

ПРИМЕРЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ
АЛЮМИНИЕВЫХ ЛИТЫХ ДЕТАЛЕЙ.

СПОСОБЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ
ОСНОВНЫХ ПРЕПЯТСТВИЙ.

АО «Литмашдеталь»
Москва 2018

АО «ЛИТМАШДЕТАЛЬ»

КРАТКАЯ СПРАВКА

Год основания: 1996

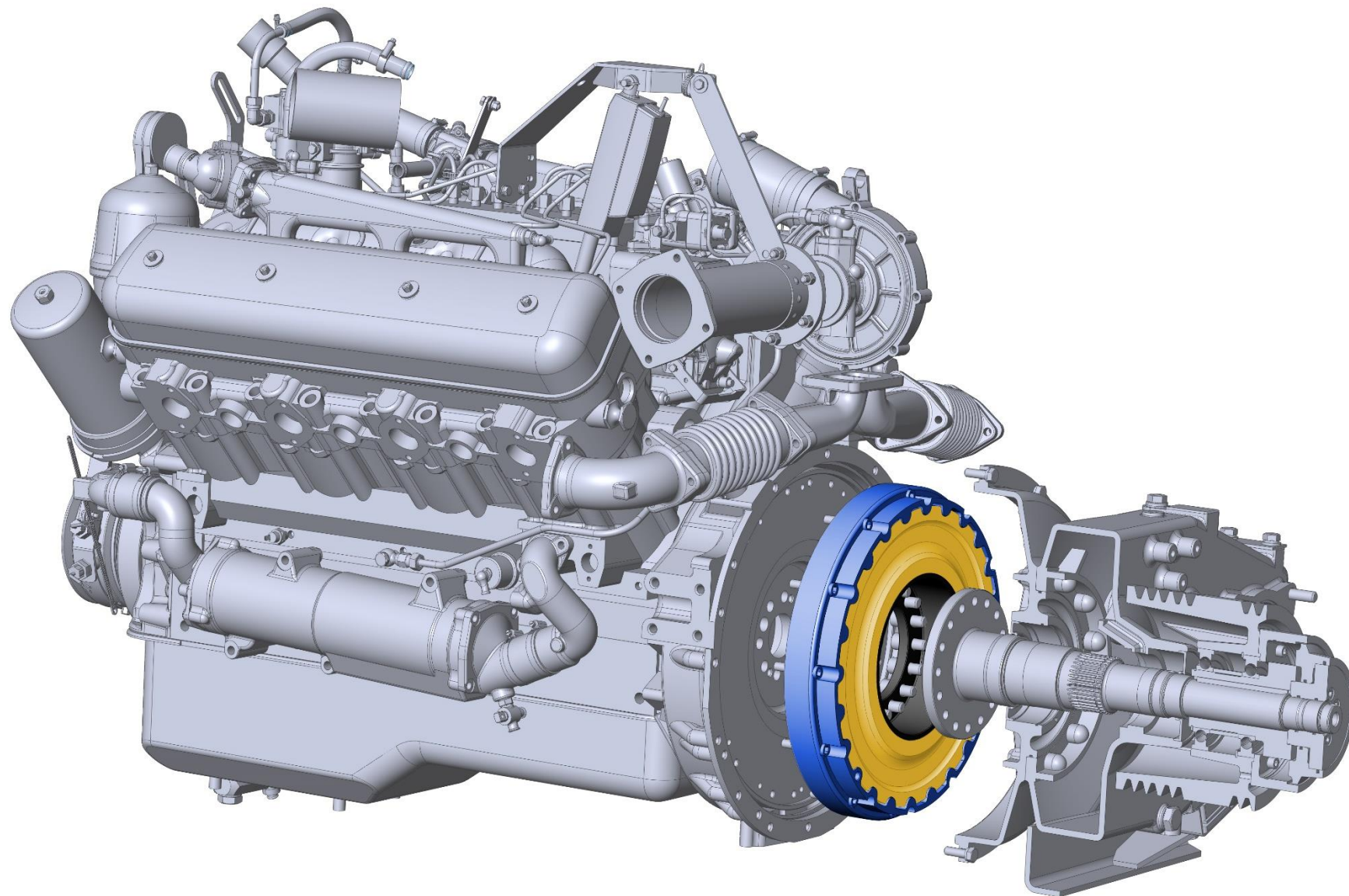
Специализация: Производство алюминиевых и полимерных литых деталей.

Технологии по алюминию: кокиль и ХТС.

Примеры выпускаемых алюминиевых отливок:

- 10-300 кг картерные детали трансмиссий;
- 3-30 кг лопастные колеса гидротрансформаторов;
- 1-50 кг корпусные детали электрооборудования;
- 5-30 кг несущие детали подвески автомобилей;
- 10-400 кг корпуса приборов.

ПРИМЕРЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ



~ 20 000 единиц
тяжелой техники

оснащено
муфтами

Литмашдеталь

за 5 лет.

Ранее

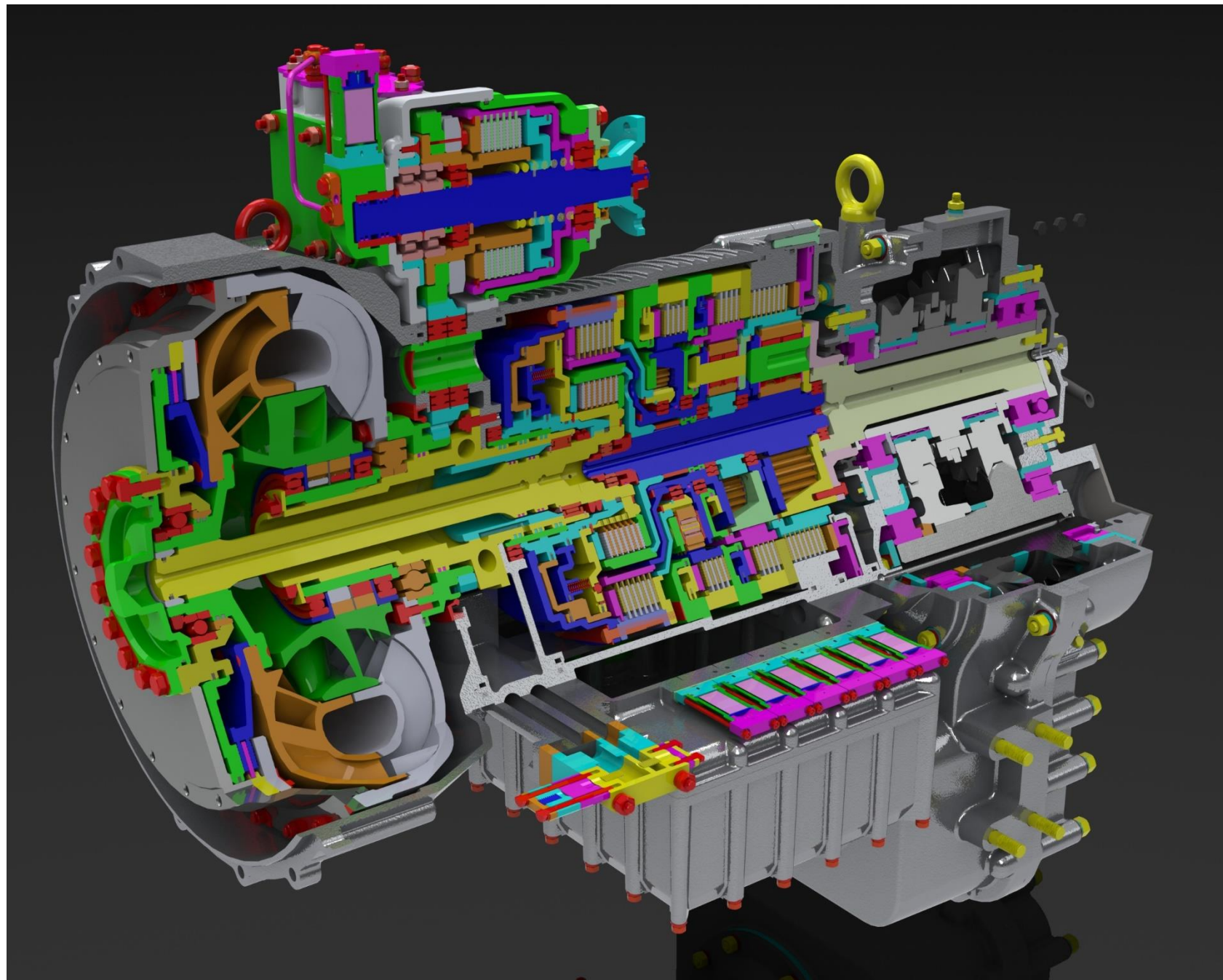
использовались

только немецкие

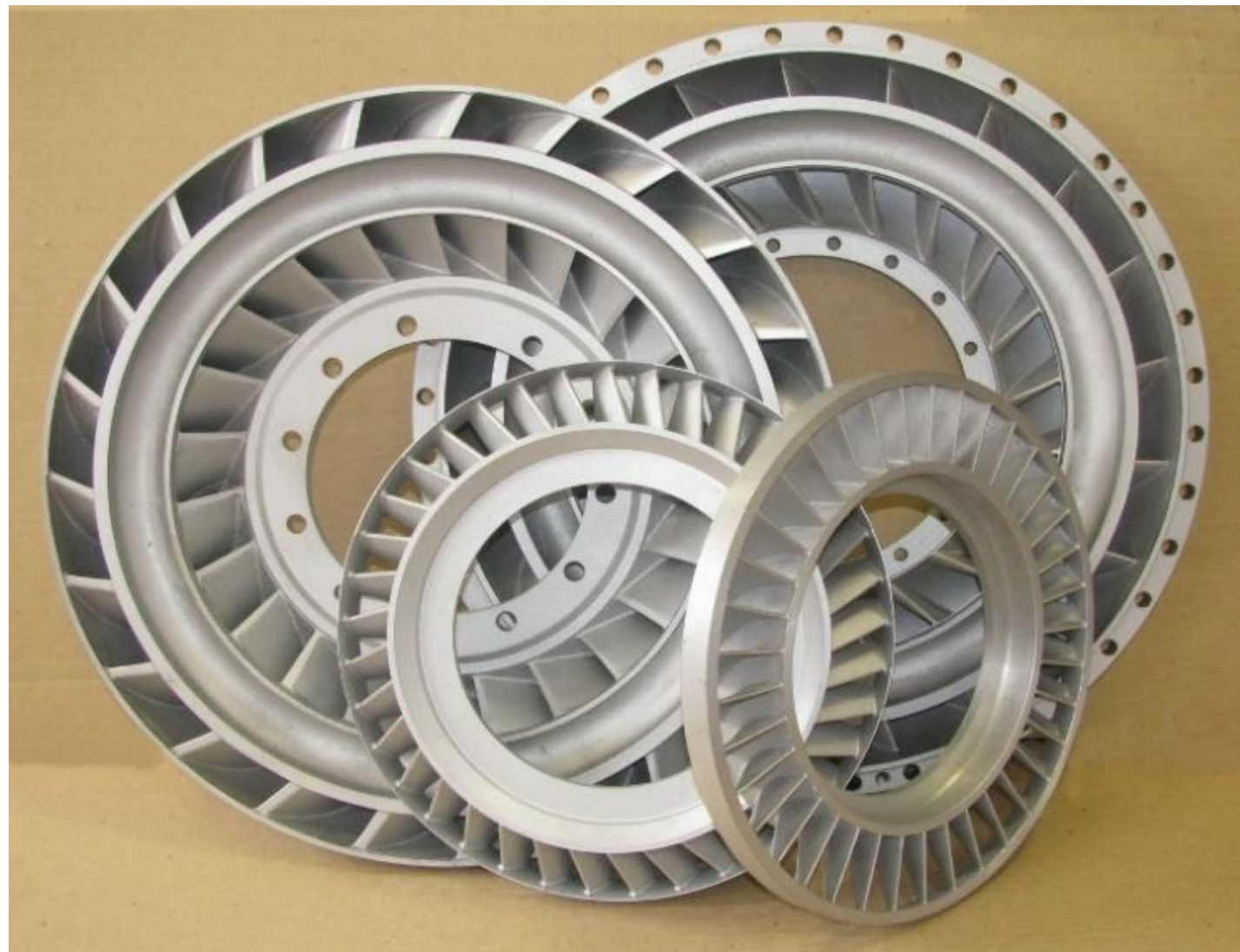
муфты.



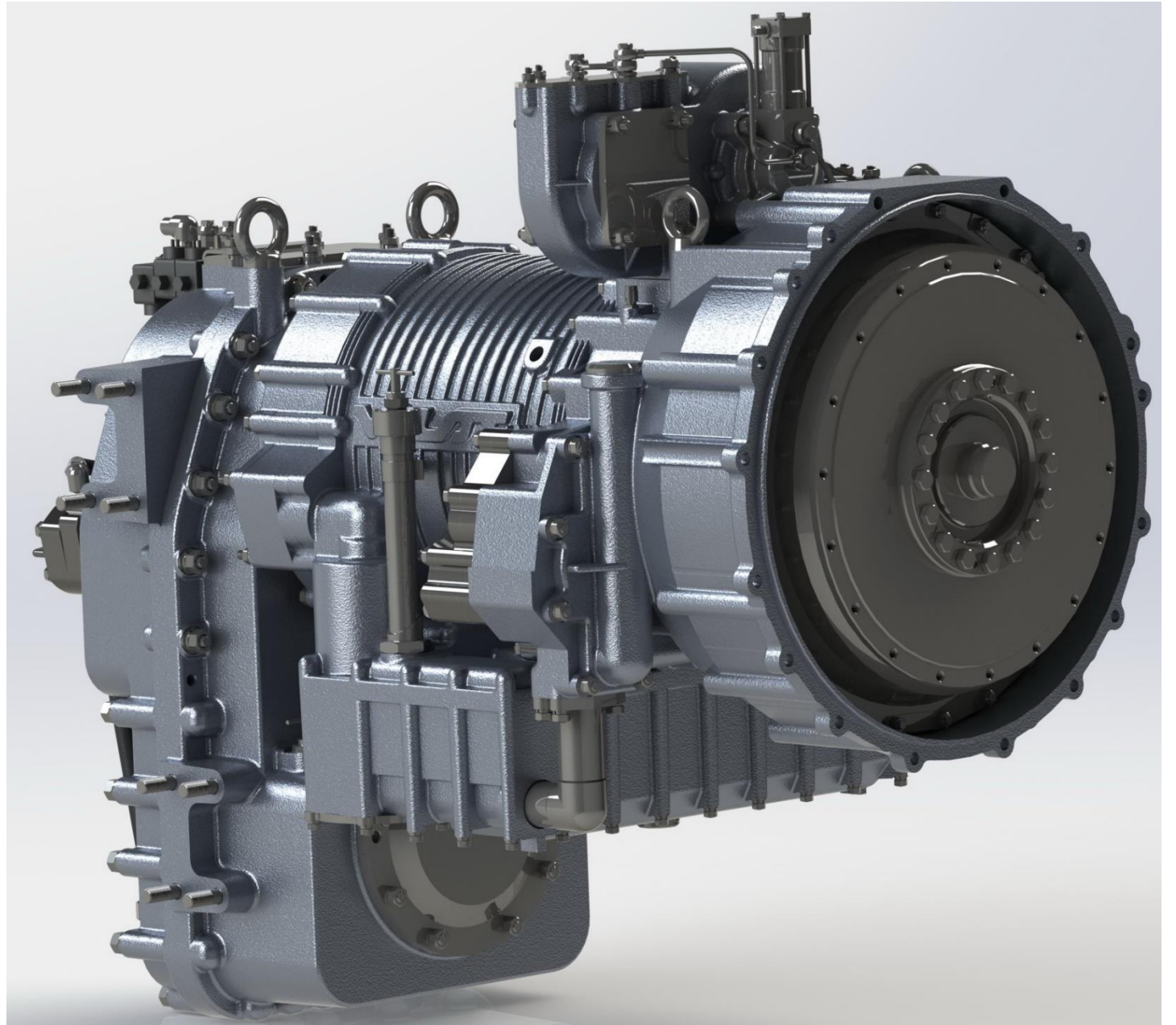
Детали гидро- механических трансмиссий



90 типоразмеров
лопастных колес
гидротрансформат
оров.
1 - 50 кг.
100% испытания
на герметичность.
толщина лопастей
до 1 мм



15
наименований
алюминиевых
литых деталей в
одной коробке
передат.
Успешная
конкуренция с
европейскими
поставщиками

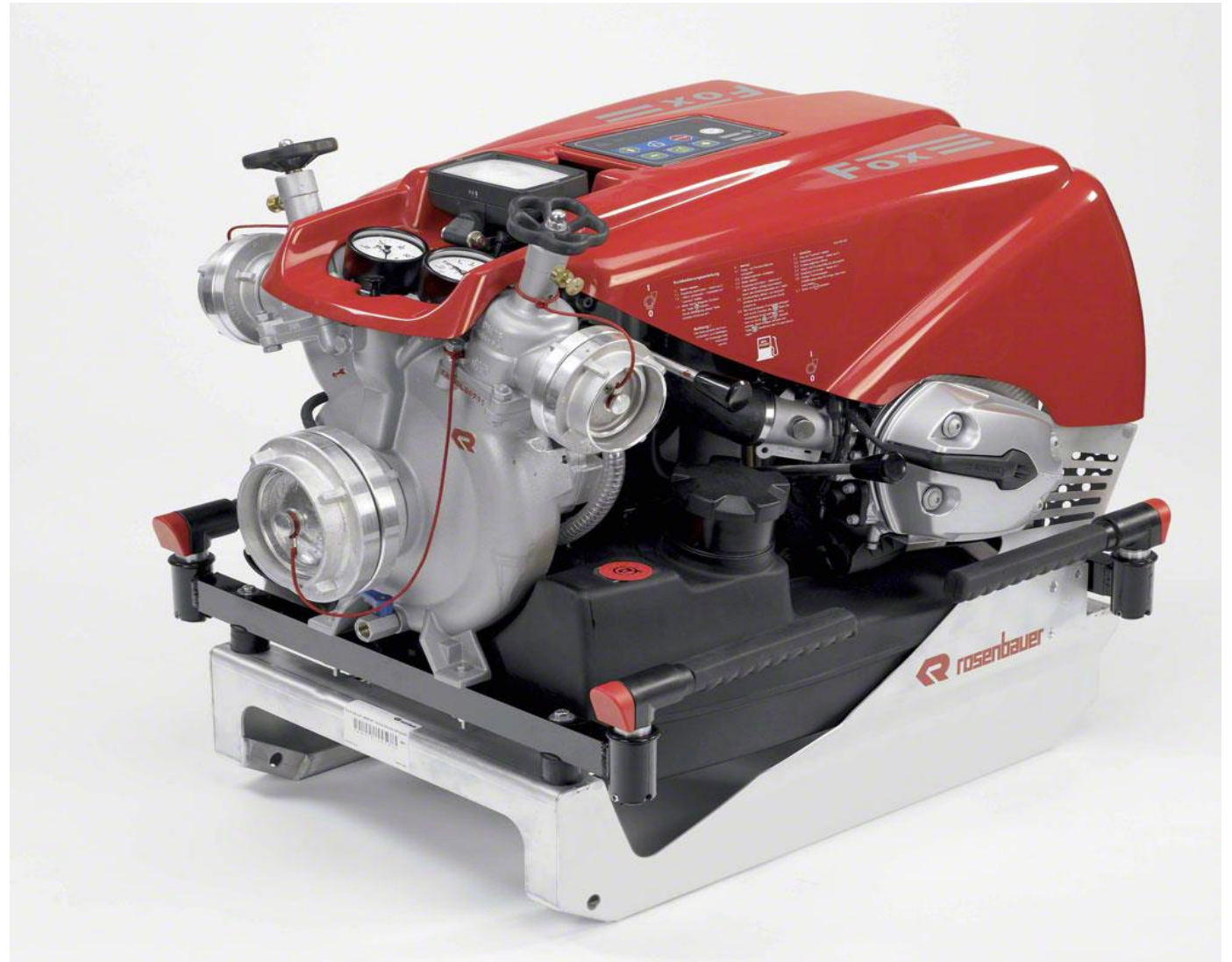
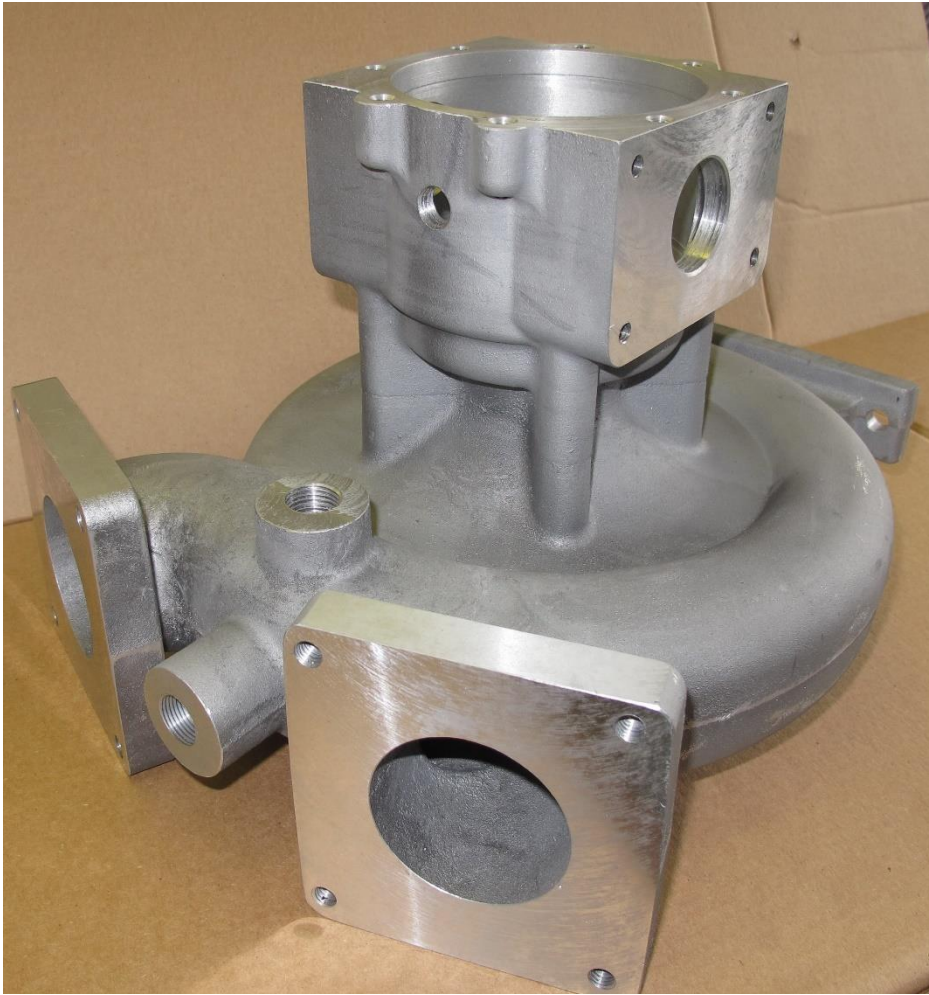




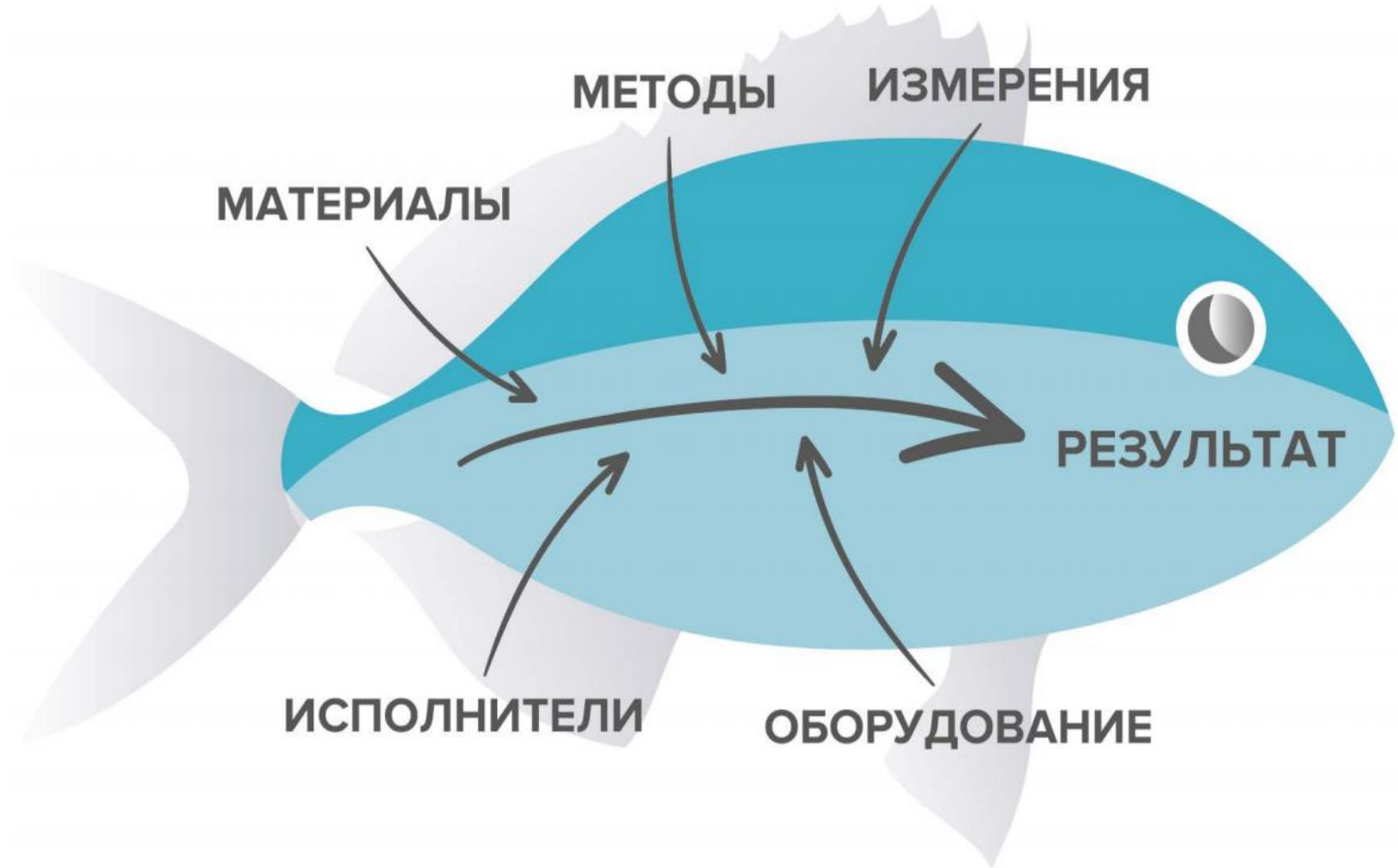
Газоплотные
литые детали
высоковольтного
оборудования



Насосы, в том числе для пожарной техники



Анализ препятствий при реализации проектов импортозамещения с применением диаграммы Исикавы



Основные препятствия импортозамещению

В системе 5М (диаграмма Исикавы)

1. **Материалы (сырье) хуже.**
2. **Квалификация литейщиков (ИТР и рабочих) ниже.**
3. **Технологические решения менее эффективны.**
4. **Оборудование дороже.**
5. **Измерения менее информативны.**

Экономические факторы

1. **Слабый протекционизм в сравнении практически со всеми странами, что в принципе не позволяет конкурировать даже на внутреннем рынке.**
2. **Экономическая безграмотность в ценообразовании.**
3. **Эффективное управление предприятием.**
4. **Налоговая система сдерживает развитие машиностроения.**
5. **Малый внутренний спрос и низкая серийность.**

ПРИМЕРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ для обеспечения качества сырья

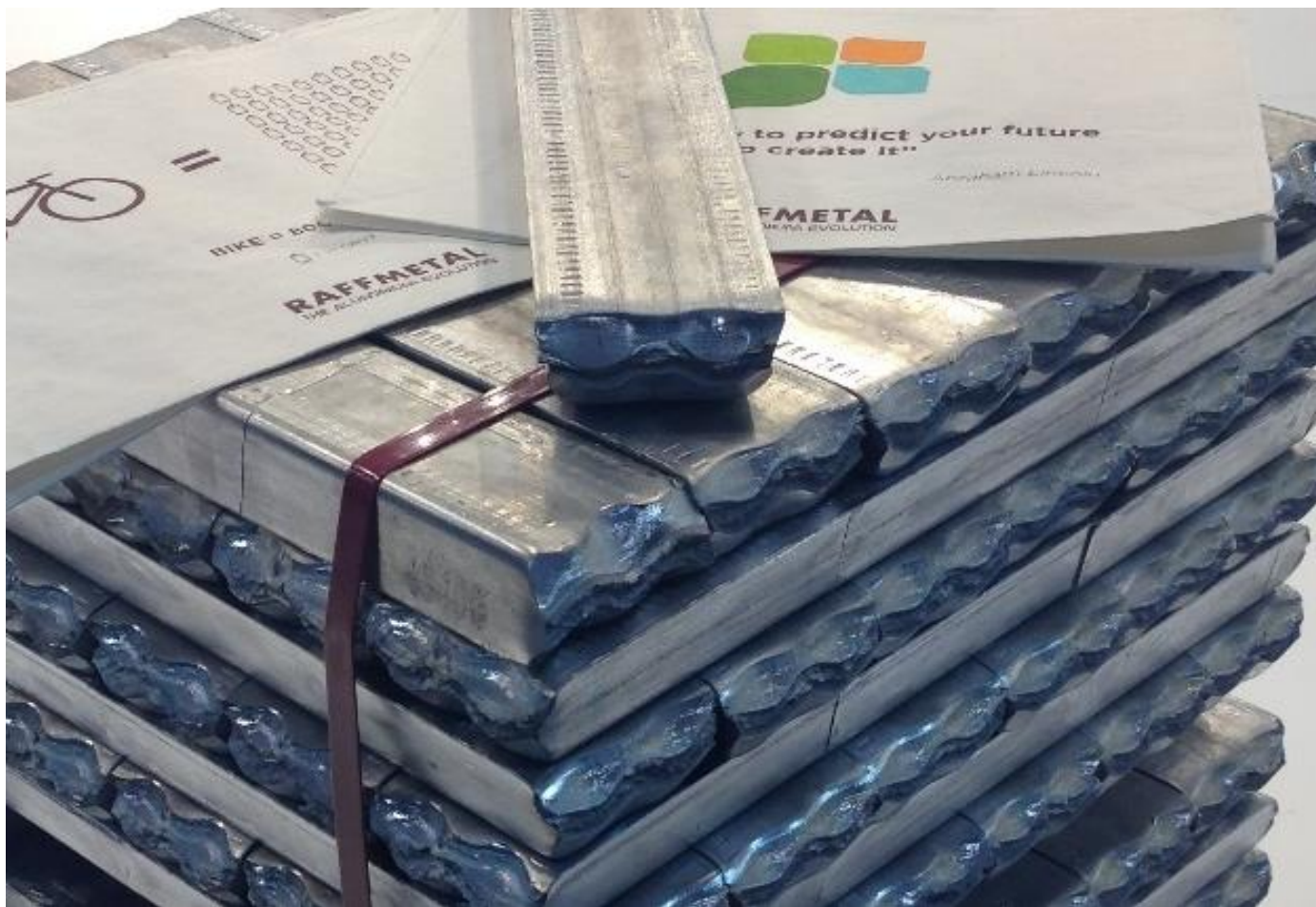


ПРИМЕР 6-ти СТУПЕНЧАТОЙ РОТОРНОЙ ДЕГАЗАЦИИ



ПРИМЕР 2-Х СТУПЕНЧАТОЙ РОТОРНОЙ ДЕГАЗАЦИИ

ПРИМЕРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ для обеспечения качества сырья



ПРИМЕР ЧУШКИ RAFFMETAL ПОЛУЧЕННОЙ НЕПРЕРЫВНЫМ ЛИТЬЕМ В КРИСТАЛЛИЗАТОР

ПРИМЕР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЧНОСТИ В сравнении с образцом **PORCSHE**

В условиях АО «Литмашдеталь» на вторичном АК7пч с легированием и модифицированием получены беспрецедентные значения прочности для образца, без литейной корки залитого в кокиль:

Предел прочности - 300 МПа

Относительное удлинение - **20%**

Твердость - 80 НВ.

Особый интерес вызывает тот факт, что получаемые из вторичных сплавов образцы, с учетом принятой на предприятии культуры производства, настолько гомогенны, что образец равномерно растягивается по всей длине зауженной части и обрывается без формирования характерной шейки

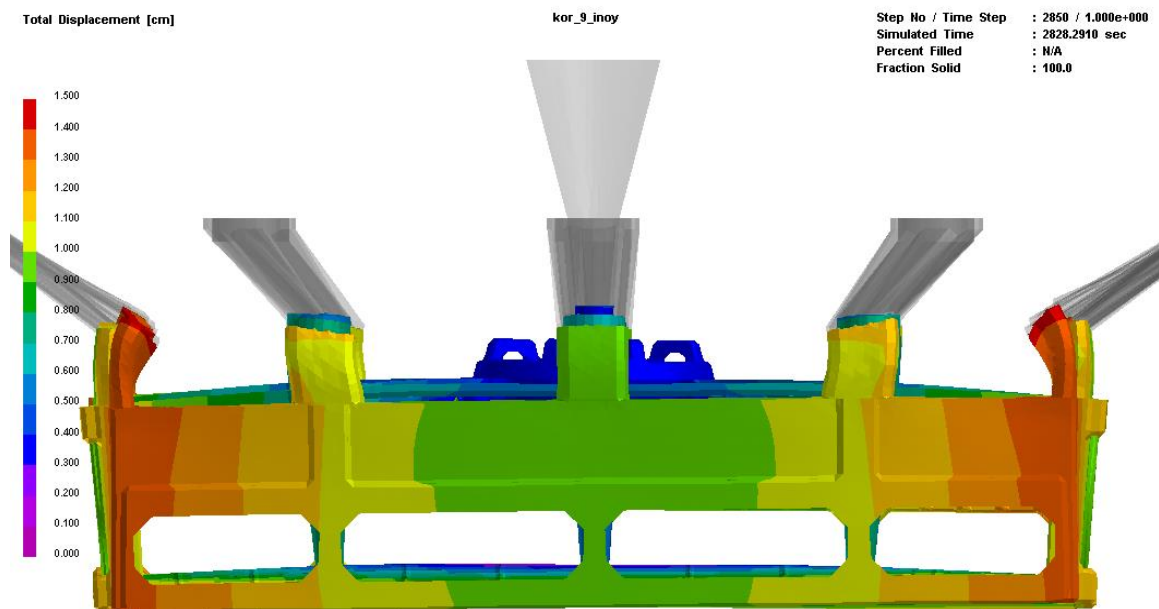


80 вопросов
на **каждый** из
которых
должен
ответить
каждый
литейщик
включают все
причины
образования
дефектов



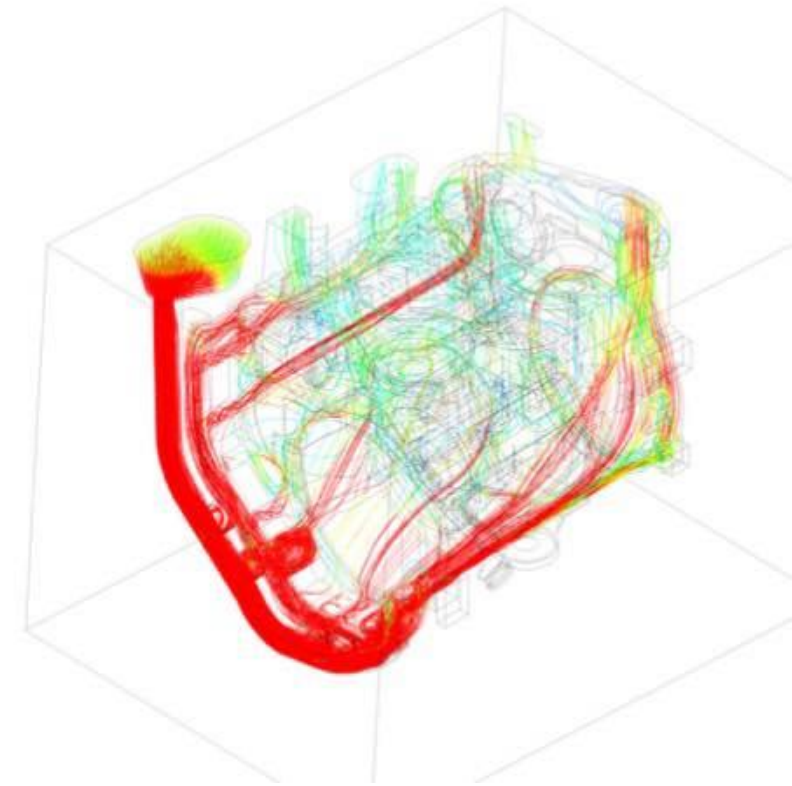
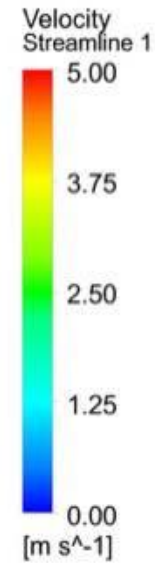
Уровень технологических решений Литмашдеталь

Моделирование условий деформации отливки



Уровень технологических решений Литмашдеталь

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ВОЗДУХА И УСЛОВИЙ СМЕЩЕНИЯ ТОЧКИ РОСЫ ПРИ СУШКЕ ЛИТЕЙНОЙ ФОРМЫ



Масса - 300 кг
АК9ч
100%
испытания на
герметичность
и соответствие
прочностных
параметров



Оборудование дорожке, чем в Европе и Азии.

Причины:

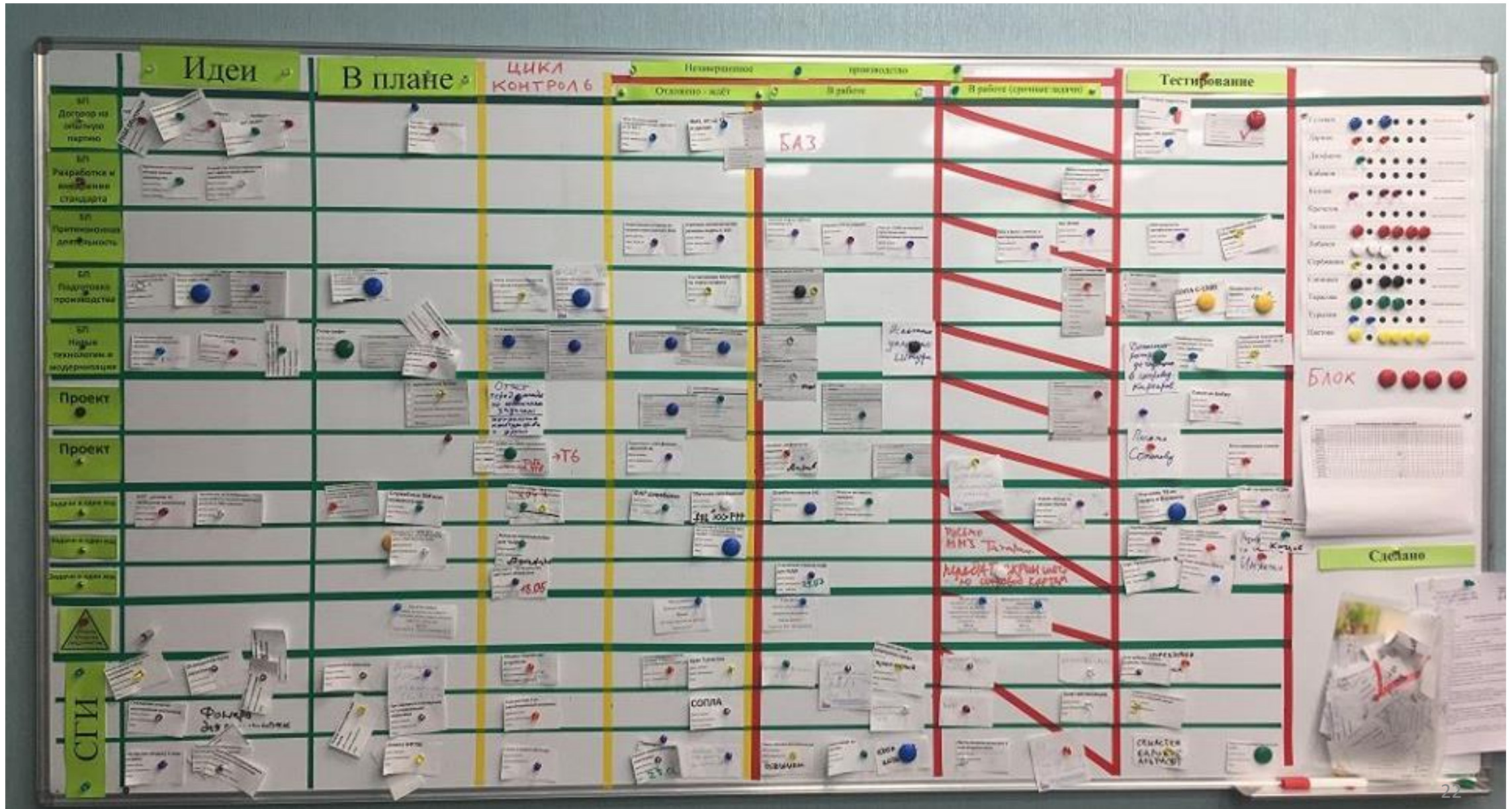
- сами не выпускаем;
- бесконтрольное формирование цены на рынке РФ;
- необходимость покупать из прибыли;
- высокая процентная ставка.



ИНФОРМАТИВНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ



КАНБАН-ДОСКА ИНЖЕНЕРНОГО ЦЕНТРА АО «ЛИТМАШДЕТАЛЬ»



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Нурмагомед Джафаров

+7 (916) 630-55-29

ktb@litmashdetal.ru