

УСТРОЙСТВО ЦИФРОВЫХ НИВЕЛИРОВ SOKKIA

Ручка для переноски

Зеркало
круглого уровня

Антенна для
передачи данных

Аккумулятор

Крышка
батарейного отсека

Круглый уровень



Слот для карт
памяти SD и USB



Наводящий винт

Подъемные винты
трегера

Трегер

Оптический визир

Основная плата

Компенсатор

Автофокусировка

Электронный датчик
углов наклона

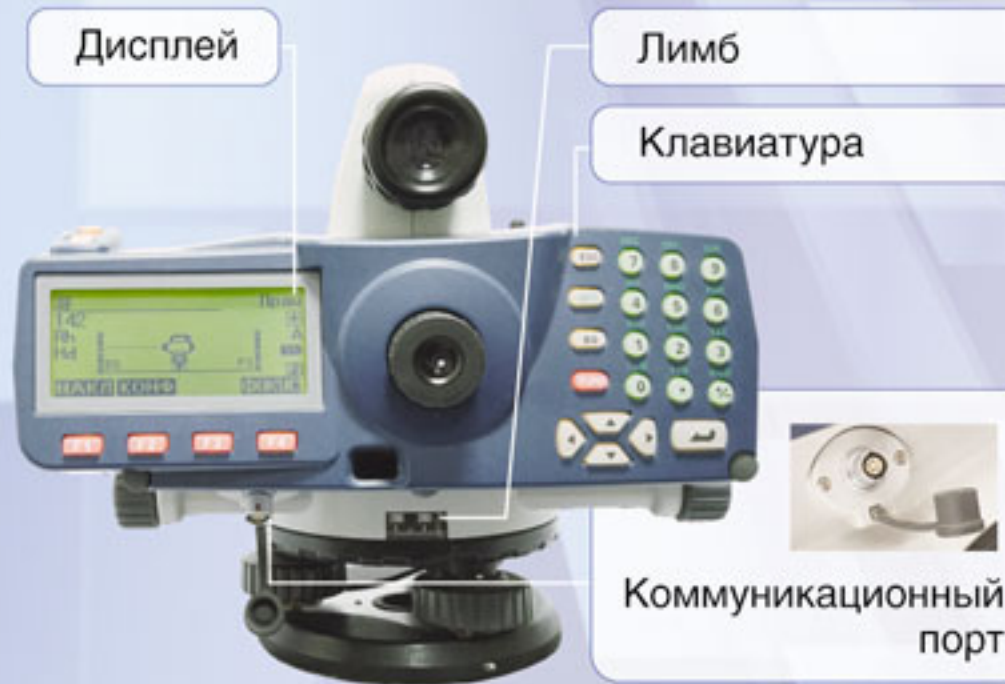


Окуляр

Плата управления

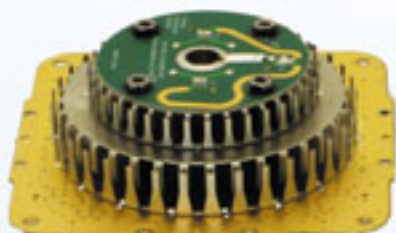
Кнопка включения

Инфракрасный порт



УСТРОЙСТВО ГНСС-ПРИЕМНИКА TOPCON

ГНСС антенна
геодезического
класса,
выполненная
по технологии
Fence™



Платы ГНСС
приемника (1)
и радиомодема (2)



Слот для карт
памяти SD



Резьба для
установки
прибора



Антенна для
радиомодема

Разъем для
подключения
антенны
радиомодема

Коммуникационные
порты



Панель
управления



Слот для SIM-карт



Аккумуляторные
батареи



УСТРОЙСТВО ОПТИЧЕСКИХ НИВЕЛИРОВ SOKKIA

Защитный кожух компенсатора

Защитная крышка компенсатора

Компенсатор с магнитным демпфером

Отрицательная линза

Фокусирующая трубка

Объектив

Бленда

Защитный кожух объектива

Рамка кожуха объектива

Кремальера

Наводящий винт

Лимб

Подъемные винты трегера

Трегер

Окуляр

Защитная крышка окуляра

Маятник

Магнитный демпфер

Торсионы

Боковые ограничители

Призменный блок

Зеркало маятника

Объектив

Зеркало круглого уровня

Круглый уровень

УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОННОГО ТАХЕОМЕТРА SOKKIA

Ручка для переноски

Винты фиксации ручки к корпусу

Оптический визир

USB накопитель



Отсек для Li-Ion аккумулятора



Цилиндрический уровень



Круглый уровень



Паз для установки буссоли

Окно створоуказателя

Створоуказатель

Дальномер



Выход лазерного пучка

Метка высоты инструмента

Наводящий и закрепительный винт ВК

Боковая клавиша пуска измерений



Дисплей

Наводящий и закрепительный винт ГК

Клавиатура

Датчик ВК

Лимб ВК

Датчик ВК

Основная плата

Горизонтальный круг



Защелка трегера

Подъемные винты трегера

Трегер

Контактная группа дальномера

Фокусирующее кольцо зрительной трубы

Окуляр

Компенсатор

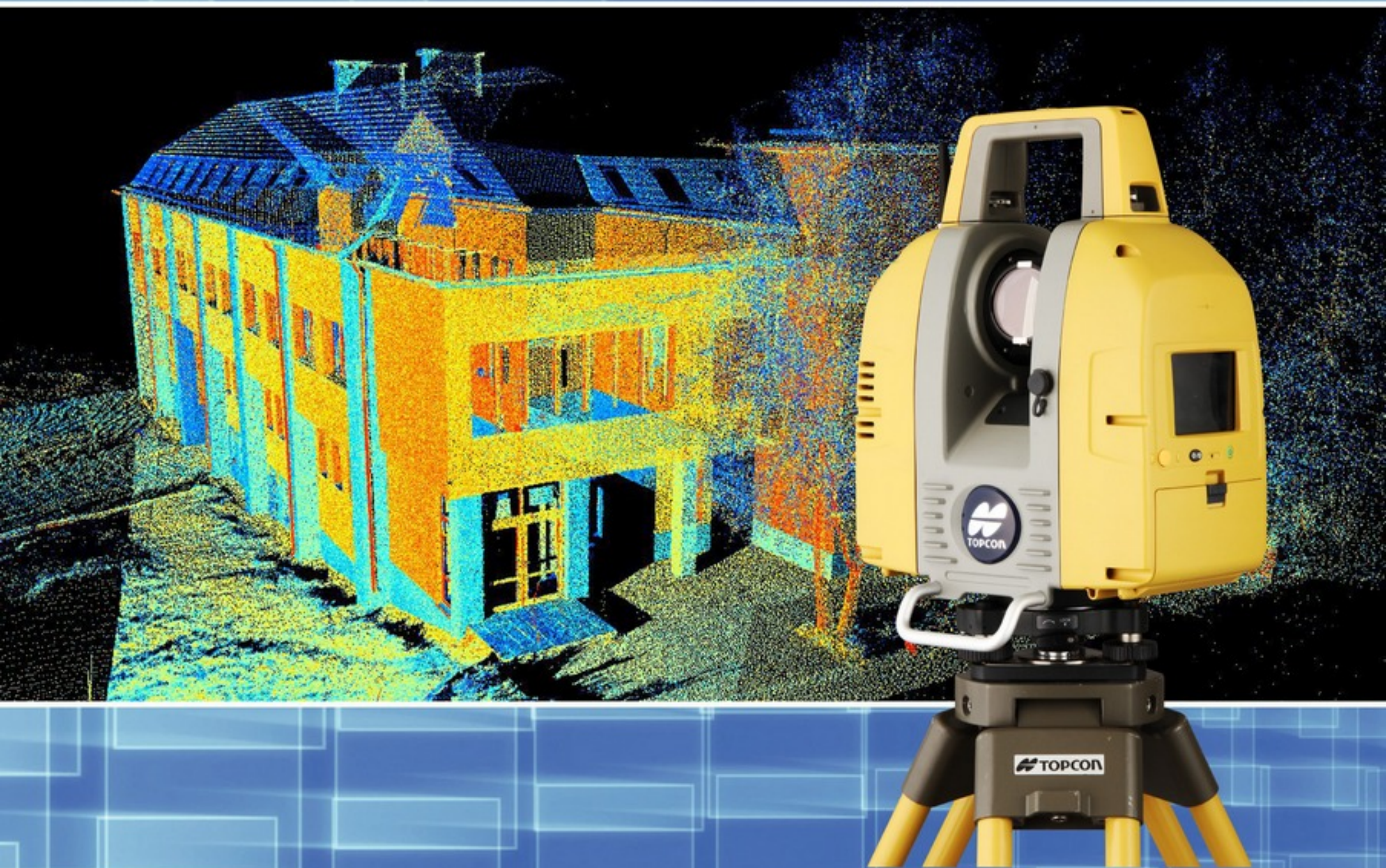
Оптический отвес

Плата управления питанием

Порт внешнего питания и RS232C



*Максимальная производительность
при минимальных затратах*



Лазерный сканер GLS-2000

- Дальность до 350 м
- Точность измерения расстояний 3,5 мм
 - Точность угловая 6"
- Скорость сканирования до 120000 т/с
 - Плотность сканирования 1 мм

SOKKIA

Революционные технологические решения -
гарантия успешного развития предприятия!



Приемник GSX2

- 120 универсальных каналов
 - ГЛОНАСС + GPS
 - Компактный и легкий
- Влагозащищенный и ударопрочный корпус



Идеальное сочетание надежности и качества –
показатель высокой эффективности оборудования



Приемник HiPer SR

- 226 универсальных канала
 - ГЛОНАСС + GPS
- Передача поправок по технологии LongLink на расстоянии более 300 м
- Влагозащищенный и ударопрочный корпус



Революционные технологические решения –
гарантия успешного развития предприятия



HYBRID
POSITIONING

Технология «ГИБРИД»

- Быстрое выполнение полевых работ
 - Гибридный захват
 - Гибридная засечка
- Любое ГНСС оборудование и роботизированные тахеометры TOPCON

SOKKIA

*Возможность последовательной модернизации
открывает новые горизонты*



Тахеометры серии DX

- Точность измерения углов – 1", 3", 5"
- Точность измерения расстояний
 - с отражателем – 1,5 мм
 - без отражателя – 2 мм
- Время измерения – 0,9 с
- Автоматическое наведение на центр призмы
 - Сервоприводы – 70°/с
- Последовательная модернизация

SOKKIA

*Моторизованный эталон точности
с безупречной репутацией*



Высокоточный тахеометр NET05AXII

- Точность измерения углов – 0,5"
- Точность измерения расстояний
 - на пленку – 0,5 мм
 - на призму – 0,8 мм
 - без отражателя – 1 мм
- Время измерения – 0,9 с



Системы управления строительной техникой



3D контроль
GPS, mmGPS,
тахеометр

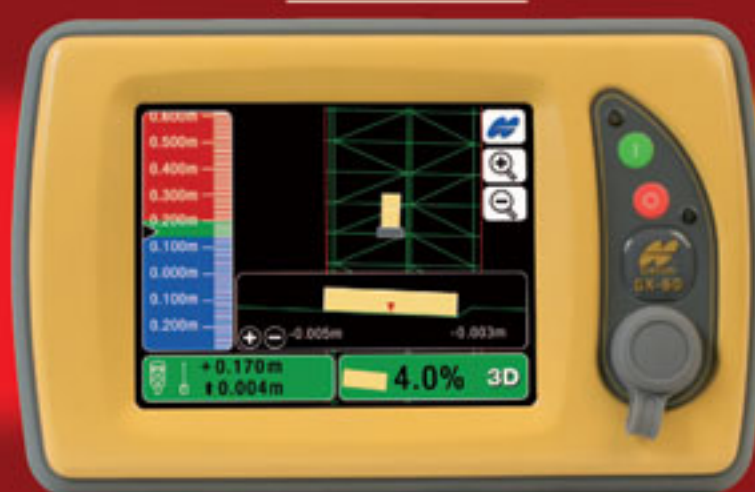
2D контроль
лазер, ультразвук и уклон



3D контроль
GPS

2D контроль
датчики, легко
читаемый дисплей

Всё

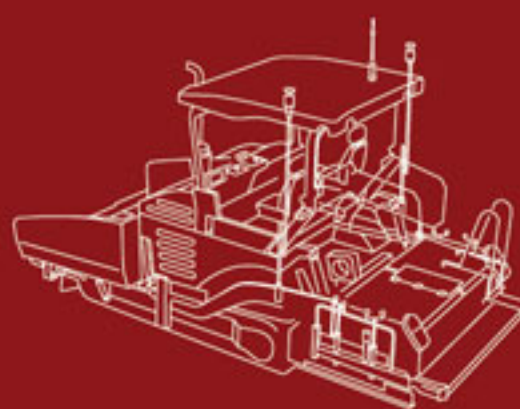


под контролем!



3D контроль
GPS одна и две
мачты
тахеометр

2D контроль
лазер одна или две
мачты и уклон



3D контроль
mmGPS,
тахеометр

2D контроль
ультразвук, сканер
и уклон



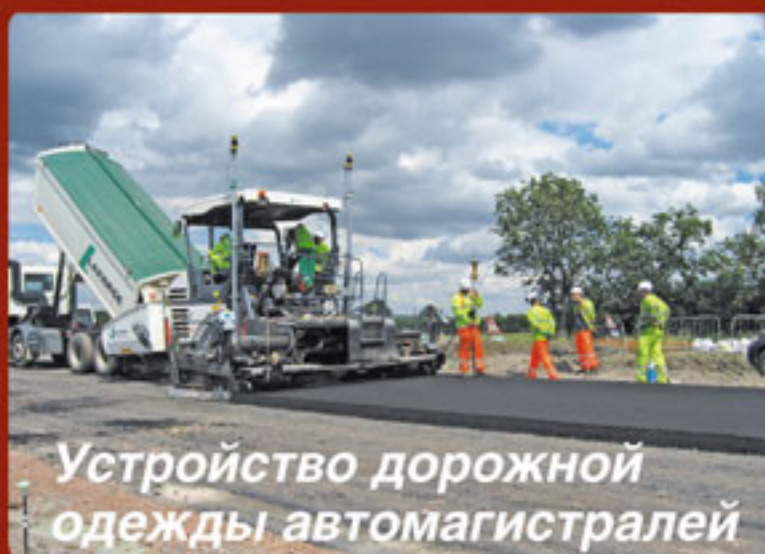
3D mmGPS

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА НИВЕЛИРОВАНИЯ

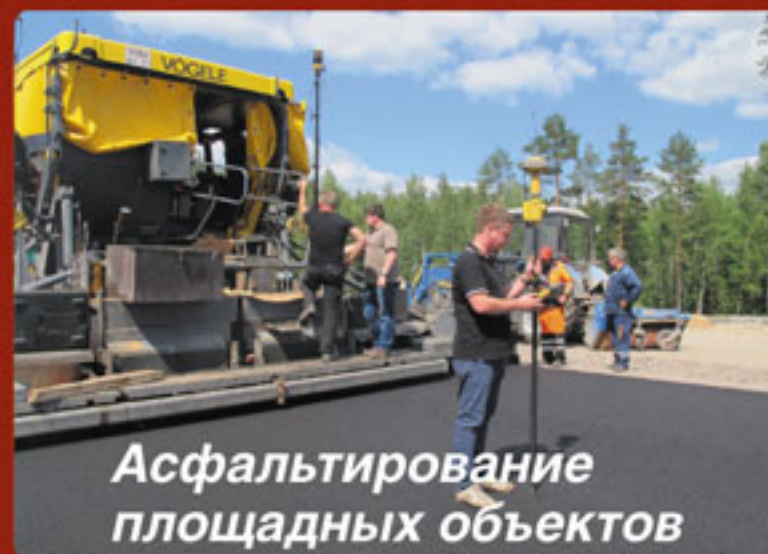
 **ТОРСОН**



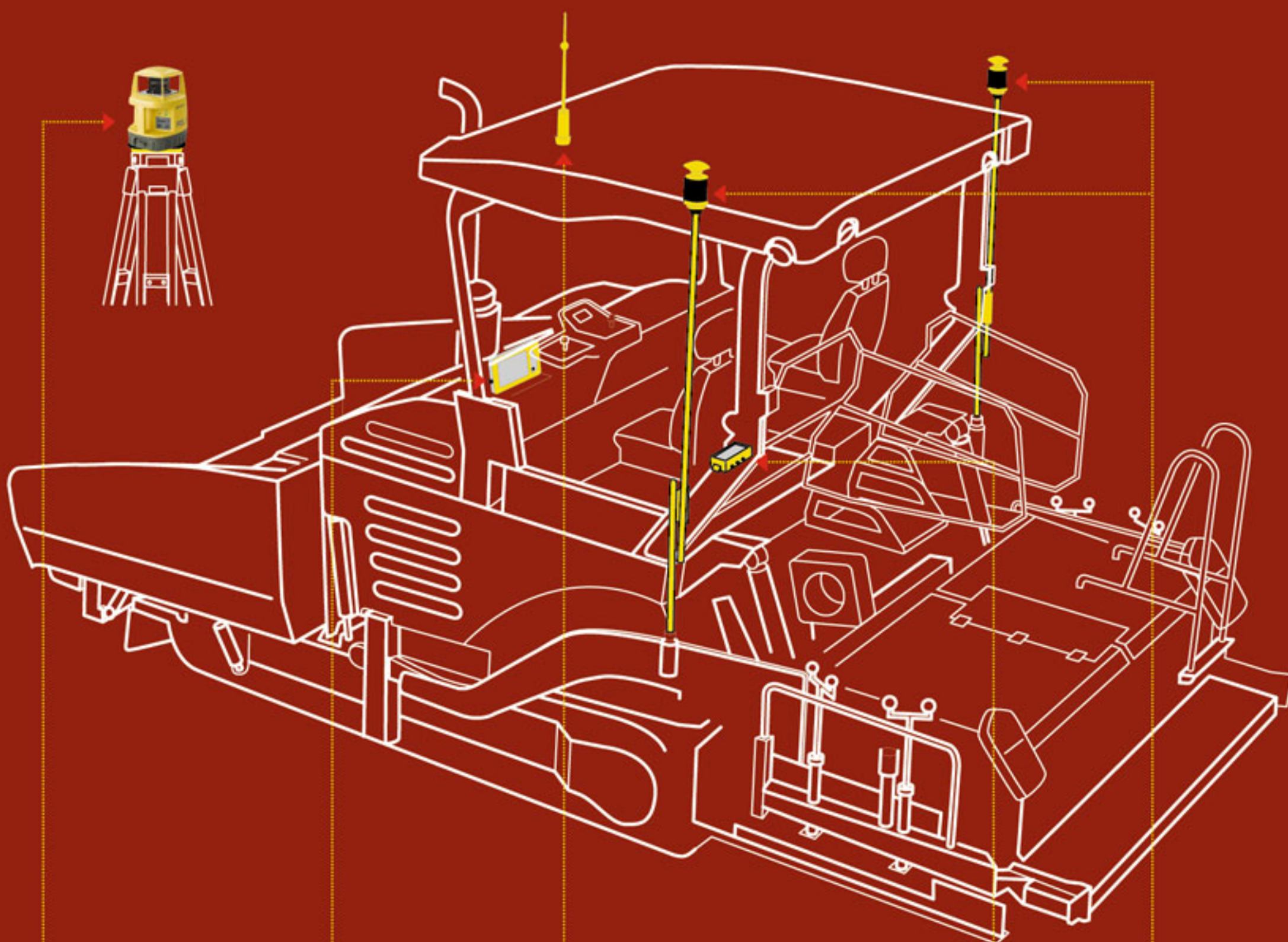
Асфальтирование аэродромов



Устройство дорожной одежды автомагистралей



Асфальтирование площадных объектов



Построитель лазерной зоны PZL-1A

Формирование информационной лазерной зоны высотой 10 м.



Панель управления

Сравнение текущего положения машины с проектом, расчет разностей отметок.



Радио антенна

Прием спутниковых RTK поправок от базовой ГНСС станции.



Спутниковый ГНСС приемник

Получение спутниковых данных от ГНСС антенны, RTK поправки от радиоантенны и расчет трехмерных координат с частотой 10 Гц.



Датчик приемник PZS-MC

Прием радиоволн от GPS и ГЛОНАСС спутников. Определение точного высотного положения в лазерной зоне.

3D LPS

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА НИВЕЛИРОВАНИЯ



Профилирование
линейных сооружений



Выравнивание
крупных площадей



Устройство слоев
основания дорог



МС призма 360°

Цель, по которой определяются координаты машины электронным тахеометром.



Датчик продольного уклона машины

Определение продольного угла наклона рамы для точного расчета значения поперечного уклона.



Панель управления

Сравнение текущего положения машины с проектом, расчет разностей отметок.



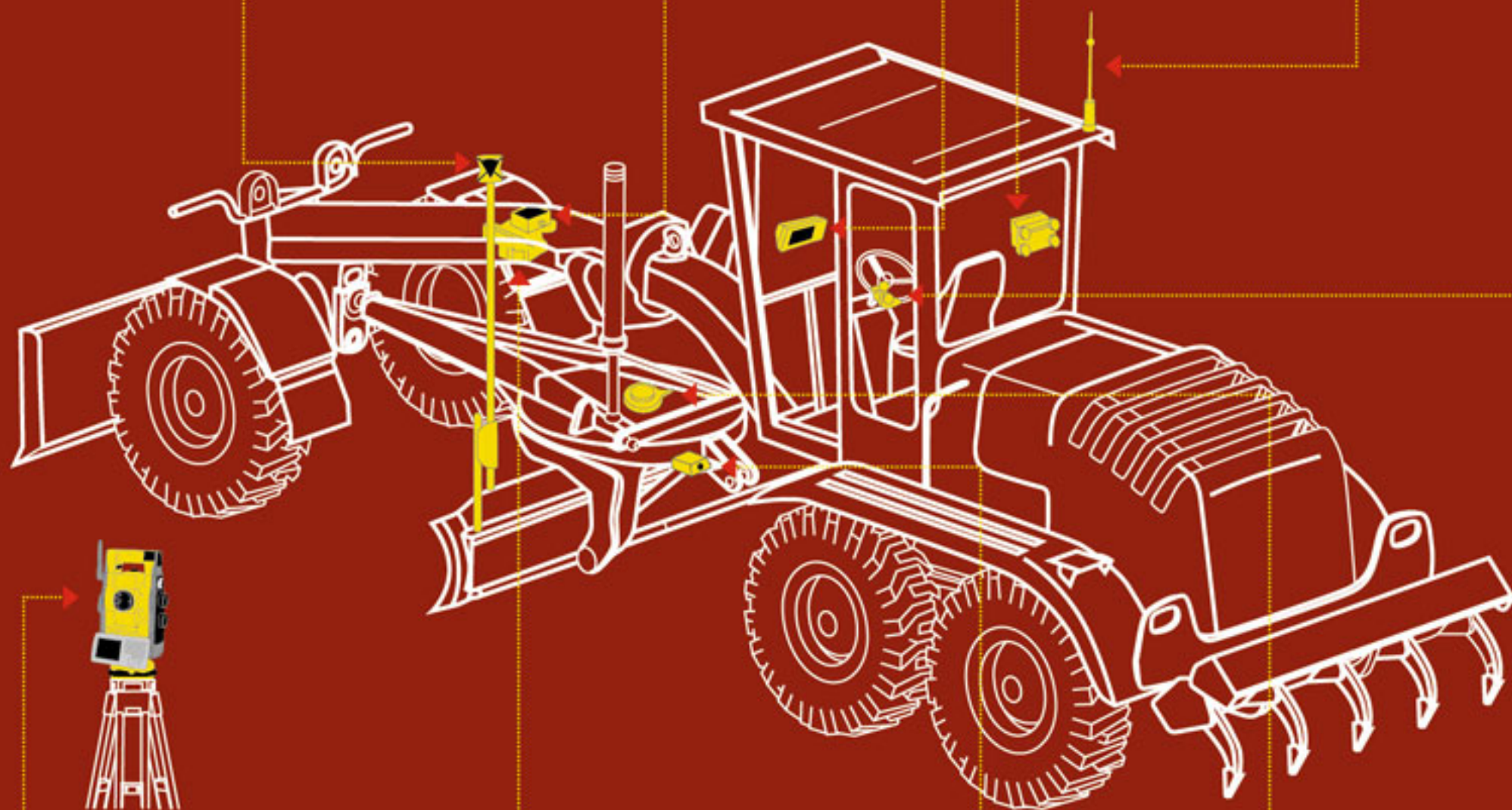
Блок управления

Обработка информации от датчиков системы, формирование управляющего сигнала для электромагнитных клапанов.



Радио антенна

Принимает радиосигнал от тахеометра с информацией о координатах машины.



Роботизированный электронный тахеометр

Инструмент, определяющий координаты машины в течение ее работы.



Гидравлические электромагнитные клапаны

Создание необходимого давления в гидроцилиндрах рабочего органа для компенсации положения отвала.



Датчик поперечного уклона отвала

Определение значения поперечного наклона отвала.



Датчик поворота отвала

Определение угла поворота отвала для точного расчета значения поперечного уклона.



Переключатель режимов

Переключение режимов работы системы: Автоматический/Ручной.

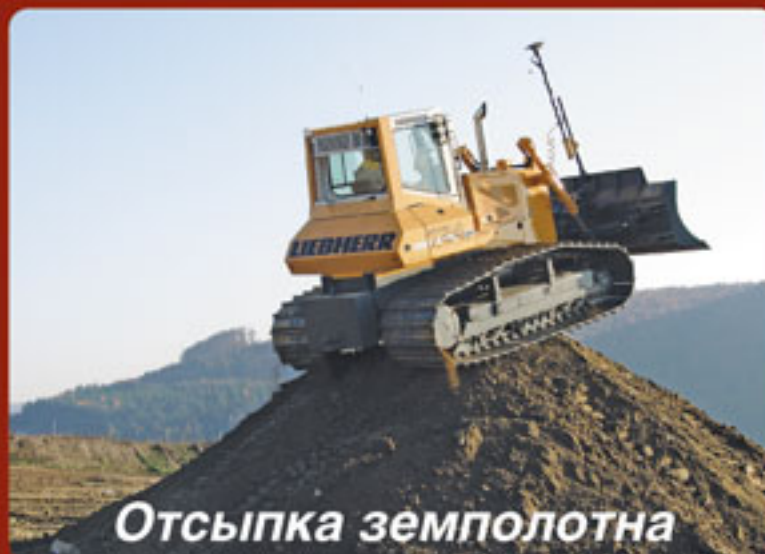
3D ГНСС

СПУТНИКОВАЯ СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОТВАЛОМ

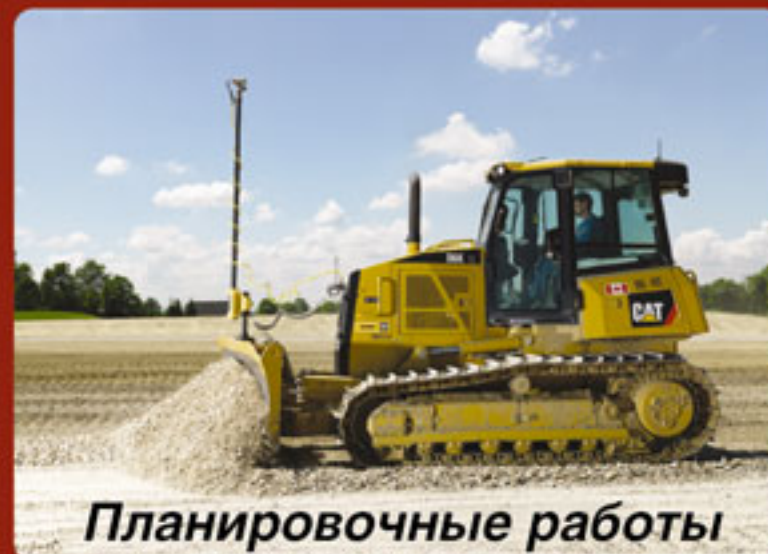
 **ТОРСОН**



Профилирование



Отсыпка земполотна



Планировочные работы



Радио антенна

Прием спутниковых RTK поправок от базовой ГНСС станции



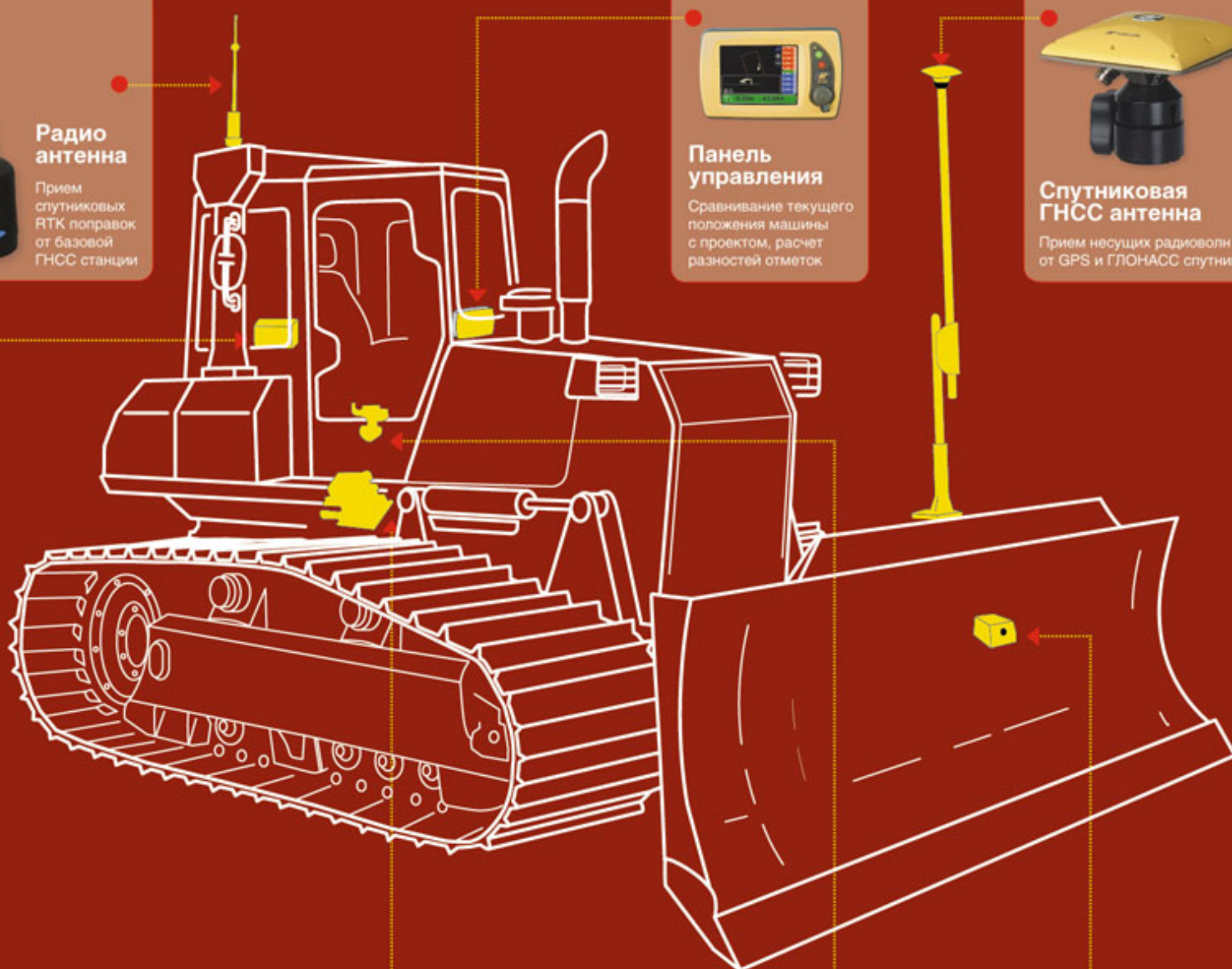
Панель управления

Сравнение текущего положения машины с проектом, расчет разностей отметок



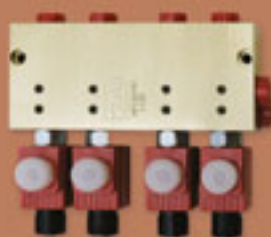
Спутниковая ГНСС антенна

Прием несущих радиоволн от GPS и ГЛОНАСС спутников



Спутниковый ГНСС приемник

Получение спутниковых данных от ГНСС антенны, RTK поправки от радиоантенны и расчет трехмерных координат с частотой 10 Гц



Гидравлические электромагнитные клапаны

Создание необходимого давления в гидроцилиндре рабочего органа для компенсации положения отвала



Автоматический переключатель

Переключение режимов работы системы: Автоматический/Ручной



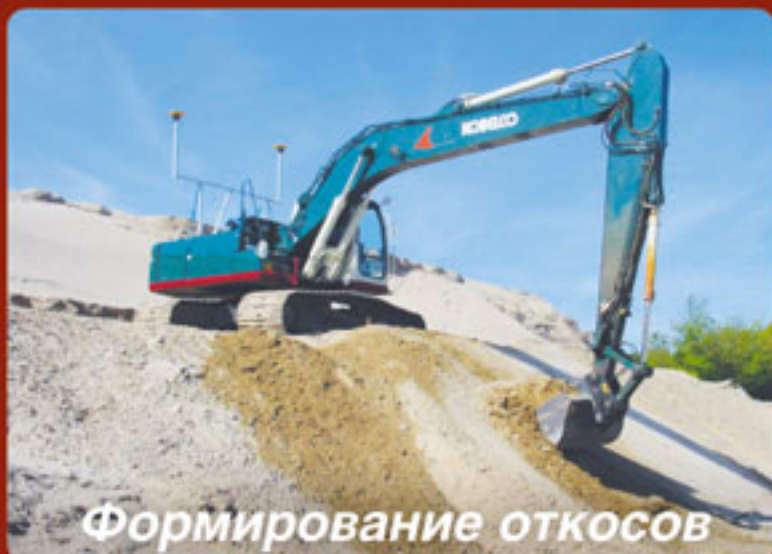
Инерциальный датчик MC2

Определение значения поперечного наклона отвала с частотой 100 Гц

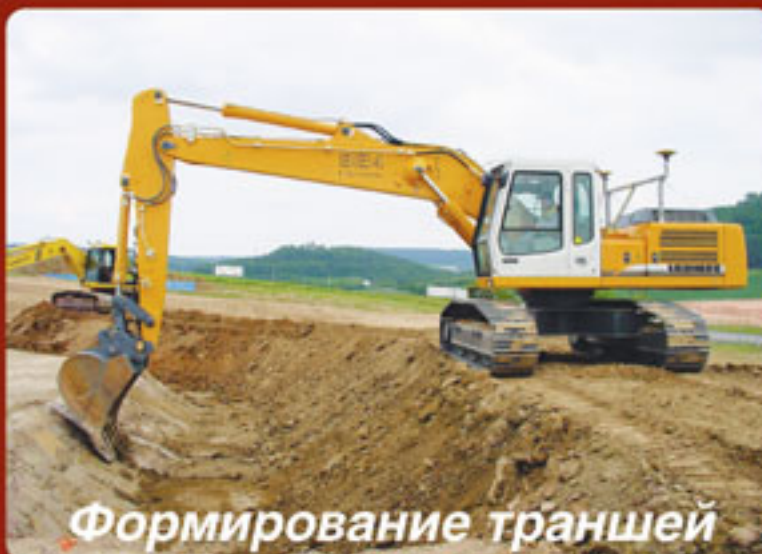
3D ГНСС

ИНДИКАТОРНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ЭКСКАВАТОРОВ

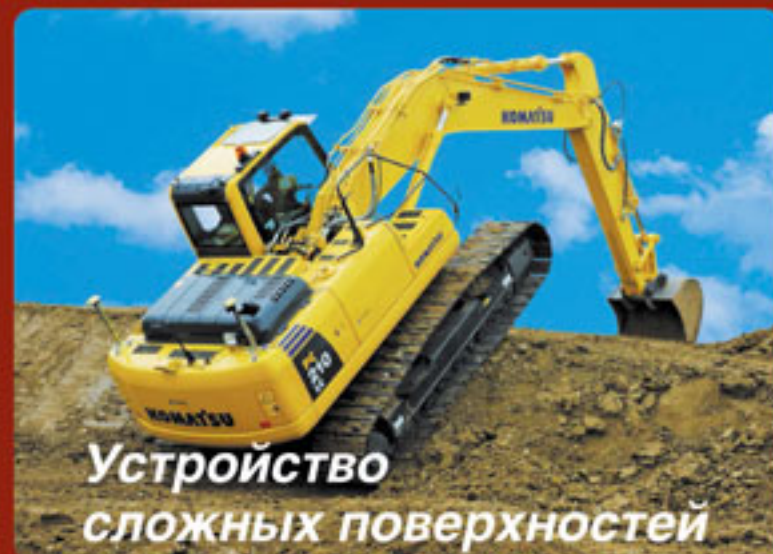
 **ТОРСОН**



Формирование откосов



Формирование траншей



Устройство
сложных поверхностей



Угловые датчики стрелы

Определение углов наклона стрелы, рукояти, ковша.



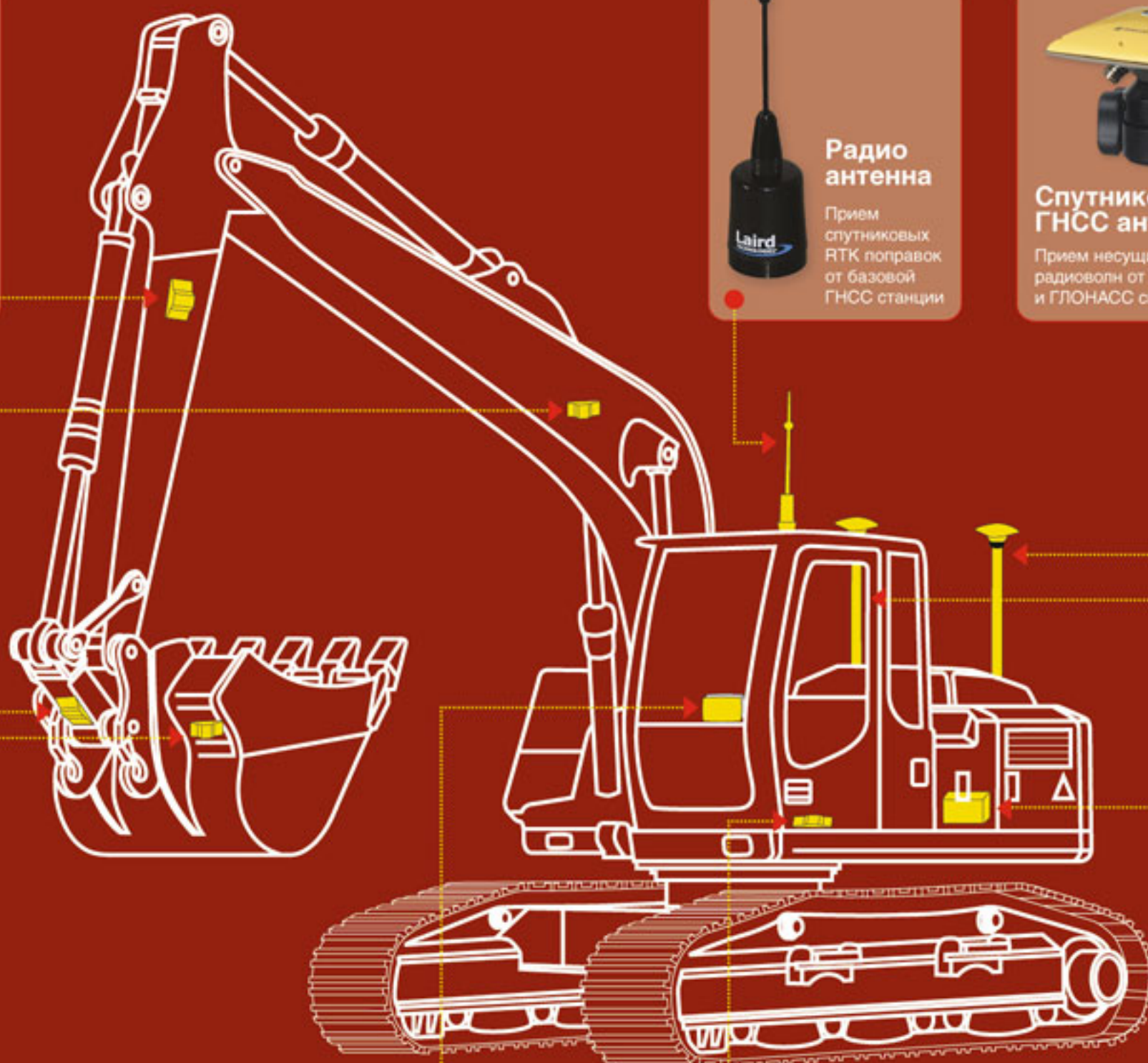
Радио антенна

Прием спутниковых RTK поправок от базовой ГНСС станции



Спутниковая ГНСС антенна

Прием несущих радиоволн от GPS и ГЛОНАСС спутников



Угловой датчик ковша

Определение поперечного наклона для планировочного ковша.



Панель управления

Сравнение текущего положения машины с проектом, расчет разностей отметок



Угловой датчик корпуса

Определение крена и тангажа корпуса машины.



Спутниковый ГНСС приемник

Получение спутниковых данных от ГНСС антенны, RTK поправки от радиоантенны и расчет трехмерных координат с частотой 10 Гц