

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

УДК 341.018

СтанкоГомель – ОПЫТ, ИННОВАЦИИ, БРЕНД

А. Л. Железняков

ОАО «СтанкоГомель», Республика Беларусь

Приведены основные виды выпускаемых станков и их технические характеристики.

Ключевые слова: открытое акционерное общество «СтанкоГомель», выпускаемая продукция, основные характеристики.

STANKOGOMEL – EXPERIENCE, INNOVATION, BRAND

A. L. Zheleznyakov

OJSC StankoGomel, the Republic of Belarus

The main types of manufactured machine tools and their technical specifications are presented.

Keywords: StankoGomel Open Joint-Stock Company, manufactured products, main specifications.

Уважаемые друзья!

Рад приветствовать Вас на III Международной научно-практической конференции «Инновационное станкостроение, технологии и инструмент».

Отрадно отметить, что география участников конференции расширяется, в этот раз представлены научные организации, промышленные предприятия и компании из Беларуси, России, Китая.

Всего в конференции участвуют более 50 различных организаций.

История ОАО «СтанкоГомель» начинается с основания в 1885 г. на окраине Гомеля небольшого чугунолитейного предприятия.

Сегодня ОАО «СтанкоГомель» – предприятие с годовым объемом производства более 29,7 млн белорусских рублей.

Преимущества работы с ОАО «СтанкоГомель»:

1. ОАО «СтанкоГомель» – предприятие, дающее гарантию качества.
2. ОАО «СтанкоГомель» – крупнейший представитель машиностроительной отрасли Республики Беларусь. Давно и уверенно работая на рынке, завод заботится о своевременной модернизации производства. Внутренняя политика предприятия, направленная на постоянное движение вперед, позволяет сохранять лидирующие позиции в отрасли.
3. ОАО «СтанкоГомель» выпускает:
 - вертикальные и горизонтальные обрабатывающие центры с ЧПУ;
 - консольно-фрезерные станки с СППУ, TNC и ЧПУ;
 - универсальные консольно-фрезерные станки по лицензии фирмы HECKERT Chemnitzer Werkzeugmaschinen GmbH (Германия);
 - осуществляет восстановление и капитальный ремонт.

4. Ассортимент производимой продукции постоянно расширяется. При производстве соблюдаются основные требования безопасности директив Европейского союза, что позволяет наносить на продукцию маркировку – CE. Все изделия соответствуют требованиям СТБ ISO 9001-2009.

5. ОАО «СтанкоГомель» выпускает оборудование, удостоенное многочисленных наград на отечественных и международных выставках.

6. ОАО «СтанкоГомель» гарантирует своим партнерам долговременное и плодотворное сотрудничество, основанное на опыте, качестве и гибкой ценовой политике.



Рис. 1. Вертикальный обрабатывающий центр для трехсторонней обработки SGV1200-3X

Техническая характеристика SGV1200-3X

Наименование показателя	Значение
1. Рабочая зона	
1.1. Размер поверхности стола, мм	1200(1400)x700
1.2. Наибольшее перемещение рабочих органов станка, мм:	
- поперечное перемещение саней (ось X)	1000
- продольное перемещение траверсы (ось Y)	600
- вертикальное перемещение шпиндельной бабки (ось Z)	600
1.3. Скорость быстрых перемещений, м/мин.	30
2. Главный привод	
2.1. Тип привода	Двухступенчатая коробка скоростей (мотор-шпиндель)
2.2. Инструментальный интерфейс	ISO50, ISO40 (HSK-A100, HSKA63)
2.3. Мощность в режиме S1 (кВт)	15 (26)
2.4. Максимальный момент на шпинделе в режиме S1(Нм)	380 (280, 125)
2.5. Максимальное число оборотов шпинделя	6 000(12 000, 15 000)
3. Рабочий стол	
3.1. Наибольшая масса устанавливаемой заготовки, кг	1000
4. Устройство автоматической смены инструмента (УАСИ)	
4.1. Количество инструментальных ячеек, шт.	20 (30)
4.2. Габаритные размеры инструмента, мм:	
- длина	350
- диаметр без пропуска гнезд	150(105)
- ориентированного, с пропуском гнезд	150
4.3. Наибольшая масса инструментальной оправки, кг.	25 - для ISO50 и HSK-A100, 8 - для ISO40 и HSK-A63
4.4. Время смены инструмента (от стружки до стружки), с.	8



Рис. 2. Вертикальный обрабатывающий центр для пятисторонней обработки SGV720-5X

Техническая характеристика SGV720-5X

Наименование показателя	Значение
1. Рабочая зона	
1.1. Размер поверхности стола, мм	720x720 (Ø800, 630x630)
1.2. Наибольшее перемещение рабочих органов станка, мм:	
- поперечное перемещение сани (ось X)	820
- продольное перемещение траверсы (ось Y)	600
- вертикальное перемещение шпиндельной бабки (ось Z)	600
- наклон стола (ось A)	±120°
- вращение стола (ось C)	360°
1.3. Скорость быстрых перемещений, м/мин.	30
2. Главный привод	
2.1. Тип привода	Двухступенчатая коробка скоростей (мотор-шпиндель)
2.2. Инструментальный интерфейс	ISO50, ISO40 (HSK-A100, HSKA63)
2.3. Мощность в режиме S1 (КВт)	15 (28)
2.4. Максимальный момент на шпинделе в режиме S1(Нм)	380 (280, 125)
2.5. Максимальное число оборотов шпинделя	6 000(10 000, 15 000)
3. Рабочий стол	
3.1. Минимальная дискретность поворота стола	0,001°
3.2. Наибольшая масса устанавливаемой заготовки, кг	500
3.3. Привод стола	Сервопривод + зубчатый редуктор
- наклона стола (ось A)	Сервопривод(прямой)
- вращения стола (ось C)	
3.4. Максимальная скорость, мин ⁻¹	20
- наклона стола (ось A)	30 (50, 60°)
- вращения стола (ось C)	
4. Устройство автоматической смены инструмента (УАСИ)	
4.1. Количество инструментальных ячеек, шт.	20 (30)
4.2. Габаритные размеры инструмента, мм:	
- длина	350
- диаметр без пропуска гнезд	150(105)
- ориентированного, с пропуском гнезд	150
4.3. Наибольшая масса инструментальной оправки, кг.	25 - для ISO50 и HSK-A100, 8 - для ISO40 и HSK-A63
4.4. Время смены инструмента (от стружки до стружки), с.	8

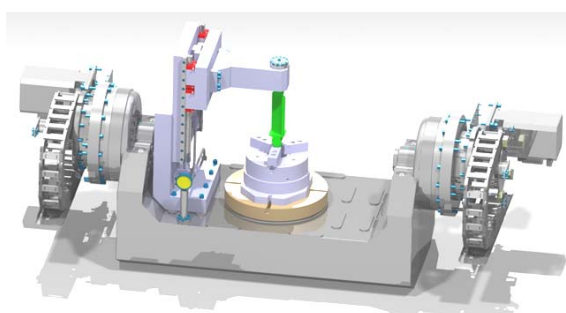
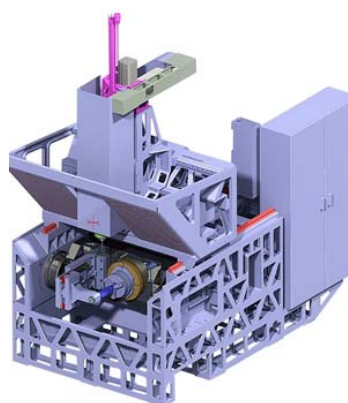


Рис. 3. Вертикальный обрабатывающий центр для пятисторонней обработки с функцией токарной обработки SGT400

Техническая характеристика SGT400

Наименование показателя	Значение
1. Рабочая зона	
1.1. Размер поверхности стола, мм	Ø440
1.2. Наибольшее перемещение рабочих органов станка, мм:	
- поперечное перемещение саней (ось X)	820
- продольное перемещение траверсы (ось Y)	600
- вертикальное перемещение шпиндельной бабки (ось Z)	600
- наклон стола (ось A)	±120°
- вращение стола (ось C)	360°
1.3. Скорость быстрых перемещений, м/мин.	30
2. Главный привод	
2.1. Тип привода	Электрошпиндель
2.2. Инструментальный интерфейс	ISO40 (HSKA83)
2.3. Мощность в режиме S1 (КВт)	42
2.4. Максимальный момент на шпинделе в режиме S1(Нм)	200
2.5. Максимальное число оборотов шпинделя	15 000 (20 000)
3. Рабочий стол	
3.1. Минимальная дискретность поворота стола	0,001°
3.2. Наибольшая масса устанавливаемой заготовки, кг	200
3.3. Привод стола	Сервопривод + зубчатый редуктор
- наклона стола (ось A)	Сервопривод(прямой)
- вращения стола (ось C)	
3.4. Максимальная скорость, мин ⁻¹	
- наклона стола (ось A)	20
- вращения стола (ось C)	600
4. Устройство автоматической смены инструмента (УАСИ)	
4.1. Количество инструментальных ячеек, шт.	30
4.2. Габаритные размеры инструмента, мм:	
- длина	350
- диаметр без пропуска гнезд	105
- ориентированного, с пропуском гнезд	150
4.3. Наибольшая масса инструментальной оправки, кг.	10
4.4. Время смены инструмента (от стружки до стружки), с.	8

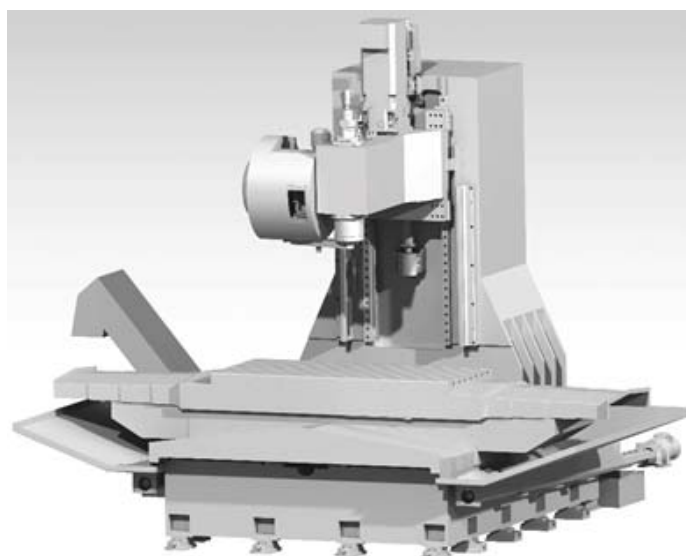


Рис. 4. Вертикальный обрабатывающий центр для трехсторонней обработки SGV1800

Техническая характеристика SGV1800

Наименование показателя	Значение
1. Рабочая зона	
1.1. Размер поверхности стола-спутника, мм	1800x780
1.2. Наибольшее перемещение рабочих органов станка, мм:	
- поперечное перемещение саней (ось X)	1700
- продольное перемещение траверсы (ось Y)	800
- вертикальное перемещение шпиндельной бабки (ось Z)	800
1.3. Скорость быстрых перемещений, м/мин.	30
1.4. Наибольшая масса устанавливаемой заготовки, кг	1500
2. Главный привод	
2.1. Тип привода	Двухступенчатая коробка скоростей
2.2. Инструментальный интерфейс	ISO50 (HSKA100)
2.3. Мощность в режиме S1 (кВт)	22
2.4. Максимальный момент на шпинделе в режиме S1 (Нм)	400
2.5. Максимальное число оборотов шпинделя	6 000
3. Устройство автоматической смены инструмента (УАСИ)	
3.1. Количество инструментальных ячеек, шт.	24
4.2. Габаритные размеры инструмента, мм:	
- длина	400
- диаметр без пропуска гнезд	125
- ориентированного, с пропуском гнезд	250
4.3. Наибольшая масса инструментальной оправки, кг.	20
4.4. Время смены инструмента (от стружки до стружки), с.	8

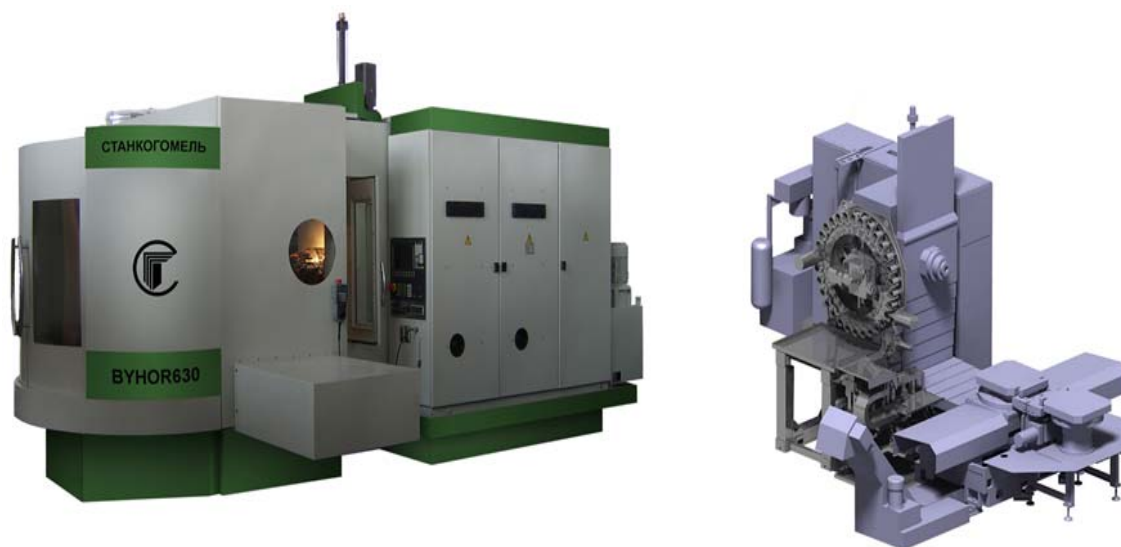


Рис. 5. Горизонтальный обрабатывающий центр BYHOR630

Техническая характеристика BYHOR630

Наименование показателя	Значения
1. Рабочая зона	
1.1. Размер поверхности стола-спутника, мм	630х630 (630х800)
1.2. Наибольшее перемещение рабочих органов станка, мм:	1000
- поперечное перемещение саней (ось X)	750
- вертикальное перемещение шпиндельной бабки (ось Y)	935
- продольное перемещение стойки (ось Z)	380°
- вращение стола (ось B)	30
1.3. Скорость быстрых перемещений, м/мин.	
2. Главный привод	
2.1. Тип привода	Двухступенчатая коробка скоростей
2.2. Мощность в режиме S1 (кВт)	22
2.3. Максимальный момент на шпинделе в режиме S1 (Нм)	700
2.4. Максимальное число оборотов шпинделя	6 000
2.5. Инструментальный интерфейс	ISO50
3. Рабочий стол	
3.1. Минимальная дискретность поворота стола	
- индексированного	1°
- непрерывного вращения	0,001°
3.2. Наибольшая масса устанавливаемой заготовки, кг	800
3.3. Привод поворота стола	Червячный
3.4. Максимальная скорость вращения стола, мин ⁻¹	40
4. Устройство автоматической смены инструмента (УАСИ)	
4.1. Количество инструментальных ячеек, шт.	30 (60)
4.2. Габаритные размеры инструмента, мм:	
- длина	400
- диаметр без пропуска гнезд	125
- диаметр с пропуском гнезд	240
4.3. Наибольшая масса инструментальной оправки, кг.	25
4.4. Время смены инструмента (от стружки до стружки), с.	8

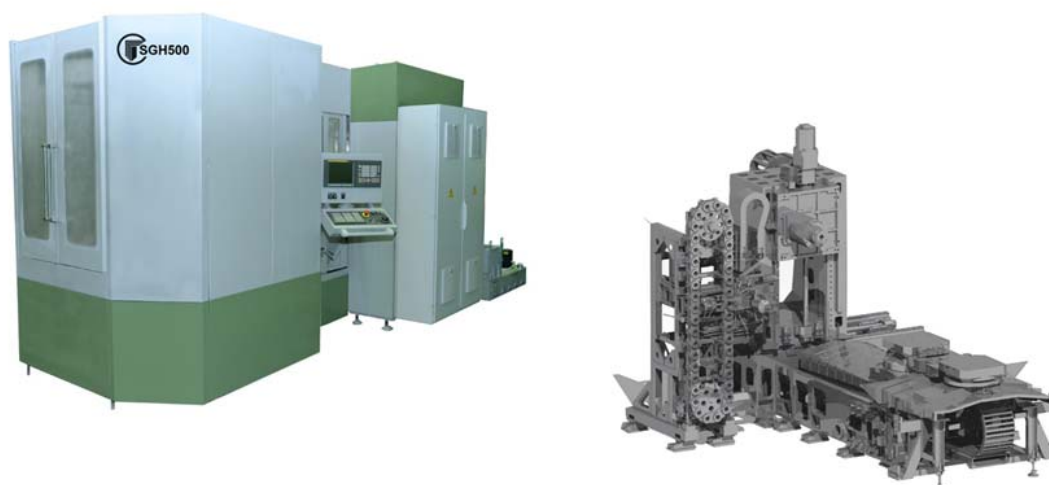


Рис. 6. Горизонтальный обрабатывающий центр SGH500-HP

Техническая характеристика SGH500-HP

Наименование показателя	Значение
1. Рабочая зона	
1.1. Размер поверхности стола-спутника, мм	500x500 (500x830)
1.2. Наибольшее перемещение рабочих органов станка, мм:	
- поперечное перемещение саней (ось X)	800
- вертикальное перемещение шпиндельной бабки (ось Y)	750
- продольное перемещение стойки (ось Z)	880
- вращение стола (ось B)	360°
1.3. Скорость быстрых перемещений, м/мин.	50
2. Главный привод	
2.1. Тип привода	Двухступенчатая коробка скоростей (мотор-шпиндель)
2.2. Мощность в режиме S1 (кВт)	18(28)
2.3. Максимальный момент на шпинделе в режиме S1 (Нм)	700(125)
2.4. Максимальное число оборотов шпинделя	6 000 (15 000)
2.5. Инструментальный интерфейс	ISO60 (ISO40)
3. Рабочий стол	
3.1. Минимальная дискретность поворота стола	
- индексированного	1°
- непрерывного вращения	0,001°
3.2. Наибольшая масса устанавливаемой заготовки, кг	700
3.3. Привод поворота стола	Червячный
3.4. Максимальная скорость вращения стола, мин ⁻¹	40
4. Устройство автоматической смены инструмента (УАСИ)	
4.1. Количество инструментальных ячеек, шт.	40 (60)
4.2. Габаритные размеры инструмента, мм:	
- длина	500
- диаметр без пропуска гнезд	125
- диаметр с пропуском гнезд	250
4.3. Наибольшая масса инструментальной оправки, кг.	20
4.4. Время смены инструмента (от стружки до стружки), с.	8

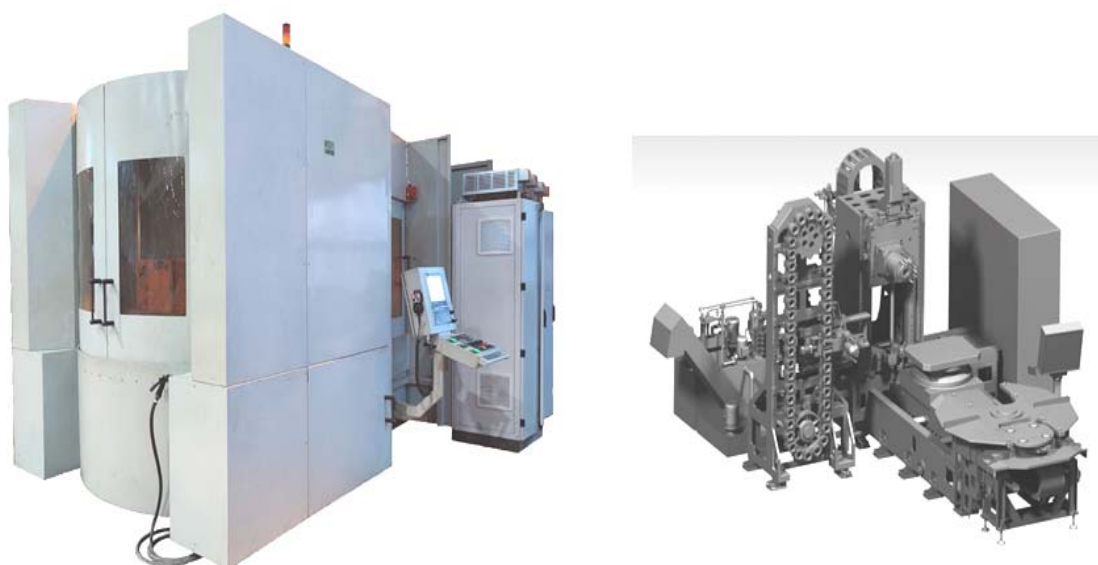


Рис. 7. Горизонтальный обрабатывающий центр SGH630-HP

Техническая характеристика SGH SGH630-HP

Наименование показателя	Значение
1. Рабочая зона	
1.1. Размер поверхности стола-спутника, мм	630х630 (630х800)
1.2. Наибольшее перемещение рабочих органов станка, мм:	
- поперечное перемещение сани (ось X)	1050
- вертикальное перемещение шпиндельной бабки (ось Y)	850
- продольное перемещение стойки (ось Z)	1000
- вращение стола (ось B)	360°
1.3. Скорость быстрых перемещений, м/мин.	50
2. Главный привод	
2.1. Тип привода	Двухступенчатая коробка скоростей
2.2. Мощность в режиме S1 (кВт)	22
2.3. Максимальный момент на шпинделе в режиме S1(Нм)	700
2.4. Максимальное число оборотов шпинделя	6 000
2.5. Инструментальный интерфейс	ISO50
3. Рабочий стол	
3.1. Минимальная дискретность поворота стола	
- индексируемого	1°
- непрерывного вращения	0,001°
3.2. Наибольшая масса устанавливаемой заготовки, кг	1000
3.3. Привод поворота стола	Червячный
3.4. Максимальная скорость вращения стола, мин ⁻¹	20
4. Устройство автоматической смены инструмента (УАСИ)	
4.1. Количество инструментальных ячеек, шт.	44 (60)
4.2. Габаритные размеры инструмента, мм:	
- длина	500
- диаметр без пропуска гнезд	125
- диаметр с пропуском гнезд	250
4.3. Наибольшая масса инструментальной оправки, кг.	20
4.4. Время смены инструмента (от стружки до стружки), с.	8



Рис. 8. Консольно-фрезерные станки

В настоящее время в тесном содружестве с университетами и академическими научными институтами расширяется продукция нашего предприятия.

Основная материальная база предприятия модернизируется, что позволило:

- от внедрения обрабатывающих центров для пятисторонней обработки портального типа и группы токарных обрабатывающих центров с ЧПУ: 1) повысить качество продукции; 2) свести в один технологический цикл механическую обработку – от стадии установки заготовки до получения готового изделия. Это обеспечивает современный подход Done-In-One, что, в свою очередь, в разы сократит производственный цикл изготовления деталей;

- от внедрения группы шлифовальных станков с ЧПУ повысилось качество продукции, в связи с наличием современных систем с ЧПУ. Это позволило автоматизировать процесс шлифования и применить многостаночное обслуживание.

УДК 341.018

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА

М. Н. Акунец

*Гомельский областной исполнительный комитет,
Республика Беларусь*

Приведены показатели валового регионального продукта, промышленной продукции, продукции сельского хозяйства и товарооборота, основные приоритеты развития.

Ключевые слова: Гомельская область, экономические показатели, приоритеты развития.