

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

Система 3D mmGPS для дорожной фрезы



3D система Торсон Р63 для дорожной фрезы

Основанная на передовых технологиях ГНСС и mmGPS, система Торсон Р63 позволяет получить точное 3D положение барабана фрезы с точностью менее сантиметра. Это система, которая обеспечит точную бесперебойную работу на участке и позволит значительно повысить качество формируемой поверхности.

Подробнее о системе

Варианты конфигурации

Система 3D mmGPS для дорожной фрезы может быть как с одной, так и с двумя мачтами. Использование второй мачты обеспечит системе постоянную ориентацию машины и автоматическое управление высотой обеих сторон машины, основываясь только на

высотных измерениях. В случае использования широких фрез в работе, применение конфигурации с двумя мачтами особенно целесообразно.

Особенности использования mmGPS системы

Система mmGPS является одновременно спутниковой и лазерной. Спутниковые приемники на фрезе получают поправки от стационарной базовой станции, находящейся в пределах зоны распространения сигнала. Лазерные сенсоры корректируют высотную отметку, полученную при GPS-измерениях, до миллиметровой точности. При этом построитель лазерной зоны рекомендуется располагать на расстоянии около 125 метров от фрезы для того, чтобы достигать точность не хуже ± 5 мм.

Использование современных 3D систем предполагает наличие цифровой модели проекта в координатах X-Y-H, которые сравниваются в процессе выполнения работы с текущими координатами зубьев фрезеровочного барабана.

Преимущества системы mmGPS

При работе системы mmGPS определение трехмерных координат происходит на основе спутниковых ГНСС измерений. Таким образом, вне зависимости от видимости между построителем лазерной зоны и датчиком-приемником, в системе mmGPS всегда будет фиксированное решение и 3D позиция плиты. Даже если в какой-то момент оптическая связь между приемником и передатчиком потеряется, асфальтоукладчик будет продолжать работать.

С системой mmGPS вам не надо бояться потери видимости между призмой и тахеометром. Укладчик будет работать без остановки!

Также при работе двухмачтовой mmGPS системы на машине для точного определения по высоте на текущем пикете достаточно иметь только один построитель лазерной зоны вместо двух тахеометров! Это гораздо компактнее, удобнее, безопаснее и дешевле!

Построитель лазерной зоны

Уже сегодня со всеми системами mmGPS поставляется высокотехнологичный, автоматический построитель лазерной зоны LZ-T5. В отличие от лазерных построителей плоскостей, LZ-T5 создает уникальный лазерный луч «N» - образной формы и ретранслирует его на дистанцию 300 метров. Высота сформированной лазерной зоны составляет 10 метров. Построитель лазерной зоны LZ-T5 является преемником хорошо зарекомендовавшего себя построителя лазерной зоны PZL-1. LZ-T5 так же великолепно работает с лазерными сенсорами PZS-1 и PZS-MC.

Если у вас уже есть построитель лазерной зоны PZL-1 или PZL-1A, вы смело можете использовать его совместно с LZ-T5 при работе с одной 3D системой нивелирования в связке из двух или четырех приборов.

Размещение на машине

При монтаже системы, место для мачт и датчиков приема лазерной зоны выбирается таким образом, чтобы они находились как можно ближе к оси вращения фрезеровочного барабана. Место для панели управления подбирается таким образом, чтобы персонал мог работать также удобно, как и со штатными пультами управления, но всегда остается на усмотрение машиниста и оператора.

122eec83.png

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ

1. Панель управления GX-60

834b6a53.jpg

Панель управления используется для визуализации всей информации о работе системы управления, настройки параметров работы системы. Панель управления представляет собой защищенный компьютер с сенсорным цветным экраном, работающий под управлением операционной системы Windows XP. Для обеспечения работы системы управления в бортовой компьютер установлено программное обеспечение 3DMC. На передней панели установлен защищенный порт USB для загрузки цифровой модели проекта.

Основные характеристики

Диагональ экрана: 170мм

Тип экрана: Сенсорный, LCD

Операционная система: Windows XP

Процессор: Intel Atom

Частота процессора: 1,66 ГГц

Оперативная память: 1 Гб

Материал корпуса: Литой алюминий

Питание: 10- 30 вольт

2. Спутниковый приемник MC-R3

4ff94a50.jpg

В корпусе блока управления объединены один или два ГНСС приемника (в зависимости от конфигурации системы), контроллер управления гидравлическими клапанами, УКВ и GSM модемы для приема RTK поправок. Спутниковый приемник устанавливается, как правило, на рабочем месте машиниста.

Основные характеристики

Разъемы: DRC23-40P Deutsch - 2шт.

Порты коммуникации: RS-485, RS-232-6шт, CAN -2шт, Ethernet -2шт, I²C, SIM card

Защита от внешней среды: IP66

Тест на удар: 50Дж

Тест на вибрацию: 10-400 Гц.

Материал корпуса: Литой алюминий

Питание: 10- 30 вольт

3. Датчик лазерной зоны PZS-MC

73382f3b.jpg

PZS-MC монтируется на дорожную фрезу таким же образом, как призма, ГНСС антенна или традиционные лазерные приемники. В отличие от традиционных лазерных приемников PZS-MC определяет свое точное положение в каждый момент времени в пределах вертикальной лазерной зоны, которую задает построитель PZL-1 или LZ-T5. Благодаря встроенной ГНСС антенне, PZS-MC непрерывно предоставляет машине информацию о высоте и горизонтальном положении в блок управления.

Основные характеристики

Угол приема по горизонтали: 360°

Угол приема по вертикали: ±10°

Материал корпуса: Литой алюминий

Питание: 8- 32 вольт

Защита от внешней среды: IPX6

Температурный диапазон: -20° до +50°

4. Соединительные коробки Junction Box Profiler

e92ae846.jpg

Для удобства двухстороннего подключения системы к фрезе, в системе 3D используются два четырехканальных распределительных устройства, которые могут удобно размещаться на любой фрезе в необходимой ориентации. Место монтажа распределительных коробок зависит от модели фрезы.

Основные характеристики

Количество портов: 4

Вес: 0,4кг.

Материал корпуса: Литой алюминий

Питание: 10- 30 вольт

5. Датчик поперечного наклона фрезы

9b738623.jpg

Датчик поперечного наклона для асфальтоукладчиков и дорожных фрез имеет исполнение для двухстороннего подключения. Такая архитектура позволяет использовать мачту как на левой, так и на правой стороне плиты и устанавливать на укладчик также 2D P32 систему на любую сторону машины. Все новые датчики поперечного уклона поставляются в вибростойком исполнении.

Основные характеристики

Диапазон уклонов: ± 100%

Чувствительность: ± 0,00625%

Обмен данными: RS-485

Материал корпуса: Литой алюминий

Питание: 10- 30 вольт

6. Построитель лазерной зоны LZ-T5

13074f78.jpg

За счет применения быстросъемных Ni-MH аккумуляторных батарей емкостью 9000мАч, в LZ-T5 продолжительность непрерывной работы достигает 18 часов, что очень важно в реальных рабочих условиях. Также LZ-T5 может работать и на обычных алкалиновых батарейках.

Основные характеристики

Радиус действия лазерной зоны: 300м.

Высота лазерной зоны: 10 м.

Число используемых каналов: 4.

Угол работы автокомпенсатора: +/-3 угловых град.

Скорость вращения: 600 об/мин.

Пыле-влаго защищенность: IP 66

Температура работы: -20/+50 градусов

Продолжительность работы: до 18 часов

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01