



Охлаждающие инкубаторы Пельтье IPPeco
в исполнении SingleDISPLAY
Инкубаторы Пельтье IPPecoplus
в исполнении TwinDISPLAY
Программное обеспечение AtmoCONTROL

Размеры моделей:

IPP: 30 / 55

IPPeco: 110 / 260 / 410 / 750 / 1060

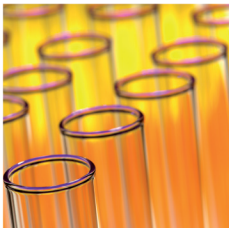
От 0 до +70 °C

Размеры моделей:

IPPeco: 1400 / 2200

От 15 до 60°C

ОХЛАЖДАЮЩИЕ ИНКУБАТОРЫ ПЕЛЬТЬЕ IPPeco Охлаждение и нагрев осуществляются одной системой благодаря технологии на основе элементов Пельтье. Таким образом, инкубаторы IPPeco не только способствуют сохранению окружающей среды, но и позволяют снизить эксплуатационные расходы по сравнению с компрессорными инкубаторами до 90 %. Решающим критерием при выборе технологии Пельтье помимо экологической безопасности и экономической эффективности является очень точный контроль и стабильность параметров среды в рабочей камере инкубаторов Memmert.



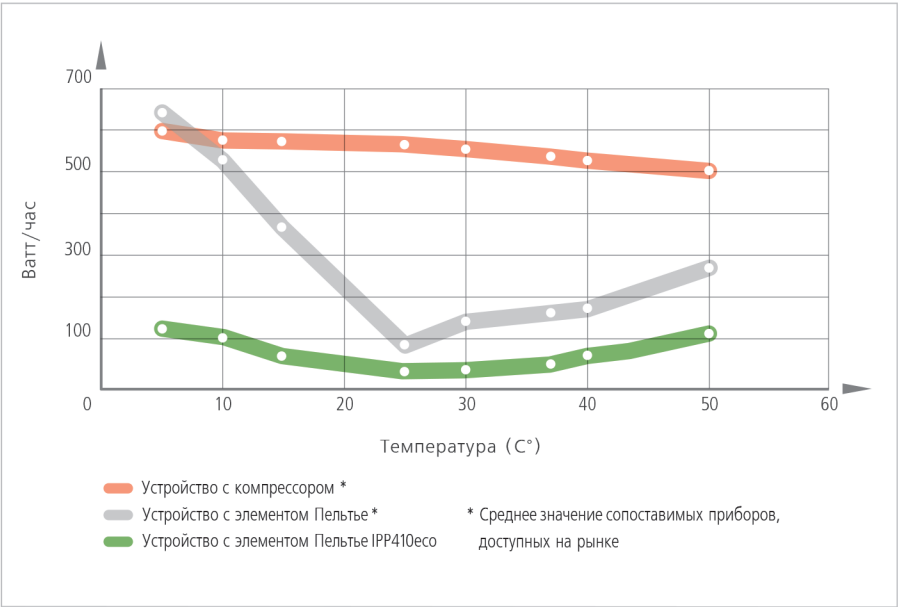
Тишина и отсутствие вибраций при работе.

Отсутствие компрессора позволяет сэкономить немало места и значительно снизить шумовой фон в лаборатории. Поскольку инкубаторы IPRесо практически не вибрируют при работе, они могут использоваться в энтомологических исследованиях. Если же по условиям работы требуется поддерживать постоянный и строго определенный уровень влажности, то для этих целей прекрасно подойдут климатические камеры HPP, также оборудованные элементами Пельтье.

Отсутствие конденсата в рабочей камере

В замкнутой системе охлаждения на основе элементов Пельтье нет притока свежего воздуха. Охлаждение, неизбежно вызывающее образование конденсата, происходит на радиаторах снаружи рабочей камеры. Кроме того, непосредственно в элементы Пельтье интегрированы вентиляторы, обеспечивающие быстрый теплообмен и оптимальное распределение температуры.

Несмотря на значительное снижение энергопотребления, производительность IPRесо впечатляет. Нагрев, охлаждение и восстановление параметров после открытия дверей происходит предельно точно и максимально быстро.



ОХЛАЖДАЮЩИЕ ИНКУБАТОРЫ ПЕЛЬТЬЕ IPReco

Исполнение согласно DIN 12880:2007-05, EN 61010-1 (IEC 61010-1), EN 61010-2-010

Безопасность стандартных устройств проверена. На них наносятся следующие знаки:  

- Внутренняя камера:

нержавеющая инструментальная сталь 1.4301 (ASTM 304), глубокотянутая
- Корпус:

структурная нержавеющая сталь, задняя стенка из оцинкованной листовой стали, интуитивно понятный SingleDISPLAY или TwinDISPLAY (цветной графический дисплей) с сенсорным экраном
- Двойные дверцы:

снаружи полностью изолированные, из нержавеющей стали, внутри стеклянные (размеры 1400/2200, дверцы из нержавеющей стали со стеклянным вырезом, внутренние стекла с подогревом по всей площади, подогнаны в полноразмерные стеклянные дверцы с 2-точечным запирающим — компрессионный затвор). (размеры 750, 1060 и 1400 с двумя створками, размер 2200 с тремя створками)
- Подключение:

соединительный кабель со штекером с заземляющим контактом
- Установка:

четыре ножки; размеры 410, 750 и 1060 на роликах со стопорами, размеры 1400 и 2200 на роликах со стопорами и регулировкой высоты
- Интерфейсы:

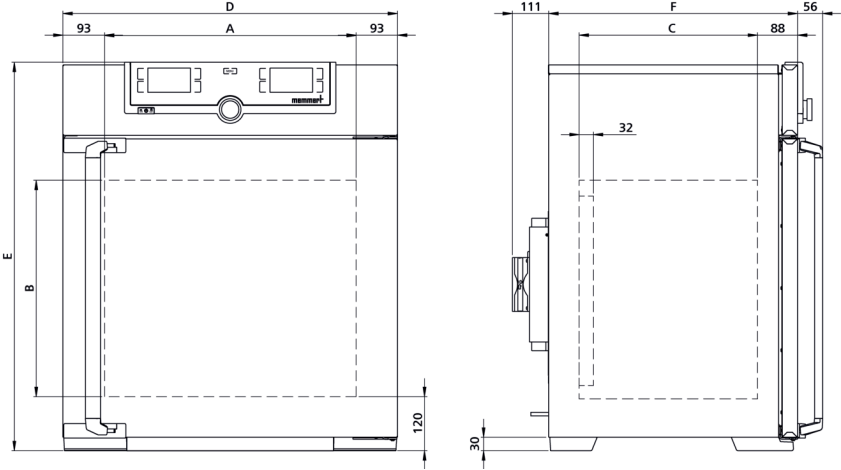
Ethernet



LAN

USB





USB: только TwinDISPLAY

Размер модели / Описание изделия			30	55	110	260	410	750	1060	1400	2200
Внутренняя камера из нержавеющей стали	Объем	л	32	53	108	256	384	749	1060	1360	-
	Ширина (A)	мм	400		560	640		1040		1250	-
	Высота (B)	мм	320	400	480	800	1200			1450	-
	Глубина (минус 10 мм (размеры 30 и 55), минус 32 мм (размеры от 110 до 2200) для вентилятора - Пельтье) (C)	мм	250	330	400	500		600	850	750	-
	Макс. нагрузка на устройство	кг	60	80	150	200				250	-
	Макс. нагрузка на нижний поддон	кг	1,5		3	4		8		-	
Корпус из структурной нержавеющей стали	Ширина (D)	мм	585		745	824		1224		1435	2157
	Высота (размеры 410, 750, 1060 с роликами) (E)	мм	704	784	864	1183	1720			1913	
	Глубина (без дверной ручки и элемента Пельтье, глубина ручка +56 мм, глубина элемента Пельтье элемента +111 мм) (F)	мм	434	514	555	655		755	1005	905	
Стандартные принадлежности	Решетчатые полки из нержавеющей стали, с электролитической полировкой	кол-во	1		2					4	6
	Стандартный сертификат заводской калибровки (точка измерения в центре полезного пространства)	°C	+10 и +37							+25 and +40	
Температура	Диапазон рабочих температур без света	°C	0 (мин. на 20 ниже температуры помещения), до +70								
	Диапазон рабочих температур со светом	°C	-		от +10 до +40				-		
	Установочный диапазон температур	°C	от 0 до +70							0 до +70	
	Точность настройки	°C	0,1							0.1	
Прочие данные	Потребляемая мощность при 230 В, 50/60 Гц	Вт	140	275	320	600		1200			1800
	Потребляемая мощность при 115 В, 50/60 Гц	Вт	140	275	320	600		1200			-
	Элементы Пельтье в задней стенке	кол-во	1			2		4			6
Данные упаковки	Масса нетто	кг	40	52	78	114	157	230	255	450	493
	Масса брутто (в коробке)	кг	56	71	103	165	210	301	419	639	730

Размер модели / Описание изделия			30	55	110	260	410	750	1060	1400	2200
Данные упаковки	Ширина	мм	660	730	830	930		1330	1370	1560	2300
	Высота	мм	890	950	1050	1380	1930	1910	1970	2200	
	Глубина	мм	650	670	800	930		1050	1300	1190	
Номер для заказа охлаждающих инкубаторов Пельтье			IPP30	IPP55	IPP110eco	IPP260eco	IPP410eco	IPP750eco	IPP1060eco	IPP1400eco	IPP2200eco
IPP = инкубатор с охлаждением Пельтье			IPP30plus	IPP55plus	IPP110ecoplus	IPP260ecoplus	IPP410ecoplus	IPP750ecoplus	IPP1060ecoplus	IPP1400ecoplus	IPP2200ecoplus
plus = модель с TwinDISPLAY											
(IPP1400eco/ IPP1400ecoplus and IPP2200eco/ IPP2200ecoplus available from Q2 2021)											
Опции			30	55	110	260	410	750	1060	1400	2200
Модификация внутренней камеры для использования усиленных перфорированных полок из нержавеющей стали или решетчатых полок из нержавеющей стали (в рабочей камере монтируются направляющие для укладки – стандартная опция для модели 1060) - включает замену стандартных решетчатых полок на усиленные					-			K1		-	
Модуль освещения, холодный белый свет 6500 К: светодиодные линейки на боковых стенках, 10 для модели 110, 14 для моделей 260/410/750, программная регулировка яркости 0 - 100% (шаг 1%), программирование рамп в сочетании с температурой (только с TwinDISPLAY; не в сочетании с F6)			-			T7				-	
Модуль освещения, холодный белый свет 6500 К + теплый белый свет 2700 К: светодиодные линейки - 10 в модели 110, 14 в модели 260/410/750 - (попеременно 6 или 8 линеек с холодным белым светом и 4 или 6 линеек с теплым белым светом) на боковых стенках, программная регулировка яркости 0 - 100% (шаг 1%), программирование рамп в сочетании с температурой (только с TwinDISPLAY; не в сочетании с F6)			-			T8				-	
Модуль освещения, теплый белый свет 2700 К: светодиодные линейки на боковых стенках, 10 для модели 110, 14 для моделей 260/410/750, программная регулировка яркости 0 - 100% (шаг 1%), программирование рамп в сочетании с температурой (только с TwinDISPLAY; не в сочетании с F6)			-			T9				-	
Розетка во внутренней камере (только с ограниченным температурным диапазоном макс. +60 °С) (допустимая нагрузка по току 230 В, 2,2 А), возможность отключения главным выключателем, не выключается отдельно, влагогерметичность по стандарту IP68 (требуется опция A8 с доплатой)						R3				-	
Ограничитель температуры; температура: +60 °С						A8				-	
Порт с внутренним диаметром 23 мм, для бокового ввода подающих линий, закрывается заслонкой, стандартное размещение (F0 и F2 не подходят для размера 260 с модулем освещения; F0—F3 не подходят для размера 110 с модулем освещения)	слева в центре/в центре					F0				-	
	слева в центре/вверху					F1				-	
	справа в центре/в центре					F2				-	
	справа в центре/вверху					F3				-	
Ввод с внутренним диаметром 23 мм, закрывается заслонкой, возможно индивидуальное размещение (укажите положение)	слева					F4					
	справа					F5					
	сзади				F6					-	
Порт с внутренним диаметром 38 мм, закрывается заслонкой, возможность индивидуального размещения на задней стенке (укажите положение)						F7				-	
Токовый интерфейс 4 - 20 мА (от -10 до +80 °С = 4 - 20 мА) Регулятор фактического значения температуры						V3					
Сертификат заводской калибровки для 3 значений температуры: +5, +37, +60 °С						D00129				-	
Сертификат заводской калибровки на одно произвольно устанавливаемое значение температуры согласно данным заказчика						D00109					
Запираемая дверца (механический дверной замок)	Один замок				B6					-	
	Два замка (по одному замку на дверцу)				-				B62		-
	Три замка (по одному замку на дверцу)				-						B63
Дверца с петлями слева					B8				-		
Контакт со свободным потенциалом (24 В / 2 А) со вставным гнездом для сообщения о неисправности (сигнал тревоги, например, при отказе сетевого напряжения, неисправности датчика, предохранителя)						H6					
Устройство блокировки дверцы, программируемое в зависимости от процесса (только для устройств с TwinDISPLAY)	Одно				D4					-	
	Два (по одному на дверцу)				-				D42		-
	Три (по одному на дверцу)				-						D43

Цены на опции действительны только при заказе новых устройств.
Не все опции/принадлежности сочетаются друг с другом. По вопросам совместимых комбинаций обращайтесь к нам.

Опции	30	55	110	260	410	750	1060	1400	2200
Устройство распознавания открытия дверцы (только для устройств с TwinDISPLAY)	Одно Два (по одному на дверцу) Три (по одному на дверцу)	V5 - -						V52	- - V53
MobileALERT, информирование посредством SMS обо всех ошибках и аварийных сообщениях устройства. Требуется опция H6	C3								
Роликовая рама (из двух частей), высота 140 мм	R9				-				
Порт (силикон), внутренний диаметр 40 мм, влагогерметичный, закрывается заслонкой или силиконовой заглушкой	-		C8						

Принадлежности	30	55	110	260	410	750	1060	1400	2200
Решетчатая полка из нержавеющей стали, с электролитической полировкой	E28884	E20164	E20165	E28891		E20182	B41251	B38955	
Усиленная решетчатая полка из нержавеющей стали, с электролитической полировкой, выдерживает нагрузку до 60 кг; размер 750 с направляющими и крепежными винтами (можно использовать только в сочетании с опцией K1). Учитывайте макс. нагрузку на устройство	-		E29767	E29766		B32190	B32550	-	
Перфорированная полка из нержавеющей стали	B29727	B03916	B00325	B29725		B00328	-		
Усиленная перфорированная полка из нержавеющей стали, нагрузка до 60 кг; с направляющими и крепежными винтами (можно использовать только в сочетании с опцией K1). Учитывайте макс. нагрузку на устройство	-					B32191	B32549	-	
Вставной поддон из нержавеющей стали, бортик 15 мм (может влиять на распределение температуры в пространстве, нельзя использовать в сочетании с опцией K1)	E02070	E02072	E02073	E29726		E02075	B32599	-	
Вставной поддон из нержавеющей стали, бортик 15 мм, с направляющими и крепежными винтами (может влиять на распределение температуры в пространстве, можно использовать только в сочетании с опцией K1)	-					B32763	-		
Нижний поддон из нержавеющей стали, бортик 15 мм (может влиять на распределение температуры в пространстве, нельзя использовать в сочетании с опцией K1)	B04356	B04358	B04359	B29722		B04362	B29769	-	
Нижний поддон из нержавеющей стали, бортик 15 мм (может влиять на распределение температуры в пространстве, можно использовать только в сочетании с опцией K1)	-					B34055	-		
Продление гарантии на один год. Опция не применима для России	GA1Q5			GA2Q5		GA4Q5			
Адаптер USB-Ethernet					E06192				
Соединительный кабель Ethernet 5 м для подключения к компьютеру User-ID					E06189				
USB-накопитель с идентификатором пользователя (лицензией, дающей право на пользование); лицензия с привязкой к шкафу (программа идентификации пользователя) на накопителе позволяет предотвратить нежелательные манипуляции со стороны посторонних лиц. При дополнительном заказе указывайте номер устройства. (Только для устройств с TwinDISPLAY.)					B33170				
USB-накопитель с ПО для документирования AtmoCONTROL и инструкцией по эксплуатации устройств с SingleDISPLAY (в устройствах с TwinDISPLAY USB-накопитель с AtmoCONTROL входит в стандартный комплект поставки). При дополнительном заказе указывайте номер устройства					B33172				
Комплект ножек с возможностью нивелирования (4 штуки)	B29768						-		
Набор для штабелирования (4 шт.), предназначен для установки устройств одинакового типоразмера друг над другом	B29744						-		
Вставная рама (обшивка из нержавеющей стали между камерой и отверстием в стене) с вентиляцией	B29728	B29730	B29734	B29738	B42116	B29742		-	
Вставная рама (обшивка из нержавеющей стали между камерой и отверстием в стене) без вентиляции	B29729	B29731	B29735	B29739	B42117	B29743		-	
Подставка с возможностью нивелирования (размеры от 30 до 55: высота 600 мм, размеры от 110 до 260: высота 500 мм)	B29745	B29747	B29749	B29751	-				
Подставка передвижная (размеры от 30 до 55: высота 660 мм, размеры от 110: высота 560 мм)	B29746	B29748	B29750	-					
Подставка с возможностью нивелирования (высота 130 мм), например для устройств с фильтром приточного воздуха	B33657	B33659	B33661	B33664	-				
Соответствующее требованиям FDA ПО AtmoCONTROL FDA-Edition. Отвечает требованиям относительно использования сохраненных электронных наборов данных и электронных подписей, изложенным в директиве 21 CFR, часть 11, Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA). Базовая лицензия для управления устройством (только для устройств с TwinDISPLAY). Соответствующие документы IQ/OQ доступны на немецком и английском языках (без доплаты).					FDAQ1				
Включение дополнительного устройства (до 31 шт.) в имеющуюся лицензию FDA (только для устройств с TwinDISPLAY)					FDAQ2				
Внешний измерительный прибор с датчиками для измерения солнечного света и УФ-излучения. Информация об изделии по запросу (модель IPPecoplus/ IPPplus)					B04713		-		

Принадлежности	30	55	110	260	410	750	1060	1400	2200
Внешний измерительный прибор с дополнительной головкой для измерения температуры и влажности. Информация об изделии по запросу (модель IPPecoplus/ IPPplus)					B04714				
Калибровка DAkkS для одного произвольно выбираемого параметра температуры в соответствии с методом C (DKD-R 5-7)					E39696				
Калибровка DAkkS для дополнительных параметров температуры в соответствии с методом C (DKD-R 5-7)					E39697				
Документ IQ с заводскими характеристиками шкафа, контрольный список OQ/PQ для проведения квалификационных испытаний заказчиком.					D00124				
Документ IQ/OQ с данными рабочих испытаний конкретного устройства для одного произвольно выбираемого значения температуры, включая исследование распределения температуры в 9 точках измерения (размер 30), 27 точках измерения (размеры 55 - 2200) в соответствии с DIN 12880:2007-05. Контрольный документ PQ для проведения квалификационных испытаний заказчиком. 305 € для дополнительных значений температуры	D00125				D00127				
Документ IQ/OQ на месте для свободно выбираемого значения температуры, включая измерение распределения температуры в 9 точках (размер 30), 27 точках измерения (размеры 55 - 1060, 2200) и 26 точках измерения (размер 1400) в соответствии с DIN 12880: 2007-05 (без учета командировочных расходов, не подлежит скидке, только для Германии, Австрии, Франции)					DLQ100				
Расширение DLQ100 на дополнительное произвольно выбираемое значение температуры (не подлежит скидке)					DLQ100A				
Индивидуальная квалификация производительности на месте (PQ)					DLQ200				
Техническое обслуживание IPP/ IPPeco - проведение и документация в соответствии с планом технического обслуживания Memmert (без учета командировочных расходов, не подлежит скидке, только для Германии, Австрии, Франции)					S00317				
Договор на техническое обслуживание IPP/ IPPeco - проведение и документация в соответствии с планом технического обслуживания Memmert, минимальная продолжительность 3 года (без учета командировочных расходов, не подлежит скидке, только для Германии, Австрии, Франции)					S00317J				
Калибровка одного произвольно выбираемого значения температуры (без учета командировочных расходов, не подлежит скидке, только для Германии, Австрии, Франции)					S00205				
Калибровка каждого дополнительного значения температуры (не подлежит скидке)					S00215				