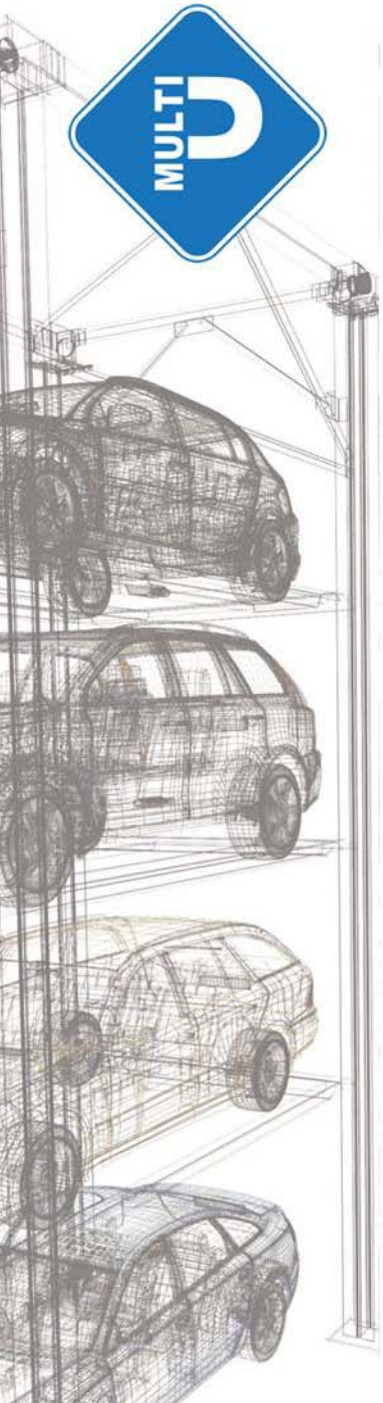


ООО «МультиПаркинг»

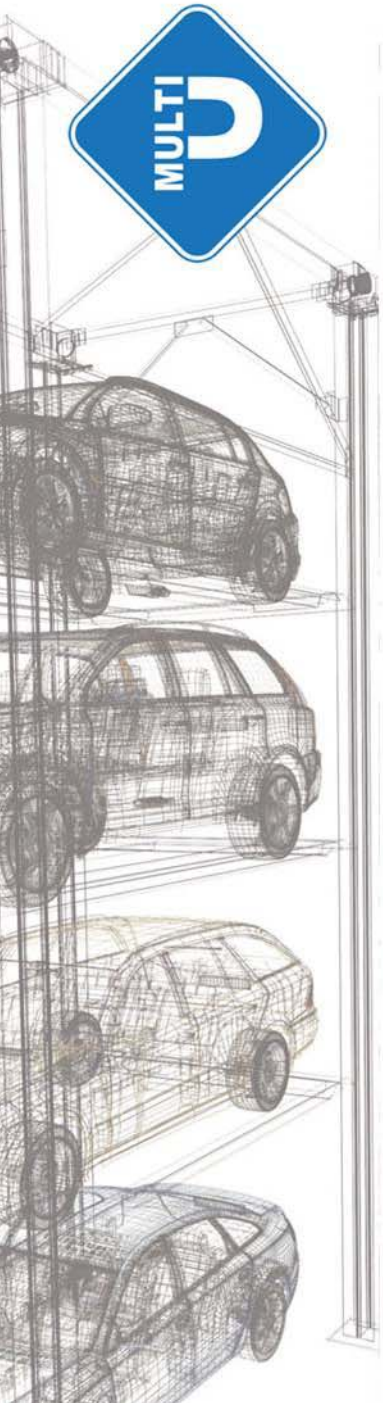
ЦЕНТР АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПАРКОВОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ ПАРКИНГ НА 21 МАШИНОМЕСТО

г. Люберцы, ул. Кирова 1

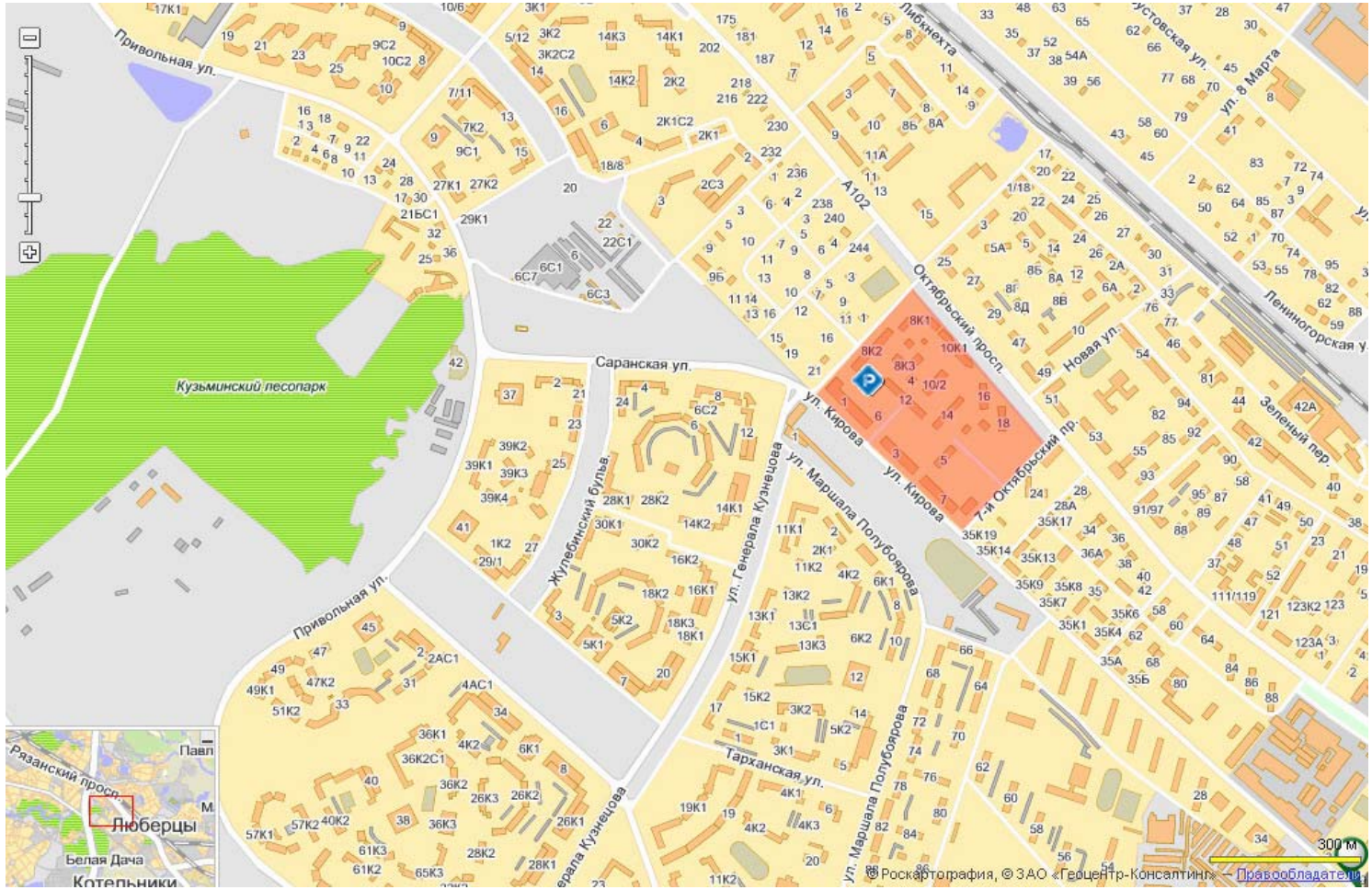
Анализ, разработка, монтаж, обслуживание.

Москва, 2008 г.



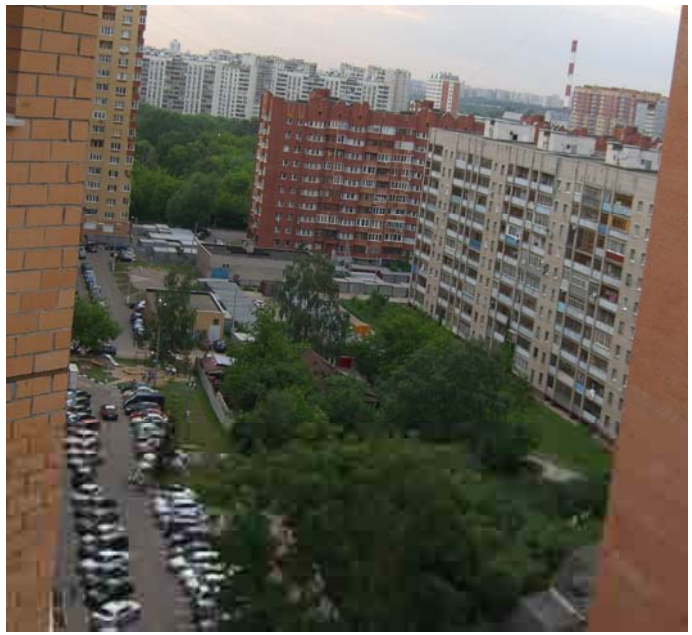
МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ПАРКИНГА

Площадка для строительства механизированного паркинга расположена в квартале плотной жилой застройки г. Люберцы в районе д. №1 по ул.Кирова.



Дворовая территория квартала жилой застройки в месте строительства паркинга

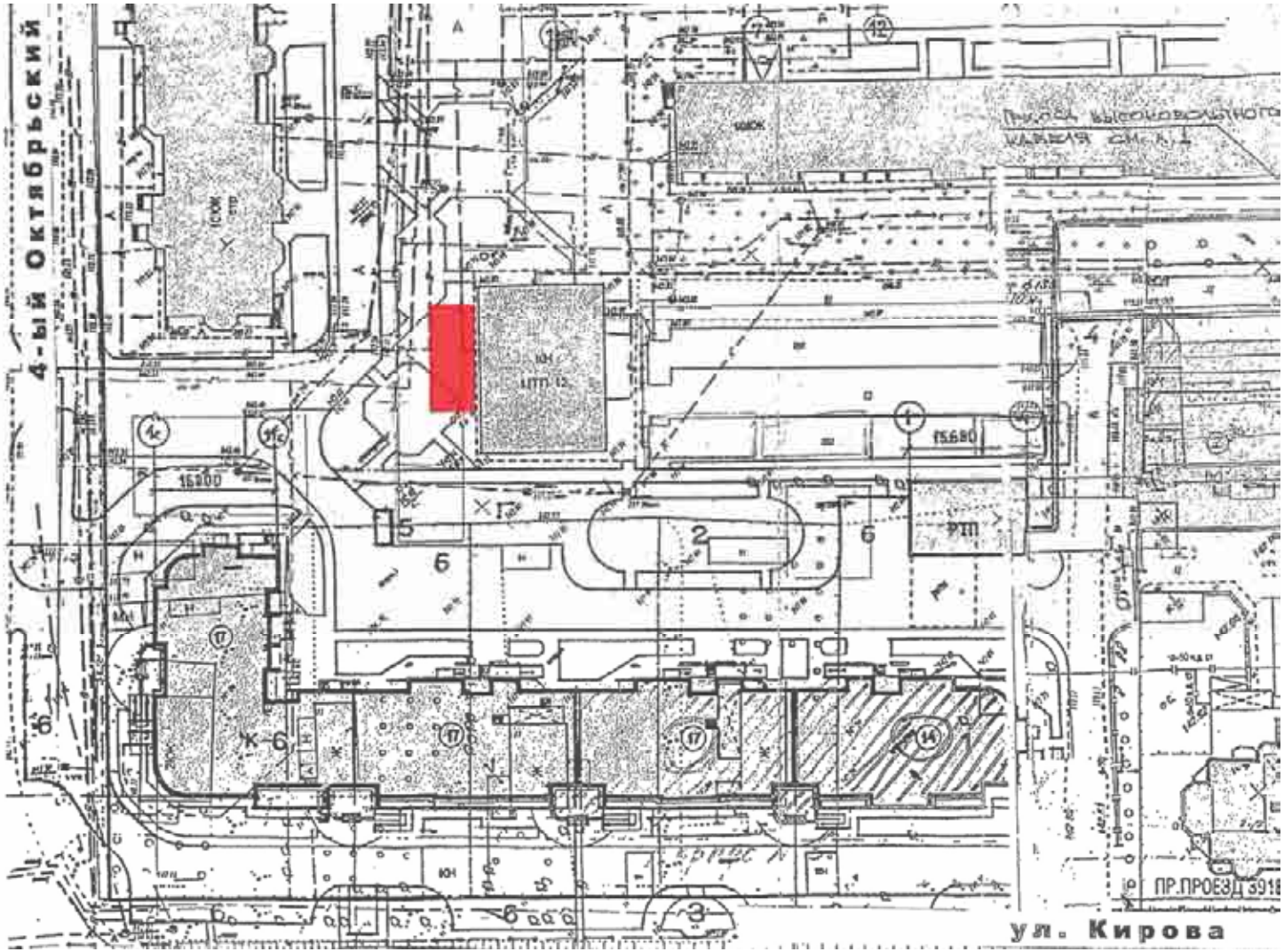
Квартал жилой застройки в г. Люберцы в границах ул.Кирова, 4-го Октябрьского проезда, 7-го Октябрьского проезда и Октябрьского проспекта, в котором находится площадка под строительство механизированного паркинга, граничит с Юго-восточным административным округом г.Москвы. В данном квартале существует плотная многоэтажная многоквартирная жилая застройка с ограниченной дворовой территорией. Вся площадь дворовых парковочных площадок и проездов занята припаркованными на них автомобилями.



На газоне вдоль дворовых проездов автовладельцами самовольно установлены металлические гаражи «Ракушки», в перспективе планируемые под снос.

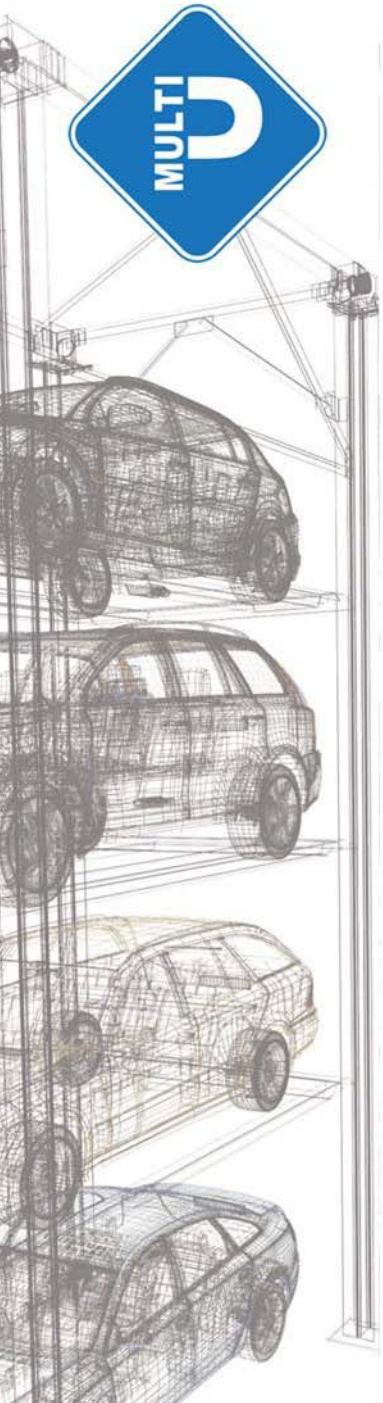
В непосредственной близости от жилой застройки проходит важная транспортная магистраль города - Октябрьский проспект, по которому осуществляется интенсивное движение легкового, грузового и пассажирского транспорта, что делает транспортную доступность очень благоприятной и достаточно удобной для размещенного личного автотранспорта жильцов данного квартала в непосредственной близости от своего дома.

План площадки для строительства механизированного паркинга (выкопировка из генплана)

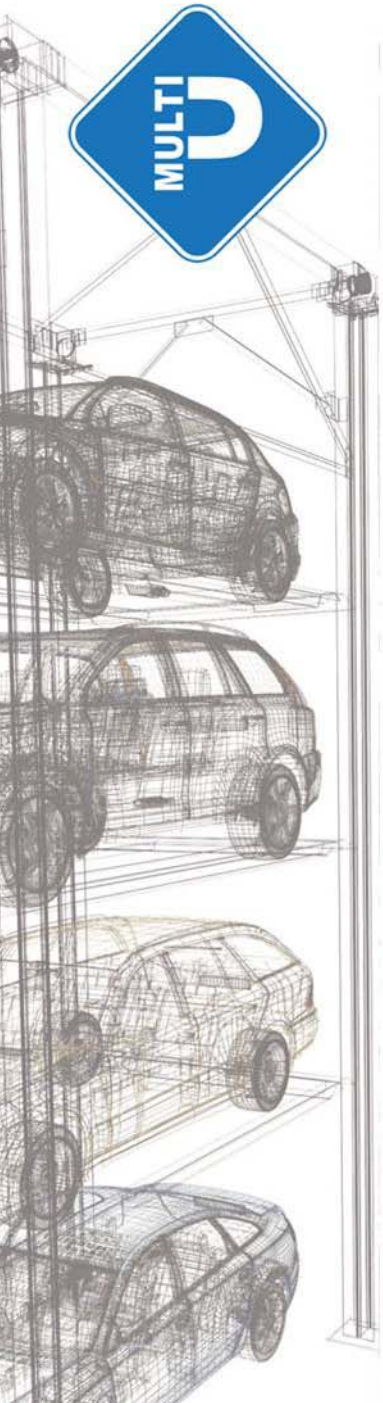


Площадка для строительства механизированного паркинга расположена во дворе дома №1 рядом с ТП и находится на пересечении трёх транспортных потоков со стороны 4-го Октябрьского проезда и со стороны домов № 1 и № 8.

Такое расположение площадки обеспечивает возможность подключения механической парковочной системы к сети электропитания без дополнительных затрат и не создает препятствий при движении автотранспорта по дворовой территории.

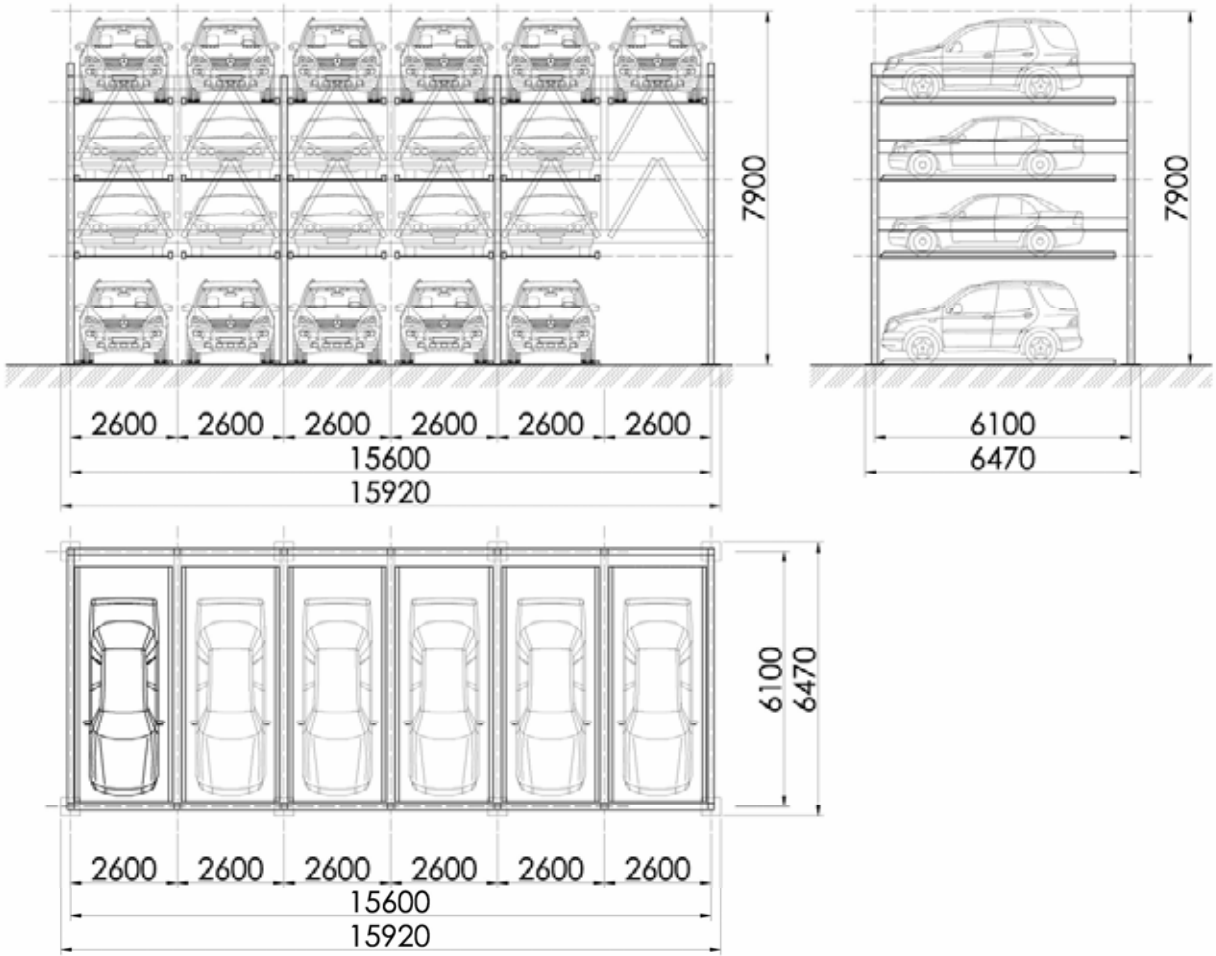


ПАРКОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ



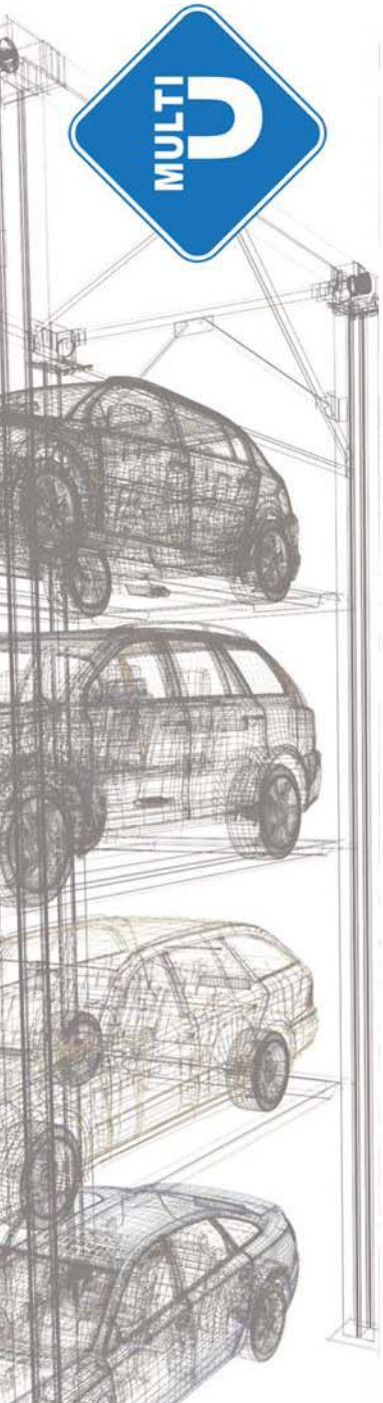
На основании анализа места застройки и габаритных размеров площадки ООО «МультиПаркинг» предлагает строительство механизированного паркинга с применением 4-х ярусной механической парковочной системы PSH21D4-YF.

Механическая парковочная система PSH21D4-YF



Описание механической парковочной системы PSH21D4-YF

Механическая парковочная система (МПС) PSH21D4-YF представляет собой металлическую конструкцию, состоящую из несущего каркаса и 6-ти рядов мобильных парковочных платформ, расположенных в 4 яруса одна над другой, на которых хранятся автомобили. В одном ряду на трех ярусах платформы отсутствуют, остается свободным пространство, для обеспечения возможности горизонтального перемещения соседних парковочных платформ. Посредством электромеханического привода парковочные платформы 1-го яруса могут перемещаться только в горизонтальной плоскости, платформы 2–го и 3-го ярусов могут перемещаться в горизонтальной и вертикальной плоскостях, платформы 4-го яруса могут перемещаться только в вертикальной плоскости. Каждая платформа 2-го, 3-го и 4-го ярусов может перемещаться вниз до 1-го яруса (на уровень въезда/выезда). Такие конструктивные особенности позволяют парковать/извлекать автомобиль с любой платформы независимо от наличия автомобилей на других платформах системы.

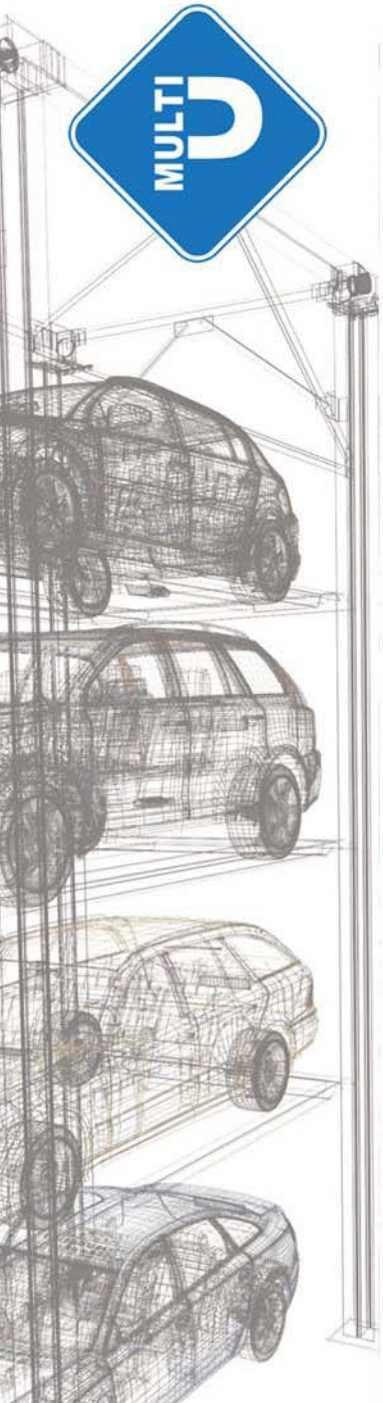


Механическая парковочная система PSH21D4-YF

Технические характеристики механической парковочной системы

Модель	PSH21D4-YF
Кол-во м/мест	21
Максимальные габариты автомобиля класса "седан", мм (длина*ширина*высота)	5100*1950*1550 (2,3-ий ярусы)
Максимальные габариты автомобиля класса "SUV", мм (длина*ширина*высота)	5100*1950*2050 (1,4-ый ярусы)
Максимальный вес автомобиля класса "седан"	2000 кг (2-4-ый ярусы)
Максимальный вес автомобиля класса "SUV"	2300 кг (1-ый ярус)
Скорость вертикального перемещения	2-3-ий ярус: 4м/мин 4 ярус: 5.9 м/мин
Скорость горизонтального перемещения	7 м/мин
Двигатели вертикального перемещения	2,3 ярусы: AC380В,50Гц,2.2кВт 4 ярус: AC380В,50Гц,3.7кВт
Двигатели горизонтального перемещения	1,2,3 ярусы: AC380В,50Гц,0.2кВт
Тип системы управления	Программируемый логический контроллер (ПЛК)
Метод управления	Идентификационная карта или кнопки
Электропитание	3ф, 380В/50Гц, 5кВт

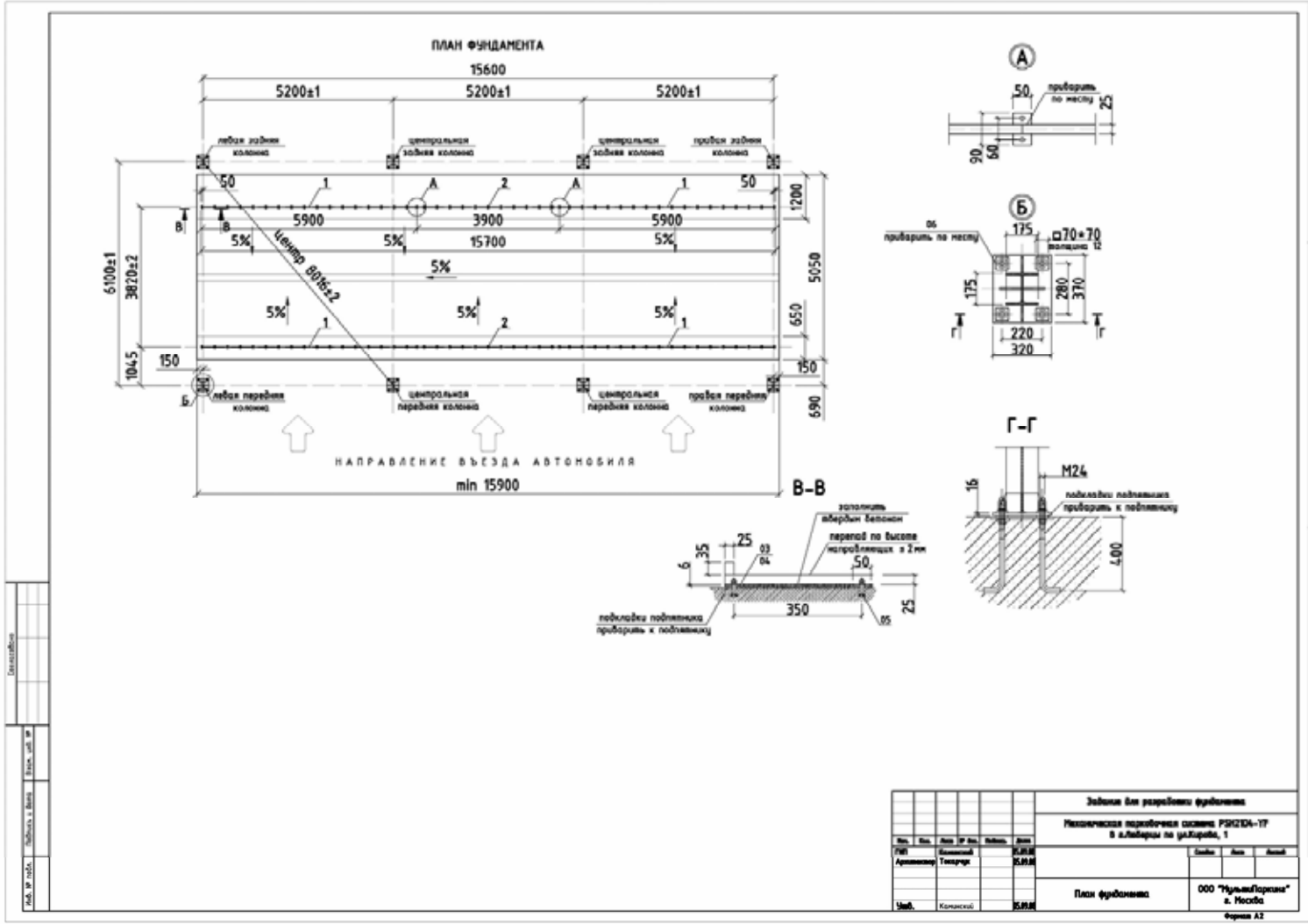
СТРОИТЕЛЬСТВО ПАРКИНГА



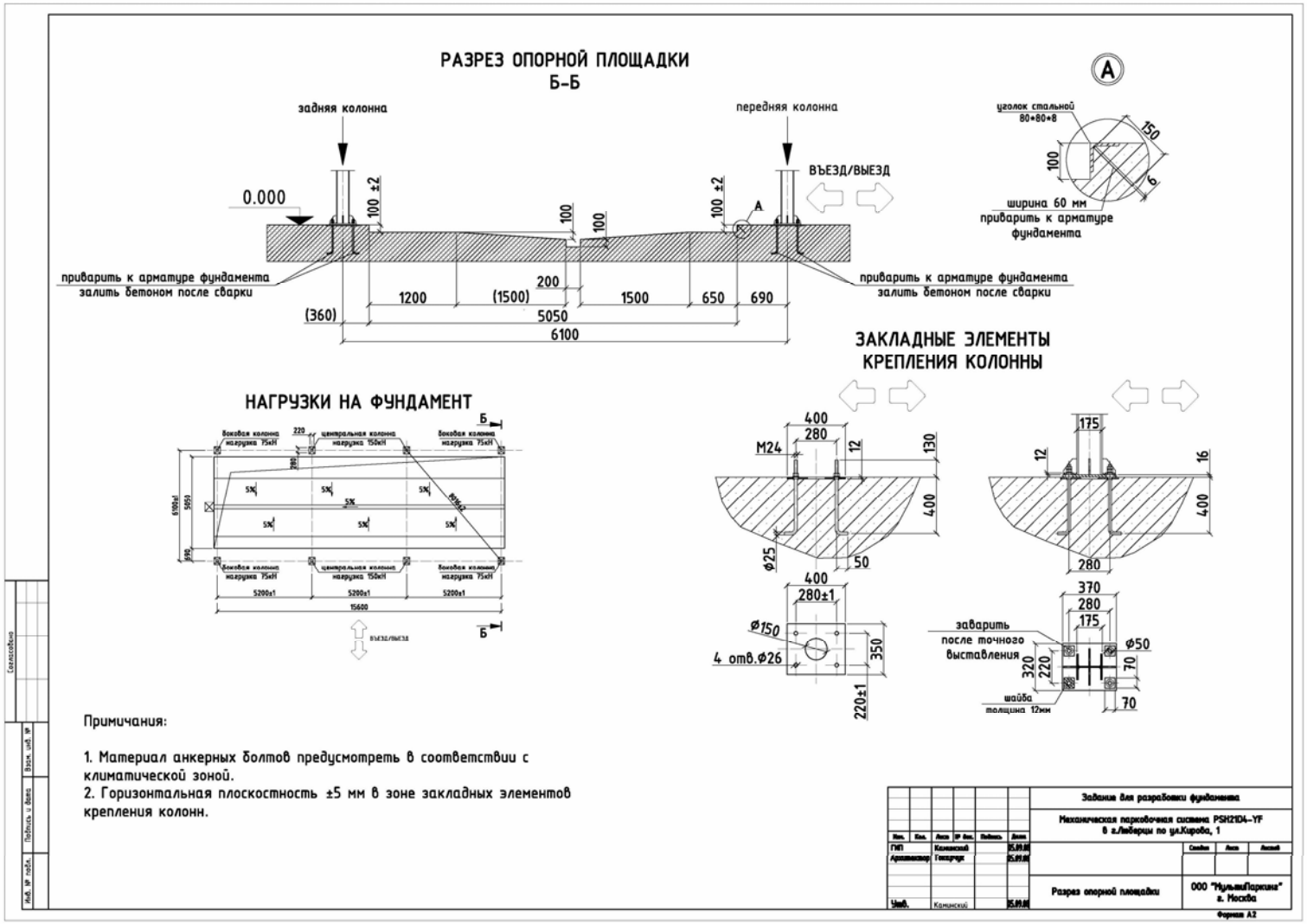
Этапы строительства паркинга

1. Проектирование фундамента.
2. Строительство фундамента.
3. Монтаж каркаса паркинга.
4. Монтаж механической части паркинга, кровли и ограждающих конструкций.
5. Монтаж электротехнической части паркинга.
6. Ввод паркинга в эксплуатацию.

План фундамента



Разрез опорной площадки фундамента



Строительство фундамента

Монтаж каркаса паркинга

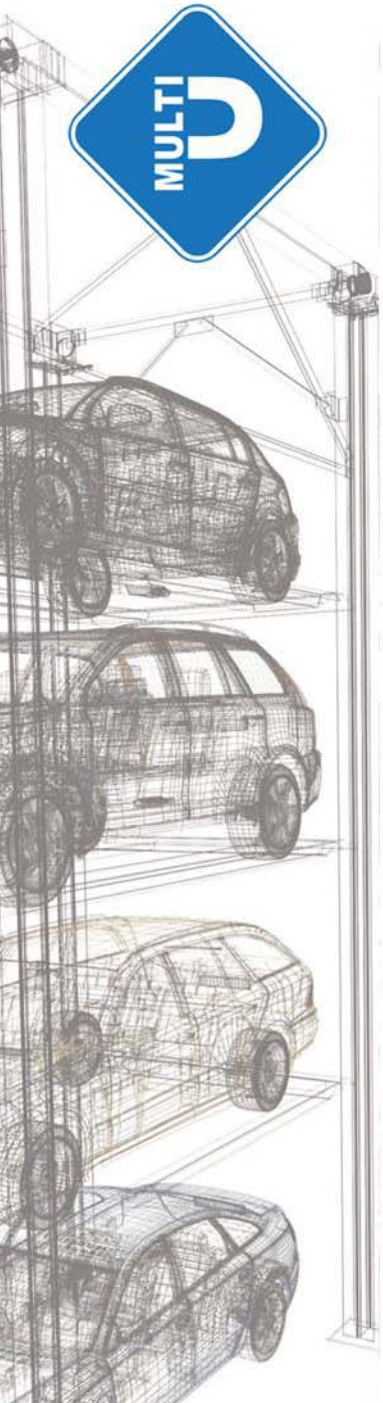
Монтаж механической части паркинга, кровли и ограждающих конструкций.

Монтаж электротехнической части паркинга

Вид паркинга на стадии ввода в эксплуатацию

Вид паркинга на стадии ввода в эксплуатацию

Вид паркинга изнутри



ПРИНЦИП РАБОТЫ МЕХАНИЗИРОВАННОГО ПАРКИНГА

Для парковки автомобиля на платформе 1-го яруса водитель открывает въездные ворота с помощью пульта (брелка) дистанционного управления, автомобиль въезжает на принадлежащую владельцу платформу. Водитель глушит двигатель, включает стояночную тормозную систему, покидает автомобиль, закрывает двери, складывает антенну и боковые зеркала, после чего покидает территорию паркинга, закрыв при этом за собой въездные ворота.

В случае, когда владельцу необходимо припарковать автомобиль на платформу 2-4–го ярусов, он прикладывает идентификационную карту (ИК) к считывающему устройству пульта управления, расположенного на стойке системы, в которой запрограммирован номер принадлежащей ему платформы и нажимает кнопку «ВВОД» таким образом запуская систему, которая в автоматическом режиме перемещает необходимые платформы в горизонтальной плоскости, освобождая путь для перемещения вниз на уровень въезда/выезда заданной платформы. После чего, водитель паркует на ней свой автомобиль.

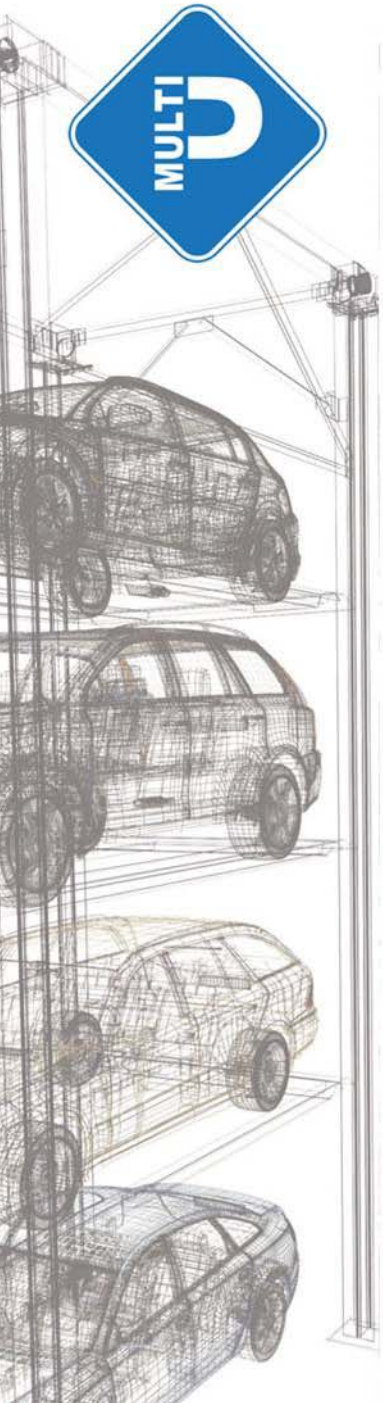
Возврат автомобиля происходит в аналогичном порядке.

Въездные ворота

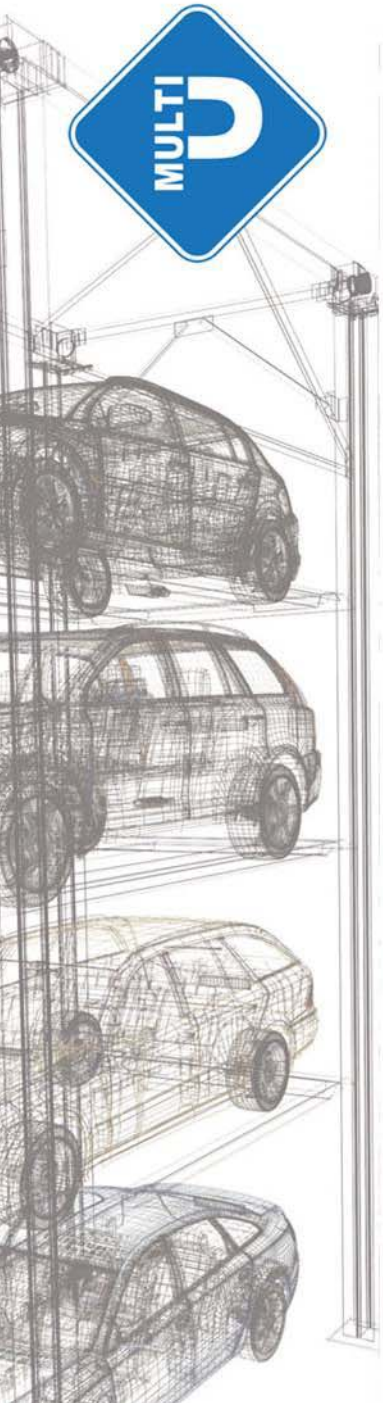
Пульт управления

Парковка а/м на 1-м ярусе

Парковка а/м на 2-4-м ярусах



СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННОГО ПАРКИНГА



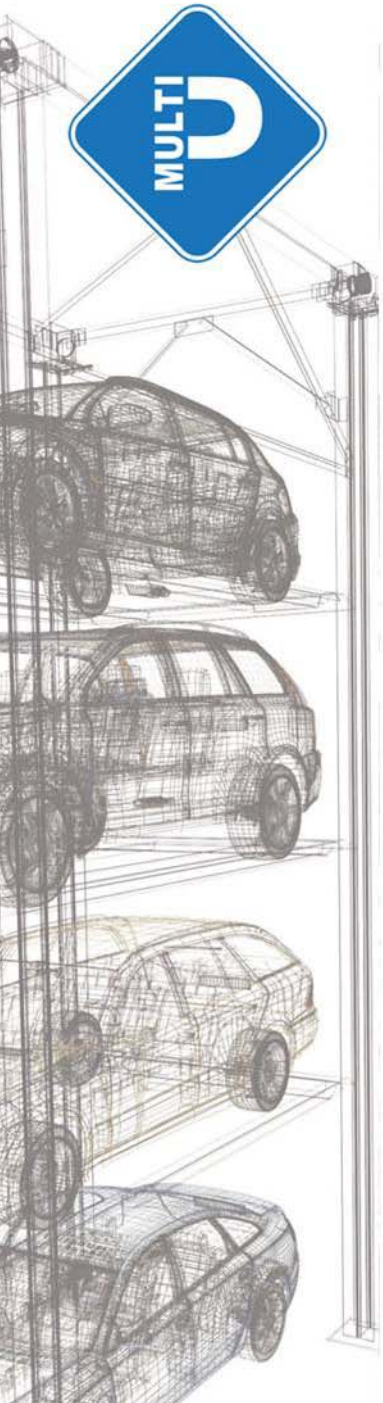
Для обеспечения бесперебойной работы механизированного паркинга требуется систематически проводить его сервисное обслуживание, которое подразделяется на ежедневное и периодическое.

1. **Ежедневное сервисное обслуживание (проводится лицом, ответственным за эксплуатацию)** и заключается в визуальном осмотре механизмов системы.
2. **Периодическое сервисное обслуживание (проводится специалистом сервисной службы ООО «МультиПаркинг»)**

Периодическое сервисное обслуживание проводится в соответствии с регламентом, установленным заводом-изготовителем (См. Таблицу).

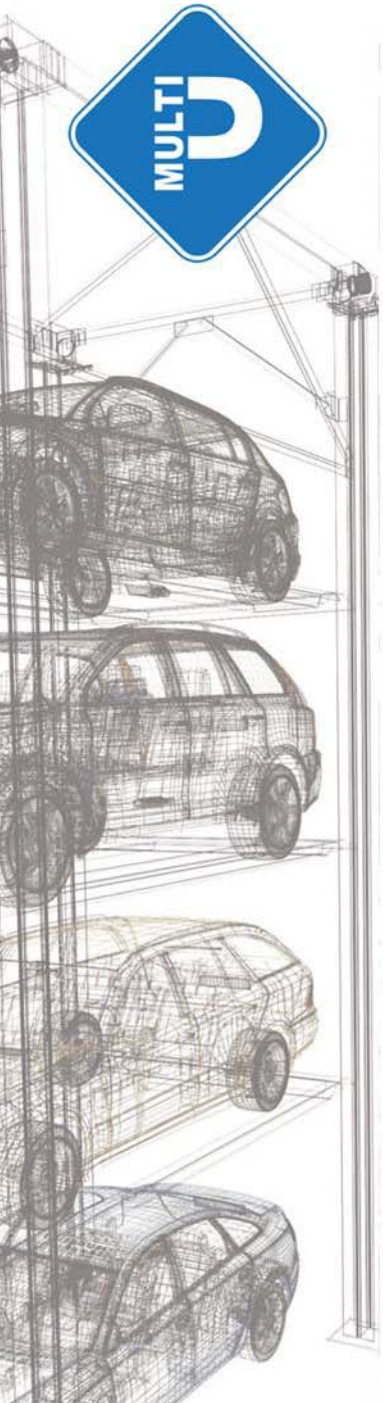
№	Операции	Период
1	Получение от ответственного за эксплуатацию информации о работе системы и проверка работы системы	Раз в неделю
2	Проверка состояния элементов привода, натяжения стальных тросов и цепей, систем безопасности, концевых выключателей, элементов управления и сигнализации, работоспособности ворот.	Раз в неделю
3	Очистка тросов и цепей от загрязнений, проверка работоспособности: крюков безопасности, выключателя экстренной остановки и проблескового маячка, проверка положения платформ.	2 раза в месяц
4	Смазка элементов привода, очистка направляющих перемещения платформ; проверка: места соединения цепей, состояние элементов крепления.	1 раз в месяц
5	Проверка состояния системы электропитания, измерение длины цепей на растяжение, поверка стальных тросов на наличие повреждений.	1 раз в полгода
6	Проверка стальных конструкций на наличие коррозии	1 раз в год

ООО «МультиПаркинг» осуществляет гарантийное и послегарантийное сервисное обслуживание механизированного паркинга.



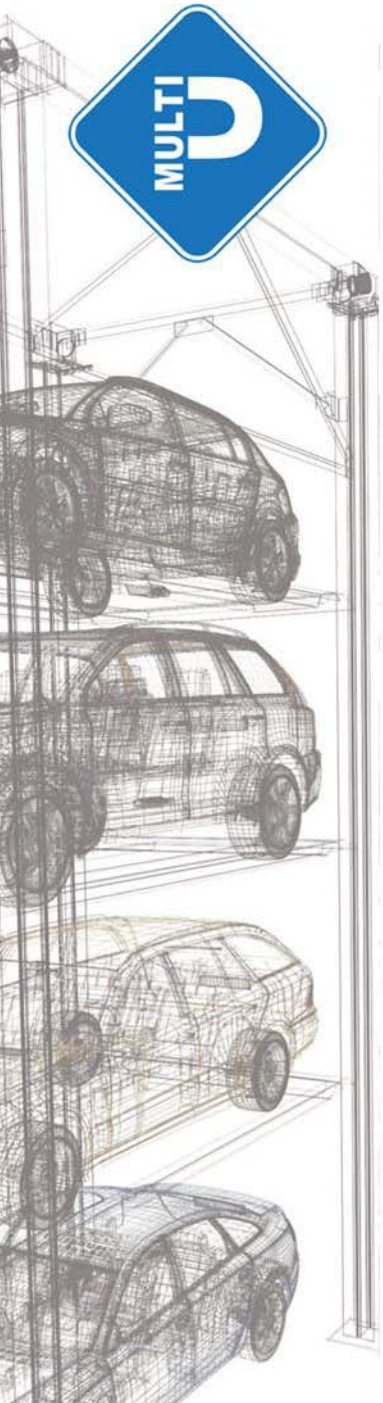
Технические характеристики механизированного паркинга

Тип паркинга – модульный механизированный
Тип несущих конструкций паркинга – металлоконструкции
Покрытие металлоконструкций – оцинковка
Площадь застройки - 103м2 (15,92м х 6,47м)
Вместимость паркинга - 21м/место
- для автомобилей класса “Седан" - 10 м/мест
- для автомобилей класса "SUV" - 11 м/мест
Габаритные размеры паркуемых автомобилей:
- 5100х1950х1550 (ДхШхВ) – 2 и 3-й ярусы
- 5100х1950х2050 (ДхШхВ) – 1 и 4-й ярусы
Максимальный вес паркуемых автомобилей:
- 2000 кг – 2,3,4-й ярусы
- 2300 кг – 1-й ярус
Приведенная площадь на 1 м/место – 4,9м2
Количество модулей - 1
Количество ярусов - 4
Высота ярусов - 2.2м (1-й и 4-й ярусы),
1.64 м (2-й и 3-й ярусы)
Количество въездов - 6
Тип въездных ворот – роллетные
Количество въездных ворот – 3 (1 ворота на 2 ряда а/м)
Материал кровли – профнастил
Материал ограждающих конструкций:
1-й ярус – профнастил
2-4-й ярусы – светопрозрачная профилированная плита ПВХ
Электропитание - 380 В
Общая потребляемая мощность - 5кВт



Преимущества механизированного паркинга

- Рациональное использование площади.
- Увеличение количества машиномест (на площади 6-ти плоскостных парковочных мест размещается 21 автомобиль).
- Защита автомобиля от воздействия атмосферных осадков.
- Защита автомобиля от несанкционированного доступа.
- Наличие собственного м/места рядом с домом.



МультиПаркинг
ГРУППА КОМПАНИЙ

МУЛЬТИПАРКОВОЧНЫЕ
РЕШЕНИЯ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ
И МАСШТАБА ОТ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ГАРАЖЕЙ
ДО ОБЩЕСТВЕННЫХ ПАРКИНГОВ

АНАЛИЗ, РАЗРАБОТКА, МОНТАЖ, ОБСЛУЖИВАНИЕ

- **ГОРОДСКИЕ ВЛАСТИ, АРХИТЕКТУРНЫЕ БЮРО, ПРОЕКТНЫЕ ИНСТИТУТЫ**
  Наши знания помогут Вам эффективно планировать и проектировать отдельные здания и целые кварталы.

- **СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ИНВЕСТИЦИОННЫЕ КОМПАНИИ, АВТОДИЛЕРЫ, ВЛАДЕЛЬЦЫ АВТОСТОЯНОК, ГОСТИНИЦ, КЛУБОВ И РЕСТОРАНОВ**
  Применение рациональных парковочных решений поможет Вам обеспечить прирост доходности ваших основных бизнесов.

- **ЖИТЕЛИ КОНДОМИНИУМОВ, КОТТЕДЖЕЙ И ТАУНХАУЗОВ**
  У Вас несколько автомобилей на один гараж или место в паркинге? У нас есть и такие решения.

- **АВТОВЛАДЕЛЬЦЫ**
  Использование автоматизированных парковочных технологий обеспечивает удобное и безопасное хранение вашего автомобиля, полностью предотвращая к нему несанкционированный доступ.

www.multiparking.ru, **e-mail: info@multiparking.ru**