

# ІСРАВНЕНИЕ ПРОДУКТОВ



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОНФИГУРАЦИЯ - СЕРИЯ СТАНДАРТНЫХ ПРЕСЕТТЕРОВ -

ЛЕГЕНДА: ● доступно ○ опция — недоступно

**E346B E346BV E346BA E356B E46B E46BA E46BP E46C E46CA E46CX E68B E68BP E68CX**

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений (диаметр и высота в мм)	360 x 460	360 x 460	360 x 460	360 x 560	400 x 600	400 x 600	400 x 600	400 x 600	400 x 600	400 x 600	400 x 600	600 x 800	600 x 800	600 x 800
Основание и колонна из натурального гранита	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стальное основание (3+1 регулируемые ножки)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Линейные направляющие (2 для оси X, 1 для оси Z) с двойными рециркуляционными шарикоподшипниками скольжения	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Пневматическая разблокировка перемещения оси	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—
Моторизованное перемещение оси	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	●	●	●	●
Ручное грубое перемещение	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—
Ручная тонкая регулировка	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	—	—	—	—
Моторизованная точная регулировка	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	●	●	●	●
Оптические весы, сертифицированные ECN AS371 (разрешение 1 мкм)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—
Оптические весы, сертифицированные ECN GS371 (разрешение 1 мкм)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●
Вертикальный сенсорный монитор	TFT 15,6"	TFT 15,6"	TFT 15,6"	TFT 15,6"	TFT 15,6" Full HD	TFT 15,6" Full HD	TFT 15,6" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 15,6" Full HD	TFT 15,6" Full HD	TFT 21,5" Full HD
Клавиатура и мышь	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●
Принтер этикеток	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Боковая поддержка принтера этикеток	—	—	—	—	○	○	○	●	●	●	●	—	—	—
Боковая поддержка шпинделей (1 для 2 шпинделей)	—	—	—	—	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●
Боковая опора для дополнительных шпинделей	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Габаритные размеры (mm)	L958xH974xP441	L958xH974xP443	L958xH974xP458	L958xH1114xP441	L1136xH1935xP568			L1179xH1935xP568				L1748,5xH2217 (2417)xP717,1		
Вес (kg)	105			108	230			230				570		

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ШПИНДЕЛЯ

Сменный шпindel (ISO, BT, CAT, HSK, полигональный конус и т.д.)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Система идентификации шпинделя (SP-ID)	—	—	●	—	—	●	●	●	●	●	●	—	●	●
Механический индекс шпинделя (0°-90°-180°-270°)	—	—	—	—	●	—	—	●	—	—	—	●	—	—
Визуализация оси C	—	—	●	—	○	●	●	○	●	●	●	—	●	●
Автоматическое вращение шпинделя и электронный индекс	—	—	●	—	—	●	●	—	●	●	●	—	●	●
Ручной тормоз шпинделя	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пневматический тормоз шпинделя	—	—	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Вакуумный зажим держателя инструмента (DIN69872, ISO7388, MAS403)	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ручной зажим держателя инструмента (HSK, полигональный конус)	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Моторизованный механический зажим держателя инструмента (стандартная шпилька DIN69872, ISO7388, MAS403)	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Зажим держателя инструмента с механическим приводом (HSK, многоугольный конус)	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

## ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ КАМЕР

Битецентрические оптические линзы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Диапазон измерений системы камер <b>Elbo Controlli NIKKEN</b> (mm)	7,6 x 7,2	7,6 x 7,2	7,6 x 7,2	7,6 x 7,2	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10
Монохроматическая матрица C-MOS подключение USB 2.0	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Монохроматическая матрица C-MOS Сверхскоростное подключение USB 3.0	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Разрешение системы камер <b>Elbo Controlli NIKKEN</b>	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm
Увеличение системы камер <b>Elbo Controlli NIKKEN</b>	25 x	25 x	25 x	25 x	18 x	18 x	18 x	25 x	25 x	25 x	25 x	18 x	18 x	25 x
Аналоговый и цифровой вид камеры	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цифровое увеличение (4x)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Функция осмотра инструмента	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Область камеры с возможностью изменения размера	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

ЛЕГЕНДА: ● доступно ○ опция — недоступно

E346B E346BV E346BA E356B E46B E46BA E46BP E46C E46CA E46CX E68B E68BP E68CX

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

Встроенная операционная система <b>Elbo Controlli NIKKEN</b> на базе Linux	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Программное обеспечение машины <b>Elbo Controlli NIKKEN</b> версии В (синий экран)	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	●	●	—
Программное обеспечение станка <b>Elbo Controlli NIKKEN</b> версии С (желтый экран)	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	●
Количество исходных станков / количество комплектов инструментов	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞
Функция мультиоригинальности для многопильных станков	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Функция ручного измерения с фиксированной прицельной сеткой	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Функция измерения с автонацеливанием	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Функция измерения с автонацеливанием и замораживанием размеров	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Коллимационные индикаторы для измерения с фиксированной прицельной сеткой	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Автоматическое измерение радиуса угла инструмента и теоретической центральной точки на экране	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Экранное автоматическое измерение углового угла инструмента и теоретического пересечения	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Функция измерения фаски	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Регулируемая область интереса (AOI)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Автоматическое вращение шпинделя и измерение кромок инструмента	—	—	●	—	—	●	●	—	●	●	—	●	●
Программное обеспечение для автоматизации ПРЕСЕТТЕР для предварительной настройки инструмента (1 шаг)	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●	—	●	●
Программное обеспечение для автоматизации ПРЕСЕТТЕР для предварительной настройки инструмента (неограниченное количество шагов)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●
Программное обеспечение для ручной предварительной настройки инструмента и проверки геометрии	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Программное обеспечение для автоматизации ПРЕСЕТТЕР для предварительной настройки инструмента и проверки геометрии (полный CN)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●

## ГРАФИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ

Настраиваемые прицельные приспособления (ось и круги)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Функция захвата изображения профиля	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Автоматическая геометрия (1 геометрический объект)	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	●	●	—
Автоматическая геометрия (несколько геометрических объектов)	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	●
Геометрия по точкам	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Захват изображения с камеры	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Импорт и сравнение файлов DXF с помощью инструмента	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Получение профиля поворота в формате DXF вручную	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	●
Автоматическое получение профиля поворота в формате DXF	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●

## ФУНКЦИИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ИНТЕГРАЦИИ

Порты USB (4)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Подключение к локальной сети	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Wi-Fi соединение	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	●
Стандартный постпроцессор	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Индивидуальный постпроцессор	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TID (идентификация инструмента)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TTS (система отслеживания инструмента)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RF-ID идентификация инструмента	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Программное обеспечение TP32 готово (двойной монитор и выделенный ПК)	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ЛЕГЕНДА: ● доступно ○ опционально — недоступно

E46BT1 E46BAT1 E46CAT1 E46CAT2 E46CAT3 E46CAT4 E68CXT3

E46BT1 E46BAT1 E46CAT1 E46CAT2 E46CAT3 E46CAT4 E68CXT3

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
Диапазон измерений (диаметр и высота в мм)	320 x 600	320 x 600	320 x 600	280(120) x 600	320 x 600	200(80) x 600	600 x 800
Основание и колонна из натурального гранита	●	●	●	●	●	●	●
Стальное основание (3+1 регулируемые ножки)	●	●	●	●	●	●	●
Линейные направляющие (2 для оси X, 1 для оси Z) с двойными рециркуляционными шарикоподшипниками скольжения	●	●	●	●	●	●	●
Пневматическая разблокировка перемещения оси	●	●	●	●	●	●	—
Моторизованное перемещение осей	—	—	—	—	—	—	●
Ручные грубые движения	●	●	●	●	●	●	—
Ручная точная регулировка	●	●	●	●	●	●	—
Моторизованная точная регулировка	—	—	—	—	—	—	●
Оптические весы, сертифицированные ECN AS371 (разрешение 1 мкм)	●	●	●	●	●	●	—
Гранитные оптические весы ECN GS371 с сертификатом (разрешение 1 мкм)	—	—	—	—	—	—	●
Вертикальный монитор с сенсорным экраном	TFT 15,6" Full HD	TFT 15,6" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD
Клавиатура и мышь	●	●	●	●	●	●	●
Принтер этикеток	○	○	○	○	○	○	○
Боковая поддержка принтера этикеток	○	○	●	●	●	●	—
Боковая опора шпинделей (1 для 2 шпинделей)	○	○	●	●	●	●	●
Дополнительная боковая поддержка шпинделей	○	○	○	○	○	○	○
Габаритные размеры (мм)	L1179xH1935xP568						1748x2217x717
Вес (кг)	230						575

ХАРАКТЕРИСТИКИ ШПИНДЕЛЯ							
Сменный шпindel (ISO, BT, CAT, HSK, полигональный конус и т.д.)	○	○	○	○	○	○	○
Система идентификации шпинделя (SP-ID)	—	●	●	●	●	●	●
Механический индекс шпинделя (0°-90°-180°-270°)	●	—	—	—	—	—	—
Визуализация оси C	○	●	●	●	●	●	●
Автоматическое вращение шпинделя и электронный индекс	—	●	●	●	●	●	●
Пневматический тормоз шпинделя	●	●	●	●	●	●	●
Моторизованный механический зажим держателя инструмента (стандартная шпилька DIN69872, ISO7388, MAS403)	●	●	●	●	●	●	●
Моторизованный механический зажим держателя инструмента (HSK, многоугольный конус)	●	●	●	●	●	●	●

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ КАМЕР							
Цифровой зум (4x)	●	●	●	●	●	●	●
Область камеры с возможностью изменения размера	●	●	●	●	●	●	●
<b>ОСНОВНАЯ КАМЕРА</b>	●	●	●	●	●	●	●
Битецентрическая линза	●	●	●	●	●	●	●
Диапазон измерения системы камер Elbo Controlli NIKKEN (mm)	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10
Увеличение системы камер Elbo Controlli NIKKEN	18 x	18 x	25 x	25 x	25 x	25 x	25 x
Функция измерения инструмента	●	●	●	●	●	●	●
Функция проверки инструмента	●	●	●	●	●	●	●
<b>МИКРОКАМЕРА</b>	—	—	—	●	—	●	—
Диапазон измерения системы камер Elbo Controlli NIKKEN (mm)	—	—	—	2,8 x 2,8	—	2,8 x 2,8	—
Увеличение системы камер Elbo Controlli NIKKEN	—	—	—	90 x	—	90 x	—
Функция измерения инструмента	—	—	—	●	—	●	—
Функция проверки инструмента	—	—	—	●	—	●	—
<b>БОКОВАЯ КАМЕРА</b>	●	●	●	—	●	●	●
Диапазон измерения системы камер Elbo Controlli NIKKEN (mm)	4 x 4	4 x 4	4 x 4	—	4 x 4	4 x 4	4 x 4
Увеличение системы камер Elbo Controlli NIKKEN	44 x	44 x	60 x	—	60 x	60 x	60 x
Функция измерения инструмента	—	—	—	—	—	—	—
Функция проверки инструмента	●	●	●	—	●	●	●

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ КАМЕР							
<b>ВЕРХНЯЯ КАМЕРА</b>	—	—	—	—	●	●	●
Диапазон измерения системы камер Elbo Controlli NIKKEN (mm)	—	—	—	—	4 x 4	4 x 4	4 x 4
Увеличение системы камер Elbo Controlli NIKKEN	—	—	—	—	60 x	60 x	60 x
Функция измерения инструмента	—	—	—	—	—	—	—
Функция проверки инструмента	—	—	—	—	●	●	●
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ							
Встроенная операционная система ECN на базе Linux	●	●	●	●	●	●	●
Программное обеспечение машины ECN версии В (синий экран)	●	●	—	—	—	—	—
Программное обеспечение машины ECN версии С (желтый экран)	—	—	●	●	●	●	●
Количество станков / количество комплектов инструментов	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞
Функция многоочаговости для многозадачных машин	●	●	●	●	●	●	●
Функция ручного измерения с фиксированным прицелом	●	●	●	●	●	●	●
Функция измерения автонацеливания	●	●	●	●	●	●	●
Автонацеливание функции меры с замораживанием размерности	●	●	●	●	●	●	●
Коллимационные индикаторы для фиксированных прицельных мер	●	●	●	●	●	●	●
Автоматическое измерение радиуса угла инструмента и теоретической центральной точки на экране	●	●	●	●	●	●	●
Автоматическое измерение углового угла инструмента и теоретического пересечения на экране	●	●	●	●	●	●	●
Функция измерения фаски	●	●	●	●	●	●	●
Регулируемая область интересов (AOI)	●	●	●	●	●	●	●
Автоматическое вращение шпинделя и измерение кромки инструмента	—	●	●	●	●	●	●
Программное обеспечение для автоматизации пресеттер для предварительной настройки инструмента (1 шаг)	—	—	—	—	—	—	●
Программное обеспечение для автоматизации пресеттер для предварительной настройки инструмента (неограниченное количество шагов)	—	—	—	—	—	—	●
Программное обеспечение для ручной предварительной настройки инструмента и контроля геометрии	●	●	●	●	●	●	●
Программное обеспечение для автоматизации пресеттер для предварительной настройки инструмента и проверки геометрии (полный CN)	—	—	—	—	—	—	●
ГРАФИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ							
Регулируемые прицелы (ось и круги)	●	●	●	●	●	●	●
Функция захвата изображения профиля	●	●	●	●	●	●	●
Автоматическая геометрия (1 геометрический объект)	●	●	—	—	—	—	—
Автоматическая геометрия (несколько геометрических объектов)	—	—	●	●	●	●	●
Геометрия по точкам	●	●	●	●	●	●	●
Захват изображения с камеры	●	●	●	●	●	●	●
Импорт профиля инструмента в файлы формата DXF	●	●	●	●	●	●	●
Получение профиля поворота в формате DXF вручную	—	—	●	●	●	●	●
Автоматическое получение профиля поворота в формате DXF	—	—	●	●	●	●	●
ФУНКЦИИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ИНТЕГРАЦИИ							
Порты USB (4)	●	●	●	●	●	●	●
Подключение к локальной сети	●	●	●	●	●	●	●
Wi-Fi соединение	—	—	●	●	●	●	●
Стандартный постпроцессор	●	●	●	●	●	●	●
Индивидуальный постпроцессор	○	○	○	○	○	○	○
TID (идентификация инструмента)	○	○	○	○	○	○	○
TTS (система отслеживания инструментов)	○	○	○	○	○	○	○
Идентификация инструментов с помощью RF-ID	○	○	○	○	○	○	○
Готовность программного обеспечения TP32 (двойной монитор и выделенный ПК)	○	○	○	○	○	○	○

"Чертеж и/или документ, а также вся техническая и коммерческая информация и содержание являются исключительной собственностью компании Elbo Controlli s.r.l. и все права защищены. Такая информация составляет и представляет собой коммерческую тайну, имеющую экономическую ценность, принадлежащую компании Elbo Controlli s.r.l., поэтому каждый, кто владеет такой информацией, должен принять все меры для обеспечения абсолютной секретности и убедиться, что другие субъекты примут такие же меры предосторожности. Никакое воспроизведение (даже частичное), копирование, изменение, доработка, исполнение, раскрытие, передача, экономическая эксплуатация любым способом не допускается без предварительного письменного согласия Elbo Controlli s.r.l.. Любое нарушение будет преследоваться компанией Elbo Controlli s.r.l. любыми доступными средствами".



20821 MEDA (MB) - Italy - Via San Giorgio, 21  
**T.** +39 0362 342745 - **F.** +39 0362 342741  
[www.elbocontrolli.it](http://www.elbocontrolli.it) - [info@elbocontrolli.it](mailto:info@elbocontrolli.it)