# ПЕЧИ СТАРЕНИЯ



Архангельск (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Россия (495)268-04-70

#### **B064 KIT**

# ПЕЧЬ ДЛЯ СТАРЕНИЯ ВЯЖУЩЕГО В ТОНКОМ СЛОЕ С ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ПОЛКОЙ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТЕРИ МАССЫ И УСТОЙЧИВОСТЬ К СТАРЕНИЮ. МЕТОД ТГОТ

СТАНДАРТЫ: EN 12607-2, EN 13303 | CNR N° 50 | ASTM D6, D1754 | AASHTO T47, T179 | BS 2000 | UNE 7110 | NF T66-011

Камера и корпус изготовлены из нержавеющей стали с теплоизоляцией из стекловолокна. Большое двухслойное стеклянное окно в дверце предназначено для визуального контроля испытания. Оснащена цифровым терморегулятором, защитой от перегрева. Скорость вращения полки 5-6 об/мин.

В комплекте термометр ASTM 13C, +155...+170°C, ц.д. 0,5°C.

Поставляется без **вращающейся полки и принадлежностей**, которые заказываются отдельно (см. принадлежности).

**Электропитание:** 230 В, 50 Гц, 1500 Вт **Размеры камеры (ДШВ):** 330х330х330 мм **Габариты (ДШВ):** 460х450х700 мм

**Macca:** ~40 кг.



Печь модели B064 комплектуется принадлежностями в двух вариантах:

### B064-01 KIT

Вращающаяся полка с 9-ю чашами Ø55x35 мм для определения потери массы по:: EN 13303 | ASTM D 6 BS 2000 | NF T066-011 AASHTO T47 | CNR N $^\circ$  50 | NF T066-011 | AASHTO T47

#### B064-02

Вращающаяся полка с 2-мя чашами Ø140х9,5 мм **для испытаний на старение в тонком слое** по: EN 12607-2 | ASTM D1754 AASHTO T149 | UNE 7110

Как альтернатива

#### B064-02 SP

Вращающаяся полка как в мод. В064-02, но с 4 чашами.





с закрытой дверцей

#### ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

**V122-05** Чаша для образцов из латуни Ø55x35 мм **B064-04** Чаша для образцов из нерж.стали Ø140x9.5 мм

#### **B066M KIT**

# ПЕЧЬ СТАРЕНИЯ БИТУМА (МЕТОД RTFOT) В066N КІТ ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

СТАНДАРТЫ: EN 12607-1 | ASTM D2872 | AASHTO T240

Этот высокотехнологичный модель является важным для изучении оценки старения традиционных и модифицированных битумов в тонком слое.

Камера и корпус изготовлены из нержавеющей стали и дверца имеет большое двухслойное стеклянное окно для контроля процесса. Новая версия польностью управляемой с 7" сенсорым цифровым панелом для регулирования температуры, системы начало/конец вращения колеса, вентилятора и времени по выпольнению испытания. При этом, когда испытание начина-

ется на цифровом экране показано в реальное время: внутренная температура, вентилятор и скорость колеса (15 об/мин  $\pm$  0,2).

Укомплектована цифровым терморегулятором для поддержания температуры 163°С, термометром ASTM 13С, вентилятором и 8-ю стеклянными контейнерами 64х140 мм. Имеет дополнительную защиту от перегрева.

**Электропитание:** 230 B, 50 Гц, 1700 Вт **Габариты (ДШВ):** 620x620x910 мм

**Macca:** ~55 кг

**ВО66N КІТ** с закрытой дверцей

#### ГЛАВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 7" сенсорный цифровой панель.
- Набор температуры для достижения заданную температуру в 10 мин.
- Диапазон измерений расходомера воздуха: с 200 до 14.000 мм/мин.
- Точность температуры ± 0 0,1 °C когда заданной температуры испытания достигнута



B066-02N

# B066N KIT

# **СТАРЕНИЕ В ТОНКОМ СЛОЕ RTFOT | ASTM | EN**

СТАНДАРТЫ: EN 12607-1 | ASTM D2872 | AASHTO T240

Метод моделирует технологическое старение вяжущего при изготовлении асфальтобетонной смеси на заводе под воздействием температуры и воздуха. Камера и корпус изготовлены из нержавеющей стали с теплоизоляцией из стекловолокна. Двухслойное стеклянное окно в дверце предназначено для визуального контроля испытания. Имеет цифровой терморегулятор для поддержания температуры 163°С, регулируемую защиту от перегрева, ротаметр, вентилятор. Скорость вращения барабана: 15 (± 0,2) об/мин. Поставляется в комплекте с термометром ASTM 13C, 8 стеклянными контейнерами Ø64x140 мм для проб. Для работы требуется воздушный компрессор от 2 бар или диафрагменный насос (см. принадлежности).

**Электропитание:** 230 В, 50 Гц, 1700 Вт **Габариты (ДШВ):** 620x620x910 мм

**Macca:** ~55 кг

#### **ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ**

**В066-11** В066-11 ДИАФРАГМЕННЫЙ НАСОС, 6 л/мин, давление до 2,4 бар, вакуум до 100 мбар. **Электропитание:** 230 В 50 Гц 65 Вт



#### РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**B066-02N** Стеклянный контейнер Ø164x140 мм

**B064-03** Термометр, ASTM 13C +155...+170°C, ц.д. 0.5°C

#### B091M

#### **PAV**

#### КАМЕРА УСКОРЕННОГО СТАРЕНИЯ

СТАНДАРТЫ: EN 14769 | ASTM D6521 | AASHTO R28

Камера ускоренного старения битума предназначена для имитации эффекта старения асфальтобетонной смеси за 5-10 лет эксплуатации (долгосрочное старение). Образец подвергается воздействию температуры и высокого давления в течение 20 часов (можно установить до 99) для имитации процесса окисления смеси в реальных условиях. Камера ускоренного старения полностью соответствует лабораторным стандартам по испытаниям на старение битума. Система состоит из вертикального сосуда из нержавеющей стали (AISI 304, сертифицированной по ASME и CE) смонтированного внутри термокамеры. Условия старения поддерживаются с помощью регулировки подачи сжатого воздуха (2,1 МПа).

#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Рама и сосуд изготовлены из нержавеющей стали
- Быстрая система предварительного нагрева до 60 °C для уменьшения времени испытания
- Таймер для отложенного запуска
- Инновационная система охлаждения
- Автоматический, полуавтоматический и ручной режим
- Мониторинг показателей в режиме реального времени
- Интегрированный цветной сенсорный дисплей
- Контроль давления 2.1 ± 0.1 МПа.
- CE и ASME сертификация

Система оснащена контроллером с 7" цветным дисплеем и простым в использовании пошаговым алгоритмом. Встроенное программное обеспечение позволяет использовать один из режимов:

- **Автоматический:** один из 4 температурных режимов (85, 90, 100, 110°C) и 2 варианта продолжительности испытания (20 или 65 часов).
- Полуавтоматический: выбор температур в интервале 60..120°С и 2 варианта продолжительности испытания (20 или 65 часов).
- **Ручной:** используется для исследовательских задач и позволяет вручную устанавливать температуру (от комнатной до 130°C) и продолжительность испытания от 1 до 99 часов.

Температура и давление отображаются в режиме реального времени, за счет встроенных датчиков. Все данные температура-время и давление-время регистрируются и сохраняются на USB носителе по завершению теста. Функция предварительного нагрева обеспечивает достижение температуры в камере до 60 °C перед вводом образца в безопасные условия, что позволяет сократить время выдержки и, как следствие, ускорить процесс достижения условий тестирования. Благодаря инновационной системе нагрева, и функции предварительного нагрева подготовку и запуск теста возможно осуществить на протяжении 1 часа. Камера комплектуется магазином, позволяющим проводить испытания 10 образцов одновременно. Для проведения теста необходимо подключение сжатого воздуха давлением не менее 2,1 МПа.



#### B091M

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Рабочее давление: 2.1 ± 0.03 МПа
- Программируемый диапазон температур: от комнатной до 130 °C, с шагом: ± 0.1 °C
- Функция предварительно нагрева: до 60 °C
- Однородность температуры: ± 0.5 °
- Время испытания: до 99 часов
- Защита: предохранительный клапан избыточного давления и защита от перегрева

Питание: 110 — 230В 50-60 Гц 10А

Габариты (ДШВ): примерно 450х650х500 мм

**Macca:** ~ 80 кг

#### **ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

**В091М-11** РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ

для подключения резервуара сжатого воздуха к камере для обеспечения требуемого

давления на входе.



#### ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

**В091М-10** магазин для одновременного испытания до

10 образцов

**В064-04** Контейнер с нержавеющей стали 140х9.5 мм

B091M-10

## B091M1

# **PAV - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ВЕРСИЯ**

Аналогичная B091M система, укомплектована электронной системой контроля давления от нормального до 2.4 МПа и управлением с дисплея системы.



Архангельск (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (8472)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Россия (495)268-04-70