

МЕТАКЛЭЙ

исследования и разработки

test-polymer.ru

НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ

МЕТАКЛЭЙ
исследования и разработки

- ИСПЫТАНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ
- РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУР
- ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВО



МЕТАКЛЭЙ
исследования и разработки



РАБОТАЕМ С 2009 ГОДА

РЕАЛИЗУЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ СЫРЬЯ, КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПРОБНЫХ ПРОДУКТОВ И ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

РАЗРАБАТЫВАЕМ И УСОВЕРШЕНСТВУЕМ РЕЦЕПТУРЫ, ОКАЗЫВАЕМ КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛУГИ

СВЫШЕ 10 РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ ПО НИР И НИОКР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО КОНТРАКТАМ ДЛЯ НИИ И КОММЕРЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ

КАЧЕСТВО РАБОТ ПОДТВЕРЖДЕНО АТТЕСТАТОМ МЕЖДУНАРОДНОЙ АККРЕДИТАЦИИ ПО ISO 17025

11 лет	С 2016	> 10 000
На рынке испытания полимеров	Резидент «Сколково»	Проведенных испытаний

ГЕОГРАФИЯ



Карачев, Брянская область

АККРЕДИТОВАННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ИСПЫТАНИЙ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБ

ИЦ Сколково, Москва

R&D ЦЕНТР: АНАЛИТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ, КЛИМАТИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ, ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОБРАЗЦОВ И НАРАБОТКА ОПЫТНЫХ ПАРТИЙ



СТРУКТУРА ЛАБОРАТОРИИ

МЕТАКЛЭЙ
исследования и разработки



ОТДЕЛ **АНАЛИТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

ТЕРМОАНАЛИЗ • ХРОМАТОГРАФИЯ • СПЕКТРОСКОПИЯ
Более 15 испытательных установок, более 20 реализуемых методик



ОТДЕЛ **ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ**

ПРОЧНОСТЬ • КЛИМАТИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ • ЭКПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Более 50 испытательных установок и средств измерения, более 80 реализуемых методик



ОТДЕЛ **КОМПАУНДИРОВАНИЯ**

КОМПАУНДИРОВАНИЕ • ЭКСТРУЗИЯ • ЛИТЬЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ • ВЫДУВ ПЛЕНКИ
3 полупромышленных линии, 10 испытательных установок, производственные мощности до 1т/мес

ОБОСОБЛЕННОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ



ОТДЕЛ **ИСПЫТАНИЙ ТРУБНОЙ ПРОДУКЦИИ** Г. КАРАЧЕВ

ГИДРАВЛИКА • ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ • САЖА • ТЕРМОСТАБИЛЬНОСТЬ
Более 30 испытательных установок, самые востребованные сертификационные испытаний труб.

МЕТАКЛЭЙ
исследования и разработки

ОТДЕЛ **АНАЛИТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

ЦКП осуществляет исследования свойств материала на молекулярном с применением современных установок:

- оценка температуры и теплоты плавления и кристаллизации, стеклования;
- оценка температуры и времени окислительной индукции (термостабильность);
- оценка распределения агломератов в матрице полимера;
- количество минерального наполнителя;
- количество сажи в полимере;
- количество воды (в полимерах, маслах методом кулонометрического титрования с реагентом Фишера)
- размер частиц (для порошков, эмульсий, суспензий);
- коэффициент линейного теплового расширения;
- ИК спектроскопия (определение типа полимерной матрицы)

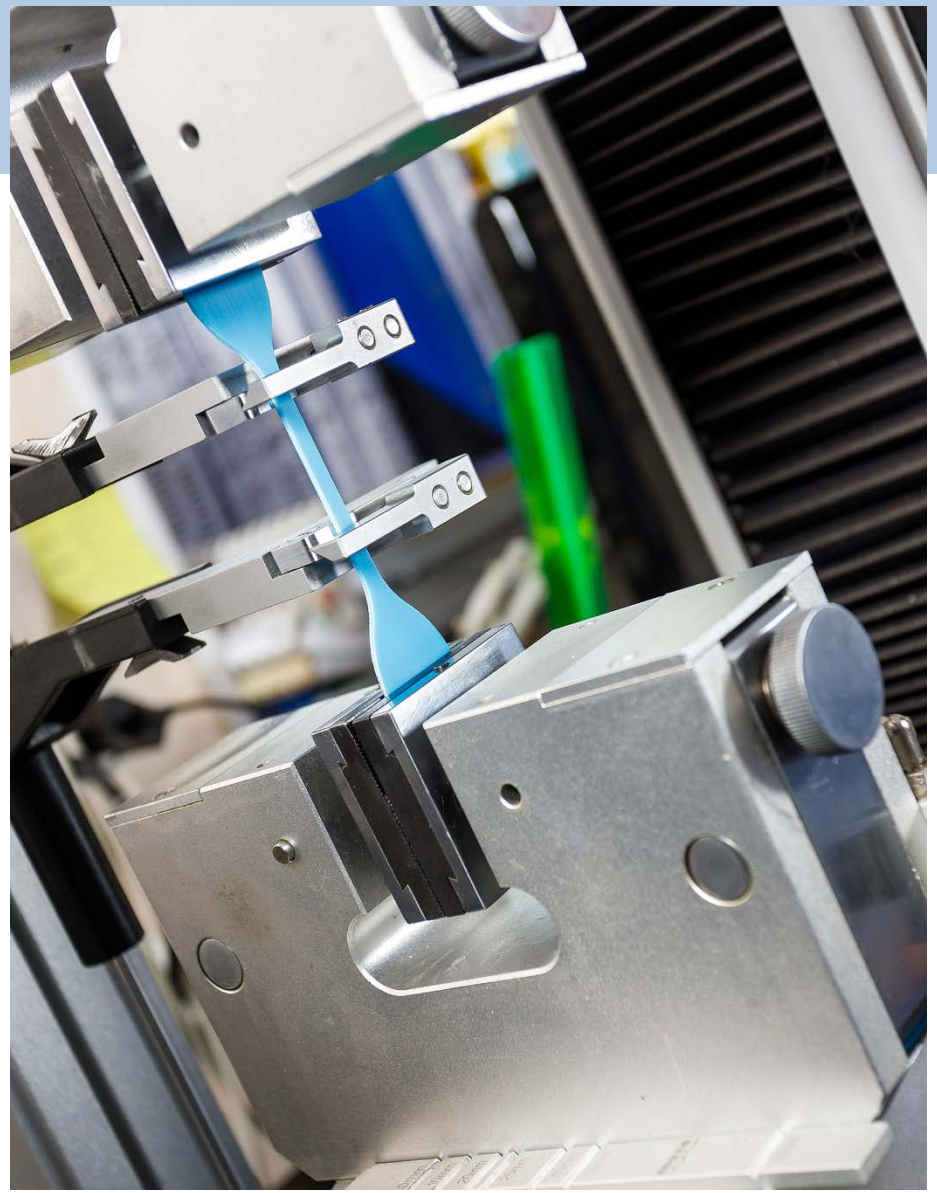


МЕТАКЛЭЙ
исследования и разработки

ОТДЕЛ **ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ**

ЦКП проводит определение следующих показателей:

- прочность и модули упругости (модули Юнга) при растяжении, сжатии, изгибе показатель текучести расплава;
- твердость по Шору А, Д;
- водопоглощение;
- температура размягчения (теплостойкость) по ВИКА, температура изгиба под нагрузкой;
- количество летучих, количество минерального наполнителя, количество сажи;
- плотность;
- стойкость к действию химических сред, циклических нагревов;
- стойкость к растрескиванию;
- хот-сет тест;
- истираемость по Таберу и коэффициент трения;
- ударная вязкость по Шарпи и температура хрупкости;
- динамическая вязкость по Брукфильду.
- горючесть (стойкость к горению по ПВ, скорость горения), кислородный индекс;
- газопроницаемость
- оценка адгезии методами сдвига (peel-test), грибка, решетчатых надрезов, потеря адгезии при растяжении на штампе Эриксена
- стойкость к удару;
- оценка диэлектрической сплошности поверхности;
- коэффициент линейного теплового расширения;
- модуль упругости, модуль потерь, тангенс угла потерь при динамическом нагружении
- атмосферостойкость (УФ-облучение с водным орошением)
- оценка потери цветности по L*a*b
- стойкость к цикличным нагревам/замораживанию;
- низкотемпературная хрупкость



МЕТАКЛЭЙ
исследования и разработки

ОТДЕЛ **КОМПАУНДИРОВАНИЯ**

Комплекс установок для создания полимерных компаундов и изготовлению образцов для испытаний.

- наработка опытно-промышленных партий до 100 кг на 2-шнековом экструдере с боковым питателем (водное охлаждение стренги);
- выдув одно- и трехслойной пленки от 30 до 150 мкм (ширина 300мм)
- изготовление калиброванного листа от 700мкм до 1,8мм (ширина 200мм)
- изготовление пресс-пластин 1, 2, 3, 4 и 6 мм
- литье образцов для физико-механических испытаний: лопатка тип 2 (по ГОСТ 11262), пластина D2 (60*60*2мм), бруски (80*10*4мм), диски (Ø 50мм);
- оценка фильтрационного давления на сетке – фильтр-тест расплава
- оценка вязкости полимера



МЕТАКЛЭЙ
исследования и разработки

ОТДЕЛ **ИСПЫТАНИЙ ТРУБНОЙ ПРОДУКЦИИ**
Г. КАРАЧЕВ

В отделе реализуются основные испытания полимерных труб (ПЭ, ПП, ПВХ, гофрированных) и фитингов:

- Стойкость к внутреннему давлению (до 710 мм диаметра);
- Прочность, удлинение, в том числе прочность сварных швов;
- Термическая стабильность и количество сажи;
- Хрупкость и стойкость к удару;
- Изменение длины после прогрева;
- Исследования полимерного сырья для производства труб и фитингов

Запись в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21PP18

