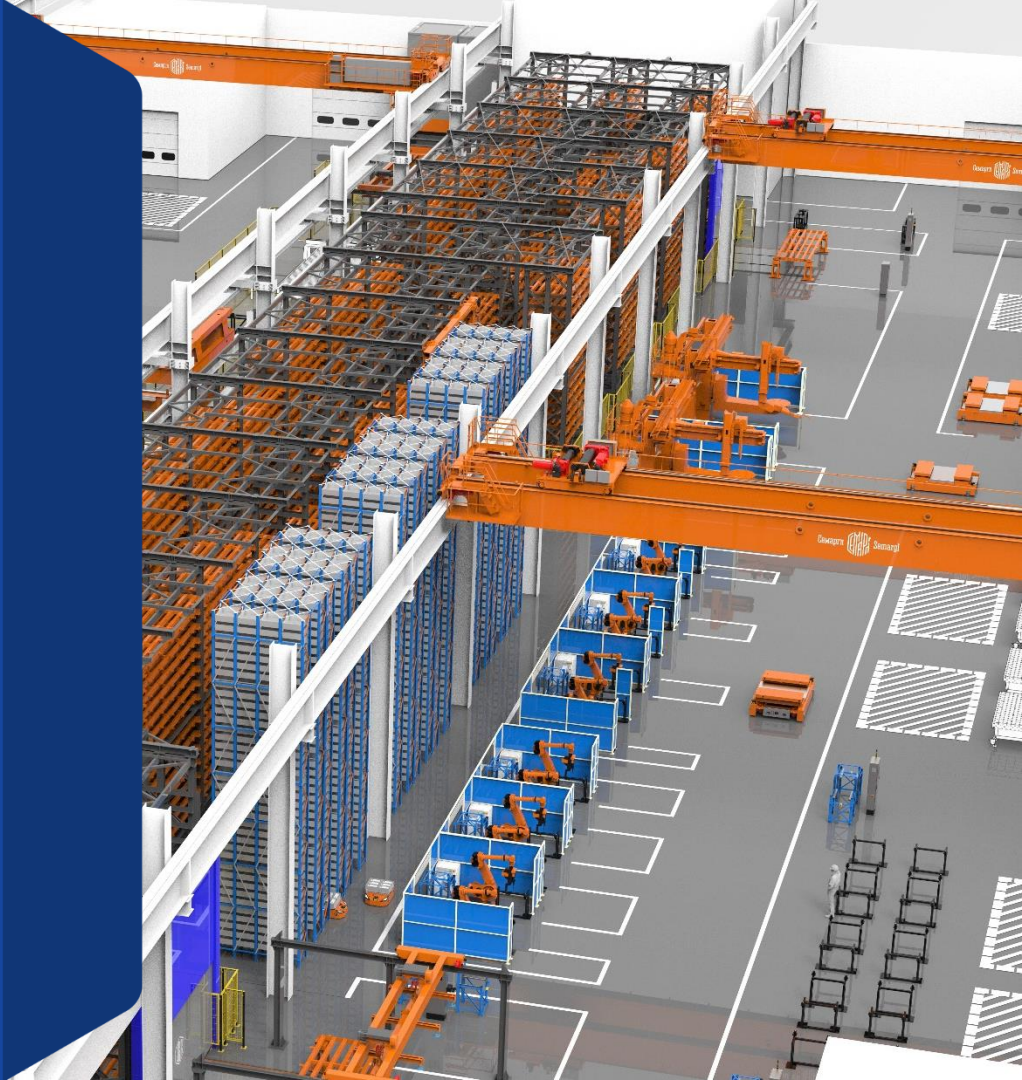
> **100+**
успешно реализованных
Проектов

> **220+**
сотрудников

> **8500 кв.м**
площадь производственных
цехов, офисов и складов

КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

- ИНЖИНИРИНГ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ
- ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Подбор оптимальных решений для построения производственных процессов с требуемой производительностью
- РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО ОБОРУДОВАНИЯ
Роботизированные системы перемещения грузов, гибкие производственные системы
- СОБСТВЕННОЕ ПО DIACON WMS, RMS
Система управления позволяет объединить в общее информационное поле данные по всем типам складов предприятия
- МОДЕРНИЗАЦИЯ И РЕИНЖИНИРИНГ ОБОРУДОВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ПРОИЗВОДСТВА
- СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
- ОБУЧЕНИЕ



Продуктовый портфель

СЕМАРГЛ



Инжиниринг в области автоматизации и роботизации производства
Технологическое проектирование

Автоматизированные системы хранения:

1. ARSENAL AS/RS с кранами-штабелерами
2. ARSENAL В Лифтового типа
3. ARSENAL М Лифтового типа
4. ARSENAL АК Карусельного типа
5. ROGATNIK Веерного типа
6. AMBAR S с выкатными полками

AGV-роботы

1. СЕМАБОТ
2. SHUTTLE 3D AGV

Автоматизированные транспортные системы

1. TAGARKA AGV
2. TAGARKA SAGV
3. TAGARKA M

Автоматизированные крановые системы

1. Краны мостового типа опорные
2. Краны мостового типа подвесные
3. Краны козлового типа
4. Краны консольные на колонне
5. Краны консольные настенные, передвижные
6. Роботизированные краны

Программное обеспечение

Собственное запатентованное ПО DIACON WMS
Собственное запатентованное ПО DIACON RMS

СЕМАРГЛ

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ
СИСТЕМА КАССЕТНОГО ТИПА

SHUTTLE 3D AGV





НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

Система SHUTTLE 3D AGV предназначена для транспортировки и организации временного размещения материалов при внутрицеховых помещениях

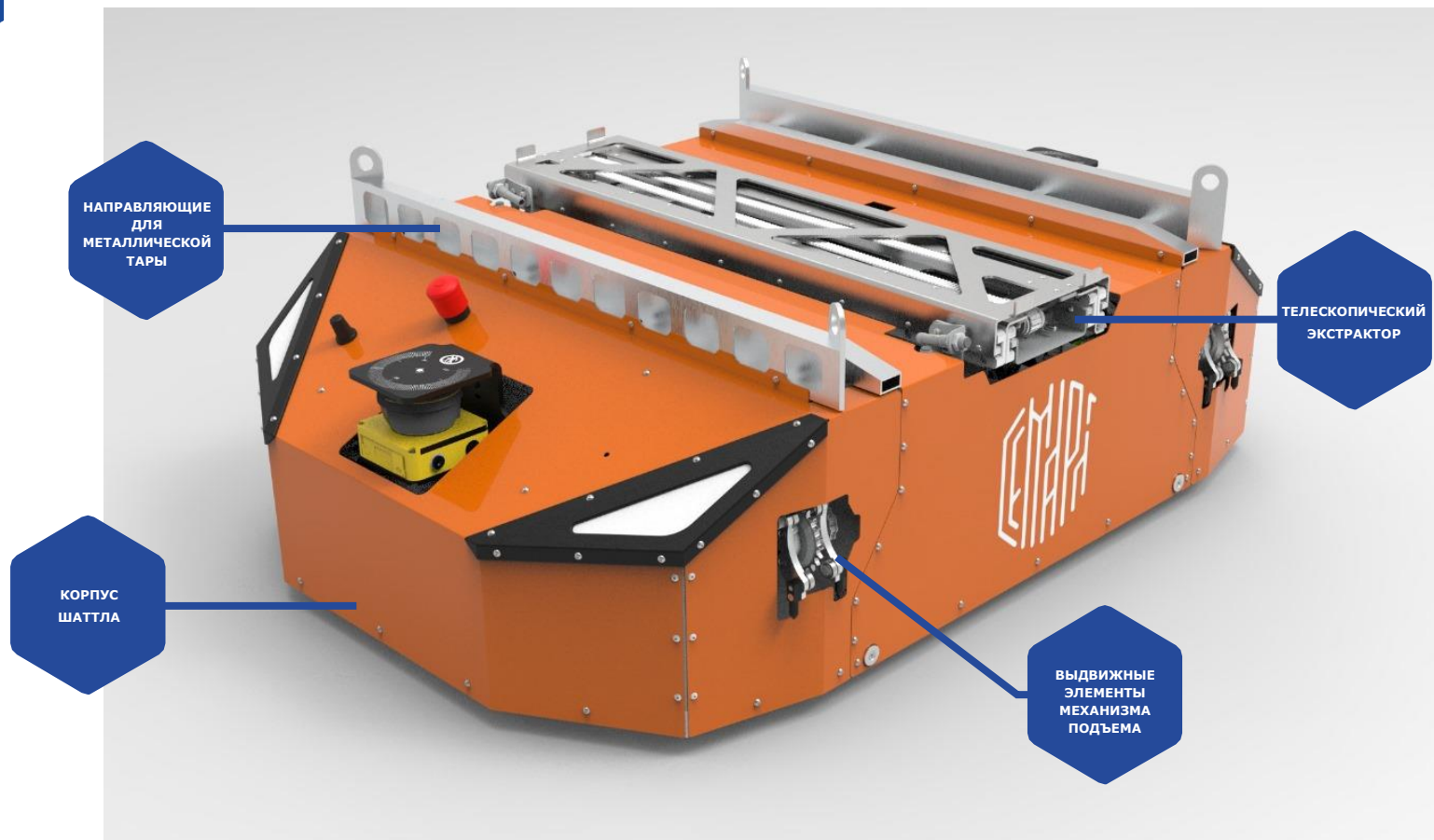
Выполняет транспортно-технологические операции в автоматическом и ручном режимах:

- ✓ Перемещение тары;
- ✓ Погрузо-разгрузочные операции в зоне ИРМ, окнах загрузки РТК, а также в зоне размещения материалов.

Автоматизированные системы SHUTTLE 3D AGV могут использоваться в различных отраслях промышленности.



ОБЩИЙ ВИД ШАТТЛОВ



НАПРАВЛЯЮЩИЕ
ДЛЯ
МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ
ТАРЫ

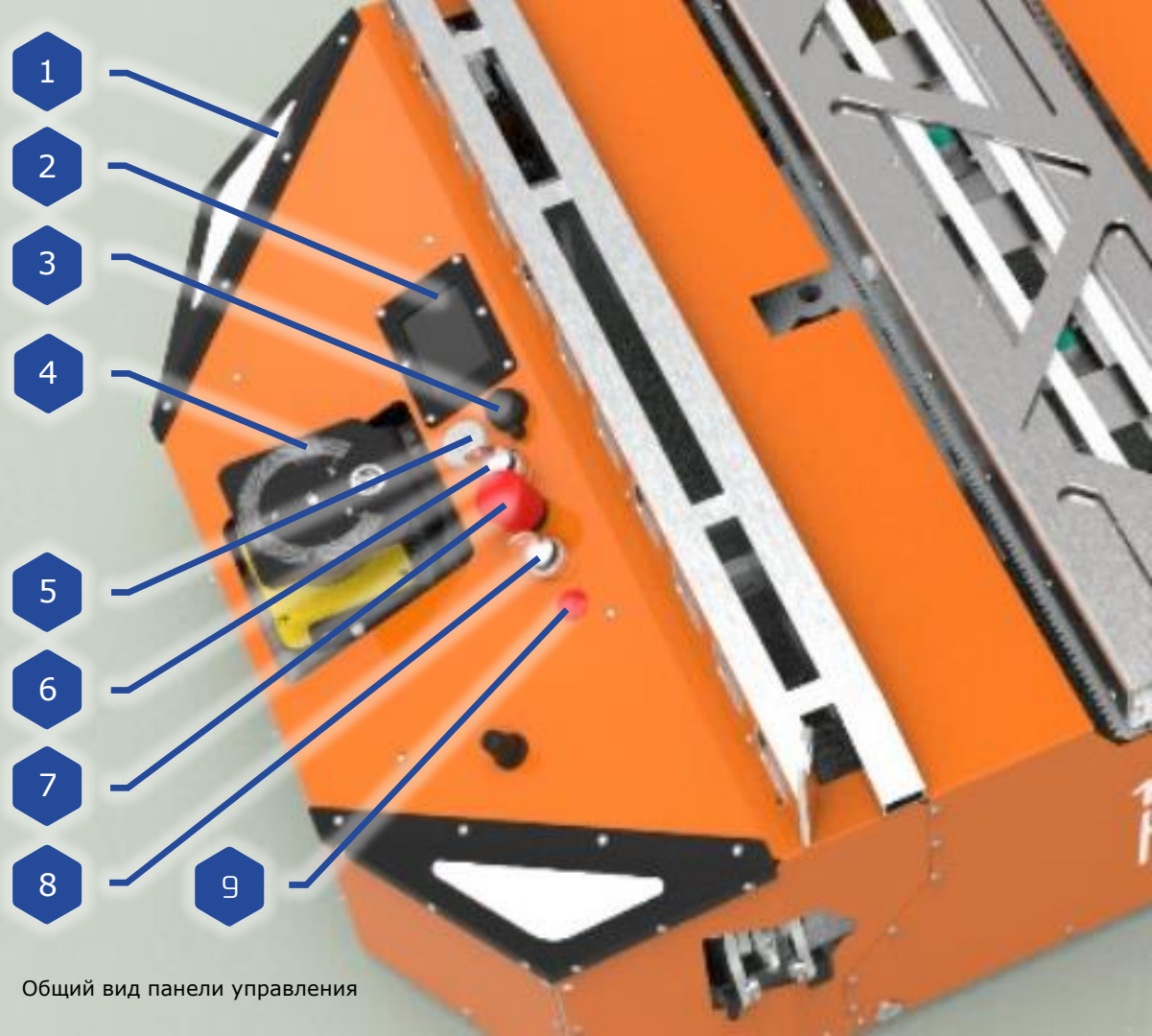
КОРПУС
ШАТТЛА

ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ
ЭКСТРАКТОР

ВЫДВИЖНЫЕ
ЭЛЕМЕНТЫ
МЕХАНИЗМА
ПОДЪЕМА



1. Светодиодный дисплей
2. Информационный дисплей
3. Разъем для подключения программатора
4. Лазерные сканеры безопасности
5. Звуковая сигнализация
6. Выбор режима работы
7. Кнопка аварийной остановки
8. Шунтирующий переключатель
9. Кнопка «Пуск»



Общий вид панели управления

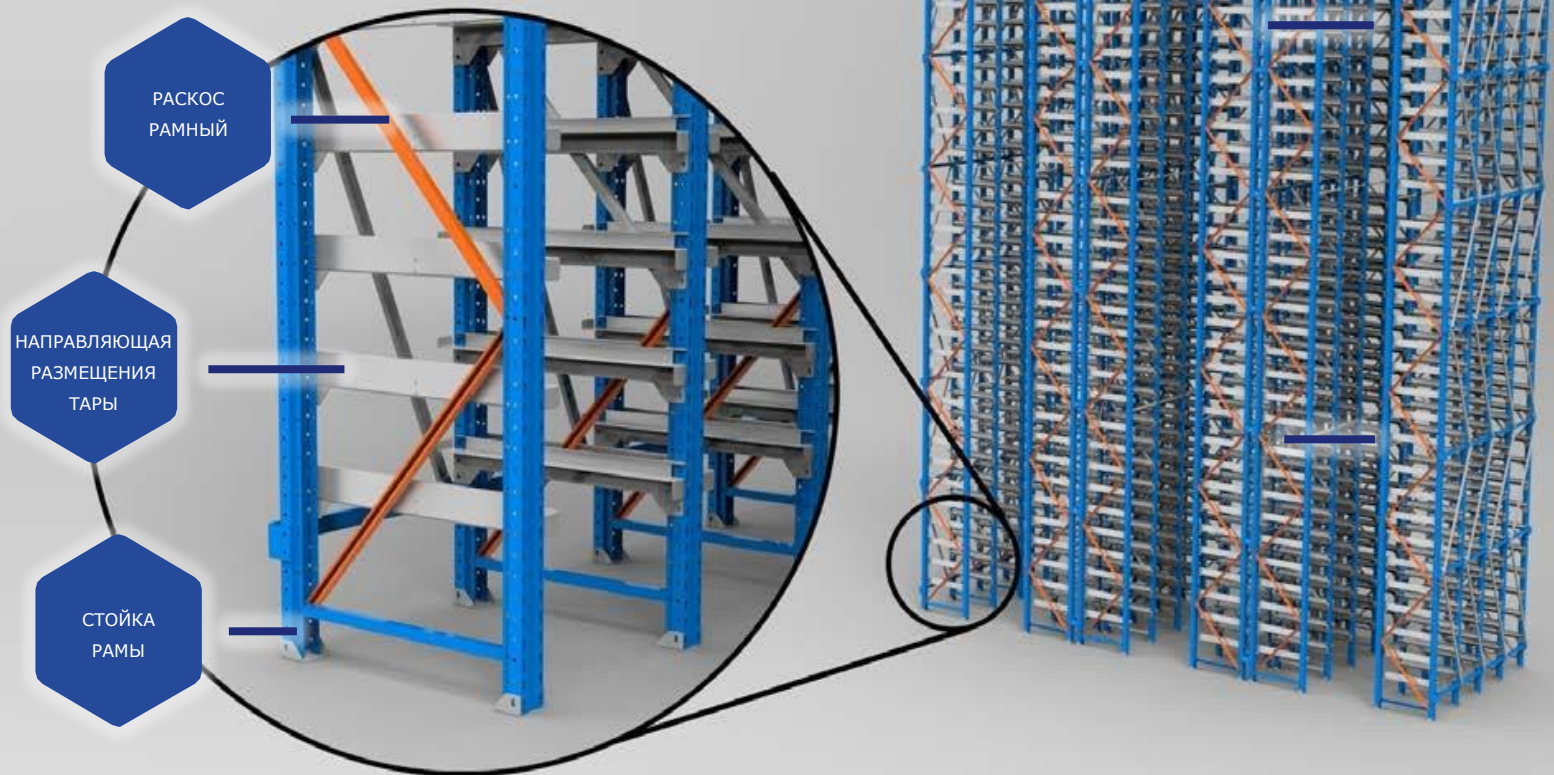


СИСТЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ

Позволяет производить автоматическое размещение и сбор грузов без присутствия человека.

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ:

- Стойка – несущий элемент рамы;
- Рама – конструкция, состоящая из двух стоек и раскосов. К ней закрепляются направляющие для размещения тары;
- Ряд – состоит из двух связанных между собой рам. Количество рядов в системе ограничивается размером помещения;
- Секция – два расположенных напротив друг друга рядов, связанных между собой;
- Группа – несколько секций, связанных между собой.



В системе могут использоваться различные виды тары

- Пластиковые ящики

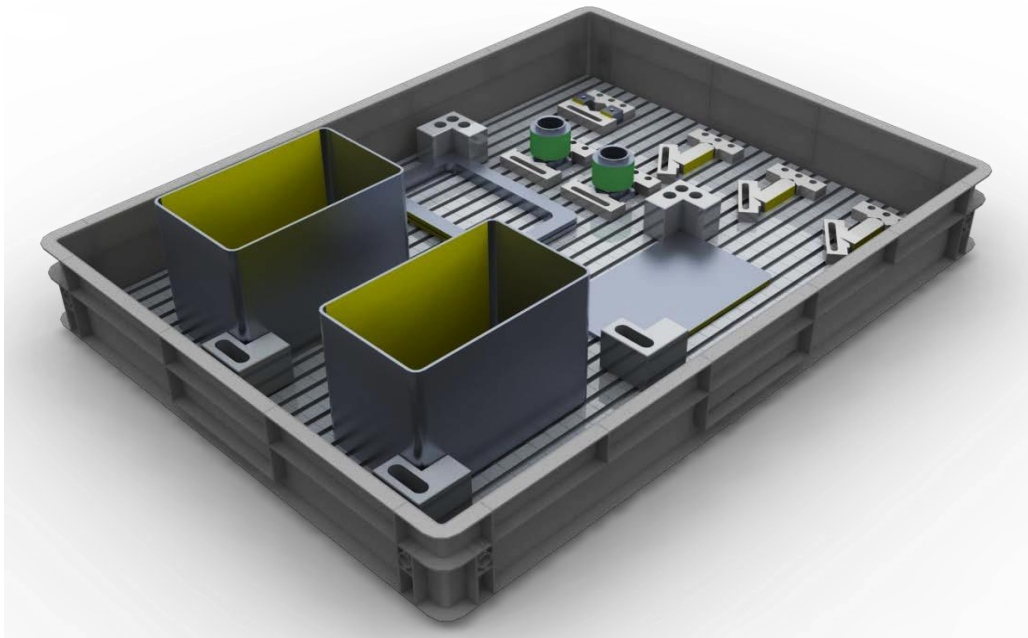
- ✓ Размер 600х800х200 мм;
- ✓ Грузоподъемность до 30 кг;

- Металлические ящики

- ✓ Размер 600х800х200 мм;
- ✓ Грузоподъемность до 50 кг;

Материалы могут размещаться в ящиках «навалом»,
а также в ложементах различного типа:

- Ложементы, профилированные по форме детали;
- Ложементы, закрепленные к основанию из конструкционного алюминия с Т-пазом.



Общий вид ящика с ложементами. Пример



ОКНА ВЫДАЧИ

В состав системы входят окна выдачи двух типов:

- Стационарные
- Автоматические

Каждое окно оснащено:

- Датчиками наличия кассет;
- Датчиками измерения веса груза;
- Фотобарьером измерения высоты груза

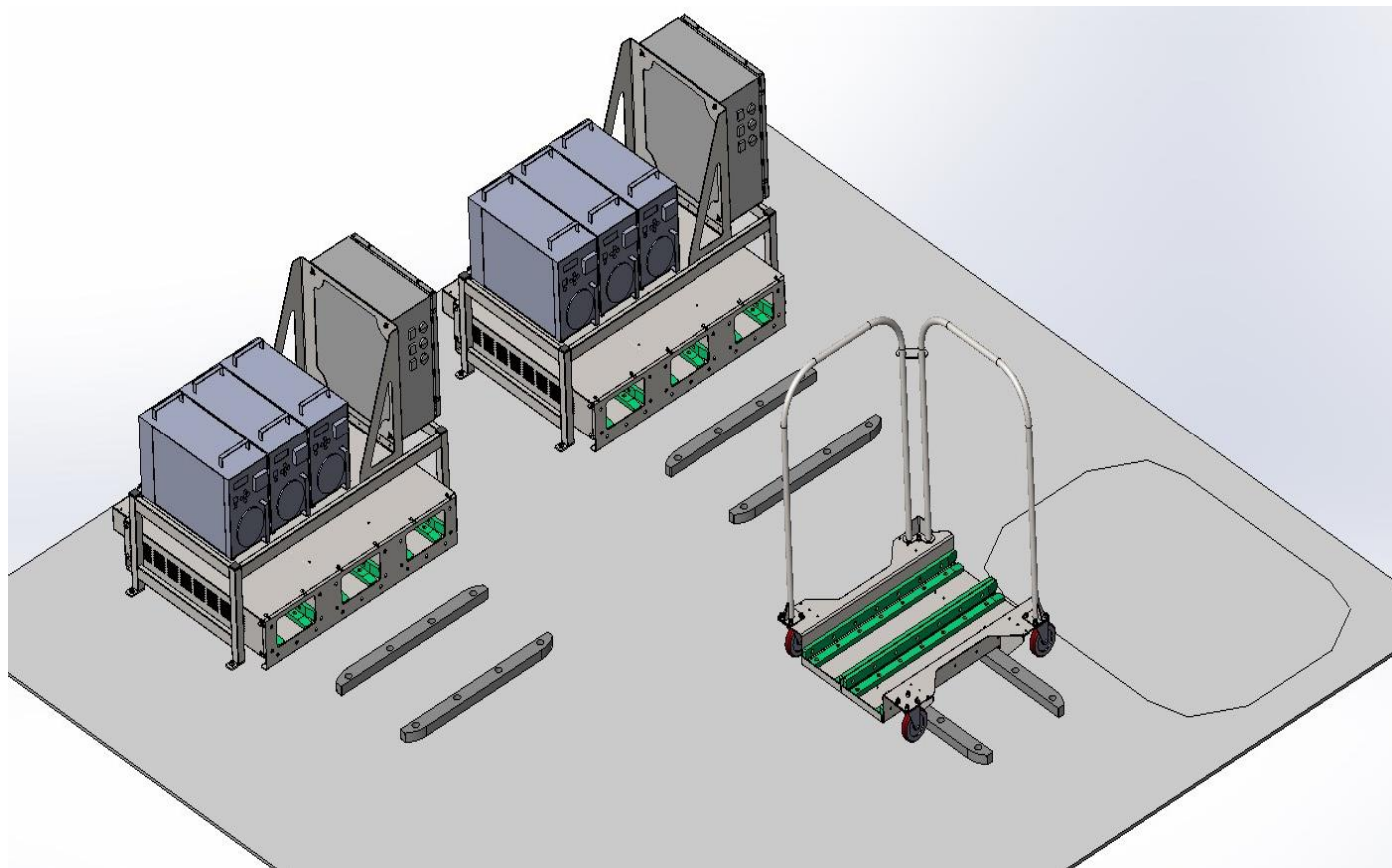
Окна могут интегрироваться со столами комплектации.



Общий вид двухстороннего окна выдачи



ЗАРЯДНАЯ СТАНЦИЯ



Общий вид зарядной станции



УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ

В целях обеспечения безопасности персонала, а также целостности оборудования, шаттл оснащен следующими устройствами:

- Кнопки аварийного выключения, установленные по периметру шаттла;
- Световая и звуковая сигнализации;
- Световая сигнальная башня для оповещения о состоянии системы управления;
- Система безопасности персонала, построенная на применении лазерных датчиков.



Принцип работы датчика безопасности

СОБСТВЕННОЕ ПО DIACON WMS

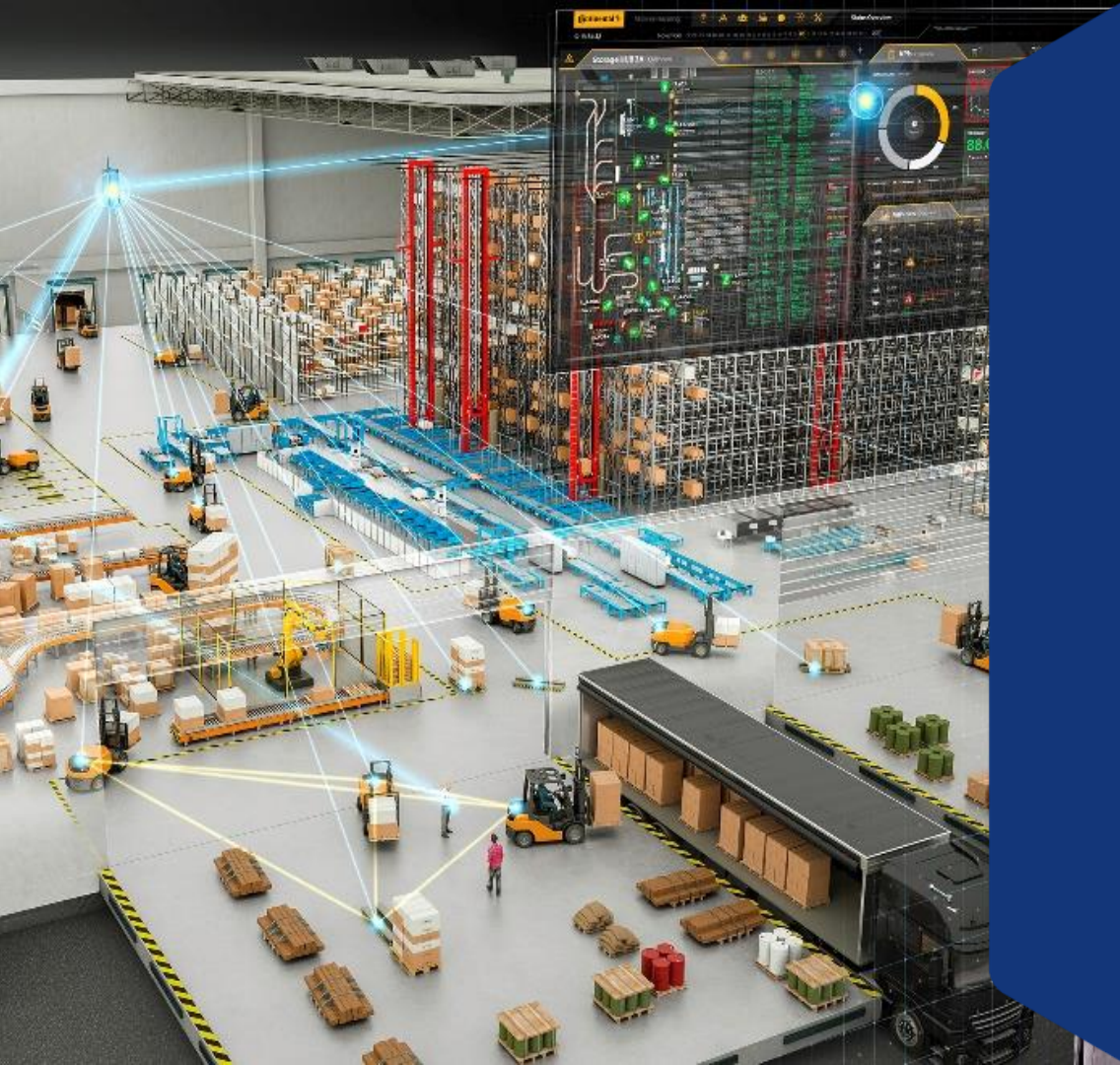


Программно-аппаратный комплекс на базе LINUX для управления хранением и перемещением материалов в производственном процессе.

ПО включено в «Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД» (Свидетельство о гос. регистрации № 2017662882) и зарегистрировано в Минкомсвязи России.

- DIACON WMS позволяет создать единый комплекс управления как отдельными системами хранения и перемещения, так и складом в целом;
- ПО имеет дружелюбный русскоязычный интерфейс;
- ПО не требует обновлений, а также платных лицензионных продуктов, необходимых для эксплуатации оборудования.





ФУНКЦИОНАЛ СИСТЕМЫ DIACON WMS



КОМПЛЕКС DIACON WMS ПОЗВОЛЯЕТ:

- Координировать и синхронизировать входящие и исходящие потоки товаров;
- Наладить оперативный учет хранимых ТМЦ с детальной информацией о единице хранения;
- Получать обратную связь от производственных участков;
- Генерировать задания для эксплуатационного персонала;
- Обеспечить контроль уровня доступа к ТМЦ в зависимости от роли в системе;
- Выполнить интеграцию с ПО верхнего уровня (ERP/MES);
- Управлять неликвидами, обрабатывать «деловой отход».

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

195067, Россия, г. Санкт-Петербург,
ул. Маршала Тухачевского, д.22,
БЦ «Сова», офис 502

Тел.: +7 (812) 702 10 21
E-mail: info@semargl.pro

www.semargl.pro
www.arsenal-semargl.ru

СЕМАРГЛ

