



Муфель с нагревательной плитой ПДП-Lab

Производитель: **Томьяналит**

Модель: ПДП-Lab

<https://assa-group.ru/mufel-s-nagrevatelnoy-plitoy-pdp-lab>

НПП «Томьяналит» более 12 лет производит и поставляет программируемые двухкамерные печи серии ПДП. Печи, изготовленные НПП «Томьяналит», используются более чем в 1000 испытательных лабораториях России, Беларуси, Казахстана и Украины и имеют большое число положительных отзывов.

Программируемые двухкамерные печи серии ПДП представляют собой компактные, быстродействующие двухкамерные устройства и предназначены для выпаривания и озоления проб с целью их подготовки для дальнейшего анализа. Процессы выпаривания и озоления проводятся при контроле температуры и времени, что повышает удобство и эффективность процесса пробоподготовки.

Печь ПДП-Lab имеет закрытую муфельную камеру (камера озоления) и размещенную на ней нагревательную плиту (камера выпаривания). Каждая камера имеет подставку под кварцевые стаканы (тигли), фиксирующую их положение и создающую эффект «терморушашки». Подставки входят в базовую комплектацию печи.

Управление режимами работы камер печи ПДП-Lab, ввод и

сохранение параметров программ термообработки осуществляют с помощью пульта управления, который соединён гибким кабелем с двухкамерной печью. Длина кабеля (1,5 м) позволяет размещать пульт управления печи вне вытяжного шкафа и повышает удобство работы с печью, т.к. дает возможность оператору управлять печью на удаленном расстоянии, исключая контакт с агрессивной средой, возможной внутри вытяжного шкафа.

Пульт управления печи хранит в памяти по 9 программ термообработки для двух камер. Каждая программа содержит по 9 этапов, характеризующихся температурой и временем. Термообработка проб в камере озоления и в камере выпаривания выполняется в соответствии с выбранной (или вновь созданной) программой. В ходе процесса термообработки оператором могут быть изменены параметры этапов программ.

Печь ПДП-Lab позволяет:

- упаривать 10 проб (до 20 мл) одновременно;
- проводить одновременное выпаривание и озоление до 30 проб в стаканах объемом 20 мл без применения подставки для кварцевых стаканов; до 18 проб в стаканах объемом 20 мл с применением подставки для кварцевых стаканов.

Преимущества использования печи ПДП-Lab

- Наличие 9 этапов в программе термообработки позволяет проводить плавное повышение температуры в автоматическом режиме и избежать потерь определяемых элементов (например, кадмия, свинца и мышьяка).
- Применение в качестве тиглей прозрачных кварцевых стаканов, входящих в комплект поставки, упрощает процесс визуального контроля за процессом пробоподготовки.
- Совмещение в одном устройстве муфеля и электроплитки экономит рабочее пространство.

- Возможность одновременного выпаривания и озоления проб увеличивает производительность пробоподготовки.
- Установка и контроль температуры, а также высокая точность и равномерность поддержания температур снижают погрешность результатов анализа.
- Детали корпуса печи выполнены из нержавеющей стали, что допускает эксплуатацию ее в присутствии агрессивных паров кислот и увеличивает срок службы печи.
- Термостойкая керамическая подставка, встроенная в крышку печи, экономит рабочее пространство и позволяет устанавливать на нее горячие стаканы (тигли), вынутые из камеры озоления.

Методическое сопровождение печи ПДП-Lab

Программируемая двухкамерная печь ПДП-Lab проста в освоении и применении. В комплектацию печи входит руководство по эксплуатации, в котором подробно описана процедура работы печи (руководство по эксплуатации может быть выслано по электронной почте до приобретения печи). При освоении и применении печи проводятся консультации по электронной почте, телефону и skype. По желанию заказчика проводится обучение работе на печи через skype.

Для более успешного внедрения в практику лаборатории печи ПДП-Lab в базовый комплект ее поставки входит методическое пособие «Минерализация пищевых продуктов», где приведены сведения об особенностях и приемах минерализации пищевых продуктов и объектов окружающей среды в открытых системах при определении содержания токсичных элементов. Подробно рассмотрены способы пробоподготовки пищевых продуктов для определения содержания в них цинка, кадмия, свинца, меди и мышьяка, которые существенно сокращают время пробоподготовки.

Соответствие современным требованиям

- Методика аттестации печи ПДП-Lab входит в комплект поставки.
- Печь ПДП-Lab соответствует требованиям безопасности технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 и ТР ТС 020/2011.

Технические характеристики печи ПДП-Lab

1 Диапазон рабочих температур: камера озоления, °С - 200 до 750 рабочая поверхность камеры выпаривания, °С - от 70 до 350	от
2 Точность задания температуры в рабочем пространстве камеры озоления печи, °С -	15
3 Максимальное количество тиглей, загружаемых в камеру озоления <i>без применения подставок для стаканчиков:</i> кварцевых стаканчиков V=20 см ³ , шт. - кварцевых стаканчиков V=65 см ³ , шт. - <i>с применением подставки для стаканчиков:</i> кварцевых стаканчиков V=20 см ³ , шт. - кварцевых стаканчиков V=65 см ³ , шт. -	20 7 9 6
4 Максимальное количество тиглей, загружаемых в камеру выпаривания <i>без применения подставки для стаканчиков:</i> кварцевых стаканчиков V=20 см ³ , шт. - кварцевых стаканчиков V=65 см ³ , шт. - <i>с применением подставки для стаканчиков:</i> кварцевых стаканчиков V=20 см ³ , шт. - кварцевых стаканчиков V=65 см ³ , шт. -	10 7 9 6
5 Сопротивление изоляции цепей сетевого питания, МОм, не	

менее 2,0

6 Максимальное количество сохраняемых на пульте программ термообработки:

для камеры озоления -	9
для камеры выпаривания -	9

7 Максимальное число этапов термообработки в каждой программе - 9

8 Максимальное время выполнения этапа термообработки, мин. - 999

9 Потребляемая мощность:

для камеры озоления, кВт, не более - 0,4

для камеры выпаривания, кВт, не более - 0,8

10 Габаритные размеры:

пульта управления, мм, не более - 146x83x32

двухкамерной печи, мм, не более - 430x200x200

11 Рабочие размеры:

камеры выпаривания, мм, не менее - 278x41

камеры озоления, мм, не менее - 278x68x80

объем камеры озоления, дм³, не менее - 1,4

12 Масса, кг, не более - 5,5

13 Средний срок службы, лет, не менее -
3

14 Печь является восстанавливаемым, ремонтируемым изделием.

15 Возможно использование фарфоровых и тиглей из других материалов для проведения термообработки различных объектов в печи.

Комплект поставки печи ПДП-Lab

Наименование	Количество, шт.
1 Двухкамерная печь	1
2 Пульт управления	1
3 Стаканчик кварцевый, $V=20 \text{ см}^3$ (65 см^3) *	18 (12)
4 Щипцы тигельные	1
5 Подставка под стаканчики для камеры выпаривания *	1
6 Подставка под стаканчики для камеры озоления *	1
7 Руководство по эксплуатации	1
8 Методика аттестации	1

* Наличие в комплектации стаканчиков, а также их объем и количество согласовывается при заказе печи.
Подставки под стаканчики рассчитаны на размер стаканчиков, входящих в комплектацию печи.

<https://assa-group.ru/mufel-s-nagrevatelnoy-plitoy-pdp-lab>

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас
коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.