



VERO-S NSE-S3 138 IOL

Сенсорные системы быстрой
смены паллет на базе
NSE3 138

Пневматически управляемые модули быстрой смены паллет премиум-класса с полностью интегрированной сенсорикой и интерфейсом IO-Link при сохранении идентичных габаритов

Модули премиум-класса VERO-S NSE3 138 уже много лет являются основой модульной системы VERO-S от SCHUNK. С новой серией VERO-S NSE-S3 IOL компания SCHUNK делает шаг вперед: при сохранении тех же компактных габаритов модули теперь оснащены полностью интегрированной сенсорикой. С помощью этой сенсорики в реальном времени регистрируются положения фиксирующих ползунов, наличие паллеты, а также давление функции «турбо» — и передаются непосредственно в систему управления станком через интерфейс IO-Link. Результат: высочайшая надежность процесса, полная прозрачность и интеллектуальная автоматизация — все это в одном компактном и мощном модуле.

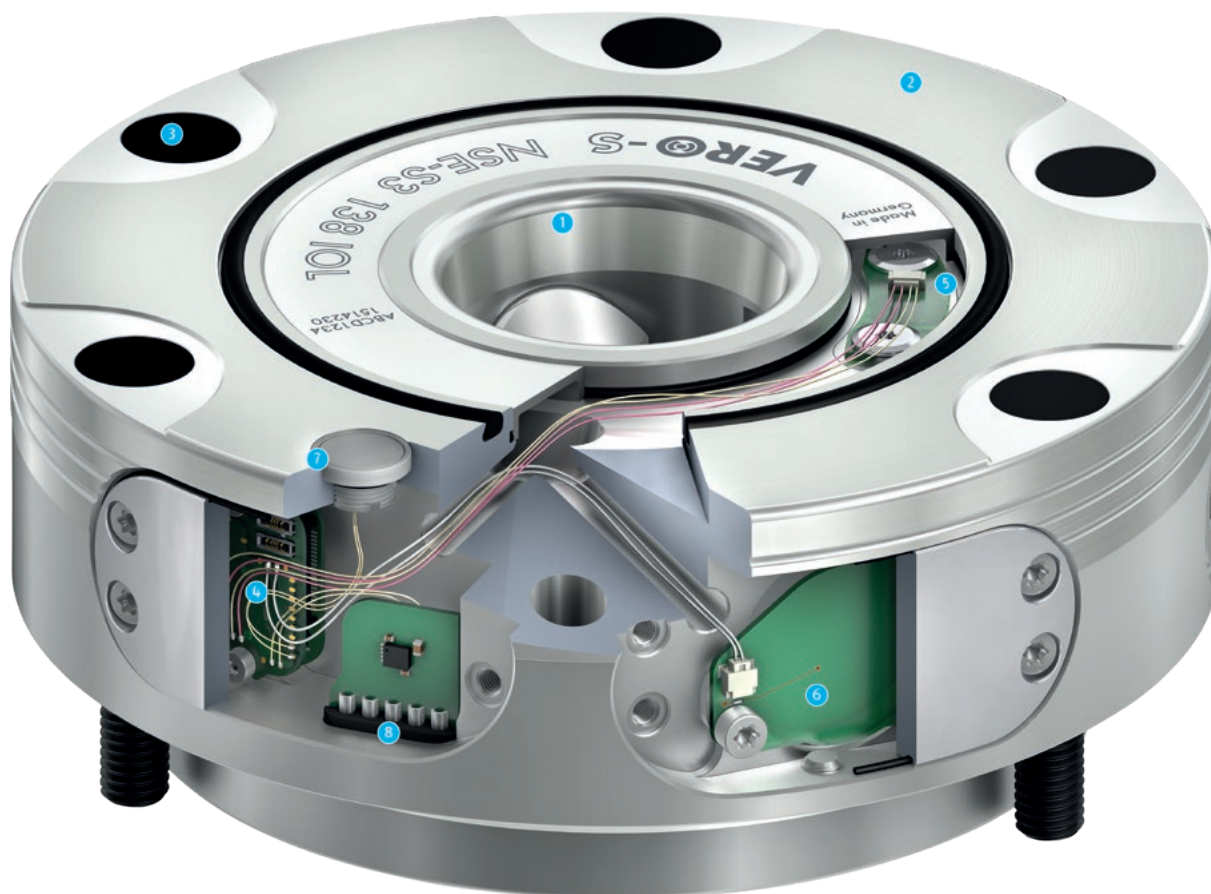


Преимущества – Ваша выгода

- +** **Сохраняется весь набор характеристик моделей NSE3 138**
Проверенная технология VERO-S — идеально подходит для автоматизированных приложений
- +** **Встроенный контроль положения фиксирующего ползуна**
Для состояний «Открыто», «Зажато с зажимным штифтом» и «Закрыто без зажимного штифта»
- +** **Встроенный контроль присутствия паллеты**
Возможно с помощью индуктивного бесконтактного выключателя
- +** **Встроенный датчик давления**
Для однозначного определения, активирована ли функция «турбо»
- +** **Электроника встроена зажимной модуль**
Обработка сигнала осуществляется исключительно в зажимном устройстве, при этом габаритные размеры остаются идентичными стандартному исполнению
- +** **Передача сигнала по IO-Link**
Для простой интеграции в распространенные системы промышленных шин
- +** **Максимальная надежность процесса**
Благодаря различным вариантам запросов и передаче сообщений об ошибках
- +** **Дополнительное коническое уплотнение**
Для защиты интерфейса от попадания охлаждающей жидкости, пыли и стружки
- +** **Совместимость размеров зажимных пальцев для всех модулей NSE3 и 100 %-я совместимость с модулями VERO-S NSE plus**
Модули можно беспрепятственно интегрировать в существующие процессы
- +** **Соединение с соответствием формы, самофиксация**
Полное прижимающее усилие сохраняется даже в случае падения давления
- +** **Модули не подвержены коррозии и полностью герметичны.**
Длительный срок службы и максимальная надежность процесса

Функция NSE-S3 138 IOL

Модуль зажимается с помощью аксиального поршня со встроенным пружинным блоком и запатентованной кинематикой привода. Зажатие обеспечивается тремя фиксирующими ползунами с самоблокировкой. Модуль открывается под действием давления воздуха 6 бар. Положение фиксирующего ползуна, наличие паллеты и функция турбо определяются с помощью полностью интегрированных электронных компонентов. Эта информация может быть передана в систему управления станком через интерфейс IO-Link.



- 1 Высокоточная центровка в малом конусе**
Обеспечивает соединение с микронной точностью
- 2 Большая плоская поверхность**
Для лучшей поддержки и максимальной жесткости
- 3 Обниженные винты с потайной головкой и заглушками**
Для легкой очистки плоской поверхности и предотвращения накопления смазочно-охлаждающей жидкости и стружки
- 4 Встроенная электроника**
Обработка сигнала выполняется в самом зажимном устройстве
- 5 Датчик давления**
Для однозначного определения, активирована ли функция «турбо»
- 6 Индуктивный аналоговый датчик**
Для состояний «Открыто», «Зажато с зажимным штифтом» и «Закрыто без зажимного штифта»
- 7 Индуктивный бесконтактный выключатель**
Для контроля наличия паллеты
- 8 Пружинные контакты**
Для передачи электроэнергии и сигналов со стороны основания

Сенсорный модуль быстрой смены паллет

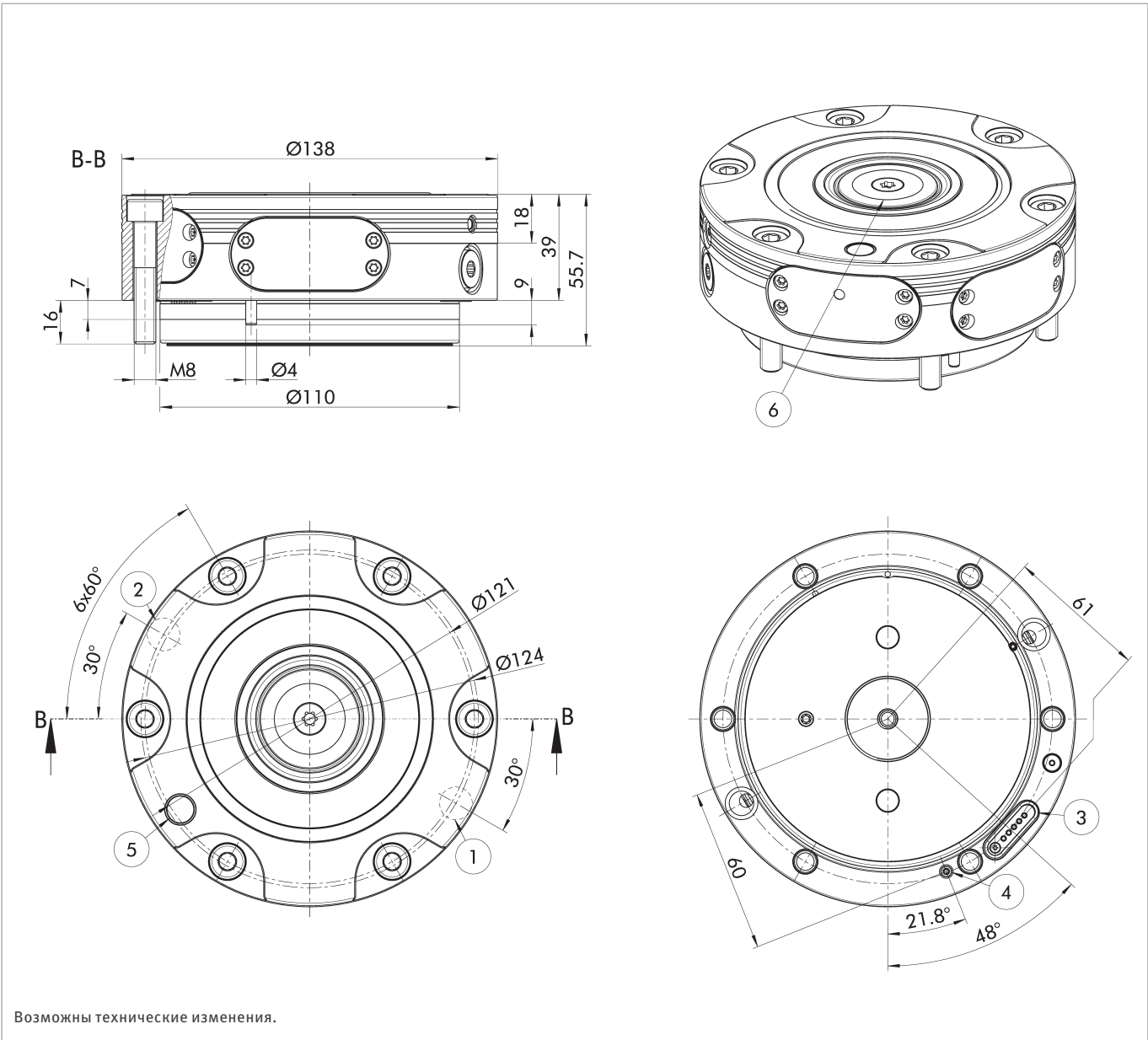
Модуль быстрой смены паллет с пневматическим приводом
Встроенный контроль положений фиксирующего ползуна, наличия паллеты и давления в турбокамере через IO-Link.

Комплект поставки

Зажимной модуль, монтажные винты, кольца круглого сечения, заглушки, руководство по эксплуатации; без зажимных пальцев, без электрического жесткого контактного интерфейса

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Прижимное усилие [kN]	Прижимная сила с функцией «турбо» [kN]	Давление разблокировки [bar]	Повторяемость [mm]	Рабочее напряжение [V DC]	Масса [kg]
NSE-S3 138 IOL	1514230	8	28	6	< 0.005	24	4.1



- ① Соединение для разблокировки

② Соединение «турбо»

③ Интерфейс IO-Link с подключением через пружинные контакты
- ④ Позиционирующий штифт для корректного выравнивания модуля

⑤ Бесконтактный датчик для контроля присутствия паллеты

⑥ Дополнительно: коническое уплотнение

Сенсорный модуль быстрой смены паллет

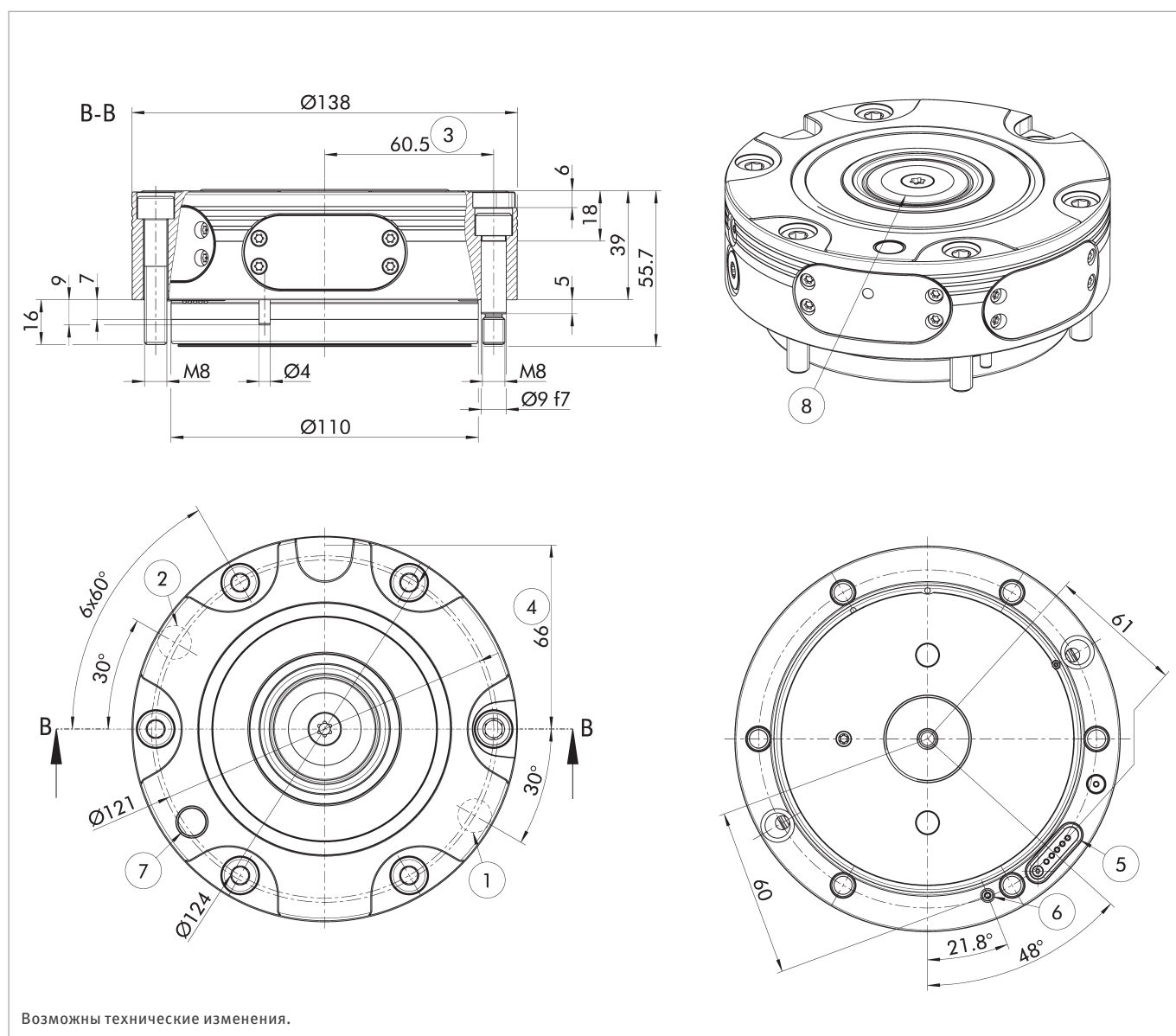
Приводимый в действие пневматикой модуль быстрой смены паллет с защитой от проворачивания V1
Встроенный контроль положений фиксирующего ползуна, наличия паллеты и давления в турбокамере через IO-Link.

Комплект поставки

Зажимной модуль, монтажные винты, кольца круглого сечения, заглушки, руководство по эксплуатации; без зажимных пальцев, без электрического жесткого контактного интерфейса

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Прижимное усилие [kN]	Прижимная сила с функцией «турбо» [kN]	Давление разблокировки [bar]	Повторяемость [mm]	Рабочее напряжение [V DC]	Масса [kg]
NSE-S3 138-V1 IOL	1514231	8	28	6	< 0.005	24	4.1



- ① Соединение для разблокировки
- ② Соединение «турбо»
- ③ Зазор $60,5 \pm 0,01$ мм для установочного винта
- ④ Зазор $66 \pm 0,01$ мм для позиционирующего штифта IXB V1
- ⑤ Интерфейс IO-Link с подключением через пружинные контакты
- ⑥ Позиционирующий штифт для корректного выравнивания модуля
- ⑦ Бесконтактный датчик для контроля присутствия паллеты
- ⑧ Дополнительно: коническое уплотнение

Аксессуары

Зажимные штифты SPx

Зажимной штифт для соединения по форме с зажимными модулями NSE3.



подходит для	Описание	Идент. №
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA 40	0471151
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPB 40	0471152
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPC 40	0471153

Зажимные штифты SPx

Стандартные зажимные штифты с резьбой M16 для фиксации заготовок или устройств в зажимных модулях NSE3.



подходит для	Описание	Идент. №
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA 40-16	0471064
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPB 40-16	0471065
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPC 40-16	0471066

Компенсационные штифты

Зажимной штифт для компенсации отклонений шага отверстий величиной до ±1 мм.

SPA-X 40 = компенсация в одном направлении в пределах ±1 мм

SPA-XY 40 = компенсация во всех направлениях величиной ±1 мм



подходит для	Описание	Идент. №
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA-X 40	0471155
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA-XY 40	0471156

Штифт точного позиционирования

Зажимные пальцы с запатентованным конусом Flex и погрешностью повторяемости менее 0,002 мм



подходит для	Описание	Идент. №
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPG 40	0471154

Штифты «ласточкин хвост»

Зажимные штифты с глубиной крепления 3,5 мм



подходит для	Описание	Идент. №
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA-S 40	1310630
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPB-S 40	1323856
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPC-S 40	1323857

Штифты для тяжелых режимов работы

Зажимные пальцы с монтажной резьбой для высоких удерживающих усилий.



подходит для	Описание	Идент. №
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA-F 40	0471171
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPC-F 40	0471172

Фиксирующий штифт

Используются в качестве блокировки от проворачивания для модулей VERO-S с блокировкой от проворачивания V1.



подходит для	Описание	Идент. №
NSE-S3 138-V1 IOL	IXB V1	0471980
NSE-S3 138-V1 IOL	IXB V1-K	0432371

Удлинитель зажимного пальца

Для поднятия заготовок над столом станка и улучшения доступа шпинделя станка.



подходит для	Описание	Идент. №
Модуль Ø 138	SP-VL 50-10-SPA	0471405
Модуль Ø 138	SP-VL 50-10-SPB	0471407
Модуль Ø 138	SP-VL 50-10-SPC	0471409
Модуль Ø 138	SP-VL 50-12-SPA	0471406
Модуль Ø 138	SP-VL 50-12-SPB	0471408
Модуль Ø 138	SP-VL 50-12-SPC	0471410
Модуль Ø 138	SP-VL 100-10-SPA	0471464
Модуль Ø 138	SP-VL 100-10-SPB	0471466
Модуль Ø 138	SP-VL 100-10-SPC	0471468
Модуль Ø 138	SP-VL 100-12-SPA	0471465
Модуль Ø 138	SP-VL 100-12-SPB	0471467
Модуль Ø 138	SP-VL 100-12-SPC	0471469

Конусное уплотнение

Для быстрого и простого дооснащения имеющихся модулей NSE3 без конусного уплотнения для защиты сменного интерфейса.



подходит для	Описание	Идент. №
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	KVS 40	1313742

Электрический жесткий контактный интерфейс

Электрический жесткий контактный интерфейс без предварительно смонтированного кабеля в качестве аналога пружинного контакта со стороны адаптерной плиты.



подходит для	Описание	Идент. №
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SFC-5P-0C	1521278

Заглушки

Используются для закрытия крепежных винтов и предотвращают скапливание стружки.



подходит для	Описание	Идент. №
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	ADK-1 M8-SW6	9988527



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com