



ИЗЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ДЛЯ ШЛИФОВАЛЬНЫХ СТАНКОВ

Повышение производительности и контроль качества продукции в режиме реального времени являются ключевыми моментами любого промышленного производства. Электронный блок P3up с подключенными измерительными головками Marposs, представляет собой экономичное, практичное и надежное решение для осуществления активного контроля обработки деталей на шлифовальных станках.

P3up был разработан для замены электронных блоков E9. Также возможна замена и других релейных приборов Marposs (E5 или BLU, при необходимости).

Требования:

- Замена блоков E9 или других релейных приборов Marposs.
- Обработка деталей, имеющих жёсткий допуск
- Сокращение цикла обработки
- Контроль деталей с прерывистой обрабатываемой поверхностью
- Простота монтажа и настройки
- Интеграция с системой управления станка
- Пригоден для использования в агрессивных рабочих средах
- Компенсация влияния износа шлифовального круга на процесс обработки
- Уменьшение влияния человеческого фактора на процесс производства

Решение:

Использование P3up вместе с измерительными головками Marposs позволяет контролировать процесс обработки в режиме реального времени. Во время шлифования измеряется оставшийся припуск и в зависимости от полученного значение осуществляется управление процессом обработки.

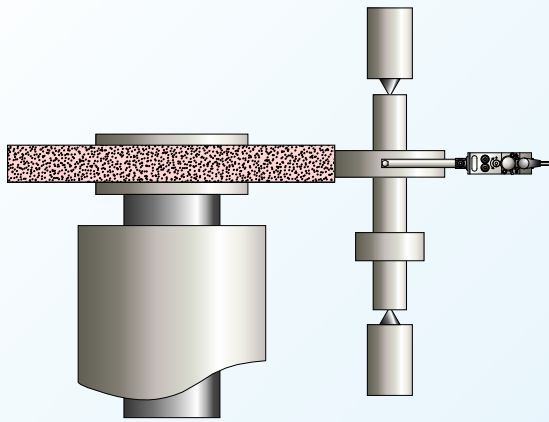
Все элементы системы разработаны с учётом использования в условиях прямого контакте с СОЖ и другими агрессивными веществами. Блок P3up и измерительные головки Marposs изготавливаются согласно требований стандарта Ingress Protection (IP), что свидетельствует об их пригодности для применения в условиях промышленного производства.

Преимущества

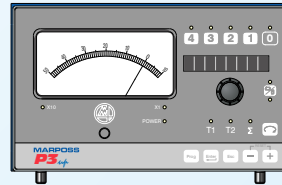
- Производство деталей в пределах поля допуска
- Оптимизация времени цикла
- Уменьшения влияния человеческого фактора
- Гарантия высокой производительности
- Компенсация износа шлифовального круга
- Быстрая окупаемость благодаря повышению производительности

Примеры использования

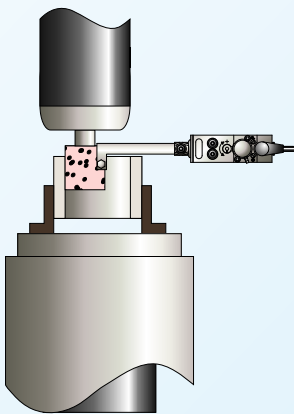
Примеры использования



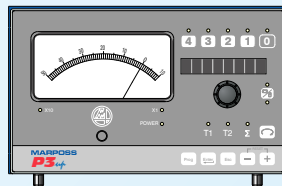
**Наружное шлифование
(непрерывные или прерывистые
поверхности)**



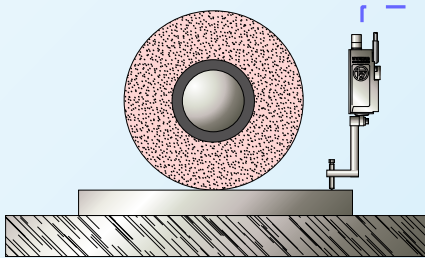
**СИСТЕМА
УПРАВЛЕНИЯ
СТАНКА**



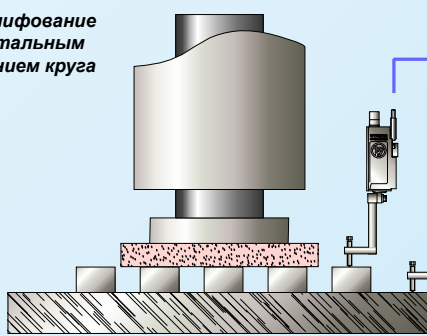
**Внутреннее шлифование
(непрерывные или прерывистые
поверхности)**



**СИСТЕМА
УПРАВЛЕНИЯ
СТАНКА**

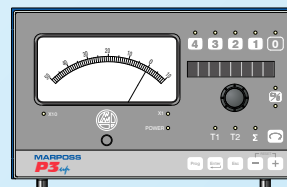


**Плоское шлифование
с горизонтальным
расположением круга**



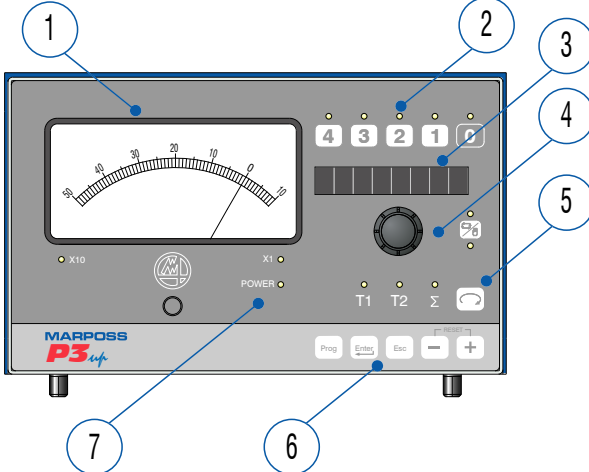
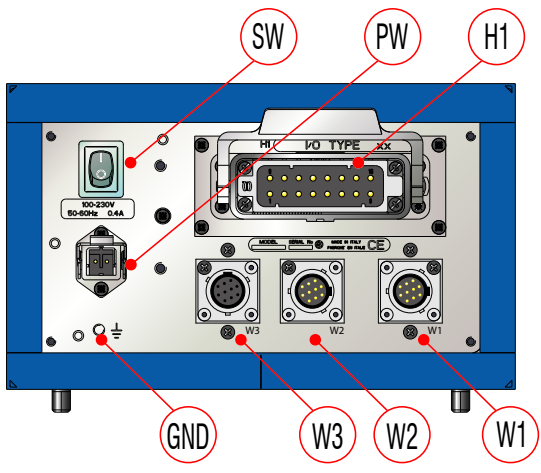
**Плоское шлифование с вертикальным
расположением круга**

**Плоское шлифование
(непрерывные или
прерывистые плоскости)**



**СИСТЕМА
УПРАВЛЕНИЯ
СТАНКА**

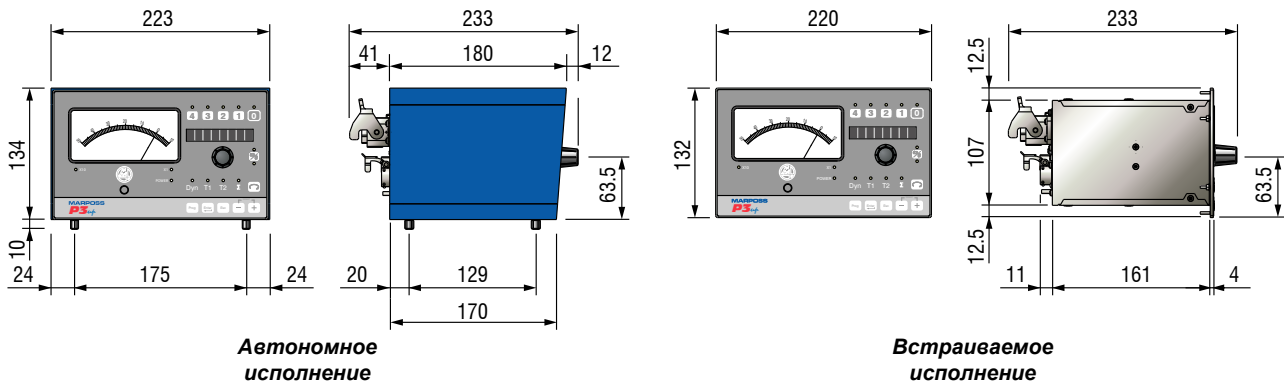
Общий вид

Передняя панель	
	1 Аналоговый индикатор Цикл активного контроля
	2 Циклы активного контроля Индикатор хода шлифовального круга (LED) Управляет триггерным регулированием (кнопки)
	3 Буквенно-цифровой дисплей Дисплей меню программирования Дисплей настройки нулевого значения Просмотр ошибок
	4 Регулятор Настройка нулевого значения Выбор меню программирования
	5 Выбор каналов Выбор измерительной головки и измерительного датчика
	6 Клавиатура Программирование и изменение данных
	7 Электропитание Цветной светодиодный дисплей, отображающий состояние устройства
Задняя панель	
	W1 Канал #1 / 2 Разъём Veat 10 контактный (охватываемый - "Папа")
	W2 Канал #2 Разъём Veat 10 контактный (охватываемый) - дополнительный
	W3 Аналоговый выход Разъём Veat 10 контактный (охватывающий) - дополнительный
	H1 Интерфейс системы управления станка Разъём Harting 16 контактный
	PW Электропитание 110-220 В Разъём Hirschmann 2P + E
	SW Переключатель подачи питания Вкл/Выкл
	GND Терминал заземления Резьбовая шпилька M5

Характеристики Входов/Выходов

Цикл измерения	Тип	Сигнал	Используемый на станке
Активный контроль при шлифовании	Вых	3/4 управление	Управление подведением и касанием шлифовального круга
	Вых	Ошибка	Электропитание, I/O, измерительный прибор, индикация неисправности измерительной головки
	Вх	Синхронизация памяти	Память блокируется, когда измерительная головка не соприкасается с деталью (этот контроль может выполняться автоматически самим датчиком)
	Вх	Импульс обратной связи	Компенсация износа шлифовального круга
	Вх	Отведение щупов	Щупы измерительных головок разведены

Технические характеристики и размеры



Примечание: В случае использования автономной версии, необходимо учесть разъемы измерительной головки, входов/выходов и источника питания, за устройством необходимо оставить свободное пространство около 100 мм и использовать разъемы с боковыми кабельными соединениями.

Технические характеристики

ИСПОЛНЕНИЕ	Автономное или Встраиваемое
ВЕРСИЯ	1 или 2 канала (Соединение головок Marposs LVDT или с воздушным зазором)
ЦИКЛЫ ИЗМЕРЕНИЯ	Активный контроль при шлифовании
ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ (Активный контроль)	В соответствии со шкалой стрелочного индикатора 100-0-20 (+1000 \pm -200 μ m) 50-0-10 (+500 \pm -100 μ m)* 10-0-2 (+100 \pm -20 μ m)
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	110-230 В, 50-60 Гц
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ	Не более 55 Вт
ПИТАНИЕ Вкл/Выкл LED	На передней панели
ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР	5° \pm 40°C
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	-20° \pm 60°C
ВЕС	4 кг (автономное исполнение)
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ (Согласно IEC 60529)	IP20 (встраиваемая версия) IP40 (автономная версия) (передняя панель = IP54)
Входы/Выходы ЧПУ СТАНКА	Реле или оптоизоляторы ((совместимы с E9, BLU или E5)**)

АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД	T1	10 мВ/мкм
	T2	10 мВ/мкм
	Активный контроль (согласно шкале индикатора)	10 мВ/мкм (шкала 100-0-20) 20 мВ/мкм (шкала 50-0-10) 100 мВ/мкм (шкала 10-0-2)
ДИСПЛЕЙ	8 БУКВЕННО-ЦИФРОВОЙ ДИСПЛЕЙ	
СТАНДАРТ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ	EN 61010-1	
СТАНДАРТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ПОМЕХОЗАЩИЩЕННОСТИ	EN 61326-1	

(*) = также доступно в дюймах

(**) = BLU или E5 в зависимости от версии



www.marposs.com

Для получения полного списка адресов представительстве посетите официальный сайт Marposs

D6104200R0 - Издание 07/2014 - Технические характеристики могут быть изменены
© Авторские права 2014 MARPOSS S.p.A. (Италия) - Все права защищены.

Названия, обозначения продуктов MARPOSS и Marposs, упомянутые или показанные здесь, являются зарегистрированными товарными знаками Marposs в Соединенных Штатах и других странах. Права третьих лиц на товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки, если таковые имеются, признаются соответствующим владельцам.

Marposs имеет интегрированную систему управления качеством, окружающей средой и безопасностью компании, сертифицированную по ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001.



Загрузка последней версии документа