СУШИЛЬНЫЕ ШКАФЫ СЕРИИ LOIP LF

Сушильные шкафы серии LOIP LF предназначены для нагрева, высушивания, тепловой обработки различных материалов в воздушной среде при температурах до +350°С.

Серия сушильных шкафов LOIP LF включает модификации различных объемов, которые отличаются типом терморегулятора, материалом камеры и наличием принудительной конвекции. Это оборудование разрабатывается с учетом самых современных решений в области конструирования нагревательной лабораторной техники.

Преимущества:

- для управления нагревом применяются терморегуляторы LOIP TR (подробное описание терморегуляторов на стр. 7);
- высококачественный износостойкий уплотнитель, позволяющий свести к минимуму потери тепла;
- удобная и надежная конструкция поворотной ручки, обеспечивающая комфорт и безопасность работы.

Особенности конструкции:

- микропроцессорный контроллер позволяет поддерживать температуру с точностью до ±1 ° С (для моделей с вентилятором);
- четырехсторонний нагрев обеспечивает быстрый разогрев до заданной температуры и однородность температурного поля внутри рабочей камеры;
- эргономичная и удобно расположенная панель управления с ярким светодиодным или жидкокристаллическим дисплеем, отображающим текущую и заданную температуру с дискретностью в 1° С, а также служебные параметры;
- встроенный вентилятор (для некоторых моделей), обеспечивает интенсивный теплообмен внутри нагревательной камеры, содействующий равномерному распределению температур в рабочем пространстве и позволяет сократить время сушки;
- рабочая камера изготавливается в двух вариантах - из обычной или нержавеющей стали, в комплект поставки входят перфорированные полки для образцов;
- надежный механизм закрытия двери, приводимый в действие поворотом ручки, обеспечивает плотное прилегание двери к корпусу рабочей камеры;
- качественный силиконовый уплотнитель с повышенной износо- и термостойкостью обеспечивает необходимую теплоизоляцию рабочей камеры;
- сигнализация при выходе текущей температуры за границы допустимого интервала;
- высокоэффективная теплоизоляция корпуса на основе базальтового волокна позволяет обезопасить работу со шкафом при любых температурах рабочего диапазона;
- корпус изготовлен из высококачественной листовой стали и окрашен термостойкой порошковой краской.

Шкафы выпускаются в различных модификациях, отличающихся:

- объемом рабочей камеры;
- наличием вентилятора принудительной конвекции;
- материалом рабочей камеры;
- типом терморегулятора (стр. 7).

Технические характеристики:

Максимальная температура нагрева, не менее, °С	350/300*
Погрешность поддержания температуры, не более, °С	±1/ ±2**
Время разогрева до максимальной температуры, не более, мин	45/60*
Номинальное напряжение питания, В	220
Потребляемая мощность, не более, Вт	2200

Дополнительные опции:

- Дополнительные полки.

* Для моделей с объемом камеры 120 л.
** Для моделей с естественной конвекцией.

LOIP LF-60/350-VS2

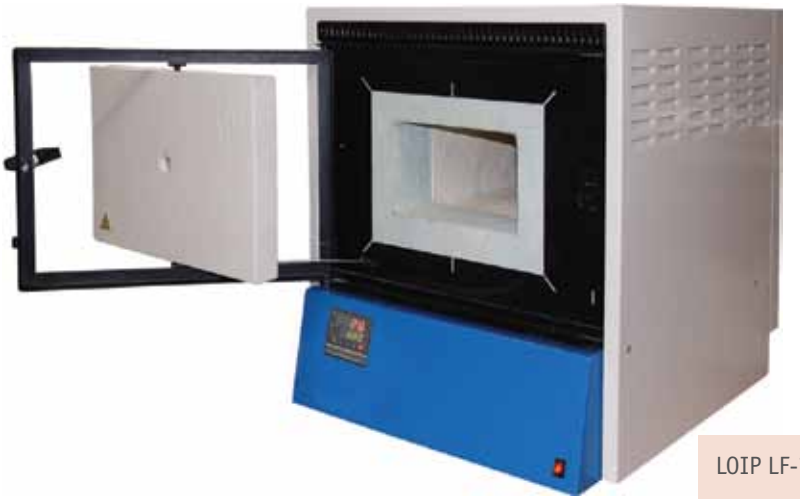
LOIP LF-25/350-GG1

Модельный ряд:

Модель	Объем камеры, л	Макс. температура, °C	Материал камеры	Термо-регулятор	Венти-лятор	Количество полок (в комплекте / максимум)	Размеры камеры, мм	Внешние габа-риты, мм	Масса, не более, кг
LOIP LF-25/350-GG1	28	350	сталь	TR-1	-	1/5	310x310x310	600x500x520	31
LOIP LF-25/350-GS1			нержавеющая сталь	TR-1					
LOIP LF-25/350-VG1	23	350	сталь	TR-1	+	1/5	310x280x265	600x500x600	36
LOIP LF-25/350-VS1			нержавеющая сталь	TR-1					
LOIP LF-25/350-VS2				TR-2					
LOIP LF-60/350-GG1	67	350	сталь	TR-1	-	2/6	390x390x440	680x580x630	43
LOIP LF-60/350-GS1			нержавеющая сталь	TR-1					
LOIP LF-60/350-VG1	58	350	сталь	TR-1	+	2/6	390x360x385	680x580x695	48
LOIP LF-60/350-VS1			нержавеющая сталь	TR-1					
LOIP LF-60/350-VS2				TR-2					
LOIP LF-120/300-GG1	125	300	сталь	TR-1	-	2/8	500x500x490	780x680x690	57
LOIP LF-120/300-GS1			нержавеющая сталь	TR-1					
LOIP LF-120/300-VG1	112	300	сталь	TR-1	+	2/8	500x470x435	780x680x755	62
LOIP LF-120/300-VS1			нержавеющая сталь	TR-1					
LOIP LF-120/300-VS2				TR-2					

МУФЕЛЬНЫЕ ПЕЧИ СЕРИИ LOIP LF

Печи LOIP LF предназначены для подготовки проб в химическом анализе, в частности озоления анализируемых образцов, а также для проведения нагрева, закалки, обжига различных материалов в воздушной среде при температурах до +1100 °C и +1300 °C.



LOIP LF-7/11-G1

Для печей с объемом камеры 7 литров предусмотрено открывание двери вбок, при этом дверь обращена к пользователю холодной стороной.

LOIP LF-15/11-G1

Для печей с объемом камеры 15 л предусмотрено два варианта открывания двери, позволяющих экономить рабочее пространство: подъемная дверь, обращенная к пользователю холодной стороной и откидная, которую можно использовать как рабочую поверхность.

Печи выпускаются в различных модификациях, отличающихся:

- максимальной температурой нагрева;
- объемом рабочей камеры;
- типом терморегулятора (стр. 7);
- направлением открывания двери (только для моделей с объемом камеры 15 л).

Преимущества:

- для управления нагревом применяются хорошо себя зарекомендовавшие терморегуляторы LOIP TR;
- возможность установки программируемого терморегулятора позволяет использовать печи для решения задач, реализуемых с применением многоступенчатого нагрева, что существенно расширяет область применения печей серии LOIP LF;
- возможность выбора направления открывания двери (при заказе).

Особенности конструкции:

- прочный керамический муфель с закрытыми нагревателями в моделях с максимальной температурой +1100 °С и полуоткрытыми спиралями в печах с рабочим диапазоном до +1300°С;
- нагреватели, размещенные с четырех сторон камеры, обеспечивают быстрый и равномерный разогрев образца до требуемой температуры;
- микропроцессорный контроллер позволяет поддерживать температуру с точностью ±10 ° С;
- эргономичная и удобно расположенная панель управления с ярким светодиодным или жидкокристаллическим дисплеем, отображающим текущую и заданную температуру с дискретностью в 1° С, а также служебные параметры;
- высокоэффективная теплоизоляция минимизирует потери тепла, чем способствует быстрому разогреву камеры, а также снижает энергопотребление;
- автоматическое отключение нагрева при открывании двери;
- звуковая и световая сигнализация, при выходе текущей температуры за границы допустимого интервала;
- корпус изготовлен из высококачественной листовой стали и окрашен термостойкой порошковой краской;

Модельный ряд:

Модель	$T_{макс}$	Погрешность поддержания температуры, не более, °С	Объем камеры, л	Терморегулятор	Размеры камеры, (ВхШхГ), мм	Габаритные размеры, мм	Электропитание, В/кВт	Масса, не более, кг
Муфельные печи с боковой дверью:								
LOIP LF-7/11-G1	1100	±10	7,2	TR-1	120x200x300	555x510x635	220/3,3	60
LOIP LF-7/11-G2				TR-2				
LOIP LF-7/13-G1	1300			TR-1				
LOIP LF-7/13-G2				TR-2				
Муфельные печи с подъемной или откидной дверью:								
LOIP LF-15/11-G1	1100	±10	15	TR-1	200x220x340	635x530x675	380/3,5	80
LOIP LF-15/11-G2				TR-2				
LOIP LF-15/13-G1	1300			TR-1				
LOIP LF-15/13-G2				TR-2				

ТЕРМОРЕГУЛЯТОРЫ LOIP TR

В сушильных шкафах и муфельных печах LOIP LF используются микропроцессорные терморегуляторы двух типов: простой контроллер общего назначения LOIP TR-1 и программируемый LOIP TR-2, снабженный графическим дисплеем и многочисленными сервисными функциями.

Базовый терморегулятор LOIP TR-1:

- PID-контроллер гарантирует поддержание температуры с точностью ±1° С;
- яркий светодиодный дисплей отображает текущую температуру, а также заданную температуру и другие служебные параметры;
- светодиодные индикаторы работы нагревателя и срабатывания защиты;
- простота управления и контроля.

Программируемый терморегулятор LOIP TR-2:

- PID-контроллер гарантирует поддержание температуры с точностью ±1° С ;
- графический дисплей разрешением 128x64 точек с подсветкой, для одновременного отображения текущей и заданной температур и других служебных параметров;
- выбор режима нагрева с возможностью задания скорости изменения температуры, программирования параметров многоступенчатой (до 16 шагов) и циклической термообработки;
- звуковая и визуальная сигнализация при выходе текущей температуры за границы допустимого интервала;
- таймер со звуковым оповещением позволяет автоматически отключать нагрев по истечении заданного времени.