



## Автоматический аппарат для определения температуры помутнения и текучести нефтепродуктов OptiCPP

**Производитель:**

ISL-by-PAC, Франция

**ASTM:**

ASTM D2500

ASTM D5771

ASTM D5853

ASTM D5950

ASTM D97

**IP:**

IP 15

IP 219

IP 444

**ISO:**

ISO 3015

ISO 3016

**ГОСТ:**

ГОСТ 5066

ГОСТ 20287

ГОСТ 32463

## Описание:

OptiCPP сочетает в себе революционную запатентованную систему охлаждения и высочайшую точность измерений и позволяет определять точки помутнения и текучести любого нефтепродукта до температуры минус 95°C в соответствии с международными стандартами. Уникальная система охлаждения обеспечивает компактные размеры аппарата, исключает работы, связанные с подключением внешних низкотемпературных термостатов, а также неудобства связанные с их работой - излишним шумом и тепловыделением.

OptiCPP позволяет настраивать программы испытаний по желанию пользователя, в то же время

сохраняет строгое соответствие международным стандартам и методикам испытаний. Уровень автоматизации аппарата обеспечивает автоматическую работу с отличной повторяемостью и воспроизводимостью результатов.

OptiCPP готов к работе в любое время в любом месте, где бы вы не находились, просто подключите аппарат к сети электропитания и начните тест. Температура текучести образца определяется наклоном сосуда с образцом без излишних встряхиваний поворотов и других движений, способных повлиять на агрегатное состояние вещества. Система детектирования с высокой точностью контролирует состояние и любые изменения как на поверхности, так и в объеме испытуемого продукта, что обеспечивает безошибочное фиксирование точек помутнения и потери текучести.

Аппарат подходит для определения температур текучести и помутнения смазочных и базовых масел, дистиллятных топлив, жидких нефтепродуктов, биодизелей.

## Особенности:

### Высокая точность и простота тестирования

- Высочайшая точность и простота проведения испытаний с возможностью сверхнизкотемпературного тестирования
- Компактный и мобильный: OptiCPP можно без особых усилий и временных затрат переместить в любую точку лаборатории
- Предварительно запрограммированные методы испытаний и экранные подсказки обеспечивают быстрый запуск испытания
- Возможность создавать свои методы испытаний и сохранять их в памяти прибора
- Система отображения графической информации позволяет наблюдать за протеканием испытания в режиме реального времени
- Три варианта калибровки температурного зонда

### Встроенная система охлаждения

- Обеспечивает возможность испытаний точек застывания и текучести от 51°C до минус 95 °C
- Снижает энергопотребление
- Исключает излишнее тепловыделение, шум, внешние линии подключения и токсические испарения хладагентов, сопутствующие аппаратам с внешним охлаждением
- Позволяет создавать программы охлаждения, как ступенчатые, так и линейные или пользоваться предустановленными на аппарате
- Цветной графический дисплей с сенсорным управлением и мультязычным пользовательским интерфейсом с поддержкой русского языка

### Надежность, производительность и высокие стандарты качества

- Автоматическая система калибровки с возможностью корректировки зонда
- Сохранение результатов калибровки с датой в памяти аппарата
- Высокая надежность и доказанная долговечность аппарата

- Эргономичный беспроводной блок для тестирования точек помутнения и текучести

## Спецификация и технические характеристики:

Детектирование (принцип определения)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Точка помутнения: оптический метод</li> <li>• Точка текучести: метод наклона стаканчика</li> </ul>
Система охлаждения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Встроенная система охлаждения Стирлинга</li> <li>• Ступенчатое или линейное охлаждение в соответствии с методом или настройками пользователя</li> <li>• Можно настраивать до 20 ступеней</li> </ul>
Тестовый интервал	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Температура потери текучести: программируется от 1 до 5°C шагами по 0,5°C</li> <li>• Температура помутнения: автоматически установлен шаг 0,1°C или в соответствии с методом</li> </ul>
Диапазон температур	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рубашка бани: -105 до +55°C (-157 до +131°F)</li> <li>• Образец: от -95 до 51°C* (-139 до +123°F)</li> </ul> <p>*образцы с ожидаемой температурой потери текучести выше +35°C необходимо предварительно подогревать отдельно. Нельзя помещать в ячейку образец с температурой выше 70°C</p>
Измерение температуры	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рубашка бани: точность 0,5°C, металлический датчик Pt100</li> <li>• Образец: точность 0,1°C, стеклянный (стандартный) Pt100 или металлический (опционально) датчик с выгравированным серийным номером</li> </ul>
Защита паролем	Многоуровневая защита при помощи пароля
Калибровка	Задаваемый пользователем интервал калибровок с функцией автоматической проверки

Документация	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет, сохраняемый в памяти (до 200 результатов), с возможностью распечатки (USB/RS принтер, с поддержкой PCL5 и выше)</li> <li>• Подключение к ПК или LIMS</li> <li>• Возможность неограниченного сохранения данных с расширенным управлением через ПК при условии установки на ПК программного обеспечения IRIS (приобретается отдельно)</li> </ul>
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7" цветной сенсорный дисплей (16:9; 800x400 точек)</li> <li>• Языки: русский, английский, немецкий, французский</li> </ul>
LIMS	Ethernet или RS 232, Used defined Data String, Автоматическая отправка результатов в LIMS
Экспорт данных	USB-носитель, экспорт в Excel
Электропитание	90...240В ± 10%, 50-60Гц, 300Вт
Требования к помещению	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Окружающая температура: 10-40°C</li> <li>• Рекомендованные: 15-25°C</li> <li>• Влажность: не более 80% при 35°C</li> </ul>
Условия хранения	От -15 до 55°C
Габариты (ШxГxВ), мм	250x600x270
Вес, кг	30