



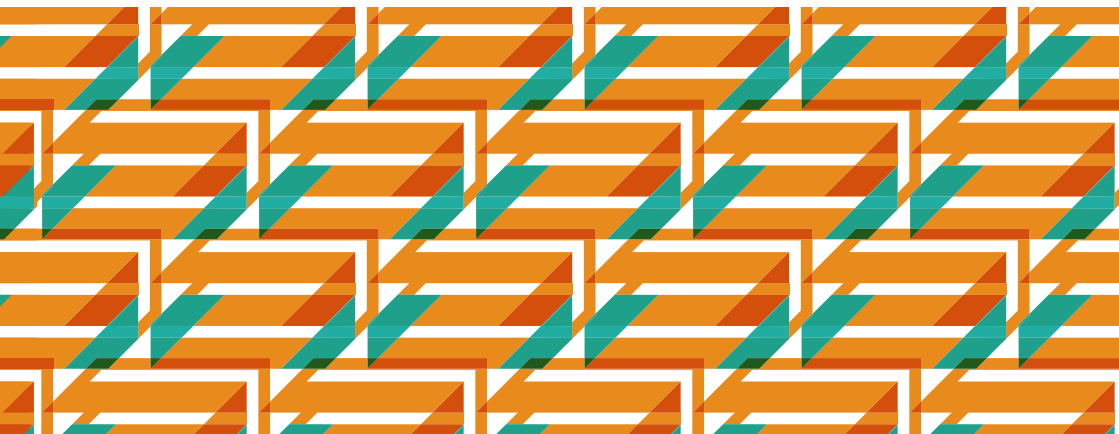
АВТОНОМИКА

Паспорт

Многофункциональная роботизированная
платформа для коммунального хозяйства
«Пиксель»

Модель 01.V1

Общество с ограниченной ответственностью «Автономика»
г. Москва
2023

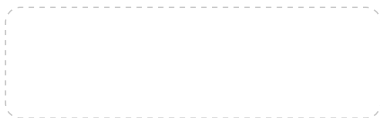


1. Общие указания

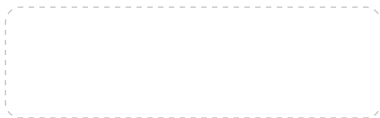
- 1.1 Многофункциональная роботизированная платформа для коммунального хозяйства «Пиксель» предназначена для выполнения технологических операций по круглогодичной уборке садово-парковых, тротуарных и прилегающих территорий вне дорожной сети, предназначенной для движения автомобилей. Изделие, оснащенное системой машинного зрения и сенсорики, спроектировано как беспилотная техника на электротяге (не предполагает наличие водителя).
- 1.2 Перед эксплуатацией следует подробно ознакомиться с руководством по эксплуатации изделия и разделом «Гарантийные обязательства» паспорта.
- 1.3 Паспорт постоянно должен находиться у потребителя.
- 1.4 В паспорте не допускаются подчистки, записи карандашом и смываемыми чернилами.
- 1.5 Неправильная запись должна быть аккуратно зачеркнута и рядом записана новая, которую заверяет ответственное лицо. После подписи проставляют фамилию и инициалы ответственного лица (вместо подписи допускается проставлять личный штамп исполнителя).

2. Общие сведения

2.1 Многофункциональная роботизированная платформа для коммунального хозяйства «Пиксель»





2.2 Дата выпуска



2.3 Изготовитель — Общество с ограниченной ответственностью «Автономика».

2.4 Адрес изготовителя: РФ, Москва, Поварская улица, дом 31/29, этаж П, пом. VI, ком. 11, оф. 43.

 Серийный номер роботизированной платформы выбит на металлическом шильдике, закрепленном на платформе.

 Платформа не является транспортным средством

Актуальные версии документов размещены на сайте производителя:
<https://docs.avtonomika.ru/>



3. Технические данные и характеристики

3.1 Основные технические данные и характеристики

Общие характеристики

Колесная формула платформы	4WD
Привод платформы	электрический
Накопитель энергии	аккумуляторные батареи Li-Ion технологии
Комплект зарядки	прилагается комплектный кабель и зарядное устройство от сети 230/380В (3P+PE), 32 А
Максимальное время автономной работы	16 часов в сутки (при 4 циклах зарядки)
Максимальная статистическая опрокидывающая нагрузка	270 кг
Масса эксплуатационная	670 кг
полная масса	1800 кг
Скорость движения	max 10 км/ч
Габаритные размеры платформы без навесного оборудования (Д x Ш x В)	2460 x 1500 x 1680 мм
Максимальный уклон	20°
Минимальный радиус поворота	2500 мм
Рабочее давление в шинах	1,7 бар

Двигатель

Назначение	приведение в движение роботизированной платформы (изделия)
Тип	электрический
Кол-во	2 шт.
Мощность (номинальная)	
1 двигатель	3 кВт
суммарная	6 кВт

Автономный ход

Навигация	спутниковая, включающая в себя: системы ГЛОНАСС, GPS; инерциальную систему; триангуляционный анализ объектов. Погрешность в точности измерения местоположения — не более 10 см
Средства связи	LTE-модем: LTE band 1, 2, 3, 7, 8, 20, 38, 40 Wi-Fi: 2.4 ГГц, стандарт 802.11b/g/n, 5 ГГц, стандарт 802.11a/n/ac
Радиоприемник пульта дистанционного управления	встроенный, 2.4 ГГц
Пульт дистанционного управления платформой	в комплекте
Система определения окружающих объектов	встроенная: лидар (1 плоскость или более) — 2 шт.
Система компьютерного зрения	встроенная: стереокамеры (с параллаксом) — 1 комплект, камеры обзорные — 4 шт.
Система обнаружения препятствий / элементы безопасности	встроенная: радары ближнего поля — 1 комплект; ультразвуковые датчики — 1 комплект; видеоанализ изображений; прерыватели аварийные — 1 комплект; травмобезопасный корпус; световая и звуковая сигнализация (клаксон и аварийная сигнализация; оранжевый маячок); комплекс световой техники (ближний свет, габаритные огни); светоотражающие элементы.

Режимы управления

Управление платформой	автономное, в т.ч. движение по заданным координатам; полуавтоматическое с дистанционным управлением; ручное с дистанционным управлением; система верхнего уровня управления с принятием решений.
Функция «следуй за мной»	поддерживается движение платформы за оператором с навигацией по радиометке, распознанному изображению
Функция «автоматическая парковка»	поддерживается парковка платформы в месте зарядки или в заранее определенной зоне ожидания

Навесное оборудование

Крепление навесного оборудования	универсальный адаптер для навесного оборудования с управлением в 2 плоскостях (передний); универсальный адаптер для навесного оборудования (задний); нижняя точка крепления навесного оборудования.
----------------------------------	---

Поливомоечное оборудование (рейка с насосом высокого давления)

Длина ramпы с форсунками	1275 мм
Кол-во форсунок	6 шт.
Масса полная поливомоечного оборудования (без воды)	101 кг
Максимальный расход воды	до 18 л/мин
Максимальное давление воды	100 кг/см ²

Щеточное оборудование (фронтальная щетка универсальная)

Ширина захвата	1700 мм
Ширина щетки	1860 мм
Масса щеточного оборудования (комплект с фронтальной щеткой)	100 кг

Модульное навесное оборудование (емкость для жидкости)

Объем..... 610 л

Поддерживаемое навесное оборудование

Поддержка за счет универсального адаптера быстрого крепления щетка передняя зимняя;
щетка передняя летняя;
поливомоечное оборудование;
газонокосильное оборудование;
шнекороторный снегоборщик;
вакуумно-подметальная установка;
отвал снежный.

Дополнительные возможности


Возможность подключения и управления навесным оборудованием через шину промышленного стандарта CAN в комплекте

Возможность вывода данных (изображений), получаемых с помощью программно-аппаратного комплекса, установленного на работе, для демонстрации. в комплекте

Срок службы

Срок службы..... 7 лет

- 3.2 Нормальными условиями эксплуатации оборудования являются: температура окружающей среды: от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и при относительной влажности не более 95%.

 Не используйте платформу при экстремальных погодных явлениях.

4. Комплект поставки

№ п/п	Наименование	Количество, шт.	Укладочное или упаковочное место
1	Многофункциональная роботизированная платформа «Пиксель»	1	
2	Комплект зарядки: комплектный кабель и зарядное устройство от сети	1	В отдельной упаковке
3	Пульт дистанционного управления	1	В отдельной упаковке, защищающей пульт от механических повреждений
4	Метка для режима «Следуй за мной»	1	В отдельной упаковке, защищающей от механических повреждений
5	Каталог запасных частей	1	В электронном виде
6	Руководство по эксплуатации	1	В отдельной упаковке
7	Паспорт изделия	1	В отдельной упаковке
8	Гарантийный талон	1	В отдельной упаковке
Навесное оборудование			
9	Поливомоечное оборудование: поливомоечная рейка с насосом высокого давления	1	Без упаковки
10	Бак для воды (610 л)	1	Установлено
11	Фронтальная щетка	1	Без упаковки

5. Гарантийные обязательства

- 5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества изделия требованиям Технических условий ТУ 28.92.30-001-15825507-2022 при соблюдении условий эксплуатации, транспортировки и хранения, установленных эксплуатационной документацией.
- 5.2 Срок гарантии устанавливается на 12 месяцев с момента передачи изделия покупателю.
- 5.3 Гарантийный срок эксплуатации навесного оборудования определяется паспортом соответствующего изделия.
- 5.4 Гарантийный талон прилагается в комплекте.

6. Порядок работы по рекламациям

Для приобретателей в Российской Федерации претензии по качеству проданных изделий предъявляются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Актуальная контактная информация для приема рекламаций указана на сайте: <https://avtonomika.ru/>.

7. Сведения о рекламациях

Дата возникновения неисправности (отказа)	Дата предъявления рекламации	Дата устранения неисправности (отказа)	Описание неисправности (отказа)

8. Сведения о замене номерных сборочных единиц и деталей

8.1 Перечень номерных сборочных единиц и деталей изделия приведен в каталоге запасных частей, а также иной документации производителя.

8.2 Сведения о замене номерных сборочных единиц и деталей указывают в таблице, приведенной ниже.

Дата постановки на ремонт	Наименование и заводской номер сборочной единицы, детали, установленной взамен вышедшей из строя	Фамилия, инициалы, подпись ответственного лица	
		проводившего ремонт	принявшего из ремонта

9. Сведения о сервисном обслуживании

График сервисного обслуживания определяется условиями эксплуатации и хранения изделия.


Для отметки о прохождении изделием сервисного обслуживания с указанием проведенных работ применяется электронная сервисная книжка, доступная в контуре «Автономика».

10. Стандарты, которым соответствует многофункциональная роботизированная платформа

Стандарты, которым соответствует многофункциональная роботизированная платформа для коммунального хозяйства «Пиксель», указаны в ТУ 28.92.30-001-15825507-2022.


11. Меры безопасности

Для безопасного использования изделия необходимо изучить «Руководство по эксплуатации».

 Запрещено допускать к управлению платформой лиц, не ознакомившихся с «Руководством по эксплуатации».

12. Информация об утилизации

Не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами. Изделие следует сдать в соответствующий пункт приема электронного и электрооборудования для последующей утилизации.

 Содержит отходы II класса опасности.



АВТОНОМИКА

АВТОНОМИКА

<https://avtonomika.ru>
8-800-200-67-21

