

# Модель BF 115 | Инкубаторы Avantgarde.Line с принудительной конвекцией

Инкубатор BINDER серии BF с принудительной конвекцией подходит для всех задач инкубации, особенно при полной загрузке и большом количестве испытаний. Современная технология APT.Line обеспечивает абсолютно гомогенное температурное поле. Расширенные функции таймера и регулируемый вентилятор позволяют идеально настроить температурные параметры и скорость циркуляции воздуха.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая временная и пространственная точность температуры
- Высокая безопасность рабочих процессов
- Программа дезинфекции при 100 °C



Модель 115



Model 115

## ВАЖНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон температур: температура окружающей среды от + 8 °C до 100 °C
- Высокая точность температуры благодаря технологии APT.line™
- Принудительная конвекция
- Контроллер со светодиодной индикацией
- Электромеханическое управление вытяжным клапаном
- Внутренняя дверца из безопасного стекла (ESG)
- 2 решетчатые вставные полки, хромированные
- Штабелирование
- Встроенное независимое устройство защиты от перегрева и переохлаждения, класс 3.1 (DIN 12880), с визуальным сигналом тревоги
- Эргономичный дизайн ручки
- Интерфейс USB для записи данных

## ИНФОРМАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

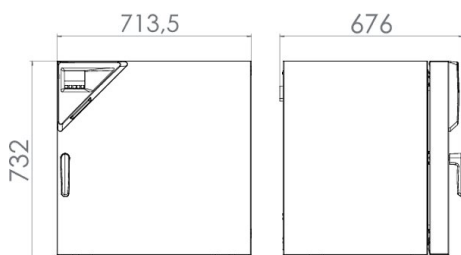
Рабочий объем [л]	Номинальное напряжение	Исполнение	Вариант модели	Артикул:
Модель BF 115				
114	230 В 1~ 50/60 Гц	Стандарт	BF115-230V	9010-0315
	120 В 1~ 60 Гц	Стандарт	BF115UL-120V	9010-0316

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	BF115-230V <sup>1</sup>	BF115UL-120V <sup>1</sup>
Номер артикула	9010-0315	9010-0316
<b>Температурные характеристики</b>		
Диапазон температур на 8 °C выше температуры окружающей среды до [°C]	100	100
Вариация температуры при 37 °C [± K]	0,3	0,3
Флуктуация температуры при 37 °C [± K]	0,1	0,1
Время нагрева до 37 °C [мин]	8	8
Время восстановления после открытия двери на 30 сек при 37 °C [мин]	3	3
<b>Характеристики электропитания</b>		
Номинальное напряжение [V]	230	120
Сетевая частота [Hz]	50/60	60
Номинальная мощность [кВт]	0	0
Предохранитель устройств [A]	6,3	12,5
Фаза (номинальное напряжение)	1~	1~
<b>Размеры корпуса, без приспособлений и соединительных элементов</b>		
Ширина нетто [мм]	710	710
Высота нетто [мм]	735	735
Глубина нетто [мм]	605	605
Расстояние от стены сбоку [мм]	100	100
Расстояние от стены сзади [мм]	160	160
<b>Количество дверей</b>		
Наружные двери	1	1
<b>Габариты внутренней камеры</b>		
Ширина [мм]	550	550
Высота [мм]	550	550
Глубина [мм]	380	380
<b>Размеры</b>		
Рабочий объем камеры [л]	114	114
Вес нетто устройства (в порожнем состоянии) [кг]	54	54
Максимальная суммарная нагрузка [кг]	150	150
Максимальная нагрузка на вставную полку [кг]	30	30
<b>Характеристики по отношению к окружающей среде</b>		
Потребление энергии при 37 °C [Втч/ч]	60	60
Уровень звукового давления [дБ(A)]	43	43
<b>Крепления</b>		
Количество выдвижных полок (Стд./макс.)	2/5	2/5

<sup>1</sup> Все технические характеристики действительны только для незагруженных камер в стандартной комплектации при температуре окружающей среды 22 ± 3 °C и колебаниях сетевого напряжения ±10 %. Температурные характеристики установлены в соответствии с заводским стандартом BINDER и стандартом DIN 12880:2007 и ориентированы на рекомендованные расстояния от стены: 10 % высоты, ширины и глубины от внутреннего пространства камеры. Все данные являются типовыми средними значениями для серийных камер. Оставляем за собой право на внесение технических изменений.

## РАЗМЕРЫ, ВКЛЮЧАЯ АГРЕГАТЫ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ [ММ]



## ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

Название	Описание	*	Артикул:
Аварийное оповещение при перегреве	отключаемый звуковой сигнал тревоги, с регулируемым предельным значением на независимом устройстве защиты от перегрева	-	8012-1634
Аналоговый выход 4-20 мА	для температурных характеристик (выход нерегулируемый)	02	8012-1622
Внутреннее освещение	с 1х 15 Вт (невозможно в комбинации с внутренней розеткой)		
	Исполнение 230 В	-	8012-1626
	с лампой накаливания 15 Вт		
Внутренняя розетка	Исполнение 120 В	-	8012-0971
	герметичная, подключаемая встроенная розетка (CA3GD) для сетевого напряжения внутри прибора, снабжена крышкой, с соответствующим штекером (сетевое напряжение; макс. 500 Вт; макс. 90 °С; степень защиты IP67)	07	8012-1638
Вставная полка, перфорированная	Нержавеющая сталь	-	6004-0183
Газонепроницаемое исполнение	вкл. дополнительные меры для лучшей газогерметичности; невозможно в сочетании с опцией порт доступа или внутренним освещением	09	8012-1045
Замок двери	дверная ручка с замком	-	8012-1663
Интерфейс Ethernet	для программного обеспечения	-	8012-0990
Комплект регистратора данных Data Logger Kit	T 220: для непрерывной регистрации параметров температуры от -90 °С до 220 °С. В комплект входят: 1 регистратор данных, датчик Pt100, 2 м удлинительного кабеля и 1 магнитный держатель для крепления на приборе BINDER.	19	8012-0715
Нейтральное чистящее средство	интенсивного действия, для щадящего удаления остатков загрязнений; количество 1 кг	-	1002-0016
ПО для регистратора данных	Комплект программного обеспечения LOG ANALYZE: ПО для конфигурации и обработки результатов ко всем комплектам регистраторов данных BINDER Data Logger Kit (включая USB-кабель передачи данных)	19	8012-0821
Подключение инертного газа	с подводным и выпускным каналом для газа, Ø 10 мм, вкл. дополнительные меры для лучшей газогерметичности; невозможно в сочетании с опцией порт доступа или внутренним освещением	-	8012-1048
	сверху		
	10 mm	01	8012-1261
	30 mm	01	8012-1150
	50 mm	01	8012-1159
Порт доступа с силиконовыми заглушками	100 mm	01, 10	8012-1166
	слева		
	10 mm	01	8012-1274
	30 mm	01	8012-1156
	50 mm	01	8012-1164
	справа		
	10 mm	01	8012-1267
30 mm	01	8012-1153	
Программное обеспечение	50 mm	01	8012-1162
	Программное обеспечение APT-COM™		
	Версия 3, БАЗОВАЯ	19	9053-0014
	Версия 3, версия GLP	19	9053-0015
	Версия 3, СТАНДАРТНАЯ	19	9053-0013
Обновление версии с 2 до 3, версия GLP	19	9053-0016	
Резиновые подкладки	Программное обеспечение APT-COM™, цена: бесплатно		
	Версия 3, ДЕМО-версия	19	9053-0008
Решетчатая вставная полка	нескользящие резиновые подкладки, 1 комплект из 4 шт. для ножек прибора, обеспечивают надежное штабелирование	10	8012-0001
Решетчатая вставная полка, для тяжелых нагрузок	Нержавеющая сталь	-	6004-0151
	хромированный	-	6004-0167
	Нержавеющая сталь, нагрузка на ход поршня макс. 70 кг	-	6004-0199

\* Указания > последняя страница спецификации

Название	Описание	*	Артикул:
Сертификат калибровки для измерений температуры	для температуры, измерение в центре полезного пространства камеры при заданной испытательной температуре	-	8012-1130
	Измерение температуры - включая сертификат, 15-18 точек измерения при заданной испытательной температуре	-	8012-1569
	Измерение температуры - включая сертификат, 27 точек измерения при заданной испытательной температуре	-	8012-1590
	Измерение температуры - включая сертификат, 9 точек измерения при заданной испытательной температуре	-	8012-1548
Сертификат калибровки, дополнение	для температуры, для расширения измерения в центре полезного пространства камеры при на указанную дополнительную температуру	-	8012-1111
Стол на роликах	Стол на роликах - устойчивый стол на роликах, ролики со стояночным тормозом, габариты Ш 1000 x Г 800 x В 780 мм	-	9051-0018
Температурный датчик Pt 100	дополнительный гибкий температурный датчик Pt 100 во внутреннем пространстве, для отображения температуры на дисплее прибора	-	8012-1618
Часы	с аварийным питанием от батарей	-	8012-1639

\* Указания > последняя страница спецификации

## СЕРВИС

Название	Описание	*	Артикул:
<b>Услуги по установке</b>			
Ввод в эксплуатацию	Камеру распаковать, установить, подключить имеющиеся подключения	13, 18	DL10-0100
Инструктаж персонала	указания в отношении функций камеры, эксплуатации и программирования контроллера	18	DL10-0400
<b>Сервисное обслуживание</b>			
Сервисное обслуживание	Проведение инспекционного осмотра устройств согласно плану техобслуживания	14, 18	DL20-0200
<b>Услуги по калибровке</b>			
Калибровка температуры, включая сертификат	включая сертификат, точка измерения в центре полезного пространства камеры при заданной испытательной температуре	14, 16, 17, 18	DL30-0101
Пространственное измерение температуры, 18 точек измерения	включая сертификат, 18 точек измерения при заданной испытательной температуре	14, 16, 17, 18	DL30-0118
Пространственное измерение температуры, 27 точек измерения	включая сертификат, 27 точек измерения при заданной испытательной температуре	14, 16, 17, 18	DL30-0127
Пространственное измерение температуры, 9 точек измерения	включая сертификат, 9 точек измерения при заданной испытательной температуре	14, 16, 17, 18	DL30-0109
<b>Услуги по валидации</b>			
Выполнение процедур IQ/OQ	в соответствии с квалификационными папками	15, 18, 20	DL40-0100
Выполнение процедур IQ/OQ/PQ	согласно требованиям клиента, цена: по запросу	15, 18	DL44-0500
Квалификационные папки IQ/OQ	опорная документация для валидации со стороны клиента, состоящая из: контрольных списков IQ/OQ, электрических схем камер, сертификата менеджмента качества согласно ISO 9001	15, 18, 20	8012-0871
Квалификационные папки IQ/OQ/PQ	опорная документация для валидации со стороны клиента, согласно требованиям клиента, квалификационные папки IQ/OQ дополнены главой PQ	15, 18	8012-0959
<b>Гарантийные услуги</b>			
Продление гарантии с 2 до 3 лет	с даты поставки, не распространяется на быстроизнашивающиеся детали	-	DL01-7041
Продление гарантии с 2 до 5 лет	с даты поставки, не распространяется на быстроизнашивающиеся детали	-	DL01-7042

\* Указания > последняя страница спецификации

**УКАЗАНИЯ**

- 01 В области портов доступа может возникнуть конденсация.  
При отличающемся расположении портов доступа рассчитывается наценка.
- 02 Знак технического контроля UL аннулируется при использовании этой опции.
- 03 Термостойкость максимально только до 200 °С.
- 04 Возможно только для камер с 230 В.
- 06 Из-за сниженной теплопроводности время нагрева может увеличиться.
- 07 Дополнительное поступление тепла может оказать влияние на температурный режим.
- 09 Невозможно в сочетании с опцией порт доступа, дверь с окном и внутренним освещением.
- 10 Невозможно для камер объемом 23 литра.
- 11 Невозможно для камер объемом 23 и 53 литра.
- 12 Возможно только для камер с 230 В / 400 В.
- 13 Работы по установке и подключению осуществляются на месте применения камеры, транспортировка внутри компании осуществляется только по договоренности.
- 14 Для инспекционного осмотра устройств, калибровки и валидации мы рекомендуем вам сервисный контракт.
- 15 OQ согласно «Желтым страницам» = заполненная заводская документация по валидации всех контрольных списков OQ.
- 16 Калибровка датчиков выполняется аккредитованной калибровочной лабораторией.
- 17 Калибровка выполняется согласно заводскому стандарту BINDER.
- 18 Указанные цены включают командировочные расходы. Командировочные расходы для своей области применения вы можете найти в главе «Сервис BINDER».  
Для применения в Швейцарии действуют все указанные цены на сервисные услуги, включая наценку для конкретной страны (по запросу).
- 19 Дополнительные аксессуары см. главу «Документирование процессов».
- 20 При заказе квалификационных папок IQ/OQ и соответствующего выполнения процедур IQ/OQ в одном заказе мы предоставляем скидку в размере 15 % на позицию папки IQ/OQ.  
При заказе квалификационных папок IQ/OQ/PQ и соответствующего выполнения процедур IQ/OQ/PQ в одном заказе мы предоставляем скидку в размере 15 % на позицию папки IQ/OQ/PQ.