

ДИВИЗИОН «АВТОКОМПОНЕНТЫ»

Кузнечное производство



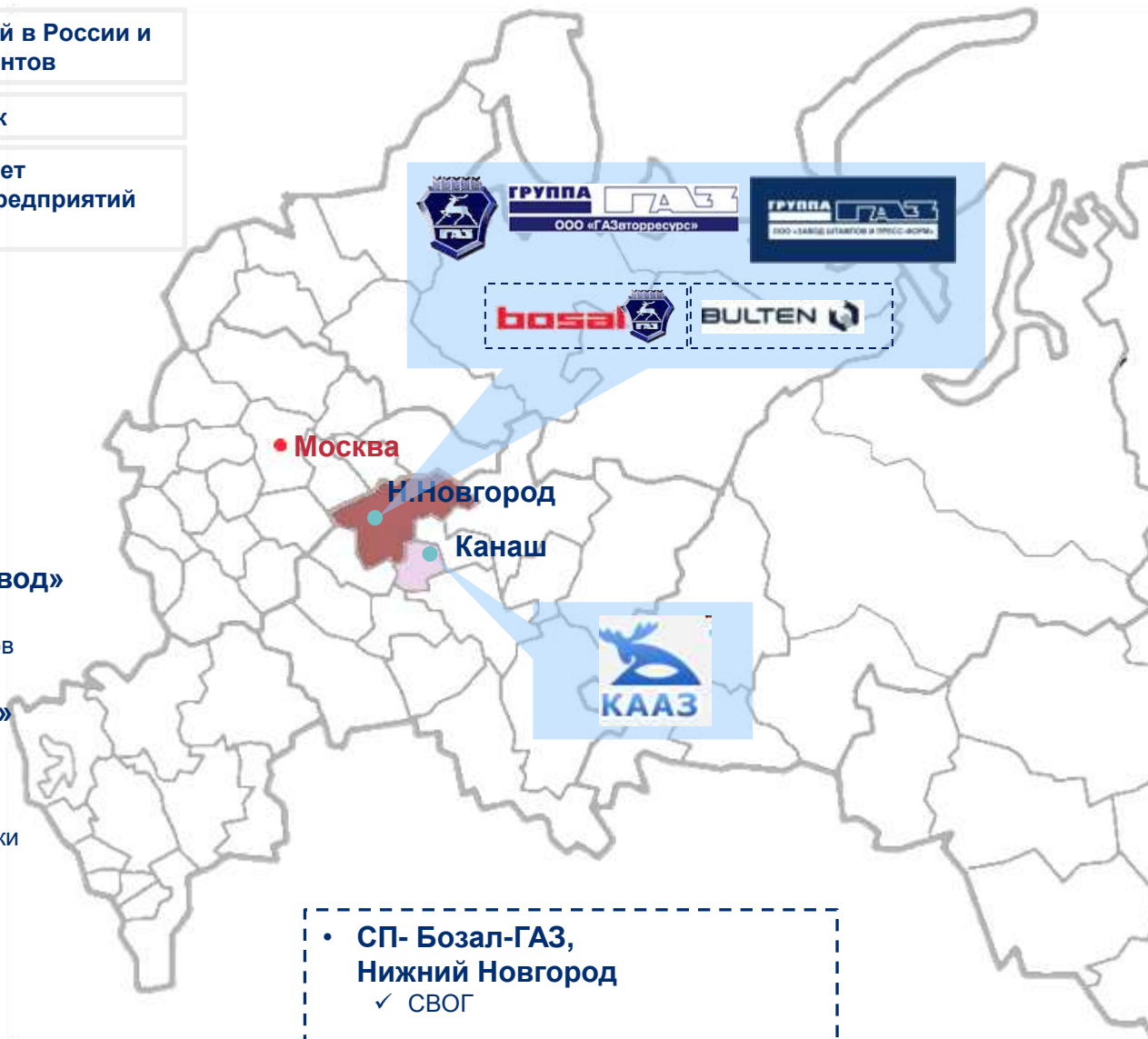
✓ Дивизион «Автокомпоненты» - крупнейший в России и СНГ производитель автомобильных компонентов

✓ В Дивизионе занято около 10 тыс. человек

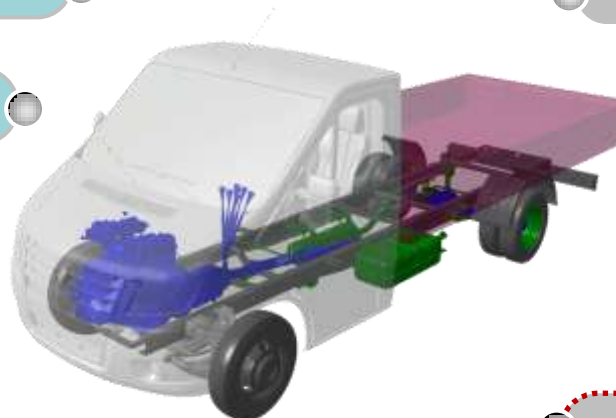
✓ Дивизион «Автокомпоненты» обеспечивает комплектующими изделиями большинство предприятий Группы ГАЗ

Структура Дивизиона:

- **ОАО «ГАЗ», Нижний Новгород**
 - ✓ Шасси и системы Power Train
 - ✓ Заготовительное производство
 - ✓ Системы управления
 - ✓ Кузовная штамповка
 - ✓ Инструменты и приспособления
- **ОАО «Канашский автоагрегатный завод» г. Канаш, Чувашская республика**
 - ✓ Мосты и компоненты мостов для автобусов
- **ООО «Завод штампов и пресс-форм» Нижний Новгород**
 - ✓ Пресс-формы для литья пластика и цветного металла
 - ✓ Штампы для холодной листовой штамповки
 - ✓ Ковочные штампы
- **ООО «ГАЗвторРесурс» Нижний Новгород**
 - ✓ Утилизация отходов
- **ООО «Автокомпоненты–Группа ГАЗ» Нижний Новгород**
 - ✓ Продажи, логистика, закупки



- **СП- Бозал-ГАЗ, Нижний Новгород**
 - ✓ СВОГ
- **СП- Бултен-Рус, Нижний Новгород**
 - ✓ Крепеж и автономали



Компоненты узлов и агрегатов

Стальные штампованные колеса

Штампованные элементы кузова

Крепеж и автономали

Чугунные отливки

Алюминиевые отливки

Поковки

Мосты ведущие и неведущие
Car, LCV, LDT

Рессоры

Платформа

Рама

Выхлопная система

Инструменты и приспособления

Штампы и пресс-формы

- TIER 1 СП Бозал - ГАЗ
- TIER 2 СП Бултен - ГАЗ
- TIER 3

- Одно из крупнейших кузнечных производств в России
- Кузнечное производство является одним из ключевых направлений бизнеса, составляя $\approx 13\%$ общей выручки
- Полный технологический циклковки

Конкурентоспособность

1. *Высокие компетенции и накопленный опыт в производстве более 1 200 наименований кузнечных заготовок*
2. *Современные технологии и оборудование, использование системы автоматизированного проектирования процессов горячей штамповки*
3. *Собственное проектирование и изготовление оснастки, технология ремонта штампов методом наплавки*
4. *Конкурентоспособная цена*

Широкий спектр поковок массой от 0,1 до 160 кг, различных габаритов, до 2 200 мм:

➤ *Шатуны и крышки шатунов весом от 0,3 до 2 кг*



➤ *Балки передних осей весом от 26 до 160 кг*



➤ *Шестерни различных габаритов весом от 0,8 до 19 кг*



➤ *Рычаги и вилки весом от 0,1 до 5 кг*



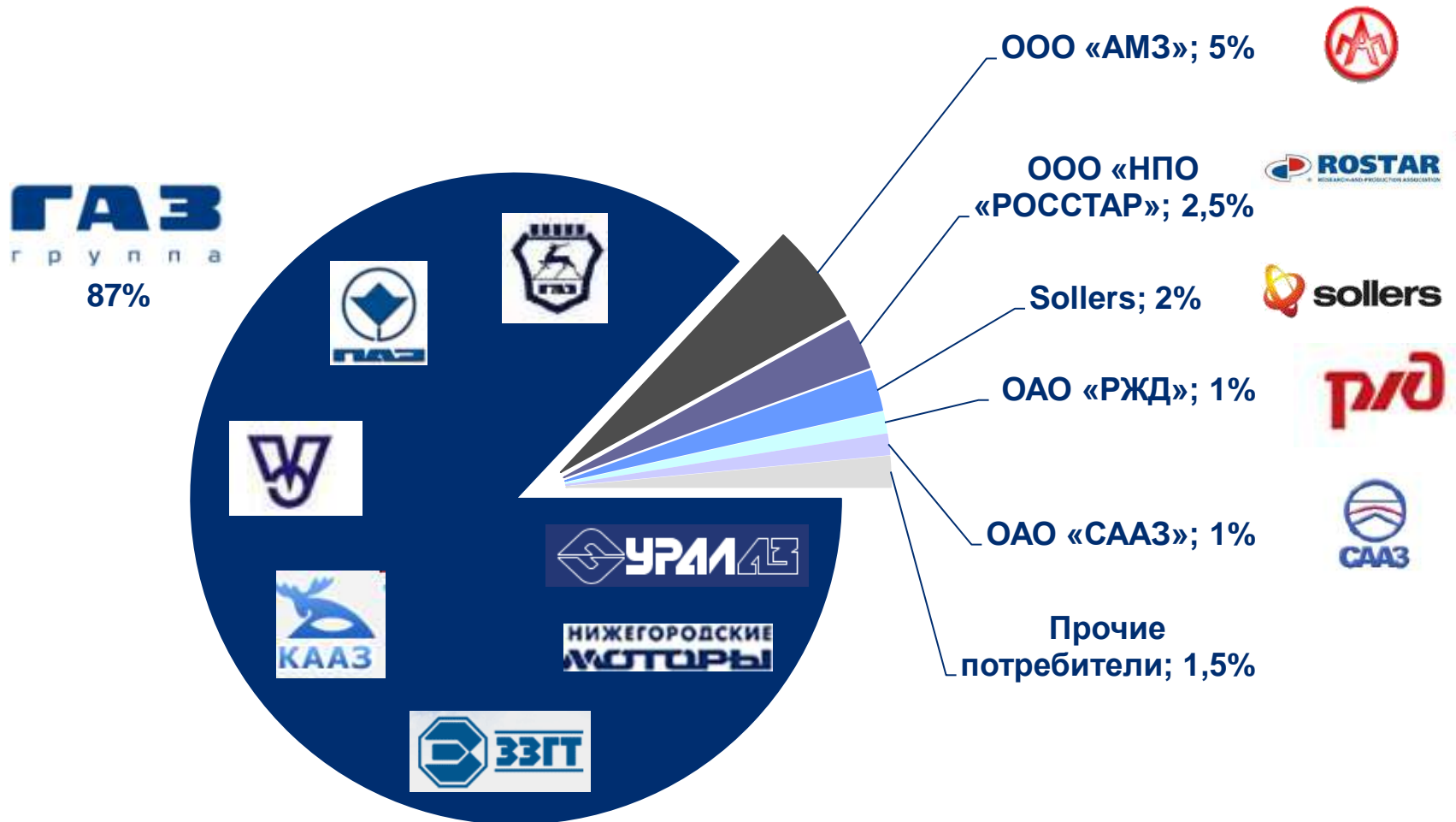
➤ *Валы весом от 3 до 7 кг*



➤ *Фланцы, тройники, крюки и прочие поковки*



Распределение реализованной продукции по потребителям, 2013 г.



Мощности производства – 110 тыс. тонн в год

**Главный кузнечный
цех**

25,0 тыс. тонн в год

**Кузнечно-прессовый
цех**

85,0 тыс. тонн в год

Собственное проектирование и изготовление оснастки, технология ремонта штампов методом наплавки

**Технологии и
оборудование**

- ✓ Система автоматизированного проектирования процессов горячей штамповки DEFORM
- ✓ Полный технологический цикл изготовления кузнечных заготовок
- ✓ Индукционный, газовый и контактный электронагрев заготовок перед ковкой
- ✓ Нормализация, термоулучшение и изотермический отжиг
- ✓ Современное контрольно-измерительное и лабораторно-исследовательское оборудование

Мощность

25 тыс. тонн в год

Площадь

34 755 м²



Номенклатура

Поковки развесом от 0,1 до 60 кг

- ✓ Валы
- ✓ Ось
- ✓ Тяга
- ✓ Кронштейн
- ✓ Штанга и пр.

Участок	Оборудование	Количество	
Кузнечный участок паровых молотов	✓ Волоочильные, правильные станы	8	    
	✓ Чеканочные и обрезные пресса	22	
	✓ Паровоздушные молота ус. 700 – 8 000 тс	22	
	✓ Кривошипные горячештамповочные пресса ус. 500 – 2 500 тс	5	
	✓ Горизонтально-ковочные машины ус. 500 – 2 000 тс	8	
	✓ Пневматические штамповочные молота с весом падающих частей 1 000 кг	5	
Участок термической обработки металлических изделий	✓ Печи для нормализации и отжига	5	
	✓ Закально-отпускные агрегаты	3	
	✓ Линия термообработки поковок из алюминиевых сплавов	1	
	✓ Линия изотермического отжига	1	
	✓ Дробеметные барабаны	5	
	✓ Проходная дробеметная камера	1	

Мощность

85 тыс. тонн в год

Площадь

46 567 м²

Номенклатура

Поковки развесом от 0,3 до 160 кг

- ✓ Балка передней оси
- ✓ Шестерня ведущая и ведомая
- ✓ Кулак поворотный
- ✓ Рычаг
- ✓ Вилка пр.



Участок	Оборудование	Количество	
Кузнечно-прессовый участок	✓ Кривошипные горячештамповочные прессы ус. 1 600 / 2 500 / 4 000 тс.	1 / 5 / 4	   
	✓ Чеканочный пресс	1	
	✓ Стан поперечно-клиновой прокатки WRL-10025	1	
	✓ Горячештамповочный автомат AMP 70 ф. HATEBUR	1	
	✓ Автоматические линии EUMUCO	2	
	✓ Пила Tsune TK5C-102GL	1	
✓ Закально-отпускные агрегаты AICHELIN	2		
Кузнечный участок по изготовлению крупных горячих поковок	✓ Автоматическая линия штамповки крупногабаритных деталей (на базе КГШП усилием 12 500 тонн)		2
	✓ Кривошипный горячештамповочный пресс ус. 6 300 тс		1
	✓ Линии термоулучшения поковок		2
	✓ Печь для нормализации поковок		1
✓ Дробеметные камеры	2		

Автоматическая линия на основе пресса 12500 т.с.

Характеристика оборудования:	Линии предназначенные для штамповки крупногабаритных деталей весом до 160 кг и габаритным размером 2200 мм
Страна-изготовитель:	Россия (Воронеж)
Усилие:	12 500 тс.
Производительность:	40 – 70 шт./час
Продукция:	балки передних осей, коленчатые валы (с выкруткой) различной конфигурации



Горячештамповочный автомат HATEBUR серии AMP-70

Характеристика оборудования:

Производство поковок:

- диаметр проекции не более 147 мм, высота от 15 до 80 мм
- внутренний диаметр для колец не менее 25 мм
- вес от 0,3- 2,5 кг

Страна-изготовитель:

Швейцария

Усилие:

1 500 тс.

Производительность:

2 400 – 7 200 шт./час

Продукция:

Шестерни, фланцы, кольца, крестовины



Характеристика оборудования:	- Пресс КР 3150, ковочные вальцы и индукционная установка для нагрева заготовок - Производство поковок весом от 1 до 3,5 кг и длиной до 225 мм
Страна-изготовитель:	Германия
Усилие:	3 150 тс.
Производительность:	600 шт./час
Продукция:	Шатуны, рычаги, вилки



Автоматическая линия поперечно-клиновой прокатки

Характеристика оборудования:	Производство поковок : - диаметр 53-100 мм - длина 145-500 мм - максимальная масса заготовки 11 кг
Страна-изготовитель:	Белоруссия (Минск)
Усилие:	40 тс.
Производительность:	90 - 400 шт./час
Продукция:	Валы, оси



Перечень прочего оборудования:

- **Кривошипные горячештамповочные прессы усилиями от 630 до 6300 тс.**
(Поковки вилок карданных валов, шестерен, кронштейнов, шатунов, фланцев, валов, рычагов и др. с весом от 0,3 до 20 кг. Нагрев заготовок производится в индукционных нагревательных установках)
- **Горизонтально-ковочные машины усилием от 250 до 2000 тс.**
(Поковки типа шестерен, валов и полуоси задних мостов автомобилей с весом от 0,1 до 30 кг при нагреве заготовок в газовых печах)
- **Пневматические штамповочные молота с весом падающих частей 1 000 кг**
(Поковки типа рычагов, вилок и др. Вес поковок от 0,035 до 3 кг. Нагрев заготовок в газовых печах)



Дополнительно:

- Обжимные машины для изготовления валов руля и тяг рулевой трапеции
- Электровысадочные машины для высадки заготовок под штамповку
- Гибочные машины для изготовления штанг стабилизатора
- Ковочные вальцы
- Обрезные и чеканочные прессы.
- Пилы для нарезки заготовок

Соответствие международным стандартам

ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007

Сертификация	
ОАО «ГАЗ»	✓



ISO-9001

Сертификация	
Поковки (кузнечное производство)	✓



ISO/TS 16949

Планируемая сертификация	
Поковки (кузнечное производство)	2016

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

603004, Россия, г. Нижний Новгород,
проспект Ленина, д. 88
Тел. +7 (831) 299 09 90,
Факс: +7 (831) 290 81 89

Кирилл Эпштейн – Директор Дивизиона
Автокомпоненты

e-mail: EpshteynKK@gaz.ru

Алексей Зайцев – Директор по развитию
Дивизиона Автокомпоненты

e-mail: ZaytsevAL@gaz.ru

Николай Райцын – Директор по продажам
Дивизиона Автокомпоненты

e-mail: RaytsynNM@gaz.ru

www.gaz.ru