

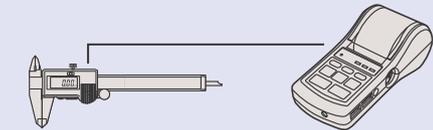
Пример структуры системы управления данными

Система сбора и анализа результатов измерения с различных измерительных инструментов для контроля качества

Реализация. Шаг 1

Сбор результатов измерений

Никаких записей от руки



Измерительные

DP-1VR

Данные измерения можно легко распечатать. Данные можно вывести на компьютер для статистических расчётов.

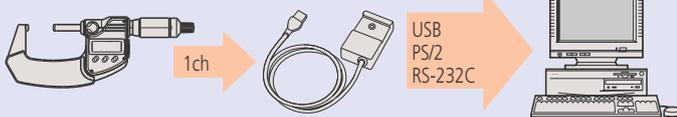
Передача данных на компьютер

Подключение кабеля USB-ITN



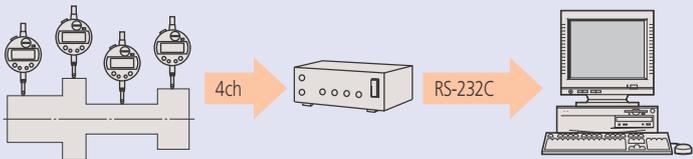
Серия USB Input

Линейка из трёх моделей с различными выходами IT-012U/IT-005D/IT-007R



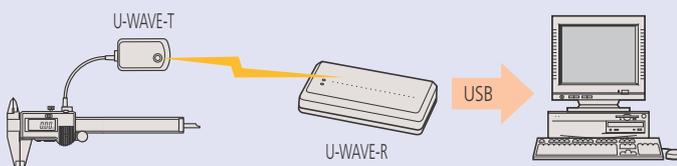
Серия Input Tool

Подключение к разъёму RS-232C ПК с 4 каналами и секвенсером



Мультиплексор MUX-10F

Беспроводной интерфейс

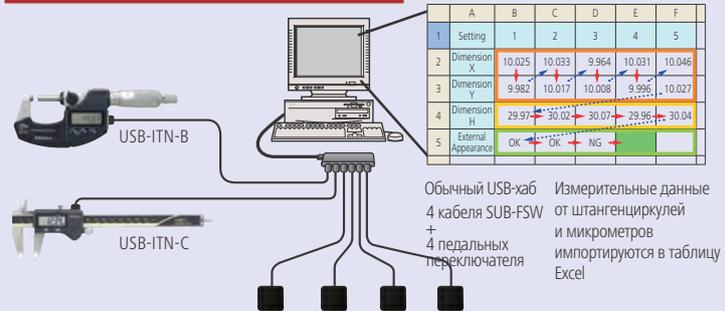


U-WAVE

Реализация. Шаг 2

Программное обеспечение для контроля качества

Создание протокола измерений

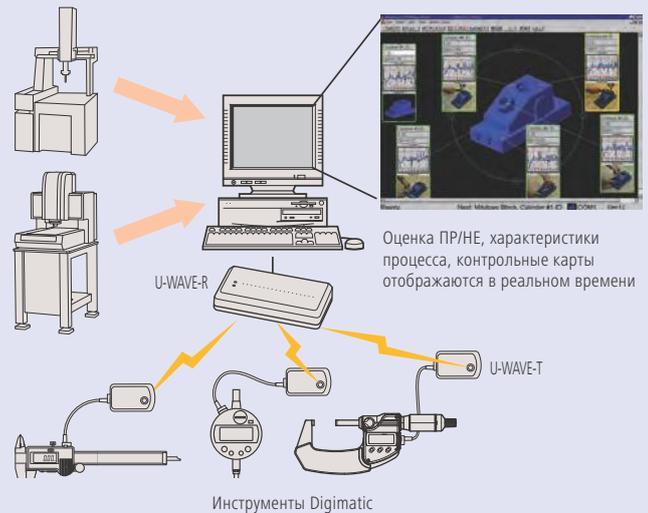


Обычный USB-хаб + 4 кабеля SUB-FSW + 4 педальных переключателя

Измерительные данные от штангенциркулей и микрометров импортируются в таблицу Excel

USB-ITPAK

Статистическое управление процессами



Оценка ПР/НБ, характеристики процесса, контрольные карты отображаются в реальном времени

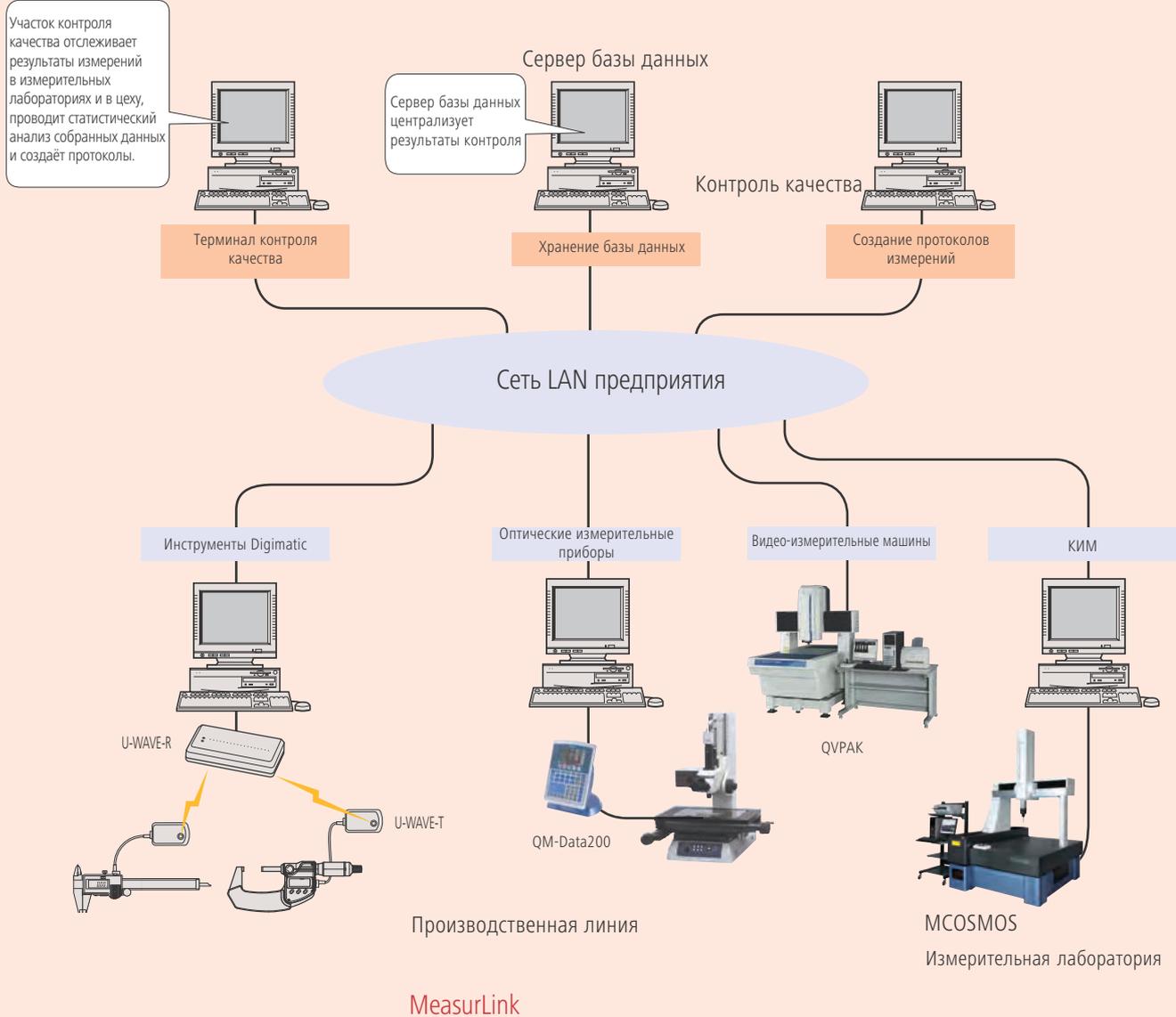
Инструменты Digimatic

MeasurLink

Реализация. Шаг 3

Создание сети управления данными в масштабе всего предприятия А

Унификация контроля качества с помощью сети LAN предприятия



Программное обеспечение для управления качеством
Страница 15



Мини процессор Digimatic
Страница 20



Сигнальные кабели
Страница 21



Беспроводная передача данных
Страница 25



Интерфейс Digimatic
Страница 27



Оценка допусков, таймер, отображение единиц и
загрузка данных
Страница 31



MeasurLink 7

Комплексное решение для управления контролем качества

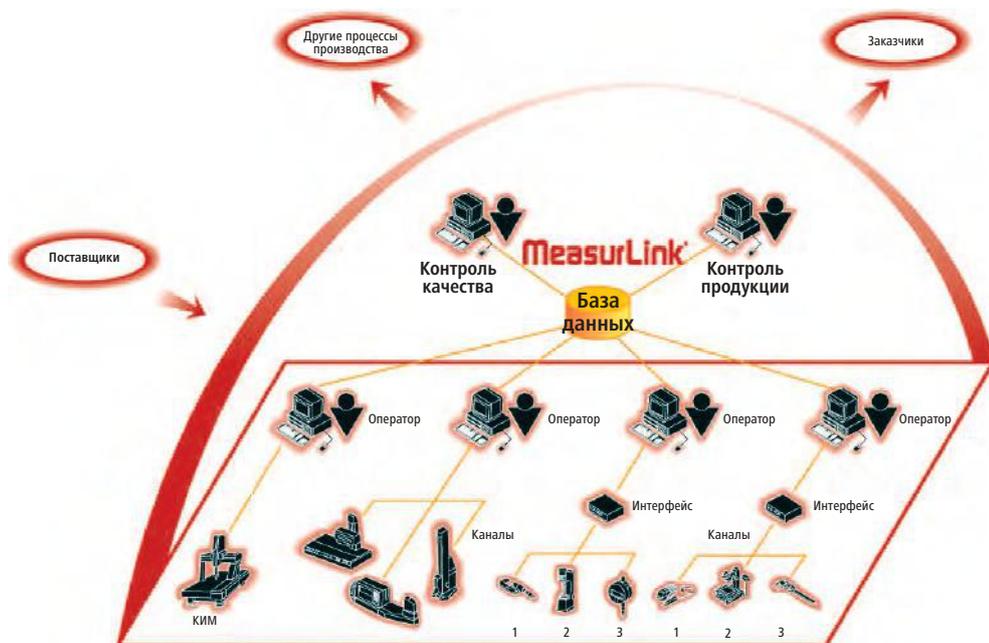
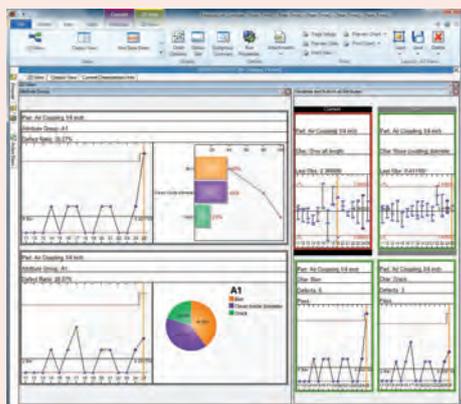
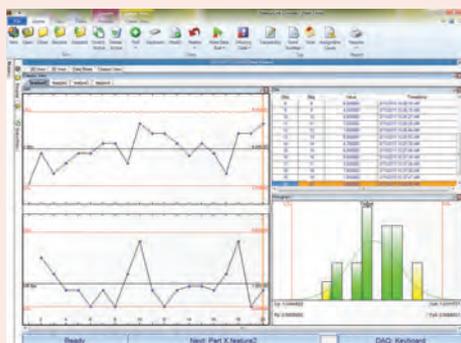
Большинство электронных инструментов Mitutoyo имеют возможность вывода данных с помощью опциональных соединительных кабелей или беспроводных передатчиков и приёмников в формате кода Digimatic. Коды Digimatic можно конвертировать в формат RS-232C посредством любого из доступных мультиплексов. При этом цифровые данные можно посылать на компьютер для сбора и углублённого статистического анализа.

Как клиент-серверное приложение, MeasurLink® обеспечивает необходимую Вам производительность посредством распределённой обработки данных. В сочетании с многопользовательской реляционной базой данных MeasurLink® обеспечивает безопасное и организованное хранение данных, что позволяет просматривать и анализировать данные измерений любым производственным, инженерным и управленческим персоналом Вашей компании. Контроль на заводе приводит к сбору данных для анализа, корректировок и различных отчётов. Как основа метрологического контроля, MeasurLink® гарантирует снижение производственных затрат и увеличение производительности.

С помощью MeasurLink® возможно объединение и управление различными участками контроля качества в единой базе, включая общую базу данных по детали, статистические данные, информацию по средствам измерений, процессов и т.д. Информация доступна для всего предприятия.

Групповое лицензирование

MeasurLink позволяет с помощью нескольких модулей предоставить Вам широкий круг решений, от сбора данных до их просмотра и управления средствами измерений. Все модули в подробности описаны на следующих страницах. Кроме того, возможно создание Вашего собственного пакета модулей при выборе одного из следующих комплектов лицензий:



№	Описание
64AAB184R	MeasurLink 7 Site License - 30 лицензий
64AAB185R	MeasurLink 7 Workgroup License - 15 лицензий
64AAB263R	MeasurLink 7 Workgroup License - 10 лицензий
64AAB264R	MeasurLink 7 Workgroup License - 5 лицензий
64AAB265R	MeasurLink 7 Academic License - 20 лицензий



Брошюра MeasurLink предоставляется по запросу

MeasurLink 7

MeasurLink Real-Time Standard Edition

Разработан для клиентов, желающих проводить сбор и анализ данных в режиме реального времени от ручного инструмента, например, штангенциркулей и микрометров.

Возможности:

- Количественный и качественный контроль
- Графики в режиме реального времени
- Схемы прогона
- Контрольные карты
- Гистограммы
- Статистика
- Настраиваемое отображение информации
- Редактируемый шаблон отчёта

Поддерживаемые источники данных: клавиатура, RS232, устройства USB.

№	Описание
64AAB177R	MeasurLink 7 Real-Time Standard Edition

MeasurLink Real-Time Professional Edition

Сбор данных онлайн в режиме реального времени

Сбор данных напрямую от устройств Mitutoyo:

- Координатно-измерительные машины
- Формоизмерительные инструменты
- Видеоизмерительные машины

Импорт данных с других устройств через:

- ASCII
- QMD (на базе xml)

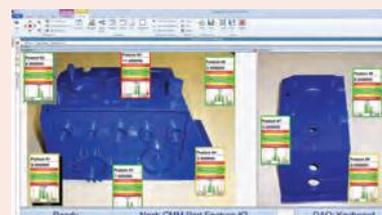
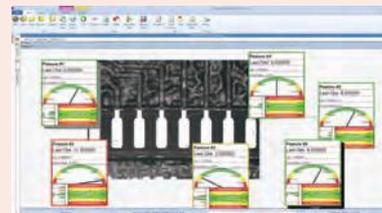
Возможности:

- Количественный и качественный контроль
- Графики в режиме реального времени
- Схемы прогона
- Контрольные карты
- Гистограммы
- Статистика
- Настраиваемое отображение информации
- Редактируемый шаблон отчёта

– **Фильтр данных**

Поддерживаемые источники данных: клавиатура, RS232, устройства USB, Mitutoyo DDE, ASCII, QMD.

№	Описание
64AAB178R	MeasurLink 7 Real-Time Professional Edition



MeasurLink 7

MeasurLink Real-Time Professional 3D Edition

Сбор данных онлайн в режиме реального времени

Разработан для клиентов, желающих проводить сбор данных с использованием графического вида Hoops 3D. Файлы Hoops 3D можно экспортировать из большинства CAD-систем и предоставляют оператору реальный вид детали. Сбор данных напрямую от устройств Mitutoyo:

- Координатно-измерительные машины
- Формоизмерительные инструменты
- Видеоизмерительные машины

Импорт данных с других устройств через:

- ASCII
- QMD (на базе xml)

Возможности:

- Количественный и качественный контроль
- Графики в режиме реального времени
- Схемы прогона
- Контрольные карты
- Гистограммы
- Статистика

- Настраиваемое отображение информации
- Редактируемый шаблон отчёта

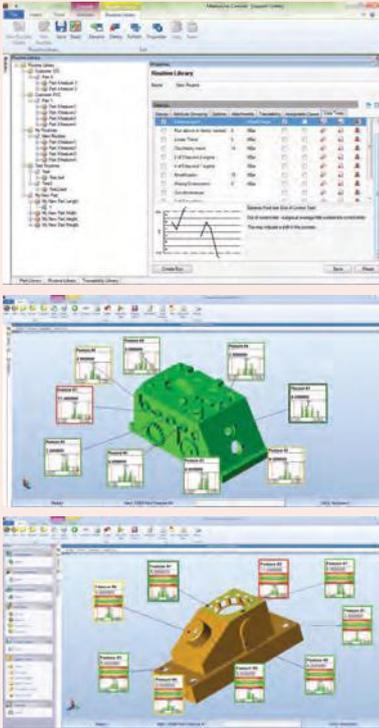
– **Фильтр данных**

– **3D-вид**

– **Гибкий дизайн вызовов функций**

– **Управляемая последовательность**

Поддерживаемые источники данных: клавиатура, RS232, устройства USB, Mitutoyo DDE, ASCII, QMD.



№	Описание
64AAB179R	MeasurLink 7 Real-Time Professional 3D Edition

MeasurLink Process Analyzer Professional Edition

Программное обеспечение для анализа данных.

Разработано для надёжного управления данными в режиме реального времени в сетевом окружении.

- **Доступный анализ данных**
- **Содействие инициативам по контролю данных**
- Анализируйте своё производство
- Выделяйте проблемные участки
- Вводите мероприятия по коррекции
- Повышайте качество Вашей продукции!

Возможности:

- Обзор данных контроля
- Переключение между базами данных
- Древовидная навигация
- Создание отчётов
- **Группировка, поиск и сортировка данных**
- **Поглощение данных**
- **Диаграммы рассеивания**
- **Электронные подписи**

№	Описание
64AAB181R	MeasurLink 7 Process Analyzer Professional Edition



MeasurLink 7

MeasurLink Process Manager Standard Edition

Программное обеспечение для мониторинга сети

Контроль данных в реальном времени.

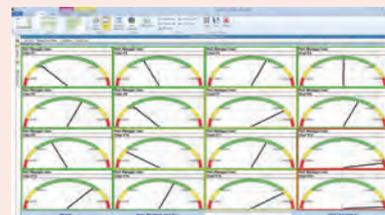
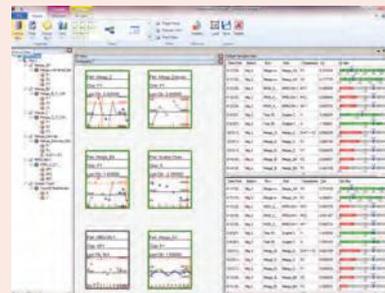
Отличное решение для начальников производства и контроля качества.

- Организация и поддержка программы контроля качества на всём производстве.
- Аудит всех цеховых мероприятий по цеховому контролю с одного ПК.
- Получение технологической информации непосредственно из офиса.
- Обзор состояния производства на всём оборудовании.
- Демонстрация качества продукции для заказчиков в масштабах всего производства.
- Установка порога C_{pk} годности
- Актуальная информация о проблемах производства.

Подробные сведения о:

- прослеживаемости
- возможных причинах
- выходе из строя
- серийных номерах

№	Описание
64AAB182R	MeasurLink 7 Process Manager Standard Edition



MeasurLink 7

MeasurLink Gage R&R

Анализ измерительных систем

Разработанный в соответствии со стандартом ISO/TS 16949, система повторяемости и воспроизводимости позволяет использовать методы AIAG :

- Размах
- Среднее и размах
- Среднее и размах, включая разброс по деталям
- Анализ дисперсии
- Краткий метод атрибутивных средств измерений
- Исследование отклонений
- Исследование линейности
- Исследование стабильности

Возможности: Инструменты графического анализа:

- Xbar и R Chart (контрольные карты)
- Детали по оценочной диаграмме

№	Описание
64AAB183R	MeasurLink Gage R&R 6

MeasurLink Gage Management

Учёт измерительного инструмента и калибровочный контроль

Учёт измерительного инструмента MeasurLink позволяет заказчику создать полный реестр средств измерений и зажимных приспособлений. Калибровка цифровых инструментов значительно упрощается благодаря поддержке количественных и качественных характеристик. Оптимальная периодичность калибровки достигается за счет задания индивидуальных графиков с:

- Датами эксплуатации инструмента
- Датами возврата инструмента с калибровки
- Датами ремонта и модификации инструмента

Особенности:

- Список контактов поставщиков
- Список пользователей
- Распечатка и архивация сертификатов калибровки
- Методы постепенного увеличения ответственности
- Настраиваемая печать ярлыков

№	Описание
64AAS007DR	MeasurLink Gage Management 6

Принтер/ статистич. процессор DP-1VR Digimatic

Серия 264

Этот принтер DP-1VR позволяет выводить на печать статистическую оценку результатов. DP-1 VR настолько компактный, что умещается на ладони, и обладает следующими преимуществами:

- Вы можете распечатать данные с штангенциркулей, микрометров и других измерительных приборов, оснащённых портом Digimatic, и даже выполнять статистическую оценку.
- Отличная скорость печати, простой интерфейс с пуском в одно нажатие кнопки и с встроенным практически бесшумным термическим принтером. Термочувствительная бумага имеет особую прочность и химическую стойкость для длительного хранения.
- Возможность передачи данных от DP-1 VR к компьютеру через кабель RS-232C.
- Функция таймера для загрузки данных измерений.
- Производительность параллельной обработки до 9999 групп данных.



264-504-5D

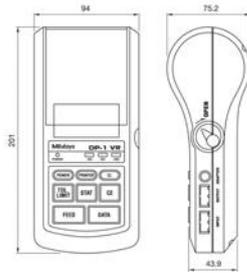


Пример применения

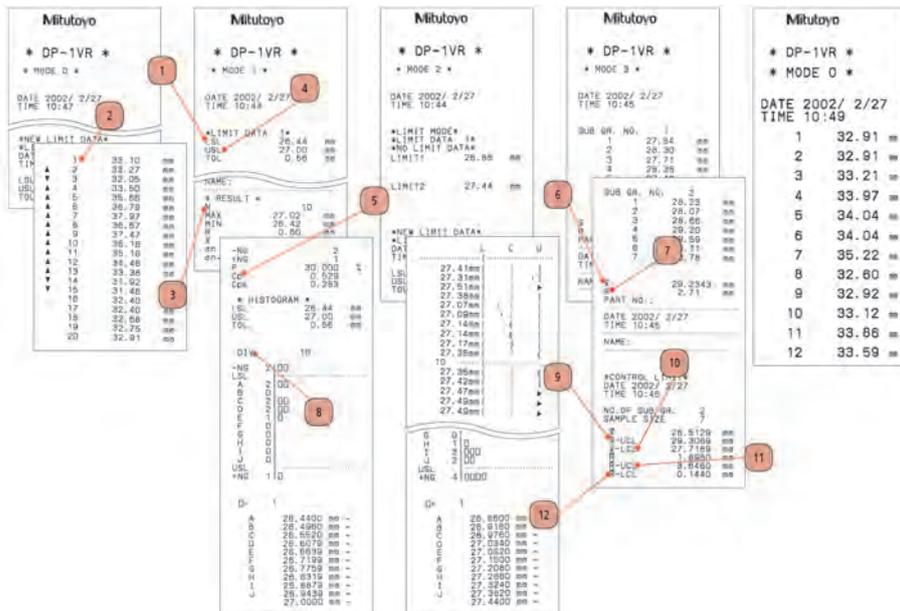
№	Описание
264-504-5D	DP-1VR



Педальный переключатель - 937179T



Размеры в мм



Спецификация

Тип принтера	Термический принтер
Скорость печати	6,5 мм/с (с использованием внешнего блока питания)
Бумага для печати	48 м в рулоне
Производительность	ок. 6500 стр. крупные симв., 12000 стр. стандарт. симв.
Пропускная способность	Режимы 1/2/3: 9999 подгрупп данных; Режим 0: 10000 подгрупп данных
Пригодные для печатания данные	Данные измерения, оценка ПР/±HE, кол-во данных, макс./мин. значение, диапазон, среднее, стандартное отклонение, число дефектных, доля дефектных, производительность процесса, индекс, гистограмма, D-график, контрольный график, формирование для Xd-бара и контроль предела данных, дата и время
Функция выхода	Вывод данных измерений (RS-232C) или оценки GO/±NG
Питание	Блок питания 6В, батареи: 4xLR6 (щелочные) или NiMH (аккумуляторы, опцион.)
Функция таймера	0,25 с; 1 с; 5 с; 30 с; 1 мин; 30 мин; 60 мин (0,25 с только статистич. функция)

Стандартные аксессуары

№	Описание
06AEG180D	Блок питания 6В DC, 2А
09EAA069D	Бумага для принтера (1 рулон)

Оptionальные аксессуары

№	Описание
937179T	Педальный переключатель
09EAA084	Кабель RS-232C, 1 м (9-контактный) для подключения DP-1VR к ПК
09EAA094	Кабель RS-232C, 1 м (25-контактный) для подключения DP-1VR к КА счетчику с линейной шкалой
965516	Кабель GO/±NG для отправки на внешнее устройство, например, красный/зеленый сигнал

09EAA084 и 965516 не могут использоваться одновременно.

Расходуемые аксессуары

№	Описание
011037	4 батареи LR6 (AA)
011348	Батареи Ni-MH (перезаряжаемые)
09EAA082-5	Бумага для принтера (5 рулонов)
09EAA069D	Бумага для принтера (1 рулон)

- 1 - Нижний предел
- 2 - Вводные данные
- 3 - № данных
- 4 - Верхний предел
- 5 - Коэффициент воспроизводимости
- 6 - Среднее
- 7 - Размах
- 8 - Количество разделов с гистограммами
- 9 - Верхний контрольный предел (x контроль)
- 10 - Нижний контрольный предел (x контроль)
- 11 - Верхний контрольный предел (R контроль)
- 12 - Нижний контрольный предел (R контроль)

Кабели передачи данных Digimatic

Способы передачи данных от измерительных инструментов Digimatic:

1. Педальный переключатель
2. Кнопка передачи данных на инструменте (при наличии)
3. Запрос данных компьютером
4. Кабели с кнопкой передачи данных (если есть совместимость с измерительным инструментом)

Эти кабели предназначены для подключения измерительных инструментов Mitutoyo, имеющих интерфейс Digimatic, к процессору обработки данных. Кабели передачи данных Digimatic обладают следующими преимуществами:

- Подключение измерительных инструментов Mitutoyo с интерфейсом Digimatic.
- Возможность подключения одного или нескольких измерительных приборов Digimatic к внешнему устройству, например, принтеру DP-1VR, блоку индикации или интерфейсу DMX (ПК).

№ /		Для использования с	Штекеры	
1 м	2 м			
05CZA624	05CZA625	Толщиномеры ABSOLUTE DIGIMATIC IP65/66/67 (Серия 547) Штангенциркули ABSOLUTE DIGIMATIC IP65/66/67 (Серии 500, 550, 551, 573) Шкалы ABSOLUTE DIGIMATIC IP65/66/67 (Серия 572) Глубиномеры ABSOLUTE DIGIMATIC IP65/66/67 (Серия 571)	С кнопкой передачи данных и винтиками	
905338	905409	Цифровые индикаторы IDS/IDC ABSOLUTE DIGIMATIC (Серия 543) Цифровые индикаторы IDU ABSOLUTE DIGIMATIC (Серия 575) Толщиномеры ABSOLUTE DIGIMATIC (Серия 547) Углепластиковые штангенциркули DIGIMATIC (Серия 552) Штангенциркули ABSOLUTE DIGIMATIC (Серия 500 кроме моделей IP65/66/67) Штангенциркули ABSOLUTE DIGIMATIC (Серии 550, 551, 573) Штангенрейсмасы DIGIMATIC (Серии 192, 570) Глубиномеры ABSOLUTE DIGIMATIC (Серия 547) Портативные твердомеры (Серия 811) Нутромеры ABSOLUTE DIGIMATIC (Серия 511) Глубиномеры ABSOLUTE DIGIMATIC (Серия 571 кроме моделей IP65/66/67) Шкалы ABSOLUTE DIGIMATIC (Серия 572 кроме моделей IP65/66/67) Микрометрические головки ABSOLUTE DIGIMATIC (Серия 164)	Прямой	
905689	905690	ABSOLUTE DIGIMATIC Аналоговый индикатор IDS/IDC (Серия 543) ABSOLUTE DIGIMATIC Аналоговый индикатор IDU (Серия 575) ABSOLUTE DIGIMATIC Толщиномер (Серия 547) DIGIMATIC Workshop Caliper (Серия 552)	Задний	
905691	905692	ABSOLUTE DIGIMATIC Штангенциркуль (Серия 500 кроме моделей IP65/66/67) ABSOLUTE DIGIMATIC Штангенциркуль (Серии 550, 551, 573) DIGIMATIC Высотомер (Серии 192, 570)	Правый	
905693	905694	ABSOLUTE DIGIMATIC Глубиномер (Серия 547) Портативный твердомер (Серия 811) ABSOLUTE DIGIMATIC Нутромер (Серия 511)	Левый	
959149	959150	ABSOLUTE DIGIMATIC Глубиномер (Серия 571 кроме моделей IP65/66/67) ABSOLUTE DIGIMATIC Линейки (Серия 572 кроме моделей IP65/66/67) ABSOLUTE DIGIMATIC Микрометрическая головка (Серия 164)	с кнопкой передачи данных	
05CZA662	05CZA663	Микрометры DIGIMATIC IP65 (серии 293, 331, 340, 342, 695) Трёхточечные микрометрические нутромеры DIGIMATIC Holtest (Серии 468)	С кнопкой передачи данных и винтиками	
937387	965013	Быстрые микрометры ABSOLUTE DIGIMATIC (Серии 227, 293) Микрометры DIGIMATIC (Серии 293, 314, 317, 323, 324, 326, 331, 340, 342, 343, 369, 389, 395, 406, 422) Микрометрические головки DIGIMATIC (Серии 164, 350) Стандартные микрометры DIGIMATIC (Серия 121) Микрометрические глубиномеры DIGIMATIC (Серия 329) Микрометрические нутромеры с губками DIGIMATIC (Серия 345) Микрометрические нутромеры DIGIMATIC (Серии 337, 339) Нутромеры ABSOLUTE Vorematic (Серия 568) Ступенчатые калибры высоты Heightmaster (Серия 515) Твердомеры Wizhard (Серия 810) Твердомеры Micro Vickers HM/HV (Серия 810)	6-штыревой	
936937	965014	Индикаторы ID-F/ID-H ABSOLUTE DIGIMATIC (Серия 543) Портативные профилометры SJ-210/301/401/402 (Серия 178) Профильные проекторы PJ-серии (Серия 303) Профильные проекторы PH-серии (Серия 172) Ступенчатые калибры высоты CERA Heightmaster (Серия 515) Высотомеры Linear Height и QM (Серия 518) Блоки индикации для датчиков Linear Gauge (Серия 542) Блоки индикации для лазерных микрометров LSM-6000 (Серия 544) Лазерные сканирующие микрометры LSM-9506 Линейные шкалы DIGIMATIC (Серия 572) Твердомеры MVK-H (Серии 810) Порты DIGIMATIC блоков индикации для линейных шкал	Идентичные на обоих концах	
21EAA194	21EAA190	Цифровые индикаторы ID-N/ID-B ABSOLUTE DIGIMATIC (Серия 543)	Цифровые индикаторы ID-N/ID-B ABSOLUTE DIGIMATIC (Серия 543) с терминалом обнуления	
21EAA210	21EAA211			

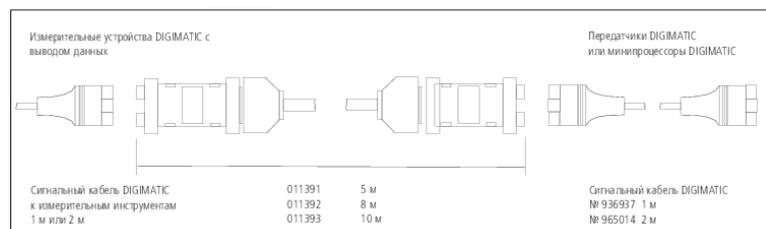
Удлинительные кабели Digimatic

Серия 011

— Удлинительные кабели позволяют увеличивать длину кабелей Digimatic до 14 метров, что позволяет увеличить расстояние между измерительным инструментом и внешним устройством, например, компьютером или принтером DP-1VR.



011393



№	Длина [м]
011391	5
011392	8
011393	10

Оptionальные аксессуары

№	Описание
936937	Кабель Digimatic (1м)
965014	Кабель Digimatic (2м)

Прямое соединение с USB-интерфейсом (Кабель Digimatic-USB)

Серия 06ADV

Эти устройства ввода позволяют напрямую подключать измерительные устройства Digimatic через USB-интерфейс, без использования дополнительного программного обеспечения.

Преимущества:

- Измерительные данные конвертируются в клавиатурные коды, что позволяет собирать измерительные данные в любой программе, поддерживающей ввод с клавиатуры (HID).
- Возможность соединения по USB с помощью назначения виртуальных COM-портов в Microsoft® Windows® в качестве идентификации каналов (VCP)
- Программное обеспечение USB-ИТРАК позволяет легко создавать протоколы измерений на листах Microsoft® Excel®.
- Ввод результатов измерений от нескольких инструментов, например, в Microsoft® Excel®.
- Кабели могут быть подключены через стандартный USB хаб.

Спецификация

Длина кабеля	2 м
Выход	USB (сигнал клавиатуры HID/ виртуальный COM-порт VCP)
Совместимость с ОС	Windows® 2000 Professional (≥SP4), Windows® XP Professional (≥SP2), Windows® XP Home Edition (≥SP2), Windows Vista®/7 (32bit, 64bit), Windows® 8, 8.1 (32bit, 64bit)
Максимальное количество подключаемых устройств	Windows XP/2000: 108 устройств (18 хабов с 7 портами и 1 ключом) Windows Vista/7: 20 устройств, Windows® 8: 20 устройств.

Оptionальные аксессуары

№	Описание
937179T	Педальный переключатель
06ADV384	USB-кабель для педального переключателя (подключение только через USB-ИТРАК), длина кабеля: 160 мм
06AEN846	USB-ИТРАК



Кабель прямого вывода USB (06ADV380C)



937179T и 06ADV384



Обычный USB-концентратор



06ADV380A



06ADV380C



06ADV380E



06ADV380B



06ADV380D



06ADV380F



06ADV380G



Отсканируйте QR-код с помощью мобильного устройства, чтобы посмотреть видео о средствах измерения на YouTube

Кабель передачи данных USB

№	Модель	Описание
06ADV380A	A	Прямой кабель IP USB с кнопкой пер-чи данных (2м), например, для штангенциркуля IP67
06ADV380B	B	Задний кабель IP USB с кнопкой пер-чи данных (2м), например, для микрометра IP65
06ADV380C	C	Прямой кабель USB с кнопкой пер-чи данных (2м), например, для стандарт. штангенциркуля ABSOLUTE
06ADV380D	D	Плоский кабель USB (2 м), например, для индикатора IDH/IDF
06ADV380E	E	Круглый кабель USB (2 м), например, для микрометра Quick Micrometer
06ADV380F	F	Прямой USB кабель (2 м), например, для индикатора IDC/IDS
06ADV380G	G	Кабель IP USB IDN/IDB (2м)

Преимущество новых соединений Digimatic USB

Применение	Соединение	Программное обеспечение USB-ИТРАК	Формат данных	Замечания
Любое ПО, которое предполагает использование клавиатуры.	Требуется только сигнальный кабель USB.	Программное обеспечение не требуется.	Измеренное значение в клавиатурном формате (HID = человекo-машинный интерфейс).	Подключение педального переключателя невозможно.
Коммерческое ПО для вычисления статистики, например, Mitutoyo MeasurLink	Требуется сигнальный кабель USB и ПО USB-ИТРАК.	Каждому измерительному инструменту (кабелю) однократно присваивается постоянный виртуальный COM-порт; затем ПО USB-ИТРАК становится не активным.	Формат MUX-10 (например, 01A+138,626) с присвоенным номером COM порта для идентификации канала	
Любое ПО, которое предполагает использование клавиатуры, например, Word или txt-редактор		- Подключенные измерительные приборы и педальные переключатели выбираются и назначаются. - Устанавливается ограничитель строк. - Процедура регистрируется как измерительная программа	Передача измеренного значения в текстовом формате (VCP = как виртуальный COM порт)	
Microsoft® Excel®		- Подключенные измерительные приборы и педальные переключатели выбираются и назначаются. - Организация таблицы Microsoft® Excel®, т.е. измеренные значения записываются в заданные ячейки.	Отчет об измерениях в формате Microsoft® Excel® и последовательность символов макс. 31 знак (например, ввод текста)	

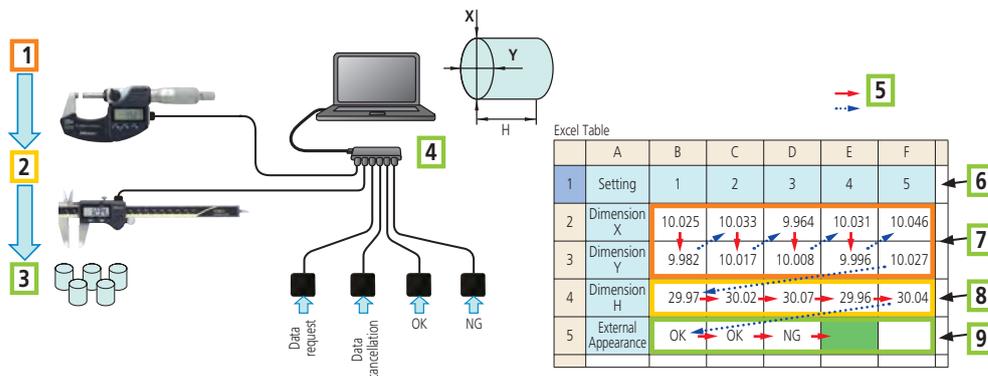
Программное обеспечение USB-ITPAK

Серия 06AEN

- USB-ITPAK - это программное обеспечение для упорядочения и сбора данных от измерительных инструментов с выходом Digimatic для ввода в Microsoft® Excel®.
- Для отправки данных в рабочий лист Microsoft® Excel® можно использовать кабель прямого ввода USB, беспроводную систему связи U-WAVE и USB-адаптер педального переключателя.

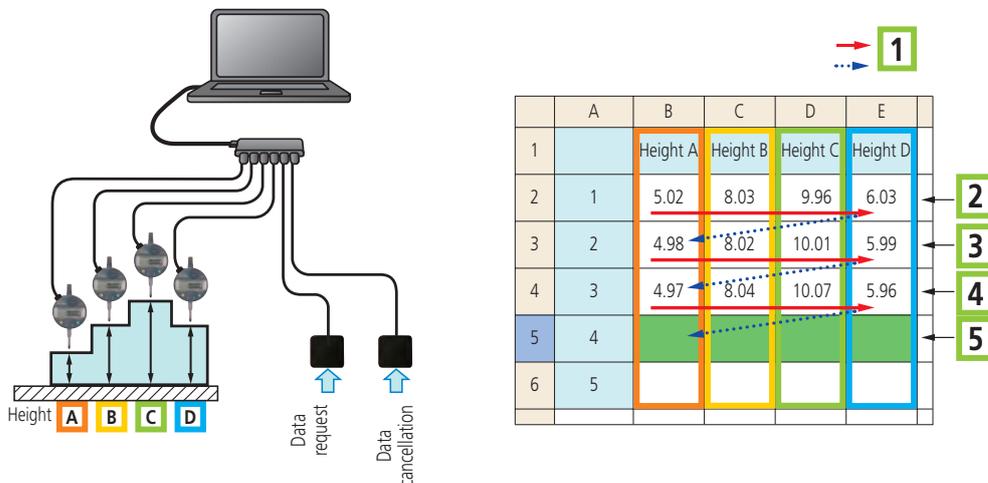


№	Описание
06AEN846	Программное обеспечение USB-ITPAK с лицензионным ключом



Последовательные измерения

- 1: Микрометр для диаметров X и Y; 2: Штангенциркуль для измерения высоты H; 3: Визуальный контроль ПР/НЕ с помощью педального переключателя, например царапины на поверхности; 4: Стандартный USB-хаб; 5: Направление измерения; 6: Номер детали;
- 7: Результат измерений X/Y; 8: Результат измерений H; 9: Результат ПР/НЕ (например, царапины)

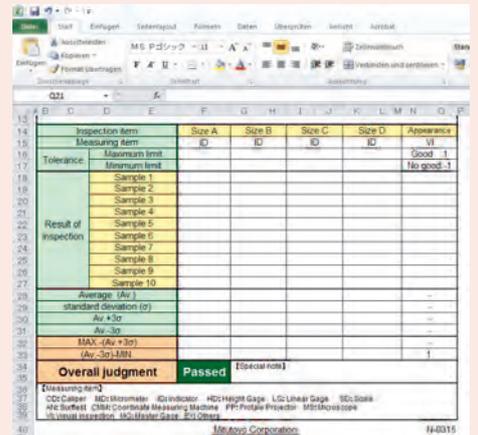


Одновременные измерения

- 1: Направление измерения; 2: Первое измерение: одно нажатие педального переключателя = 4 пакета данных;
- 3: Второе измерение: одно нажатие педального переключателя = 4 пакета данных; 4: Третье измерение: одно нажатие педального переключателя = 4 пакета данных; 5: ожидание следующего пакета измерительных данных.

Спецификация

Совместимость с ОС	Windows® 2000 Professional (≥SP4), Windows® XP Professional (≥SP2), Windows® XP Home Edition (≥SP2), Windows Vista®/7 (32bit, 64bit), Windows® 8, 8.1 (32bit, 64bit)
Совместимость с версией MS Excel	Microsoft® Excel® 2000/2002/2003/2007/2010
Функции	<ul style="list-style-type: none"> - настройка ввода Microsoft® Excel® (книга, лист, диапазон ячеек и т.д.) - сбор данных: кабель прямого соединения USB беспроводная система связи U-WAVE - выбор измерительного ввода (последовательный, одновременный, отдельный) - управление вводом данных (мышь, педальный переключатель, клавиатура) - ввод последовательности данных с помощью педального переключателя - функция таймера - ввод времени измерения
Язык дисплея	Английский, немецкий, французский, итальянский, испанский, турецкий, чешский, польский, венгерский, шведский, русский, японский, корейский, простой китайский, традиционный китайский
Комплектация	Лицензионный ключ, CD-диск



Лист Microsoft® Excel® в ожидании данных



Отсканируйте QR-код с помощью мобильного устройства, чтобы посмотреть видео о средствах измерения на YouTube

Беспроводная система связи: U-WAVE

Серия 02AZD

Эта система беспроводной связи позволяет напрямую передавать измерительные данные от устройств Digimatic к ПК без использования кабелей.

Преимущества связи U-WAVE:

- Рабочее расстояние 20 метров.
- Простой экспорт данных в Microsoft® Excel® или другие приложения со схожим интерфейсом.
- Подтверждение приема передаваемых данных с помощью LED или звукового сигнала.
- Доступен передатчик с защитой IP67.
- Ёмкость батареи позволяет передать 400 000 результатов измерений.
- Поддержка запроса данных с ПК (режим событий) посредством дополнительного ПО - удобно, если оператор не находится рядом с измерительным инструментом или инструмент установлен в недоступном месте.



Приёмник U-WAVE R

№	Программное обеспечение	Описание	Кол-во подключаемых U-WAVE-R	Кол-во подключаемых U-Wave-T	Длина USB кабеля [м]	Размеры (ДхШхВ) [мм]	Масса [г]
02AZD810D	U-WAVE PAK	U-WAVE R + ПО	До 16	До 100	1	140 x 80 x 31,6	130

Передатчик U-WAVE T

№	Индикация приема данных	Описание	Срок службы батареи	Размеры (ДхШхВ) [мм]	Масса [г]
02AZD730D	Светодиод	IP67	400 000 передач	44 x 29,6 x 18,5	23
02AZD880D	Светодиод и звуковой сигнал	Стандартная модель	400 000 передач	44 x 29,6 x 18,5	23

Спецификация

Стандарт беспроводного соединения	IEEE 802. 15. 4
Модуляционный метод	DS-SS (широкополосный сигнал с прямой последовательностью)
Расстояние передачи информации	Приблизительно 20 м в прямой видимости
Скорость передачи информации, кбит/с	250
Частота передачи информации	2,4 ГГц (ISM: диапазон частот общего назначения)
Полоса пользователя.	15 каналов (от 2,405 до 2,475 ГГц с интервалом 5 МГц)
Совместимость с ОС	Windows® 2000 Professional (≥SP4), Windows® XP Professional (≥SP2), Windows® XP Home Edition (≥SP2), Windows Vista®, Windows® 7 (32bit, 64bit), Windows® 8, 8. 1 (32bit, 64bit)

Стандартные аксессуары

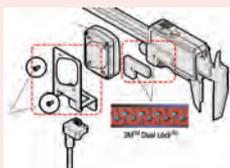
№	Описание
02AZD770	Зажим для фиксации кабеля
05CZA619	Отвертка
05SAA217D	Литиевая батарея CR-2032

Оptionальные аксессуары

№	Описание
937179T	Педальный переключатель
02AZE200	Держатель для U-WAVE T. В комплект входит опорная плита, фиксирующие колодки, шурупы
06AEN846	USB-ИТРАК
02NDB003	Функция событий U-Wave Pak*
63BAA057	Адаптер подачи внешнего питания для передатчика U-WAVE T

Расходуемые аксессуары

№	Описание
05SAA217D	Литиевая батарея CR-2032



02AZE200 : Крепёж для штангенциркуля, микрометра и индикатора



U-Wave-R



U-WAVE-T

*Использование функции событий уменьшает срок службы батареи. При использовании адаптера питания (63BAA057) возможно обеспечить подключение внешнего источника питания.



Отсканируйте QR-код с помощью мобильного устройства, чтобы посмотреть видео о средствах измерения на YouTube

Беспроводная система связи: U-WAVE

Серия 02AZD / 02AZE

— Этот кабель предназначен для подключения измерительного прибора к блоку U-WAVE T. Выберите кабель, соответствующий измерительному устройству из семи типов ниже, от А до G.



Кабель без разъёма для pedalного переключателя



Кабель с pedalным переключателем

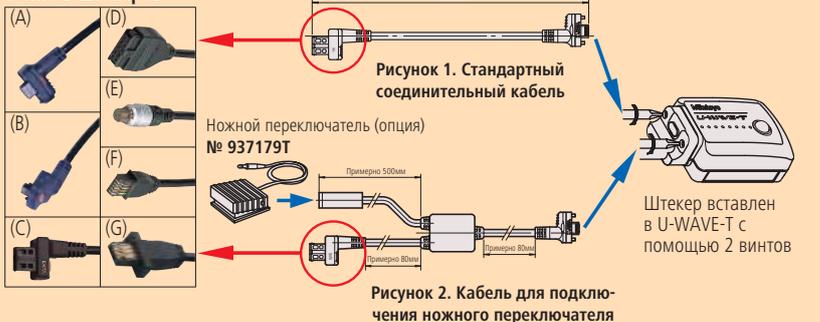
1 Кабель без разъёма под pedalный переключатель

№	Модель	Описание
02AZD790A	A	Прямой кабель IP U-WAVE с кнопкой пер-чи данных, например для штангенциркуля IP67
02AZD790B	B	Задний кабель IP U-WAVE с кнопкой пер-чи данных, например для микрометра IP65
02AZD790C	C	Прямой кабель U-WAVE с кнопкой передачи данных, например, для стандарт. штангенциркуля ABSOLUTE
02AZD790D	D	Плоский кабель U-WAVE, например, для индикатора IDH/IDF
02AZD790E	E	Круглый кабель U-WAVE, например, для микрометра Quick Micrometer
02AZD790F	F	Прямой кабель U-WAVE, например, для индикатора IDC/IDS
02AZD790G	G	Кабель IP U-WAVE, например, для индикатора IDN/IDB

2 Кабель с разъёмом под pedalь

№	Модель	Описание
02AZE140A	A	Прямой кабель IP U-WAVE с кнопкой передачи данных/разъёмом для pedalного переключателя, например, для штангенциркуля IP67
02AZE140B	B	Кабель IP U-WAVE для подключения сзади с кнопкой передачи данных/разъёмом для pedalного переключателя, например, для микрометра IP65
02AZE140C	C	Прямой кабель U-WAVE с кнопкой передачи данных/разъёмом для pedalного переключателя, например, для стандартного штангенциркуля ABSOLUTE
02AZE140D	D	Плоский кабель U-WAVE с разъёмом для pedalного переключателя, например, для индикатора IDH/IDF
02AZE140E	E	Круглый кабель U-WAVE с разъёмом для pedalного переключателя, например, для быстрого микрометра
02AZE140F	F	Прямой кабель U-WAVE с разъёмом для pedalного переключателя, например, для индикатора IDC/IDS
02AZE140G	G	Кабель IP U-WAVE с разъёмом для pedalного переключателя, например для индикатора IDN/IDB

7 типов штекеров



Штангенциркуль Super с кабелем 02AZD790A



02AZD790A



QuantuMike с кабелем 02AZD790B



02AZD790B



Стандартный штангенциркуль ABSOLUTE с кабелем 02AZD790C



02AZD790C



Цифровой индикатор Digimatic ID-N с кабелем 02AZD790D



02AZD790D



Быстрый микрометр Quick с кабелем 02AZD790E



02AZD790E



Штангенрейсмас Digimatic с кабелем 02AZD790F



02AZD790F



Индикатор ID-N ABS Digimatic с кабелем 02AZD790G



02AZD790G

Устройство ввода с USB интерфейсом

Спецификация

Длина кабеля	1 м
Размеры (ДхШхВ)	38 x 64 x 21 мм
Источник питания	Питание от USB разъема
Макс. количество подключаемых устройств	Microsoft Windows 2000, XP: 100, Windows Vista, 7, 8, 8. 1: 20
Совместимость с ОС	Microsoft® Windows® 2000, XP, Vista®, 7, 8, 8. 1 (32bit, 64bit)

Оptionальные аксессуары

№	Описание
937179T	Педальный переключатель
06AEN846	USB-ИТРАК

	A	B	C	D	E
1	Height	Diameter 1	Diameter 2		
2	0.000	0.000	0.000		
3	2.734	5.031	13.526		
4	2.700	5.036	13.525		
5	2.701	5.036	13.525		
6	2.701	5.037	13.525		
7	2.702	5.037	13.525		
8	2.702	5.037	13.433		
9	2.702	5.037	13.432		
10	2.701	4.940	13.432		
11	2.357	4.940	12.129		

Серия 264 - Интерфейс клавиатуры

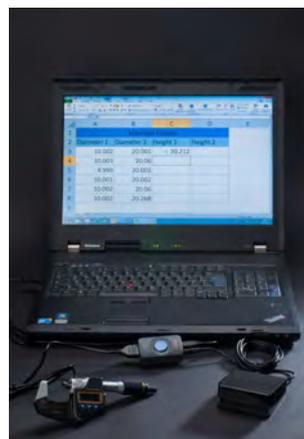
Это устройство ввода позволяет напрямую соединять измерительные инструменты с выводом Digimatic с USB-интерфейсом, без использования какого-либо ПО.

Прямое соединение с USB-интерфейсом имеет следующие преимущества:

- Измерительные данные конвертируются в клавиатурные коды, что позволяет собирать измерительные данные в любой программе, поддерживающей ввод с клавиатуры (HID).
- Возможность соединения по USB с помощью назначения виртуальных COM-портов в Microsoft® Windows® в качестве идентификации каналов (VCP), но только при использовании ПО USB-IT PAK.
- Программное обеспечение USB-IT PAK позволяет легко создавать протоколы измерений в Microsoft® Excel®.



264-016



№	Ввод данных	Вывод данных	Выходной десятичный знак	Разъём педального переключателя	Масса [г]
264-016	1 разъем Digimatic	USB - виртуальный COM-Port (VCP) при использовании ПО USB-ИТРАК Сигнал USB-клавиатуры (HID)	Имитирует местные настройки	Да	56

Интерфейс DMX-3T / FS2 USB

Серия 011

Интерфейс клавиатуры

– DMX-3 T/FS2 USB представляет собой интерфейс для передачи измерительных данных от инструментов с интерфейсом Digimatic на ПК. Данные измерений преобразуются в клавиатурные коды, позволяя взаимодействовать с любой программой, работающей с клавиатурой - независимо от операционной системы. Интерфейсы USB и преобразования данных дают возможность прямого ввода измерительных данных в таблицу.

Спецификация

Размеры (ДхШхВ)	112 x 122 x 45 мм
Функция таймера	0-99с (шаг 1с) или 0-99мин
Источник питания	5В от USB
Совместимость с ОС	Microsoft® Windows® 2000, XP, Vista®, 7, 8, 8. 1 (32bit, 64bit)
Макс. кол-во каскадн. интерфейсов.	3 посредством дополнительного кабеля

Оptionальные аксессуары

№	Описание
937179T	Педальный переключатель
011538	Кабель Interface Link (300 мм)

	A	B	C	D	E
1	Height	Diameter 1	Diameter 2		
2	0.000	0.000	0.000		
3	2.734	5.031	13.526		
4	2.700	5.036	13.525		
5	2.701	5.036	13.525		
6	2.701	5.037	13.525		
7	2.702	5.037	13.525		
8	2.702	5.037	13.433		
9	2.702	5.037	13.432		
10	2.701	4.940	13.432		
11	2.357	4.940	12.129		



011537



Задняя панель

№	Ввод данных	Вывод данных	Выходной десятичный знак	Разъём педального переключателя	Масса [г]
011537	3 x Digimatic	Сигнал USB-клавиатуры (HID)	точка или запятая (выбирается)	Да	330

Интерфейс DMX-1

Серия 011

Этот DMX-1 D-SUB9 серийный микроконтроллер-интерфейс для подключения одного измерительного прибора с выходом Digimatic к RS-232C интерфейсу компьютера. Преимущества:

- Простое соединение к серийному разъёму RS-232C компьютера.
- Устройство работает без внешнего источника питания - линии квитирования RTS и DTR поддерживают низкий уровень энергопотребления.

№	Ввод данных	Вывод данных	Подключение интерфейсного кабеля	Разъём pedalного переключателя	Скорость передачи	Биты данных	Стоп-вые биты	Чётность
011216	1 x Digimatic	RS-232C	D-SUB 9	Да	9600	8	1	отсутствует

Интерфейс DMX-1 USB

Серия 011

DMX-1 USB - это интерфейс, управляемый микроконтроллером, для подключения одного измерительного прибора с интерфейсом с выходом Digimatic к USB интерфейсу компьютера. Устройство опознается компьютером как виртуальный COM-PORT (VCP).



011506



задняя панель

№	Ввод данных	Вывод данных	Подключение интерфейсного кабеля	Разъём pedalного переключателя	Скорость передачи	Биты данных	Стоп-вые биты	Чётность
011506	1 x Digimatic	USB - вирт. COM-порт	USB	Да	9600	8	1	отсутствует

Интерфейс DMX-2 S

Серия 011

DMX-2 S - это микроконтроллер-интерфейс для подключения двух измерительных приборов с выходом Digimatic к RS-232C интерфейсу компьютера. Преимущества DMX-2 S:

- Простое подключение двух измерительных приборов к интерфейсу RS-232C компьютера.
- Устройство работает без внешнего источника питания - питание подаётся от линий квитирования RTS и DTR.



011466

№	Ввод данных	Вывод данных	Подключение интерфейсного кабеля	Разъём pedalного переключателя	Скорость передачи	Биты данных	Стоп-вые биты	Чётность
011466	2 x Digimatic	RS-232C	D-SUB 25	Да	9600	8	1	отсутствует

Спецификация

Размеры (ДхШхВ) | 58 x 62 x 18 мм

Оptionальные аксессуары

№	Описание
937179T	Педальный переключатель
011196	Сигнальный кабель RS-232C DSub9-DSub9 (2 м)



011216

Спецификация

Размеры (ДхШхВ)	33 x 57 x 20 мм
Совместимость с ОС	Microsoft® Windows® 2000, XP, Vista®, 7, 8, 8.1 (32bit, 64bit)*
Комплектация	Кабель USB (1,8 м) Диск с драйверами, включая Windows® 7*

Оptionальные аксессуары

№	Описание
937179T	Педальный переключатель

Драйвер для Windows® 8, 8.1 можно загрузить на www.mitutoyo.ru (требуется регистрация)

Спецификация

Размеры (ДхШхВ) | 58 x 62 x 18 мм

Оptionальные аксессуары

№	Описание
011197	Адаптер D-SUB25 - D-SUB9 (0,2 м)
937179T	Педальный переключатель
011119	Сигнальный кабель RS-232C D-SUB 25 к D-SUB 9



Пример применения с педальным переключателем (дополнительные принадлежности)

Интерфейс DMX-2 USB

Серия 011

DMX-2 USB - это интерфейс, управляемый микроконтроллером, для подключения двух измерительных приборов с выходом Digimatic к USB интерфейсу компьютера.

Преимущества DMX-2 USB:

- Устройство опознается компьютером как виртуальный COM-Port (VCP) или как клавиатура (HID).
- Возможность простого переключения между форматами HID и VCP.

Спецификация

Размеры (ДхШхВ)	61 x 76 x 35 мм
Совместимость с ОС	Microsoft® Windows® 2000, XP, Vista®, 7, 8, 8.1 (32bit, 64bit)*
Выходной десятичный знак	точка или запятая
Комплектация	Кабель USB (1,8 м) Диск с драйверами (вплоть до Windows® 7*)

Опциональные аксессуары

№	Описание
937179T	Педальный переключатель

Драйвер для Windows® 8, 8.1 можно загрузить на www.mitutoyo.ru (требуется регистрация)



011443



Задняя панель

№	Ввод данных	Вывод данных	Подключение интерфейсного кабеля	Разъём педального переключателя	Скорость передачи	Биты данных	Стоповые биты	Чётность
011443	2 x Digimatic	USB - виртуальный COM-Port (VCP) Сигнал USB-клавиатуры (HID) (переключение на устройстве)	USB	Да	9600	8	1	отсутствует

Интерфейс DMX-3 USB

Серия 011

DMX-3 - это трёхканальный интерфейс, управляемый микроконтроллером, для подключения трёх измерительных приборов с выходом Digimatic к RS-232C или USB интерфейсу компьютера.

Преимущества:

- При использовании выхода USB устройство определяется компьютером как виртуальный COM-Port (VCP).
- Питание осуществляется от AC / DC адаптера (стандартная принадлежность, необходима только для подключения кабеля D-Sub 9).

Спецификация

Размеры (ДхШхВ)	170 x 128 x 55 мм
Совместимость с ОС	Microsoft® Windows® 2000, XP, Vista®, 7, 8, 8.1 (32bit, 64bit)*
Комплектация	Кабель USB (1,8 м) Диск с драйверами (вплоть до Windows® 7*) Блок питания (только для подключения кабеля D-Sub 9)

Опциональные аксессуары

№	Описание
937179T	Педальный переключатель
011196	Сигнальный кабель RS-232C DSub9-DSub9 (2 м)

Драйвер для Windows® 8, 8.1 можно загрузить на www.mitutoyo.ru (требуется регистрация)



011505



Задняя панель

№	Ввод данных	Вывод данных	Подключение интерфейсного кабеля	Разъём педального переключателя	Скорость передачи	Биты данных	Стоповые биты	Чётность
011505	3 x Digimatic	USB - виртуальный COM-Port (VCP), RS-232C	Для послед. кабеля: D-SUB 9 для USB: тип кабеля B	Да	1200/9600 (регулируемая)	8	1	отсутствует

Интерфейс MUX-10F

Серия 264

MUX-10F - это микроконтроллерный интерфейс для подключения четырёх измерительных приборов с выводом Digimatic к RS-232C интерфейсу компьютера.

— Подключение четырёх измерительных приборов к RS-232C интерфейсу компьютера.



264-002D



задняя панель

№	Ввод данных	Вывод данных	Подключение интерфейсного кабеля	Разъём pedalного переключателя	Скорость передачи	Биты данных	Стоп-овые биты	Чётность
264-002D	4 x Digimatic	RS-232C	D-SUB 9	Да	300, 600, 1200, 2400, 9600, 19200	8	1	нет

Интерфейс DMX-8/2

Серия 011

DMX-8/2 - это интерфейс, управляемый микроконтроллером, для подключения восьми измерительных приборов с выходом Digimatic к RS-232C интерфейсу компьютера. Модель DMX-8/2 обеспечивает питание подключенным приборам и имеет кнопку для обнуления и установки абсолютно нуля для датчиков линейных перемещений 575 серии.



011318



задняя панель

№	Ввод данных	Вывод данных	Подключение интерфейсного кабеля	Разъём pedalного переключателя	Скорость передачи	Биты данных	Стоп-овые биты	Чётность
011318	8 x Digimatic	RS-232C	D-SUB 9	Да	9600	8	1	нет

Интерфейс DMX-16 / DMX-16C

Серия 011

— DMX-16/16C микропроцессорный блок для подключения 16 измерительных приборов с выводом Digimatic, подключается к компьютеру по интерфейсу RS-232C.

— Блоки DMX-16/16C имеет встроенные микропроцессоры для обработки данных, что позволяет проводить одновременный ввод и вывод данных для всех измерительных приборов и ускорять их обработку.

— Блоки DMX-16/16C обеспечивают питание и кнопку для обнуления датчиков линейных перемещений 575 серии.



011255



задняя панель

№	Тип	Ввод данных	Вывод данных	Подключение интерфейсного кабеля	Разъём pedalного переключателя	Скорость передачи	Биты данных	Стоп-овые биты	Чётность
011191	DMX-16	16xDigimatic	RS-232C	D-SUB 9	Да	9600	8	1	нет
011255	DMX-16C	16xDigimatic	RS-232C	D-SUB 9	Да	9600	8	1	нет

Спецификация

Размеры (ДхШхВ)	91,4 x 92,5 x 50,4 мм
Комплектация	Блок питания

Оptionальные аксессуары

№	Описание
937179T	Педальный переключатель
011196	Сигнальный кабель RS-232C DSub9-DSub9 (2 м)

Спецификация

Размеры (ДхШхВ)	158 x 204 x 66 мм
Источник питания	220-240 В 50 Гц
Комплектация	Кабель питания

Оptionальные аксессуары

№	Описание
937179T	Педальный переключатель
011196	Сигнальный кабель RS-232C DSub9-DSub9 (2 м)

Спецификация

Размеры (ДхШхВ)	225 x 204 x 75
Источник питания	220-240 В 50 Гц
Комплектация	Кабель питания

Оptionальные аксессуары

№	Описание
937179T	Педальный переключатель
011196	Сигнальный кабель RS-232C DSub9-DSub9 (2 м)

Интерфейс DMX-3-2 USB

Серия 011

DMX-3-2 USB - это USB интерфейс для подключения трёх измерительных приборов с выходом Digimatic и двух устройств с выходом RS232C (например, Mitutoyo QM-Data 200) к USB интерфейсу компьютера.

Преимущества DMX-3-2 USB:

- Выбор из более чем 70 измерительных приборов с выходом RS232C (как Mitutoyo, так и других производителей) для подключения к этому интерфейсу (список доступен по запросу).
- Интерфейс преобразует различные сигналы от подключенных измерительных приборов в один формат: сигнал клавиатуры (HID) или виртуальный COM-Port MUX-10 или MUX-50 (VCP).

Спецификация

Размеры (ДхШхВ)	170 x 128 x 55 мм
Функция таймера	Интервал 0-99 с или 0-99 мин
Измерительный инструмент	КА-счетчик Угломер серии 950
Mitutoyo с выходом RS232C	EH, EF, EV-счетчик DP1-VR Высотомер LH-600 QM-Data 200 Litematic VL-50 Лазерный микрометр LSM QM-Height Микроскоп серии MF Проектор PJ A3000 Проектор PJ H30 Индикатор ID-H
Совместимость с ОС	Microsoft® Windows® 2000, XP, Vista®, 7, 8, 8.1 (32bit, 64bit)*
Выходной десятичный знак	точка или запятая
Макс. кол-во каскадн. интерфейс.	3 посредством дополнительного кабеля
Комплектация	Кабель USB (1,8 м) Диск с драйверами до Windows® 7* включительно

Оptionальные аксессуары

№	Описание
937179T	Педальный переключатель
011538	Кабель Interface Link (300 мм)

Драйвер для Windows® 8, 8.1 можно загрузить на www.mitutoyo.ru (требуется регистрация)



011552



Задняя панель

№	Ввод данных	Вывод данных	Подключение интерфейсного кабеля	Разъём педального переключателя	Скорость передачи	Биты данных	Стоп-овые биты	Чётность
011552	3 x Digimatic 2 x RS232C	USB виртуальный COM-Port (VCP), сигнал USB клавиатуры (HID)	USB	Да	9600	8	1	нет

Таймер-блок Digimatic

Серия 011

Этот таймер подключается вместо педального переключателя с интерфейсом Mitutoyo для запуска передачи данных через определённые интервалы времени.

Преимущества таймера:

- Нейтральное программное обеспечение для всех приложений.
- Подходит для всех интерфейсов Mitutoyo с 3,5 мм TRS разъёмом педального переключателя (Моно), как USB Input Tool Direct
- Этот таймер работает как педальный переключатель с контролем времени

Спецификация

Размеры (ДхШхВ)	55 x 58 x 31 мм
Источник питания	Блок питания 10 В, 120 мА или питание от шины USB
Функция таймера	1с-99ч 59 мин 59с (100ч)
Допуск таймера	±8с/24ч
Комплектация	В комплекте : - Соединительный кабель USB (0,8 м) - Блок питания - Кабель педального переключателя ТТВ1 (0,52 м)
Масса	84 г



Пример использования с блоком DMX



011540



Пример использования с прямым соединением USB

№
011540

Блок индикации Digimatic

Серия 542

Для устройств, оснащенных выходом SPC Digimatic:

- Микрометров
- Индикаторов
- Штангенциркулей
- и др.



542-007D



542-072D



542-016



542-093-2



Дополнительную информацию (характеристики и т.д.) см. в описании счётчиков и устройств индикации раздела "Датчики линейных перемещений".

Регистратор данных Digimatic

Серия 011

Регистраторы данных Digimatic DL-1000 и 1000 M предназначены для хранения измерительных данных с устройств Digimatic для последующего вывода на компьютер. С их помощью возможен сбор измерительных данных в отсутствие ПК с дальнейшим переносом на компьютер.

- Измерительный прибор подключается к I/O порту DL-1000/1000 M с помощью кабеля передачи данных; данные измерений передаются с помощью кнопки на измерительном приборе или DL-1000/1000 M.
- Для передачи данных устройства подключаются через интерфейс на целевом компьютере.
- Передача данных от DL-1000/1000 M выполняется с помощью кнопки или педали через интерфейс или по запросу соответствующего ПО. DL-1000/1000 M определяется как устройство Digimatic для интерфейса измерительных устройств.
- Данные могут быть выведены непосредственно на принтер с интерфейсом Digimatic.



011264 / 011264M

№	Тип	Масса [г]
011264	DL-1000	130
011264M	DL-1000 M	130

Спецификация

Память	DL-1000/1000 M: До 999 измеренных значений может храниться в регистраторе данных. DL-1000 M: Возможность сохранять шаблоны. Могут быть сохранены до 100 функций в 9 шаблонах. Если количество функций уменьшено, число возможных шаблонов увеличится. В зависимости от количества функций DL-1000 M автоматически посчитает сколько шаблонов доступно. Например, 10 измеренных функций означает, что максимум 99 шаблонов могут быть сохранены.
Формат данных	Все данные загружаются или выводятся в формате, совместимом с Mitutoyo Digimatic.
Связь с измерительным прибором	Для вывода измеренных значений DL-1000/1000 M можно подключить к любому интерфейсу или принтеру, который поддерживает соединение с измерительными инструментами, совместимыми с интерфейсом Mitutoyo Digimatic.
Комплектация	1 x 9 В литиевая батарея Кабель передачи данных 10-полюсный (0,25 м)

Оptionальные аксессуары

№	Описание
936937	Кабель Digimatic (1м)
965014	Кабель Digimatic (2м)
06ADV380D	Кабель прямого вывода USB (2 м)

Распределительный блок Digimatic

Серия 011/939

Этот распределительный блок позволяет подключить 3-5 измерительных приборов Digimatic к одноканальному интерфейсу (например, DMX-1 USB).

Преимущества:

- Возможность подключения 3-5 измерительных приборов Digimatic к одноканальному интерфейсу.
- Это может быть как блок индикации Digimatic, так и интерфейсный блок.

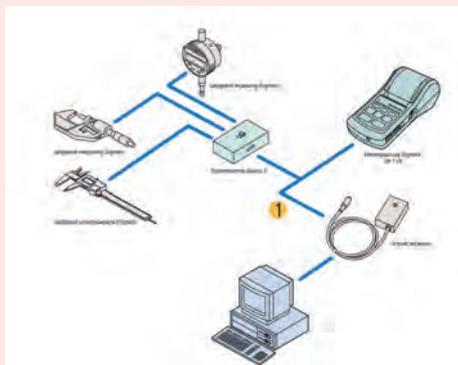
Спецификация

Комплектация | Блок питания (только 011235)

Опциональные аксессуары

№	Описание
936937	Кабель Digimatic (1м)
965014	Кабель Digimatic (2м)
937179T	Педальный переключатель

937179T только для 011235



1 - кабель 936937 (1 м), 965014 (2 м)

Спецификация

Размеры (ДхШхВ) | 117 x 73 x 24 мм
Комплектация | С блоком питания

Опциональные аксессуары

№	Описание
011037	4 батареи LR6 (AA)



011235



939039

№	Вывод данных	Ввод данных	Разъём педального переключателя
011235	1 x Digimatic (1 канал)	5 x Digimatic	Да
939039	1 x Digimatic (1 канал)	3 x Digimatic	Нет

Блок отображения допусков Digimatic

Серия 011

Это устройство предназначено для подключения инструмента Digimatic для визуализации оценки ПР/НЕ.

Преимущества:

- Простое подключение к измерительным инструментам Digimatic.
- Простая индикация оценки допусков -НЕ/ПР/+НЕ для измерительных инструментов Digimatic.
- Работает от сети (блок питания в комплекте) или 2 батарей LR6.
- Установка допусков для измерительного инструмента.



011516



№
011516