

Программное обеспечение для
управления данными
Стр. 2-4



Беспроводные системы
передачи данных
Стр. 5-15



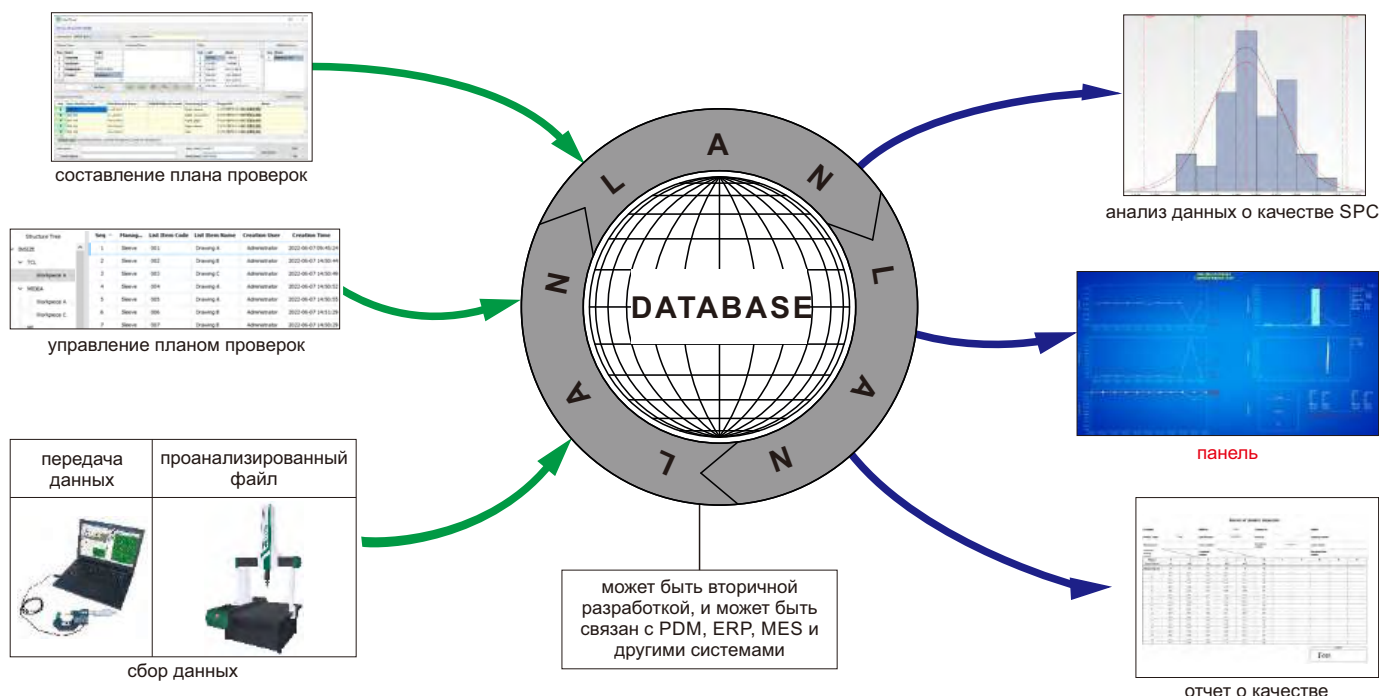
Кабели вывода данных
Стр. 16-28



Передвижной верстак
Стр. 28

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ И АНАЛИЗА ДАННЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

1



Составление плана проверок

- Определение размеров, допусков, диапазона контроля и других параметров заготовки

определение чертежа заготовки

определение ассоциативных элементов данных

определение измеряемого размера и допуска

Seq	Date	Member Code	Member Name	Measuring Tool	1	2	3	4	5	6
1	DC04079001	Check type			2022-05-08 11:16:27	2022-05-08 11:16:27	2022-05-08 11:16:27	2022-05-08 11:16:27	2022-05-08 11:16:27	2022-05-08 11:16:27
2	DC04079002	Serial number								
3	DC04079003	Part name								
4	DC02079001	Feature 001.006		CPM						
5	DC02079002	2.39±0.03/-0.03		Formier caliper						
6	DC02079003	Verticality 0.006		CPM						
7	DC02079004	2.335±0.004		Formier caliper						
8	DC02079005	Outside diameter=45±0.002		Microometer						
9	DC02079006	Inner diameter=45±0.002		Microometer						
10	DC02079007	Wall thickness								

Управление планом проверок

управление со стороны потребителей

управление с помощью чертежей

управление по отделам

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

Сбор данных



ручной ввод



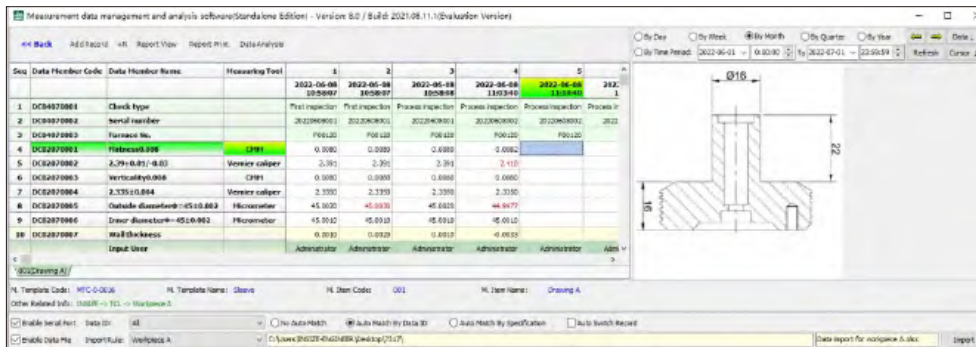
передача данных



проанализированный файл



захват экрана



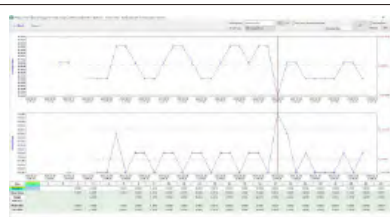
интерфейс измерения

SPC

- Предоставление контрольных диаграмм анализа качества, которые поддерживают сохранение и экспорт



протокол проверки Xbar-R



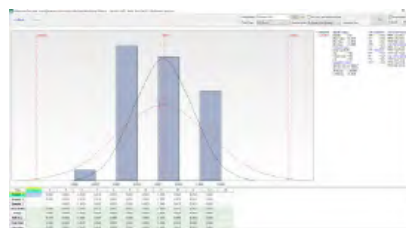
протокол проверки I-MR



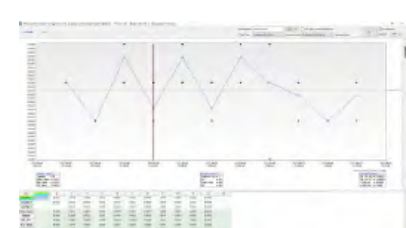
протокол проверки запуска



протокол проверки Xbar-S



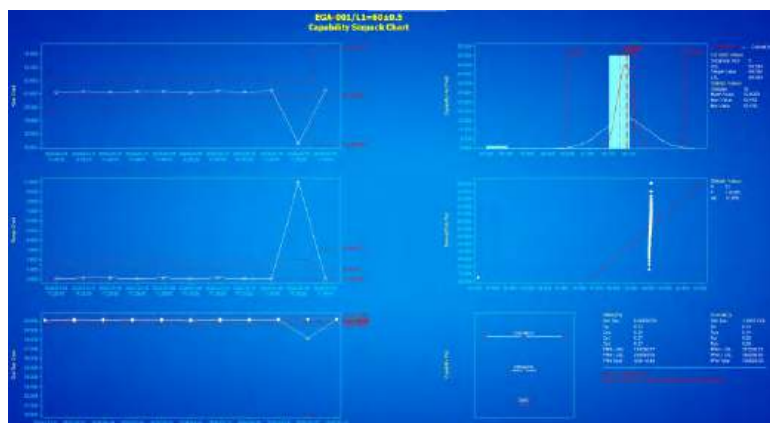
протокол проверки CPK



линейный график подгруппы

Экран диаграмм

- Отображение на экране в реальном времени графиков SPC различных замеров для контроля качества продукции

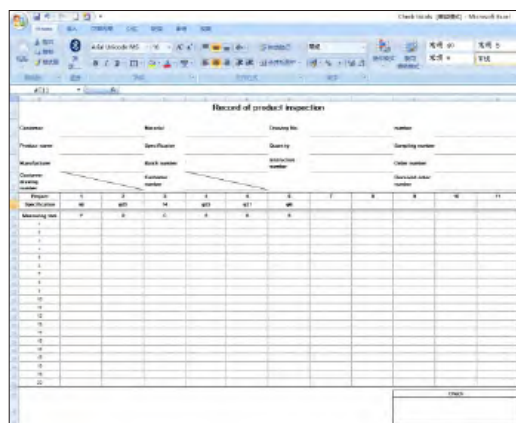


Продолжение следует

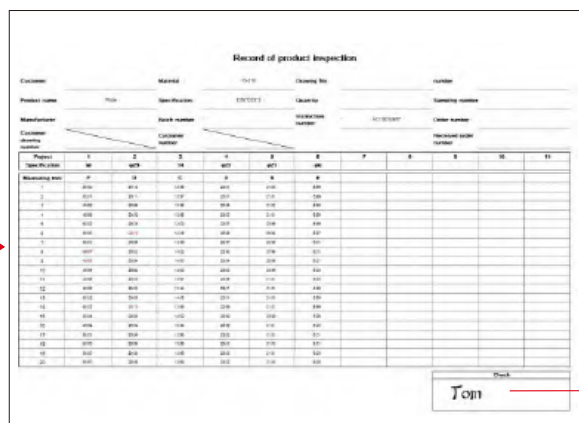
Продолжение предыдущей страницы

1

Отчет



шаблон отчета



создание отчета

поддержка
экспорта
электронной
подписи

Полная версия

Код	Сбор данных			Анализ данных SPC	Отчет о качестве	Панель реального времени
	ручной ввод+передача данных	разбор файлов	захват экрана			
7317	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Базовая программа+Анализ+Отчет

Код	Сбор данных		Анализ данных SPC	Отчет о качестве
	ручной ввод+передача данных	разбор файлов		
7317-A1	✓		✓	✓
7317-A2		✓	✓	✓

Базовая программа+Анализ

Код	Сбор данных		Анализ данных SPC
	ручной ввод+передача данных	разбор файлов	
7317-B1	✓		✓
7317-B2		✓	✓

Базовая программа+Отчет

Код	Сбор данных		Отчет о качестве
	ручной ввод+передача данных	разбор файлов	
7317-C1	✓		✓
7317-C2		✓	✓

Базовая программа

Код	Сбор данных	
	ручной ввод+передача данных	разбор файлов
7317-D1	✓	
7317-D2		✓

Панель реального времени

Код	Панель реального времени
7317-P	✓

БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ (ZIGBEE)

- Данные измерений могут передаваться на компьютеры или мобильные телефоны посредством беспроводной передачи
- Беспроводной протокол Zigbee, соответствующий стандарту IEEE802, диапазон 2.4 ГГц
- Дальность передачи составляет 15 метров (при условии отсутствия препятствий и электромагнитных помех)



Передатчик

- Подключение к цифровым измерительным инструментам, таким как штангенциркули, микрометры и индикаторы
- Батарея CR2032

Код	Описание	Передатчик	Подключение к измерительному инструменту	Передача данных
7315-25	передатчик для цифровых штангенциркулей			- Нажмите кнопку на передатчике - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-22	передатчик для больших цифровых штангенциркулей			- Нажмите кнопку на передатчике - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-30	передатчик для цифровых микрометров		для цифровых микрометров серий 3102, 3128, 3565	- Нажмите кнопку «data» на цифровом микрометре, можно также нажать кнопку на передатчике - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз, сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз

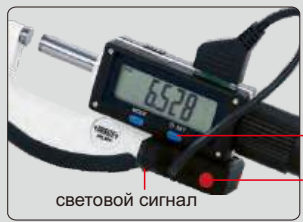
Продолжение следует

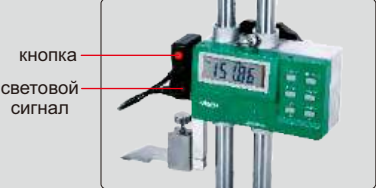
Продолжение предыдущей страницы

1

Код	Описание	Передачик	Подключение к измерительному инструменту	Передача данных
7315-31	передатчик для цифровых микрометров		 кнопка «data» световой сигнал задняя панель	■ Нажмите кнопку «data» на цифровом микрометре ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
7315-50M	передатчик для цифровых индикаторов	 кнопка световой сигнал	 световой сигнал кнопка	■ Нажмите кнопку на передатчике ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-51	передатчик для цифровых индикаторов	 световой сигнал кнопка	 кнопка «DATA» световой сигнал кнопка для цифровых индикаторов серий 2108, 2138, 2139  световой сигнал ножной переключатель (код: 7304-7, опция) задняя панель	■ Нажмите кнопку «DATA» на цифровом индикаторе, можно также нажать кнопку передатчик ■ Кнопка передатчика может быть зафиксирована по запросу ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на цифровом индикаторе мигает один раз
			 кнопка для других цифровых индикаторов  световой сигнал ножной переключатель (код: 7304-7, опция) задняя панель	■ Нажмите кнопку на передатчике ■ Кнопка передатчика может быть зафиксирована по запросу ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз

Продолжение следует

Код	Описание	Передачик	Подключение к измерительному инструменту	Передача данных
7315-51B	передатчик для нутромеры			- Нажмите кнопку «DATA» на цифрового индикатора, можно также нажать кнопку передатчик - Данные передаются один раз, загорается сигнальная лампочка на цифровом индикаторе мигает один раз
7315-2183	передатчик для цифрового радиусомера			- Нажмите кнопку на передатчике - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-60	передатчик для высокоточных цифровых индикаторов			- Нажмите кнопку на передатчике - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-80	передатчик для цифровых штангенциркулей/микрометров			- Нажмите кнопку «SET» на цифровых штангенциркулях/микрометрах - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
7315-3350	передатчик для цифровых микрометров			- Нажмите кнопку на передатчике - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-1150	передатчик для цифровых штангенвысотометров			- Нажмите кнопку на передатчике - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз

Код	Описание	Передачик	Подключение к измерительному инструменту	Передача данных
7315-1151	передатчик для цифровых штангенвысотомеров			■ Нажмите кнопку на передатчике ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-2172	передатчик для цифрового угломера			■ Нажмите кнопку на передатчике ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-2771	передатчик для угломеры			■ Нажмите кнопку на передатчике ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-8301	передатчик для электронных весов			■ Нажмите кнопку «И» на электронных весах, можно также нажать кнопку на передатчике ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7315-8001	передатчик для электронных весов		 для электронных весов серий 8001-6D, 8001-15D, 8001-30D и платформенных весов серий 8501	■ Нажмите кнопку на передатчике ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз

Приемник (сигнал с клавиатуры)

- Для компьютеров и мобильных телефонов
- Распознается как устройство HID-клавиатуры, передаваемые данные распознаются компьютерами или мобильными телефонами как данные для ввода с клавиатуры, например, 12.34 Z. Не требуется установка драйверов и программного обеспечения
- Данные могут быть переданы в форматы Excel, Word, txt и т.д.
- Подходит для любого программного обеспечения, которое может принимать сигнал

Код	Товар	Описание	Примечание
7315-3	 USB порт	одноканальный приемник	соединяется только с 1-м передатчиком
7315-6	 USB порт	многоканальный приемник	соединен с 6-ю передатчиками, каждый канал имеет индикатор состояния
7315-7	 порт Type-C		
7315-8	 порт micro USB		
7315-9	 разъем		

Приемник (текстовый формат, виртуальный COM-порт)

- Подходит для компьютеров с операционной системой Windows
- Текстовый формат виртуального COM-порта, преобразуется в формат клавиатуры с помощью прилагаемого программного обеспечения
- Поставляется с программой Excel для направленного ввода
- Данные измерений могут быть переданы в форматы Excel, Word, txt и т.д.

Код	Товар	Описание	Примечание
7315-2	 USB порт антенна	многоканальный приемник	соединен с 16-ю передатчиками, каждый из которых имеет уникальный идентификационный код

Приемник (485 общение)

- Протоколы Modbus-RTU, скорость передачи данных 9600
- Может быть подключен к ПК или ПЛК
- Адрес связи настраивается

Код	Товар	Описание	Примечание
7315-485		многоканальный приемник	соединен с 6-ю передатчиками, каждый канал имеет индикатор состояния

Программное обеспечение для направленного ввода Excel

- Поставляется с приемником 7315-2
- Показания измерительных инструментов могут быть переданы в назначенную область Excel, что облегчает управление данными и повышает эффективность работы

программное обеспечение для направленного ввода Excel (в комплекте 7315-2), пример 1

Установите область отображения показаний штангенциркуля на B4-B9, результаты измерений отобразятся в ячейках B4, B5...B9.
Установите область отображения показаний микрометра на C4-C9, результаты измерений отобразятся в ячейках C4, C5... C9.
Установите область отображения показаний штангенвысотомера на D4-D9, результаты измерений отобразятся в ячейках D4, D5... D9.

	A	B	C	D
1	Project	Length	Width	Height
2	Dimension and Tolerance	50±0.05	24±0.01	10±0.05/-0.06
3	Measuring tool	Caliper	Micrometer	Height gage
4	1	50.02	24.004	9.98
5	2	50.01	24.010	10.01
6	3	49.99	23.990	10.02
7	4	50.00	23.996	9.99
8	5	50.04	24.000	10.01
9	6	Channel 1	Channel 2	Channel 3

серия заготовок

следующая область отображения данных обозначается зеленым цветом

программное обеспечение для направленного ввода Excel (в комплекте 7315-2), пример 2

Установите область отображения показаний микрометра на B4-C9, ввод данных осуществляется слева направо, результаты измерений отобразятся в ячейках B4, C4, B5, C5... B9, C9.
Установите область отображения показаний штангенциркуля на D4-D9, результаты измерений отобразятся в ячейках D4, D5... D9.
Установите область отображения показаний глубиномера на E4-E9, результаты измерений отобразятся в ячейках E4, E5... E9.

	A	B	C	D	E
1	Project	External diameter1	External diameter2	Length	Depth
2	Dimension and Tolerance	Φ23+0.01/-0.02	Φ21+0.01/-0.02	50±0.04	28±0.05
3	Measuring tool	Micrometer	Micrometer	Caliper	Depth gage
4	1	23.010	21.008	49.98	28.01
5	2	23.010	21.000	49.98	27.98
6	3	22.999	21.000	50	28
7	4	23.007	20.998	50	28
8	5	23.000	20.985	50.01	28.01
9	6	23.008	Channel 1	Channel 2	Channel 3

серия заготовок

следующая область отображения данных обозначается зеленым цветом

1 ПЕРЕДАТЧИКИ BLUETOOTH

- Благодаря передаче данных через Bluetooth, показания измерительных инструментов могут быть переданы на компьютеры или мобильные телефоны
- **Диапазон 2.4 ГГц**
- Распознаются как устройство HID-клавиатуры, передаваемые данные распознаются компьютерами или мобильными телефонами как данные ввода с клавиатуры, например, 12.34 Z.
- Нет необходимости устанавливать драйверы и программное обеспечение, данные могут быть переданы в Excel, Word, txt и т.д.
- Подходят для любого программного обеспечения, которое может принимать сигнал клавиатуры
- Расстояние передачи 10 м при условии отсутствия препятствий и электромагнитных помех
- Подключение к цифровым измерительным инструментам, таким как штангенциркули, микрометры и индикаторы
- Батарейка CR2032

подключение к компьютеру

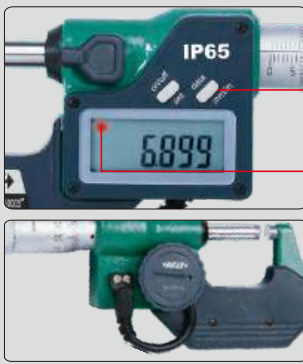


подключение к компьютеру мобильному телефону



Код	Описание	Передатчик	Подключение к измерительному инструменту	Передача данных
7214-25	передатчик для цифровых штангенциркулей			■ Нажмите кнопку на передатчике ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7214-22	передатчик для больших цифровых штангенциркулей			■ Нажмите кнопку на передатчике ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7214-30	передатчик для цифровых микрометров		 для цифровых микрометров серий 3102, 3128, 3565	■ Нажмите кнопку «data» на цифровом микрометре, можно также нажать кнопку на передатчике ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз, сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз

Продолжение следует

Код	Описание	Передачик	Подключение к измерительному инструменту	Transmit data
7214-31	передатчик для цифровых микрометров		 кнопка «data» световой сигнал задняя панель	- Нажмите кнопку «data» на цифровом микрометре - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
7214-50M	передатчик для цифровых индикаторов	 кнопка световой сигнал	 световой сигнал кнопка для цифровых индикаторов без кнопки данных	- Нажмите кнопку на передатчике - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка передатчика мигает один раз
7214-51	передатчик для цифровых индикаторов	 световой сигнал кнопка	 кнопка «DATA» световой сигнал кнопка для цифровых индикаторов с кнопки данных  световой сигнал ножной переключатель (код: 7304-7, опция) задняя панель	- Нажмите кнопку «DATA» на цифрового индикатора, можно также нажать кнопку передатчик - Кнопка передатчика может быть зафиксирована по запросу - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на цифровом индикаторе мигает один раз
7214-51B	передатчик для нутромеров	 световой сигнал кнопка	 кнопка «DATA» световой сигнал кнопка для измерительных приборов с кнопкой данных	- Нажмите кнопку «DATA» на цифрового индикатора, можно также нажать кнопку передатчик - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на цифровом индикаторе мигает один раз

БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ДЛЯ ЦИФРОВЫХ ИНДИКАТОРОВ (ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ)

- Показания цифровых индикаторов могут передаваться на компьютеры или мобильные телефоны
- Сбор данных может управляться дистанционно через приемник
- Беспроводной протокол Zigbee, соответствующий стандарту IEEE802, диапазон 2.4 ГГц
- Дальность передачи составляет 15 метров при условии отсутствия препятствий и электромагнитных помех



Метод передачи: при нажатии кнопки на приемнике передаются показания всех цифровых индикаторов

	канал 1	канал 2	канал 3	канал 4	канал 5	канал 6
	A	B	C	D	E	F
1	24.35	0.4045	57.72	1.949	0.4075	0.03568
2	24.45	0.5045	57.82	2.049	0.5075	0.13568
3	26.35	0.4045	57.72	1.949	0.4075	0.00078
4	27.35	0.4045	57.72	1.7575	0.4075	0.0762
5	28.35	0.4045	57.72	1.7575	0.4075	0.0762
6	29.35	0.4045	57.72	1.7575	0.4075	0.07618
7	30.35	0.4045	57.72	1.7575	0.4075	0.55334
8	31.35	0.4045	57.72	1.7575	0.4075	0.61198
9	24.35	0.4045	57.72	1.7575	0.4075	0.6172

Передатчик

- Подходит для цифровых индикаторов
- Батарея CR2032
- 80 часов работы от одной батареи в режиме измерения

Код	Передатчик	Подключение к цифровым индикаторов	Передача данных
7213-56			■ Нажмите и удерживайте кнопку для входа в режим измерения ■ Нажмите кнопку приемника в режиме измерения, чтобы получить данные

Продолжение следует

Приемник (сигнал с клавиатуры)

- Для компьютеров и мобильных телефонов
- Распознается как устройство HID-клавиатуры, передаваемые данные распознаются компьютерами или мобильными телефонами как данные для ввода с клавиатуры, например, 12.34 Z. Не требуется установка драйверов и программного обеспечения
- Данные могут быть переданы в форматы Excel, Word, txt и т.д.
- Подходит для любого программного обеспечения, которое может принимать сигнал

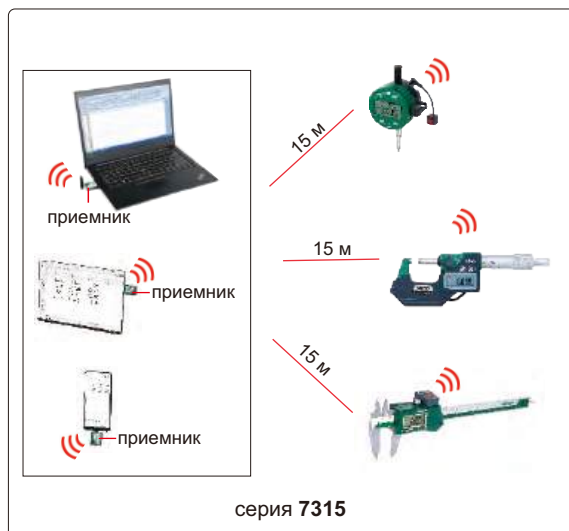
ручной выключатель,
код **7213-SW** (в комплекте), длина 2 м



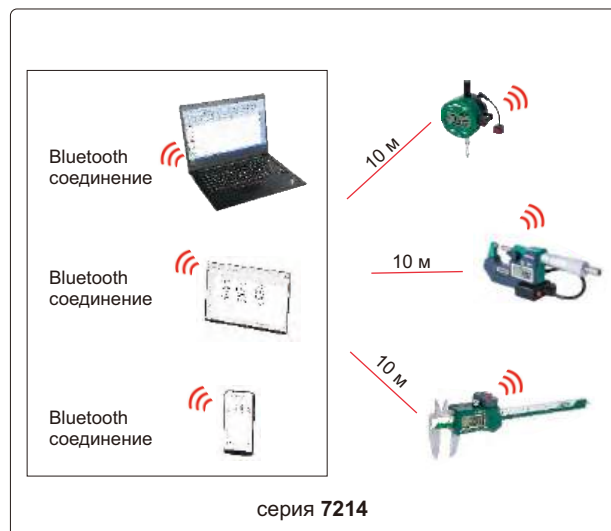
Код	Товар	Описание	Примечание	Передача данных
7213-6M	 кнопка USB порт	многоканальный приемник	соединен с 6-ю передатчиками, каждый канал имеет индикатор состояния	■ Нажмите кнопку приемника ■ Данные передаются один раз, сигнальный индикатор приемника мигает один раз
7213-7M	 кнопка порт Type-C			
7213-8M	 кнопка порт micro USB			
7213-9M	 кнопка разъем			

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

Беспроводная передача данных ZIGBEE



Беспроводная передача по Bluetooth



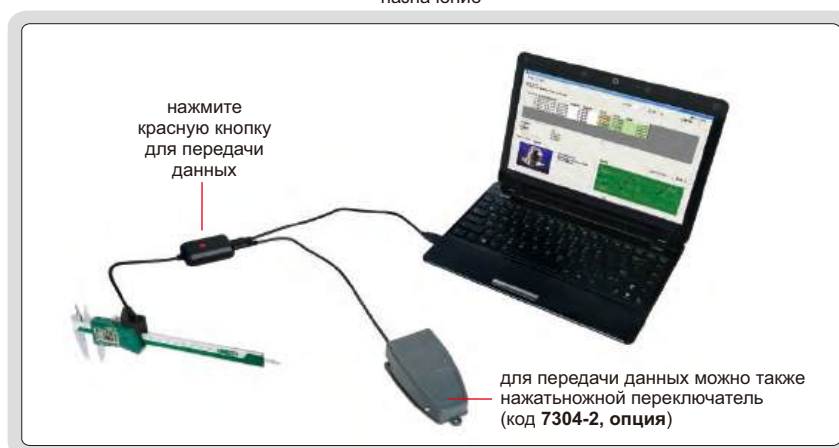
Код	серия 7315	серия 7214
Функция	беспроводная передача данных измерений с измерительных инструментов на компьютеры и мобильные телефоны	
Операционная система	Windows, Android или iOS	
Беспроводная сеть протокол связи	Zigbee	Bluetooth 5.0
Приемник	нужен приемник (один приемник может быть подключен к 16 передатчикам)	приемник не нужен, соединение Bluetooth (один компьютер/мобильный телефон может быть подключен к 7 передатчикам)
Связь тип	формат клавиатуры (подходит для любого программного обеспечения или APP которые могут принимать значения, вводимые с клавиатуры) текстовый формат, виртуальный ком-порт (1. подключение к программному обеспечению, которое распознает различные каналы и идентификаторы в соответствии с протоколами последовательной связи и определяет область ввода данных для различных измерительных инструментов. 2. можно использовать программное обеспечение (входящее в комплект приемника 7315-2) для передачи данных измерений от нескольких измерительных инструментов в выделенную область в Excel для упрощения управления данными)	формат клавиатуры (подходит для любого программного обеспечения или APP которые могут принимать значения, вводимые с клавиатуры)
Приобретение метод	одинарная передача нажатием кнопки	
Трансмиссия производительность	производительность передачи с низким энергопотреблением, высокая скорость, точные и стабильные данные, и сильная анти-помех производительность	производительность передачи зависит от производительности Bluetooth компьютеров/мобильных телефонов
Расстояние передачи	15 м	10 м
Подключение память	операция подключения не требуется после выключения и повторного включения компьютера/мобильного телефона	необходимо нажать кнопку после того, как после выключения и повторного включения компьютера/мобильного телефона

КАБЕЛИ ВЫВОДА ДАННЫХ (ТЕКСТОВЫЙ ФОРМАТ, ВИРТУАЛЬНЫЙ)

1) Кабели вывода данных с блоком передачи



назначение



Разовая передача (может быть переключена на непрерывную передачу)

Код	Описание	Штекер к измерительному инструменту	Штекер к компьютеру	Подключение к измерительному инструменту	Передача данных
7305-21	кабель для цифровых калибров (длина 3 м)				- Нажмите кнопку на кабельной вилке, можно также нажать кнопку на блоке передачи или ножной переключатель - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7305-R21					
7305-22	кабель для цифровых калибров (длина 2.5 м)				- Нажмите кнопку на блоке передачи или ножной переключатель - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7305-R22					

Продолжение следует

Разовая передача (может быть переключена на непрерывную передачу)

Код	Описание	Штекер к измерительному инструменту	Штекер к компьютеру	Подключение к измерительному инструменту	Передача данных
7305-30	кабель для цифровых микрометров (длина 2.5 м)			 световой сигнал кнопка «data»	■ Нажмите кнопку «data» на цифровом микрометре, также можно нажать кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
7305-R30				 задняя панель для цифровых микрометров серий 3102, 3128, 3565	
7305-31	кабель для цифровых микрометров (длина 2.5 м)			 световой сигнал кнопка «data»	■ Нажмите кнопку «data» на цифровом микрометре, также можно нажать кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
7305-R31				 задняя панель	
7305-50M	кабель для цифровых калибров (длина 2.5 м)				■ Нажмите кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7305-R50M					
7305-1150	кабель для цифровых штангенвысотомеров (длина 2.5 м)				■ Нажмите кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7305-R1150					



Непрерывная передача (может быть переключена на одиночную)

Код	Описание	Штекер к измерительному инструменту	Штекер к компьютеру	Подключение к измерительному инструменту	Передача данных
7305-40M	кабель для цифровых индикаторов (длина 2.5 м)			для цифровых индикаторов серий 2108, 2138, 2139	Непрерывная передача контролируется программно Одиночная передача: - Нажмите кнопку «DATA» на цифровом индикаторе, также можно нажать кнопку на блоке передачи или ножной переключатель - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, сигнальная лампочка на цифровом индикаторе мигает один раз Примечание: при длительном нажатии кнопки данные цифровых индикаторов обнуляются, программное обеспечение для передачи данных входит в комплект поставки
				для других цифровых индикаторов	Непрерывная передача контролируется программно Одиночная передача: - Нажмите кнопку на блоке передачи или нажмите ножной переключатель - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз Примечание: при длительном нажатии кнопки данные цифровых индикаторов обнуляются

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

Непрерывная передача (может быть переключена на разовую передачу)

Код	Описание	Штекер к измерительному инструменту	Штекер к компьютеру	Подключение к измерительному инструменту	Передача данных
7305-R40M	кабель для цифровых индикаторов (длина 2.5 м)			 для цифровых индикаторов серий 2108, 2138, 2139	Непрерывная передача контролируется программно Одиночная передача: - Нажмите кнопку «DATA» на цифровом индикаторе, также можно нажать кнопку на блоке передачи или ножной переключатель - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, сигнальная лампочка на цифровом индикаторе мигает один раз Примечание: при длительном нажатии кнопки данные цифровых индикаторов обнуляются. Программное обеспечение для передачи данных входит в комплект поставки
				 для других цифровых индикаторов	Непрерывная передача контролируется программно Одиночная передача: - Нажмите кнопку на блоке передачи или ножной переключатель - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз Примечание: при длительном нажатии кнопки данные цифровых индикаторов обнуляются. Программное обеспечение для передачи данных входит в комплект поставки

Программное обеспечение (входит в комплект 7305-40M и 7305-R40M)

- Отображение в реальном времени
- Установка допустимых значений, автоматическое суждение, сигнализация о нарушении допустимых значений
- Статистика в реальном времени: максимальное, минимальное, среднее значение, количество отклонений/остановок
- Возможность сохранения результатов, экспорт и отображение в формате Excel

экспорт в Excel

Clear Save Manual Auto Start

результаты измерений и оценка

No	Value	Error	Result	Time
000001	11.756	-0.244	OK	2020-10-12 09:28:46
000002	11.730	-0.270	OK	2020-10-12 09:28:47
000003	10.940	-1.060	NG	2020-10-12 09:28:48
000004	10.120	-1.880	NG	2020-10-12 09:28:50
000005	12.000	0.000	OK	2020-10-12 09:28:52
000006	12.000	0.000	OK	2020-10-12 09:28:53
000007	11.490	-0.510	OK	2020-10-12 09:28:54
000008	10.784	-1.216	NG	2020-10-12 09:28:55
000009	10.030	-1.970	NG	2020-10-12 09:28:56
000010	10.600	-1.400	NG	2020-10-12 09:28:58

Real-time measurement

12.000 mm

отображение в реальном времени

Zero

установка нуля цифровых индикаторов

Real-time statistics

AVG 11.145

Num 10

NG+ 0

MAX 12

OK 5

NG- 5

MIN 10.03

Parameters

STD 12

Beep off

Auto Sampling period 200 Ms

USL 2

Unit mm

LSL -1

Parameters

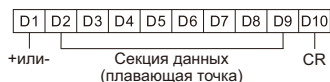
установка допустимых значений и периода выборки

Internal debug: E 0 M 0

Продолжение следует

- Скорость передачи данных: 9600 бит/с
Бит данных: 8
Стоп-бит 1
Контрольный бит: Нет
Отсутствие контроля расхода

Формат вывода данных



Пример формата данных

Дисплей	Выход
1.234	→ +0001.234 ✓
-1.234	→ -0001.234 ✓

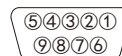
Формат вывода данных с идентификационным номером



Пример формата данных

Дисплей	Выход
1.234	→ 4109210605 +0001.234 ✓
-1.234	→ 4109210605 -0001.234 ✓

- Режим передачи данных может быть переключен: однократный или непрерывный;
Формат вывода данных может быть переключен: с ID-номером или без;
Данные цифровых индикаторов могут передаваться по команде;
Данные цифровых индикаторов могут быть обнулены по команде
- Определение контактов разъема RS232:



№ контакта	Условное обозначение	Описание
2	TXD	ВЫХ данных
3	RXD	ВХ данных
4	VDD	Питание +5 В
5	GND	Заземление

2) Кабели вывода данных без блока передачи



7305-G3350

назначение



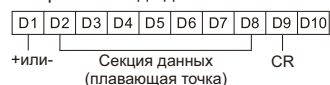
Одиночная передача

Код	Описание	Штекер к измерительному инструменту	Штекер к компьютеру	Подключение к измерительному инструменту	Передача данных
7305-G60	кабель для высокоточных цифровых индикаторов (длина 2.5 м)				Нажмите кнопку «DATA» на высокоточном цифровом индикаторе
7305-G3350	кабель для цифровых микрометров (длина 3 м)				Нажмите кнопку «DATA» на цифровом микрометре

протокол связи

- Скорость передачи данных: 9600 бит/с
Бит данных: 8
Стоп-бит 1
Контрольный бит: Нет
Отсутствие контроля расхода

Формат вывода данных



Пример формата данных

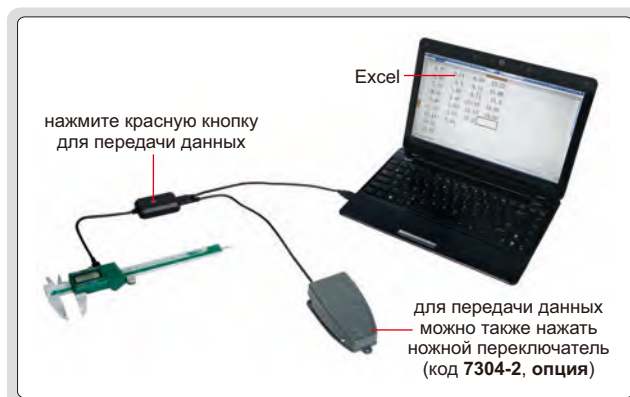
Дисплей	Выход
1.234	→ +0001.234 ✓
-1.234	→ -0001.234 ✓

- Данные могут передаваться по команде;
Цифровые индикаторы или микрометры могут быть обнулены по команде

КАБЕЛИ ВЫВОДА ДАННЫХ (ФОРМАТ КЛАВИАТУРЫ)



назначение



- Распознается компьютером как устройство HID-клавиатуры, не требует установки опционально драйверов и программного обеспечения
- Данные могут быть переданы в форматы Excel, Word, txt и др. (нажмите кнопку передачи данных на кабеле, затем нажмите ввод, например, 12.34 Z)
- Подходит для любого программного обеспечения, которое может принимать сигнал клавиатуры
- Дополнительные принадлежности: ножной переключатель (код: 7304-2), концентратор (код: 7324-HUB4, 7324-HUB7), удлинители (код: 7325-ADD5, 7325-ADD10)

Код	Описание	Вилка	Подключение к измерительному инструменту	Передача данных
7302-21	кабель для цифровых штангенциркулей (длина 3 м)			■ Нажмите кнопку на кабельной вилке, можно также нажать кнопку передачи на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7302-22	кабель для больших цифровых штангенциркулей (длина 2.5 м)			■ Нажмите кнопку на блоке передачи или нажмите ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7302-30	кабель для цифровых микрометров (длина 2.5 м)		для цифровых микрометров серий 3102, 3128, 3565	■ Нажмите кнопку «DATA» на цифровом микрометре, также можно нажать кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
7302-31	кабель для цифровых микрометров (длина 2.5 м)			■ Нажмите кнопку «data» на цифровом микрометре, также можно нажать кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз

Продолжение следует

Код	Описание	Вилка	Подключение к измерительному инструменту	Передача данных
7302-50M	кабель для цифровых калибров (длина 2.5 м)			■ Нажмите кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7302-40M	кабель для цифровых индикаторов (длина 2.5 м)		 для цифровых индикаторов серий 2108, 2138, 2139	■ Нажмите кнопку «DATA» на цифровом индикаторе, также можно нажать кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, сигнальная лампочка на цифровом индикаторе мигает один раз Примечание: при длительном нажатии кнопки передачи происходит обнуление данных цифровых индикаторов
			 для других цифровых индикаторов	■ Нажмите кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз Примечание: при длительном нажатии кнопки передачи происходит обнуление данных цифровых индикаторов
7302-60	кабель для высокоточных цифровых индикаторов (длина 2.5 м)		 кнопка «DATA»	■ Нажмите кнопку «DATA» на высокоточном цифровом индикаторе, также можно нажать кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7302-3350	кабель для цифровых микрометров (длина 2.5 м)		 кнопка «DATA»	■ Нажмите кнопку «DATA» на цифровом микрометре, также можно нажать кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7302-1151	кабель для цифровых штангенвысотомеров (длина 2.5 м)			■ Нажмите кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз

Код	Описание	Вилка	Подключение к измерительному инструменту	Передача данных
7302-SPC7	кабель для цифровых штангенвысотометров (длина 2.5 м)			■ Нажмите кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7302-8001	кабель для электронных весов (длина 2.5 м)		 для электронных весов серий 8301, 8305  задняя панель	■ Нажмите кнопку «И» на электронных весах, также можно нажать кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз
			 для электронных весов серий 8001-6D, 8001-15D, 8001-30D и платформенных весов серий 8501  задняя панель	■ Нажмите кнопку на блоке передачи или нажмите ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7302-8304	кабель для электронных весов (длина 3 м)		 «И» кнопка  задняя панель	■ Нажмите кнопку «И» на электронных весах, также можно нажать кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз
7302-LDM	кабель для микрометров с лазерным сканированием (длина 3 м)			■ Нажмите кнопку на блоке передачи или ножной переключатель ■ Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз

КАБЕЛИ ВЫВОДА ДАННЫХ (ФОРМАТ RS485)

1

- Протоколы Modbus-RTU
- Может быть подключен к ПК или ПЛК
- Скорость передачи данных настраивается (9600, 19200, 38400)
- Адрес связи настраивается



7215-50M

Код	Описание	Вилка	Подключение к измерительному инструменту	Передача данных
7215-21	кабель для цифровых штангенциркулей (длина 3 м)			■ Получение данных с помощью компьютеров
7215-22	кабель для больших цифровых штангенциркулей (длина 2.5 м)			■ Получение данных с помощью компьютеров
7215-30	кабель для цифровых микрометров (длина 2.5 м)		 для цифровых микрометров серий 3102, 3128, 3565  задняя панель	■ Получение данных с помощью компьютеров
7215-31	кабель для цифровых микрометров (длина 2.5 м)		 задняя панель  задняя панель	■ Получение данных с помощью компьютеров
7215-40M	кабель для цифровых индикаторов (длина 2.5 м)			■ Получение данных с помощью компьютеров
7215-50M	кабель для цифровых калибров (длина 2.5 м)			■ Получение данных с помощью компьютеров

ИНТЕРФЕЙСНЫЙ БЛОК И КАБЕЛИ ДЛЯ ВЫВОДА ДАННЫХ



8-канальный интерфейсный блок
7210-2



кабель для вывода данных
7305-R40M

- Интерфейсный блок может быть подключен к цифровым измерительным инструментами, такими как штангенциркули, микрометры, индикаторы (необходимы кабели для вывода данных серии **7305-R**)
- Интерфейсный блок поставляется с программой направленного ввода Excel
- К интерфейсному блоку можно подключить 8 кабелей вывода данных, каждый из которых имеет уникальный идентификационный код

СПЕЦИФИКАЦИЯ ИНТЕРФЕЙСНОГО БЛОКА

Код	7210-2
Количество цифровых измерительных подключаемые инструменты	8 шт
Выходной порт	USB (виртуальный последовательный сигнал)



Программное обеспечение для направленного ввода Excel

- Поставляется с приемником **7210-2**
- Данные измерений нескольких измерительных инструментов могут быть переданы в назначенную область Excel, что облегчает управление данными и повышает эффективность работы

программное обеспечение для направленного ввода Excel, пример 1

Установите область отображения показаний калибра на B4-B9, данные измерений отобразятся в ячейках B4, B5...B9. Установите область отображения показаний микрометра на C4-C9, показания микрометра отобразятся в ячейках C4, C5... C9. Установите область отображения показаний штангенвысотомера на D4-D9, показания штангенвысотомера данные измерений отобразятся в ячейках D4, D5... D9.

	A	B	C	D
1	Project	Length	Width	Height
2	Dimension and Tolerance	50±0.05	24±0.01	10+0.05/-0.06
3	Measuring tool	Caliper	Micrometer	Height gage
4	1	50.02	24.004	9.98
5	2	50.01	24.010	10.01
6	3	49.99	23.990	10.02
7	4	50.00	23.996	9.99
8	5	50.04	24.000	10.01
9	6	Channel 1	Channel 2	Channel 3

серия заготовок

следующая область отображения данных обозначается зеленым цветом

программное обеспечение для направленного ввода Excel, пример 2

Установите область отображения показаний микрометра на B4-C9, ввод данных осуществляется слева направо, данные измерений отобразятся в ячейках B4, C4, B5, C5... B9, C9. Установите область отображения показаний калибра на D4-D9, показания калибра данные измерений отобразятся в ячейках D4, D5... D9. Установите область отображения показаний глубиномера на E4-E9, данные измерений отобразятся в ячейках E4, E5... E9.

	A	B	C	D	E
1	Project	External diameter1	External diameter2	Length	Depth
2	Dimension and Tolerance	Φ23+0.01/-0.02	Φ21+0.01/-0.02	50±0.04	28±0.05
3	Measuring tool	Micrometer	Micrometer	Caliper	Depth gage
4	1	23.010	21.008	49.98	28.01
5	2	23.010	21.000	49.98	27.98
6	3	22.999	21.000	50	28
7	4	23.007	20.998	50	28
8	5	23.000	20.985	50.01	28.01
9	6	23.008	Channel 1	Channel 2	Channel 3

серия заготовок

следующая область отображения данных обозначается зеленым цветом

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАБЕЛЕЙ ВЫВОДА ДАННЫХ

Код	Описание	Штекер к измерительному инструменту	Подключение к измерительному инструменту	Передача данных
7305-R21	кабель для цифровых калибров (длина 3 м)		 кнопка	- Нажмите кнопку передачи на кабельной вилке, можно также нажать кнопку передачи на блоке передачи или ножной переключатель - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7305-R22	кабель для цифровых калибров (длина 2.5 м)			- Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или ножной переключатель - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7305-R30	кабель для цифровых микрометров (длина 2.5 м)		 световой сигнал кнопка «data»  задняя панель	- Нажмите кнопку «data» на цифровом микрометре, также можно нажать кнопку передачи на блоке передачи или ножной переключатель - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, сигнальная лампочка на цифровом микрометре мигает один раз
7305-R40M	кабель для цифровых индикаторов (длина 2.5 м)		 кнопка «DATA» световой сигнал подходит для цифровых индикаторов серий 2108, 2138, 2139	- Нажмите кнопку «DATA» на цифровом индикаторе, также можно нажать кнопку передачи на блоке передачи или ножной переключатель - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка на блоке передачи мигает один раз, сигнальная лампочка на цифровом индикаторе мигает один раз
			 подходит для других цифровых индикаторов	- Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или ножной переключатель - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7305-R50M	кабель для цифровых калибров (длина 2.5 м)			- Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или ножной переключатель - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз
7305-R1150	кабель для цифровых штангенвысотометров (длина 2.5 м)			- Нажмите кнопку передачи на блоке передачи или ножной переключатель - Данные передаются один раз, сигнальная лампочка блока передачи мигает один раз

УСТРОЙСТВО ИНДИКАЦИИ КОД 7106-1A

ПОДРОБНЕЕ СМ. СТР. 603



соединен с цифровым индикатором



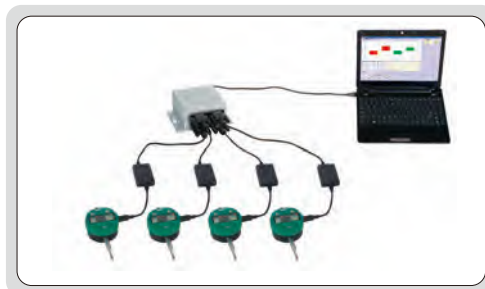
МНОГОКАНАЛЬНЫЕ ИНТЕРФЕЙСНЫЕ КОРОБКИ

ПОДРОБНЕЕ СМ. СТР. 604



7107-1

соединен с цифровыми индикаторами



КОНЦЕНТРАТОРЫ

назначение



подключение нескольких кабелей передачи данных

- Подходит для кабеля передачи данных



7324-HUB4



7324-HUB7

адаптер (опция)



7324-HUB16

Код	Описание	Применяемые изделия	Примечание
7324-HUB4	4-канальный концентратор (длина 0.2 м, компьютерный USB-разъем)	кабели для передачи данных серии 7302 , 7305 (USB-разъем)	адаптер не требуется
7324-HUB7	7-канальный концентратор (длина 1 м, компьютерный USB-разъем)		адаптер (опция, код: 7324-ADAPTER ; адаптер необходим для подключения мощных устройств)
7324-HUB16	16-канальный концентратор (длина 1 м, компьютерный USB-разъем)		адаптер в комплекте

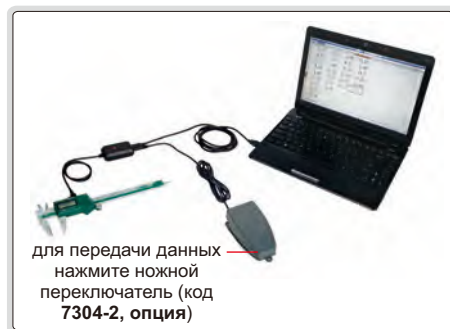
НОЖНОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

- Для передачи данных



7304-2

назначение



для передачи данных
нажмите ножной
переключатель (код
7304-2, опция)

Код	Описание	Применяемые изделия
7304-2	ножной переключатель передачи данных с кабелем (длина 2 м)	кабели для передачи данных серии 7302 кабели для передачи данных серии 7305

УДЛИНИТЕЛИ

1



7325-ADD5

назначение



Код	Описание	Применяемые изделия
7325-ADD5	удлинительный кабель для передачи данных (длина 5 м, USB-разъем)	кабели для передачи данных серии 7302
7325-ADD10	удлинительный кабель для передачи данных (длина 10 м, USB-разъем)	кабели для передачи данных серии 7305 (USB-разъем)

ВХОДНОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



7327-FS



7327-SW

- Используется с программным обеспечением **7317**, выход OK или NG
- USB-разъем, длина 1.5 м

назначение



Код	Описание
7327-FS	ножной выключатель для ввода OK/NG
7327-SW	ручной выключатель для ввода OK/NG

ПЕРЕДВИЖНОЙ ВЕРСТАК

- Столешница выдерживает 50 кг

Код	L×W×H (без роликов)
7901-10A	1103×580×1502 мм

назначение



7901-10A

Ед. изм.: мм

