



MEASUREMENT SOLUTION PROVIDER



**БЕСПРОВОДНАЯ  
СИСТЕМА  
ПЕРЕДАЧИ  
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ  
ДАННЫХ**

КАТАЛОГ № DA-E11

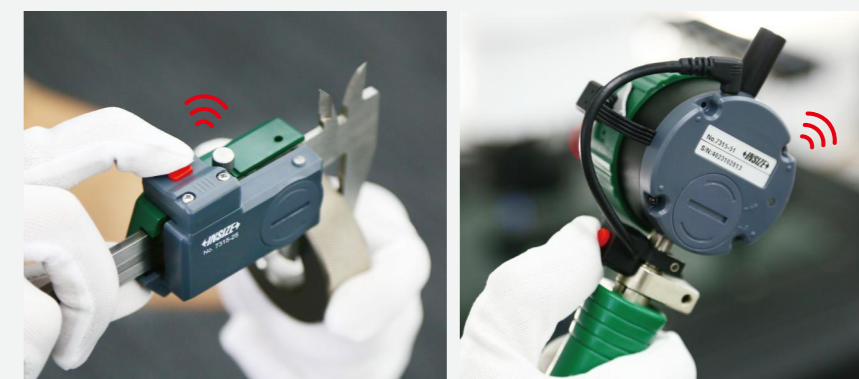


## БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ДАННЫХ

Беспроводная система передачи измерительных данных INSIZE использует технологию беспроводной связи для точного и оперативного сбора данных непосредственно на производственном участке. Система обеспечивает передачу данных между средствами измерений и компьютерами или мобильными устройствами.

Поддерживается одновременное подключение нескольких устройств с возможностью передачи данных одним нажатием и автоматической записью. Измерительные данные могут передаваться в таблицы Excel, системы MES, ERP, QMS и мобильные приложения, что обеспечивает безбумажный сбор данных и помогает предприятиям выстроить полноценную цифровую систему управления качеством.

Посредством защищённой и надёжной беспроводной сети оптимизируются производственные процессы, повышается эффективность контроля и снижаются операционные затраты. Технология широко применяется в области промышленных измерений: механообработка, автомобилестроение, производство электронных компонентов.



## Решаемые проблемы

По сравнению с традиционными методами управления данными, широко распространёнными на предприятиях — рукописными записями и хранением бумажных документов, — внедрение беспроводной системы передачи измерительных данных INSIZE обеспечивает революционно новый интеллектуальный опыт.

### Рукописные записи (традиционный метод)



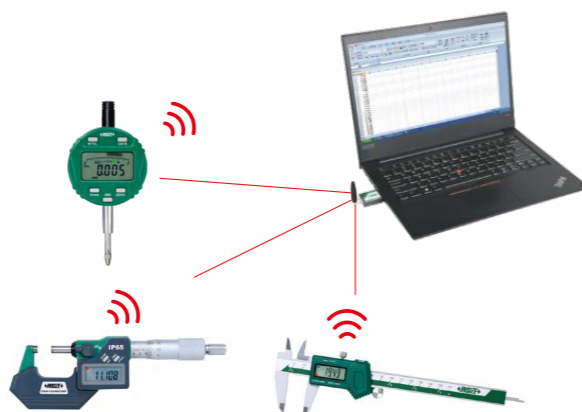
Требует ручного считывания показаний и записи каждого значения — трудоёмко и медленно.

Рукописные записи подвержены ошибкам из-за описок, помарок или погрешностей переписывания.

Ручная обработка и статистика затруднены; сложный анализ практически невозможен.

Бумажные документы сложно хранить, искать и использовать повторно; возможны повреждение, утрата, фальсификация.

### Беспроводная система INSIZE



VS

Эффективность

Передача одним нажатием существенно сокращает время ввода данных; преимущество особенно заметно при больших объёмах.

Точность

Прямая передача данных на компьютер или смартфон полностью исключает человеческий фактор.

Анализ данных

Совместная работа с программным обеспечением для оперативной обработки, анализа и статистики данных.

Безбумажное управление

Электронные таблицы удобнее для хранения, передачи и поиска данных по сравнению с бумажными носителями.

## Технические преимущества

### 01 Технология беспроводной связи

- Безопасность и стабильность: использует беспроводной протокол связи на базе IEEE 802 (2,4 ГГц) для надёжной и защищённой передачи данных. Дальность передачи — около 10–15 м (в условиях прямой видимости, без электромагнитных помех).
- Простота развёртывания: не требует прокладки кабелей, не зависит от условий на объекте — гибкое размещение оборудования.

### 03 Полный охват промышл. производства

- Совместимость со средствами измерений: поддерживает передачу данных более чем с 90% средств измерений INSIZE.
- Совместимость с терминалами: совместима с широким спектром оконечных устройств: настольные ПК, моноблоки, планшеты, смартфоны.
- Поддержка всех интерфейсов: оснащена основными интерфейсами подключения: USB / Type-C / Micro-USB / Lightning.
- Многопротокольная передача: поддерживает несколько протоколов связи: сигнал клавиатуры HID, сигнал последовательного порта, RS485.

### 05 Широкие возможности анализа данных

- Зрелое программное обеспечение осуществляет сбор, сводку и анализ данных, делая управление данными более простым, интеллектуальным и наглядным.

### 02 Глубокая кастомизация

- Защищённый протокол передачи: поддержка настраиваемого шифрования данных AES128 для повышения информационной безопасности.
- Разработка под заказчика: форматы передачи данных, протоколы связи, беспроводные протоколы и другие параметры могут настраиваться в соответствии с требованиями заказчика.

### 04 Удобство работы

- Передача одним нажатием: полный сбор и передача данных одним нажатием кнопки — значительное повышение эффективности.
- Простота эксплуатации: сопряжение и разрыв соединения выполняются просто, без барьеров для пользователя.
- Интегрированная конструкция: компактный и лёгкий дизайн, совместимый со средствами измерений — не создаёт помех при работе.
- Функция памяти: после сопряжения передатчик и приёмник автоматически запоминают параметры, повторная привязка не требуется.

### 06 Сверхнизкое энергопотребление

- Одна батарея CR2032 обеспечивает более 400 000 непрерывных передач.

## Состав системы

Беспроводная система передачи измерительных данных INSIZE состоит из двух компонентов: беспроводного передатчика и приёмника. Передатчик подключается к средству измерений для отправки данных; приёмник принимает данные и передаёт их на компьютер или мобильное устройство.

### Устройство-передатчик



Внешний беспроводной передатчик



Встроенный беспроводной передатчик



СИ со встроенным беспроводным модулем

### Устройство-приёмник

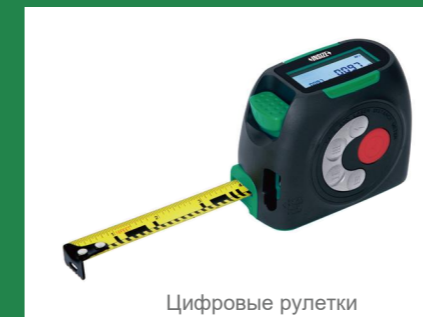
Беспроводной приёмник INSIZE обеспечивает совместимость во всех сценариях применения: поддерживает операционные системы Windows / Android / iOS, совместим с компьютерами, планшетами, смартфонами и другими оконечными устройствами.



Приёмник может подключаться к компьютерам, планшетам и смартфонам.

## Совместимые средства измерений

Беспроводные возможности передачи данных INSIZE охватывают наиболее распространённые средства измерений и приборы



Цифровые рулетки



Профилометры



Цифровые штангенциркули



Цифровые высотомеры



Блоки отображения пневматических калибров



Цифровые микрометры для наружных измерений



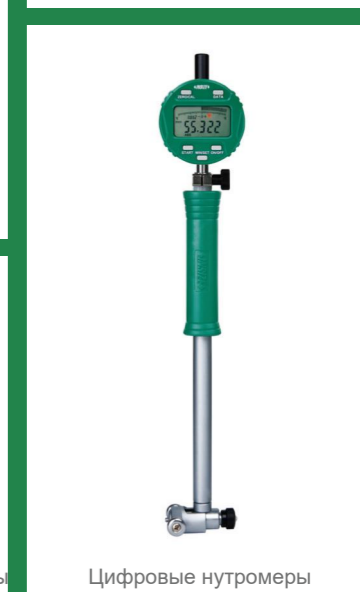
Электронные весы



Измерители толщины покрытий



Цифровые динамометры



Цифровые нутромеры

Полный перечень совместимых изделий — в общем каталоге INSIZE.

## ВНЕШНИЙ БЕСПРОВОДНОЙ ПЕРЕДАТЧИК

Внешний беспроводной передатчик выпускается с несколькими вариантами интерфейсов: Micro-USB, Mini-USB, DB9 и другими.

При использовании со средствами измерений INSIZE, поддерживающими передачу данных, измерительные данные передаются по беспроводному каналу на оконечное устройство-приёмник. Передатчик может быть закреплён на объекте в соответствии с требованиями производственного участка, обеспечивая гибкость и удобство применения.

световой индикатор состояния

кнопка передачи

### Основные модели передатчиков

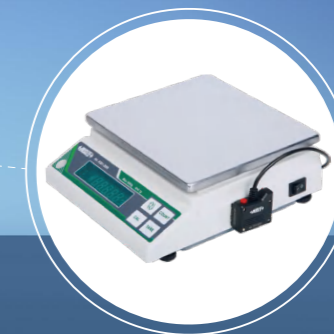
7315-80 совместим с цифровыми микрометрами

7315-2771 совместим с цифровыми угломерами

7315-22 совместим с цифровыми штангенциркулями большого размера

7315-8301 совместим с электронными весами

7315-60 совместим с высокоточными цифровыми индикаторами



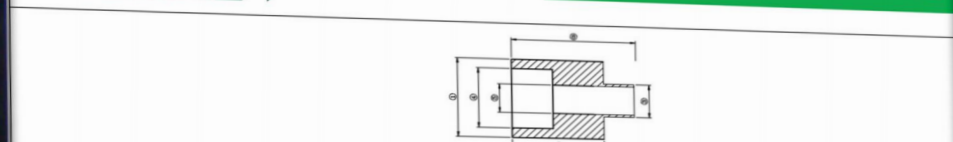
# ESS

## Встроенный беспроводной передатчик

Компактность и лёгкость, высокая степень интеграции: интегрированная конструкция: небольшой размер и малая масса, полная совместимость со средствами измерений — работа без помех.

Эргономичный дизайн для удобного захвата: средство измерений органично вписывается в конструкцию, не изменяя привычные приёмы работы. Удобно при длительном использовании.

### INSIZE Integrated Wireless Transmitter



Transmission type	Wireless Transmission			
	45±0.5	21±0.05	35±0.5	38±0.06
Norm	Caliper	Micrometer	Digital indicator	Caliper
Gauge				
1	45.25	21.299	35.302	38.00
2	45.25	21.299	35.301	38.00
3	45.25	21.299	35.302	38.00
4	45.25	21.299	35.302	38.00
5	45.25	21.299	35.302	38.00
6	45.25	21.299	35.302	38.00
7	45.25	21.299	35.302	38.00
8	45.25	21.299	35.302	38.00
9	45.25	21.299	35.302	



Встроенный беспроводной передатчик для штангенциркулей



Встроенный беспроводной передатчик для микрометров



Встроенный беспроводной передатчик для цифровых индикаторов / цифровых датчиков / нутромеров





## Средства измерений со встроенным беспроводным модулем

В средство измерений встроен беспроводной модуль передачи данных. При нажатии кнопки передачи измерительные данные отправляются на компьютер, смартфон или другое оконечное устройство по беспроводному каналу.

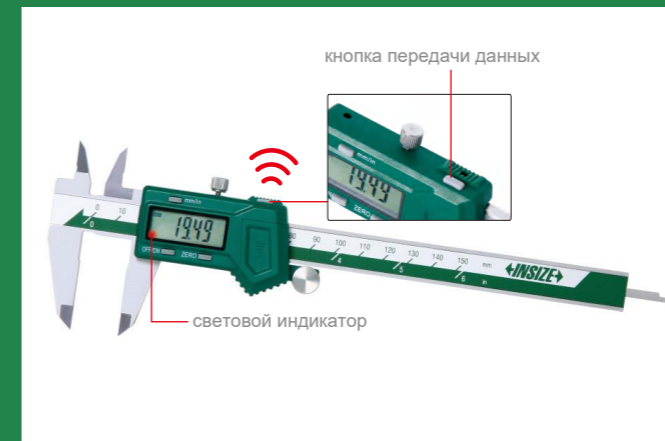
- **Компактная и портативная конструкция:**

Отсутствие внешних модулей оптимизирует общую конструкцию, повышает удобство и баланс при работе одной рукой.

- **Высокая степень защиты:**

Наследует класс защиты основного прибора (например, IP65): пылезащита, влагозащита, защита от ударов. Пригоден для использования в жёстких промышленных условиях.

### Основные модели со встроенным беспроводным модулем



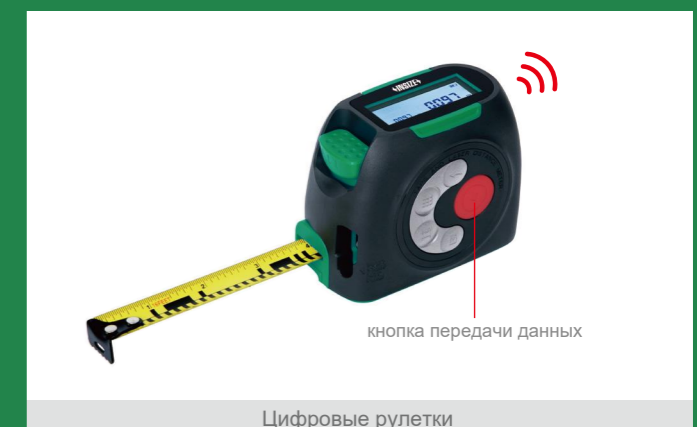
Цифровые штангенциркули



Цифровые динамометрические ключи



Цифровые микрометры для наружных измерений



Цифровые рулетки



Ультразвуковые толщиномеры



Измерители толщины покрытий



Высокоточные цифровые индикаторы



Профилометры

Полный перечень изделий — в общем каталоге INSIZE.

## | БЕСПРОВОДНОЙ ПРИЁМНИК


Совместимость с несколькими интерфейсами

Совместимость с несколькими операционными системами

Беспроводной приёмник оснащён несколькими интерфейсами (USB, Type-C, Micro-USB, Lightning), совместим с операционными системами Windows, Android и iOS. Поддерживает несколько режимов связи: сигнал клавиатуры (HID) и сигнал последовательного порта (COM / RS485). Обеспечивает бесшовную интеграцию с различными оконечными устройствами и работу в сложных, требовательных промышленных условиях.




### Приёмники с сигналом клавиатуры

Код	Тип подключения	Наименование	Тип данных	Совместимые устройства
7315-3	Порт USB 	одноканальный приёмник	сигнал клавиатуры	Windows, Android, iOS — компьютеры и мобильные устройства
7315-6	Порт USB 	многоканальный приёмник		
7315-7	Порт Type-C 			
7315-8	Порт Micro-USB 			
7315-9	Порт Lightning 			

### Пример: передача сигнала клавиатуры

Штангенциркуль для измерения размеров детали в связке со встроенным передатчиком 7315-25 и многоканальным приёмником 7315-6 обеспечивает передачу измерительных данных в любую ячейку таблицы Excel. Режим ввода «сверху вниз»: начиная с указанной мышью позиции, данные вводятся последовательно сверху вниз или слева направо.





Wireless Measurement Data Transmission System					
#2	#3	#4	#5	#6	
6.99	6.36	45.27			
6.99	6.36	45.27			
6.99	6.36	45.27			
6.99	6.36				
6.99	6.36				
6.99	6.36				
6.99	6.36				
6.99	6.36				

**Wireless Measurement Data Transmission System**

#1	#2	#3	#4	#5
6.99	6.36	45.27		
6.99	6.36	45.27		
6.99	6.36	45.27		
6.99	6.36			
6.99	6.36			
6.99	6.36			
6.99	6.36			
6.99	6.36			


Top-down  
Starting from the mouse-specified position, data can be input one-by-one from top to bottom, or from left to right.

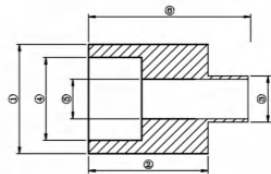
### Приёмники с сигналом последовательного порта

Code	Product	Name	Data types	Compatible terminals
7315-2	 порт USB — антенна	Многоканальный приёмник	сигнал последовательного порта	ПК с Windows
7315-485	 световой индикатор		RS485	ПК с Windows, ПЛК

### Пример: адресная передача данных

Последовательный приёмник 7315-2 одновременно подключается к 3 передатчикам, каждый из которых подключён к отдельному средству измерений: штангенциркулю, высоотомеру и нутромеру, — для измерения 5 ключевых размеров детали. С помощью программного обеспечения адресной передачи в комплекте с 7315-2 данные каждого средства измерений автоматически передаются в назначенные ячейки таблицы Excel, обеспечивая точную регистрацию и эффективное управление.



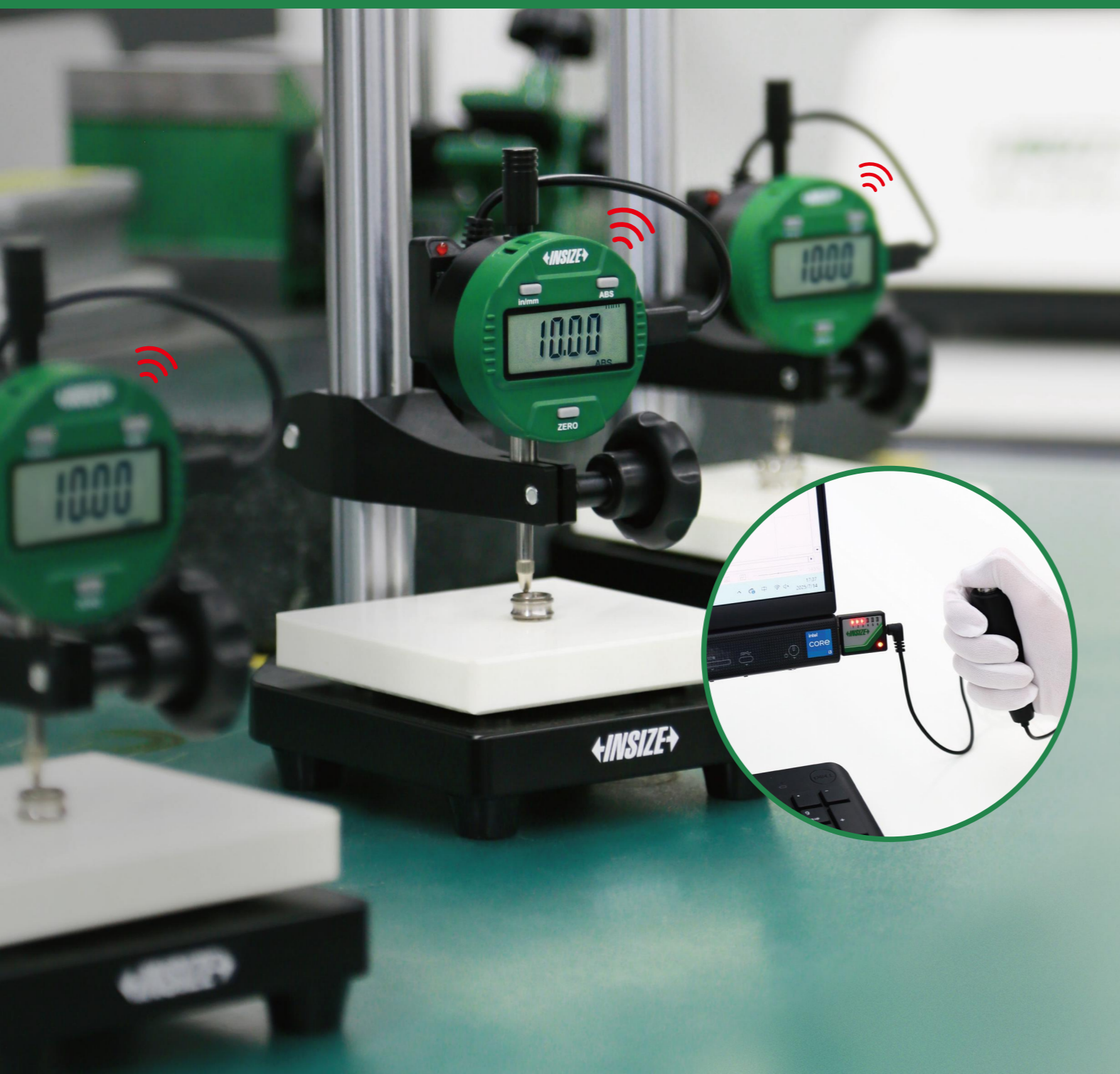


Outside diameter 1	Outside diameter 3	Height 2	Inside diameter 4	Inside diameter 5
60±0.5	21±0.5	45±0.5	30±0.06	15±0.1
Caliper	Caliper	Digital height gauges	Bore gauges	Bore gauges

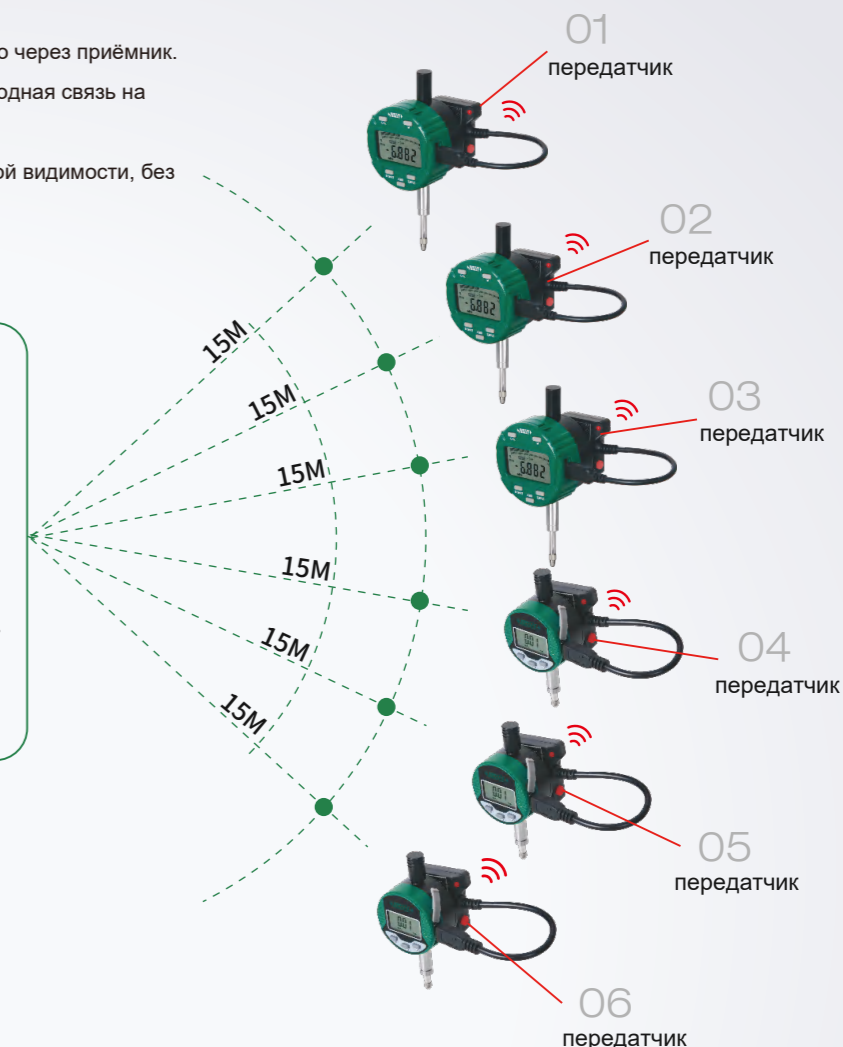
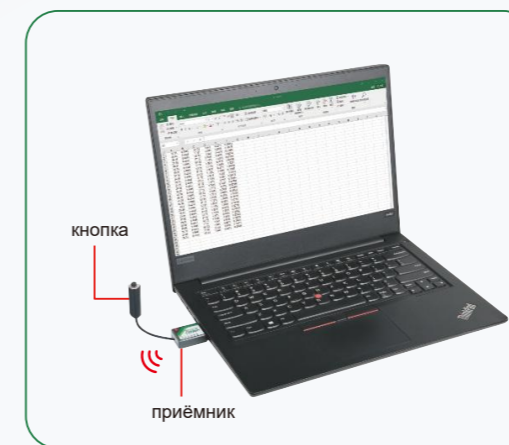
Wireless Transmission				
60.19	20.97	45.20	30.005	14.996
60.49	20.96	45.24	30.003	14.996
60.17	20.96	45.32	30	15
60.44	20.97	45.22	29.995	14.996
60.44	21.25	45.21	29.996	14.993
60.34	21.25	45.08	30.002	15
60.25	21.25	45.03	30.002	14.996
60.25	Channel 1 Writing	Channel 2 Writing	30.002	Channel 3 Writing

# БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ЦИФРОВЫХ ИНДИКАТОРОВ (ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ)

## Серия 7213



- Показания цифровых индикаторов передаются на компьютеры или мобильные устройства.
- Сбор данных может управляться дистанционно через приёмник.
- Соответствует стандарту IEEE 802 — беспроводная связь на частоте 2,4 ГГц.
- Дальность передачи — 15 м (в условиях прямой видимости, без электромагнитных помех).

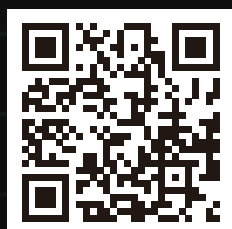


### Преимущества продукта

- **Удобство эксплуатации.** Сбор данных через приёмник без непосредственного контакта со средствами измерений. Адаптирован к сложным условиям работы: труднодоступные места, мобильный мониторинг, скрытая установка.
- **Координация нескольких устройств.** Удобный сбор и синхронизация данных с нескольких устройств одновременно. Подходит для задач, требующих совместной работы нескольких средств измерений. Повышает общую эффективность и слаженность измерений.

Метод передачи: одно нажатие кнопки на приёмнике — показания всех цифровых индикаторов передаются одновременно.

Channel 1	Channel 2	Channel 3	Channel 4	Channel 5	Channel 6
24.35	0.45	55.24	25.33	5.44	12.55
24.35	0.45	55.24	25.33	5.44	12.55
24.35	0.45	55.24	25.33	5.44	12.55
24.35	0.45	55.22	25.31	5.44	12.55



[www.insize.ru](http://www.insize.ru)



**INSIZE Russia**



[www.insize.ru](http://www.insize.ru)



#### **INSIZE (CHINA) CO., LTD.**

Add: 80 Xiangyang Road,  
Suzhou New District, 215009 China  
Tel: +86-512-68099993  
E-mail: [sales@insize.com](mailto:sales@insize.com)  
Website: [www.insize.com](http://www.insize.com)



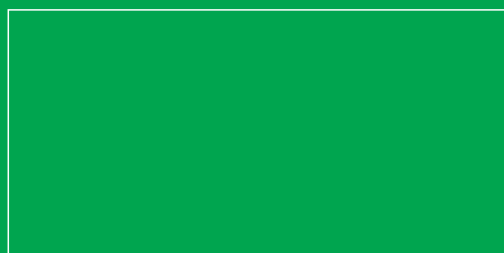
#### **INSIZE RUSSIA**

Отдел поддержки продаж: [sales-rus@insize.com](mailto:sales-rus@insize.com)  
Отдел сервиса и технической поддержки: [service-rus@insize.com](mailto:service-rus@insize.com)  
Адрес учебного центра, демозала и офиса:  
105318, г. Москва, ул. Ибрагимова, д. 31  
+7 499 755 85 31

**Получите  
дополнительную  
информацию на  
нашем сайте и в  
полном каталоге  
продукции**



**Официальный дилер:**



Мы оставляем за собой право изменять или модифицировать дизайн и технические характеристики продуктов в этом каталоге без предварительного уведомления