

«KAMA3»

Литейный завод

О заводе



Конкурентные преимущества:

- ✓ Полный цикл создания новой продукции: проектирование, подготовка производства, выпуск и реализация.
- ✓ Предприятие оснащено современным оборудованием и обладает широким спектром новых технологий литья.
- ✓ Литейный завод многопрофильный: может работать не только на заказчиков предприятий автопрома, но и достаточно быстро ориентироваться на другие рынки: литье для железных дорог, нефтегазовой отрасли, коммунального хозяйства.
- ✓ Разработка конструкторско-технической документации производится с использованием пакетов: UnigraphicsNX; LVMFlow3.1; ProCAST2008 (моделирование литейных процессов).
- ✓ Для контроля качества выпускаемых отливок на каждом этапе технологического процесса имеется весь арсенал контрольного оборудования. Экспресс-анализ химического состава применяемых в производстве сплавов производится в спектральной лаборатории.





Производство чугунного литья

Общая развернутая площадь корпуса	388,9 тыс. кв. м.	
Технологический цикл	Полный: от выплавки чугуна до финишной обработки отливок Марки сплавов: СЧ20, СЧ25, ВЧ50, ВЧ60, ЧВГ35, спецчугун	
Плавка металла	Дуплекс - процесс в печах "Swindell – Dressler». Индукционные тигельные печи MFTGe ф. «Отто Юнкер».	
Фактический выпуск литья	2022 год - 77 580 тн отливок в год	
Оснащение плавильного цеха	Дуговые печи плавки — емкость 50 тонн с модернизированной системой управления плавкой. Дуговые печи выдержки — 75 тонн, индукционные печи выдержки ф. «Отто Юнкер» - 50 тонн. Плавильная печная установка из двух индукционных тигельных печей MFTGe ф. «Отто Юнкер» - 2х25 тонн.	
Оснащение формовочного цеха	Автоматические формовочные линии "CE-Cast" (с размером опок в свету 1500х1100х400 мм и 1100х750х300 мм). Формовочные линии «HWS» (1500х1100х400 мм; 1100х750х300 мм).	
Автоматизированная заливка чугуна	Автоматические заливочные установки «ABB» и OTTO JUNKER на автоматических формовочных линиях «HWS».	
Очистка, обрубка, термообработка, грунтовка	Станки «Setco Industries», дробеметное оборудование «Pangborn», автоматические шлифовальные станки «AutoGrinding LTD» 500 TT и 500 TT-XXL, «MAUS» «Koyoma SAM 300D», печи отжига «Holcroft», автоматический оптический твердомер с системой загрузки/выгрузки «Foundrax Engineering Products BRINscan MKIII», окрасочное оборудование «Инфрарот Эндлаген», обрубные пресса «Denison» и «Fielding Platt», а также гидроклинья.	
Стержневое производство	Стержневые машины «Sutter-1630» и «Sutter-1710» для горячего и холодного SO2-процесса, пескострельные стержневые автоматы LB 130 DOUBLE «Laempe» (амин-процесс) и SPC-80«Foundry» (амин-процесс), смесители для приготовления стержневой смеси Simpson, сушила для сушки стержней и окрасочное оборудование.	







Литейный завод

Производство стального литья

Общая развернутая площадь корпуса	88,7 тыс. кв.м.	
Технологический цикл	Полный: от выплавки стали до финишной обработки отливок. Марки сплавов: Сталь 25Л, 35Л, 32ХО6, 2ОЛ, 2ОГЛ	
Фактический выпуск литья	2022 год – 24 776 тн отливок	
Оснащение плавильного цеха	Дуговые печи ДСП-12Н2, емкостью 12 тонн. Индукционные печи ИСТ 1/05.	
Оснащение стержневого цеха	Машины U900 и 315E (Shalko процесс)	
Оснащение формовочного цеха	Автоматические формовочные линии "CE-Cast» (1500x1100x400; 1100x750x300). Линия "Disamatic2013» (680x480).	
Очистка, обрубка, термообработка, грунтовка	Оборудование "Pangborn" и "Holcroft".	







Производство цветного литья

Общая развернутая площадь корпуса	123,0 тыс. кв. м.
Технологический цикл	Полный: от выплавки сплавов до финишной обработки отливок
Фактический выпуск литья	2022 год – 8 063 тн отливок
Технологии	1. Процесс изготовления отливок из алюминиевых сплавов методом литья под низким давлением Марки сплавов: АК9ч по ГОСТ 1583-93, GD ALSI9MG0,3 Т6 2. Процесс изготовления отливок из алюминиевых сплавов методом литья в кокиль (автоматизированное и механизированное) Марки сплавов: АК9ч, по ГОСТ 1583-93 3. Процесс изготовления отливок из алюминиевых сплавов методом литья в гипсовые формы Марки сплавов: АК5Мч 4. Процесс изготовления отливок из медных сплавов методом литья «Автофордж» (литье-ковка). Марки сплавов: ЛМцСК, ЛЦ-40 ГОСТ17711-93, БрА10ЖЗМц2 ГОСТ 493-79 5. Процесс получения медных заготовок методом непрерывного литья на установке «Тесhnika Guss» Марки сплавов: ЛМцСК, ЛЦ-40 ГОСТ17711-93, БрО10С10 ГОСТ613-79, БрО5С5Ц5 ГОСТ613-79







Производство цветного литья

Плавильное оборудование

Индукционные тигельные и газовые отражательные печи для плавки и выдержки алюминиевых сплавов.

Индукционные тигельные печи для приготовления медных сплавов.

Высокочастотные индукционные тигельные и индукционные канальные

печи для приготовления сплавов латуни и бронзы.

Индукционные канальные печи для приготовления сплавов цинка.



Литейное оборудование Машины литья под низким давлением «Dimo» и «LPM».

Однопозиционные и много позиционные карусельные установки для

литья в кокиль.

Установка для литья-ковки сплавов на медной основе по технологии

"Autoforge".

Установка непрерывного литья «Technica Guss GmbH».

Очистка, обрубка, термообработка

Оборудование Pangborn и Holcroft, обрезные машины «Фата». Роботизированная линия зачистки LMU FM-2000 6U ф. LPM.

Сверлильная машина модели FM-2000 ф. LPM.



Производство специальных видов литья

Общая развернутая площадь производства	25,8 тыс. кв. м.
Фактический выпуск литья	2022 год – 2 173 тн отливок
Технологии	Литьё по выплавляемым моделям. Индукционные тигельные печи «Ајах» с кислой футеровкой ёмкостью 0,25-0,4 тонн. Вес отливок: 0,003 — 1,5 кг, материалы: Ст35Л, Ст40Х, Ст20Х25Н19С2, ВЧ50, СЧ20, спец чугуны. Литьё по выплавляемым моделям с заливкой в вакууме. Установка фирмы «TRUCAST», материал: сплав ИНКО- 713 Индукционные тигельные печи ёмкостью 2,5 тонн. Формовочные полуавтоматы по металлическим моделям и сборкой форм в стопки, материал: спец СЧ, ВЧ.
	Вакуумно-плёночная формовка. 4-х позиционная карусельная установка; литье для термоагрегатов, материал: Ст20Х25Н19С2; Х18Н35БЛ. Все отливки проходят финишные операции: очистка, термообработка, обрубка.







Производство литейной оснастки

Общая развернутая площадь производства	123,0 тыс. кв. м.	
Технологический цикл	Полный цикл: проектирование и изготовление от заготовки до готовой оснастки — пресс-формы, кокиля, стержневые ящики, модели, штампы, приспособления.	
Оснащение цеха подготовки производства	Станки с ЧПУ SMO-32; DECKEL FP4/60; DECKEL FP5/80, SFY 98/108. Большой парк универсального оборудования, термический и гальванический участки.	
Моделирование литейной оснастки	CAD —пакеты: Unigraphics NX, SolidEdge. Моделирование(симуляция) литейных процессов в программах LVM Flow CV 4.60R3, ProCast.	
Оснащение цеха изготовления литейной оснастки	Обрабатывающие центры и станки с ЧПУ ОКUMA, SMO, СВКОZ, FKRS, 4 центра HARTFORD с макс. габаритами стола 3000*2200 мм., MAKINO; MAHO; MITSUBISHI. Портальная установка для автоматической наплавки опок УСН-ОАФЛ Большой парк универсального оборудования.	
Изготовление формообразующих деталей литейной оснастки из пластмассы	Станки с ЧПУ I-mes SFY 98/108; DECKEL FP4/60; DECKEL FP5/80.	
Контроль точности изготовления оснастки	Трехкоординатные измерительные машины SPECTRUM 7/10/6 RDS; «Contura»10/16/7; «Contura»7/10/6. Бесконтактная система оцифровки и измерений ATOS 2	



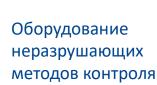




Центральная заводская лаборатория

Аналитическое оборудование

- 1. Анализатор углерода и серы Eltra CS-800.
- 2. Хроматограф газовый Кристаллюкс-400М.
- 3. Спектрометры мод. OBLF и Spectrolab.



- 1. Рентгенотелевизионные установки Seifert (рентген контроль изделий из цветных металлов и сплавов радиационной толщиной до 8 мм, соответствует 1 классу чувствительности по ГОСТ 7512-82).
 - Bosello (рентген контроль изделий из сталей, чугунов, цветных металлов и сплавов радиационной толщиной до 60 мм по стали, превосходит 1 класс чувствительности по ГОСТ 7512-82).
- 3. Рентгенустановка Филин (рентген контроль сталей радиационной толщиной до 10 мм, соответствует 1 классу чувствительности по ГОСТ 7512-82).
- 4. Ультразвуковой дефектоскоп DIO-1000 SFE (ультразвуковой контроль поковок теневым методом, от 3,8 мм до 14353 мм, угол ввода 00 (градус) от 10 Гц до 20 кГц).





Испытательное оборудование

- 1. Климатическая камера ЗИКО КХТ-22-М (диапазон температур от -75° С до +170° С) для определения ударной вязкости стали при повышенных и пониженных температурах.
- 2. Твердомеры мод. НРО-3000, НРО-250, ТШ-2М.
- 3. Машины разрывные ZD-10, ZD-40.
- 4. Микроскопы металлургические инвертированные Meiji IM, в т.ч. с программой анализа изображений Thixomet.



Референс-лист

Потребитель	•	Деятельность	Продукция
ПАО «КАМАЗ»	KAMAZ	Производство автомобильной техники	Разнообразные литые заготовки (блоки цилиндров, головка блока цилиндров, тормозные механизмы, картеры коробок перемены передач, картеры раздаточных коробок и т.п.)
ООО «УАЗ»	⊘ sollers	Производство автомобильной техники	Заготовки для блока цилиндров, коленвалов и др. детали двигателей
ПАО «ТМЗ»	(1/M)	Моторостроение	Заготовки для головок цилиндров и др. детали двигателей
ООО «УРАЛНЕФТЕМАШ»	(d. Verm	Арматуростроение Транспортные перевозки,	Отливки запорной арматуры общего назначения и нефтегазовой отрасли
ОАО «РЖД»	DVO	производство подвижного состава для своих нужд	Заготовки для букс и корпусов поглощающих аппаратов
АО «КАМА ДИЗЕЛЬ»	KAMAZ	Производство дизельных двигателей для автомобильной и сельскохозяйственной техники.	Заготовки для блоков и головок цилиндров двигателей КАММИНЗ
ZF-КАМА ОАО «БАГУ» ОАО «БАТЭ» ООО «КАМАЗ тормозные системы»	EAT3	Производство автокомпонентов	Картеры отливок КПП, отливки элементов тормозной системы (барабан, ступица, суппорт), отливки элементов топливной системы, отливки элементов рулевого управления и электрооборудования

Контактная информация:

+7(8552) 33-97-19, KuchinskiyVV@kamaz.ru