



единый поставщик лабораторных решений

г. Иркутск, ул. Радужный мкр, 121, оф. 20,  
тел.: (3952) 707-890 многоканальный;  
8 (3952) 730-890; 737-890  
[www.baikallab.ru](http://www.baikallab.ru); e-mail: [info@albk.ru](mailto:info@albk.ru)

Как правильно, качественно и в кратчайшие сроки создать лабораторию или дооснастить уже имеющуюся всем необходимым, при этом не ошибиться в выборе комплекта лабораторного оборудования, мебели, расходных материалов? Ответ на этот вопрос очевиден - выбрать грамотного и надежного поставщика.

Компания «АДС-Лаб» поможет не только подобрать наиболее подходящее лабораторное оборудование для решения Вашей задачи, но и оптимизируем затраты на приобретение. Многолетние устойчивые связи с заводами-производителями, официальными дилерами и знание лабораторного рынка - позволяют нашим специалистам в кратчайшие сроки и наиболее точно решить поставленную задачу.

В функционирующей лаборатории жизнь зачастую не замирает ни на минуту. Мы понимаем, что даже незначительный сбой в работе оборудования может привести к полной остановке производственного цикла в лаборатории. Поэтому, любое лабораторное оборудование должно быть надежным, непременно иметь необходимые сертификаты и, конечно, гарантию. Именно по этому принципу работает наша компания - уделяя огромное внимание качеству поставляемого лабораторного оборудования. Только проверенная продукция включается в наш каталог лабораторного оборудования.

Специалисты нашей компании помогут подобрать комплект наиболее подходящего лабораторного оборудования и мебели, а также реактивов и посуды. Обращайтесь, и мы непременно решим все поставленные задачи любой сложности по оснащению Вашей лаборатории. Наша компания ориентирована на длительное сотрудничество с нашим заказчиком, и поэтому предлагаем оборудование по самым доступным ценам, с соблюдением правил сертификации, гарантий производителя и поставщика.

Преимущества работы с нами:

- огромный выбор разнообразного оснащения для проведения измерений, испытаний, контроля и выполнения других процессов, требующих специализированное оборудования;
- квалифицированная и оперативная консультативная помощь специалистов компании;
- многолетний опыт оснащения лабораторий для различных сфер деятельности;
- гарантийное сопровождение и сервис;
- оперативная доставка;
- регулярное проведение акций и специальные условия работы для постоянных клиентов.

**Серии С / СВ: CO<sub>2</sub> инкубаторы с функцией стерилизации горячим воздухом****▶ Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

Характеристика	С	СВ
Запатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем	✓	✓
Усовершенствованная технология воздушной рубашки VENTAIR™		✓
Микропроцессорный MCS контроллер с цветным ЖК-дисплеем		✓
Стерилизация горячим воздухом при 180°C	✓	✓
ИК-датчик для контроля концентрации CO <sub>2</sub>	✓	✓
Цельная глубоковытяжная внутренняя камера из нержавеющей стали со встроенными держателями полок	✓	✓
Система увлажнения Permadyr® с защитой от конденсации		✓
Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 3.1 (DIN 12880) с визуальной и акустической сигнализацией	✓	✓
RS 422 для программного обеспечения APT-COM® DataControlSystem		✓
Дверной замок	✓	✓
Перенавеска двери (правая или левая)	✓	
Объем	150	53,150,210



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур, от +7°C выше окружающей среды до, °C	Влажность (постоянная) % отн. влажности	Диапазон уровня CO <sub>2</sub> , % объема	Диапазон уровня O <sub>2</sub> , % объема	Количество полок, станд./макс.	Вариация температуры при 37°C, ±°C	Флуктуация температуры при 37°C, ±°C
С 150	150	50	95 ± 2	0...20	нет	3/6	0,4	0,1
СВ 53	53					2/3	0,3	0,1
СВ 150	150	60	95 ± 2	0...20	0,2-95	3/6	0,3	0,1
СВ 210	210					3/8	0,4	0,1

Модель	С контролем CO <sub>2</sub>	С контролем CO <sub>2</sub> и разделенной дверкой	С контролем CO <sub>2</sub> и O <sub>2</sub>	С контролем CO <sub>2</sub> и O <sub>2</sub> и разделенной дверкой
СВ 53	9040-0069	9040-0073	9040-0071	9040-0075
СВ 150	9040-0038	9040-0046	9040-0044	9040-0052
СВ 210	9040-0039	9040-0047	9040-0045	9040-0053
	Правая навеска двери	Левая навеска двери		
С 150	9040-0078	9040-0081		

**Серия UF V: Морозильники для хранения при температуре до – 86°C****▶ Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Вакуумная изоляция морозильника с использованием вакуумных VIP панелей (6- сторонняя)
- Система персонифицированного доступа RFID (радиочастотная идентификация)
- Автоматический электромеханический замок
- Двухкаскадная система охлаждения с использованием компрессоров серийного производства
- Негорючие стандартные хладагенты R 404a и R 508b, не содержащие озоноразрушающих веществ
- Система резервного питания контроллера в течение 72 часов
- Надежные, легко управляемые, блокируемые колеса
- Фронтальное расположение воздушного фильтра
- Низкий уровень шума компрессора при работе
- Несколько стандартных интерфейсов:
  - RS 422
  - Релейный выход с нулевым напряжением
  - Аналоговый выход 4-20 mA
- Низкий уровень энергопотребления
- Возможность выбора навески двери (правая или левая)



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур, °C	Количество внутренних полок/дверок	Габаритные размеры (Ш×В×Г), мм	Вариация температуры, °C	Время охлаждения с +25°C до -80°C, часов	Энергопотребление при – 80°C (T <sub>ос</sub> +25°C), кВт/день
UF V 300	345	-40...-86	3/4	755×1970×935	2,5	9	12
UF V 500	460		3/4	900×1970×935	2,5	9	13,9
UF V 700	685		3/4	1200×1970×935	2,5	9	16,2

### Серия BD: Микробиологические инкубаторы/термостаты с естественной конвекцией

► **Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Запатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем
- Встроенный таймер от 0 до 99 часов
- Цифровая настройка температуры с точностью в 0,1°C
- Внутренняя стеклянная дверь
- Регулируемая вентиляция посредством вытяжного канала Ø50 мм с вентиляционными заслонкой и задвижкой
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 3.1 (DIN 12880) с визуальной сигнализацией
- Интерфейс RS 422 для программного обеспечения APT-COM®DataControlSystem



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур, °C	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры, мм	Вариация температуры при 37°C, ±°C	Флуктуация температуры при 37°C, ±°C	Номинальная мощность, Вт
BD 23	20	от + 5°C выше комнатной до 100°C	2/3	222×330×277	0,5	0,2	200
BD 53	53		2/4	400×400×330	0,5	0,1	400
BD 115	115		2/5	600×480×400	0,4	0,1	400
BD 240	240		2/7	800×600×500	0,5	0,1	680
BD 400	400		2/10	1000×800×500	0,5	0,1	850
BD 720	720		2/15	1000×1200×600	0,5	0,1	1250

### Серия BF: Микробиологические инкубаторы/термостаты с принудительной конвекцией

► **Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Запатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем
- Функции таймера: задержка ВКЛ, задержка ВЫКЛ, задержка ВЫКЛ в зависимости от температуры
- Цифровая настройка температуры с точностью в 0,1°C
- Внутренняя стеклянная дверь
- Регулирование скорости вентилятора
- Регулируемая вентиляция посредством вытяжного канала Ø50 мм с вентиляционными заслонкой и задвижкой
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 3.1 (DIN 12880) с визуальной сигнализацией
- Интерфейс RS 422 для программного обеспечения APT-COM®DataControlSystem



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур, °C	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры, мм	Вариация температуры при 37°C, ±°C	Флуктуация температуры при 37°C, ±°C	Номинальная мощность, Вт
BF 53	53	от + 5°C выше комнатной до 100°C	2/5	400×400×330	0,4	0,2	400
BF 115	115		2/5	600×480×400	0,3	0,2	400
BF 240	240		2/7	800×600×500	0,3	0,2	680
BF 400	400		2/10	1000×800×500	0,4	0,2	850
BF 720	720		2/15	1000×1200×600	0,4	0,1	1250

### Серия KB: Охлаждаемые микробиологические инкубаторы/термостаты с программируемым контроллером

► **Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Запатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем
- MP контроллер с 2 программами по 10 сегментов в каждой или 1 программой с 20 сегментами
- Функции таймера: задержка ВКЛ, задержка ВЫКЛ, задержка ВЫКЛ в зависимости от температуры
- Интегрированный недельный таймер-программатор с функцией реального времени
- Цифровая настройка температуры с точностью в 0,1°C
- Внутренняя стеклянная дверь
- Регулирование скорости вентилятора
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 3.1 (DIN 12880)
- Порт доступа, Ø30 мм, с силиконовой пробкой для моделей объемом 240-720 л
- Интерфейс RS 422 для программного обеспечения APT-COM®DataControlSystem



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур, °C	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры, мм	Вариация температуры при 37°C, ±°C	Флуктуация температуры при 37°C, ±°C	Номинальная мощность, Вт
KB 23	20	от + 5°C выше комнатной до 100°C	2/3	222×330×277	0,3	0,2	340
KB 53	53		2/4	400×400×330	0,2	0,1	460
KB 115	115		2/5	600×480×400	0,1	0,1	460
KB 240	240		2/9	650×785×485	0,2	0,1	1200
KB 400	400		2/15	650×1270×485	0,2	0,1	1400
KB 720	698		2/15	970×1250×576	0,2	0,1	2300



**Серия KBF: Климатические камеры постоянных условий****▶ Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Микропроцессорный MCS контроллер с возможностью сохранения в памяти 25 программ по 100 сегментов в каждой (всего не более 500 сегментов)
- Система увлажнения с электронным управлением и датчиком влажности емкостного типа
- Устройство автоматического размораживания при проведении длительных испытаний
- Внутренняя стеклянная дверь с тремя контурами уплотнения
- Экологически безопасный хладагент R 134a
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 3.1 (DIN 12880) со световой и звуковой сигнализацией
- Порт доступа, Ø30 mm, с силиконовой пробкой, на левой стенке
- Интерфейс Ethernet для программного обеспечения APT-COM® DataControlSystem



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур (без увлажн.), °C	Диапазон температур (с увлажн.), °C	Диапазон влажности (относит.), %	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры (ШxВxГ), мм	Вариация температуры (с влажностью), ±°C
KBF 115	115	0...70	10-70	10...80	2/5	600×480×400	0,2
KBF 240	240	0...70	10-70	10...80	2/7	650×785×485	0,3
KBF 720	700	0...70	10-70	10...80	2/14	973×1250×576	0,2

**Серия KBF P/KBF LQC: Климатические камеры постоянных условий для испытаний на фотостабильность****▶ Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Микропроцессорный MCS контроллер с возможностью сохранения в памяти 25 программ по 100 сегментов в каждой (всего не более 500 сегментов)
- Система увлажнения с электронным управлением и датчиком влажности емкостного типа
- Внутренняя стеклянная дверь с тремя контурами уплотнения
- Переставляемые осветительные кассеты с лампами BINDER Q1B Synergy Light® для тестирования в соответствии со стандартами ICH Q1A(R2) и Q1B Option 2
- Система контроля освещенности образцов (УФ и видимый диапазон) сферическими датчиками (только в KBF LQC)
- Полки из нержавеющей стали
- Экологически безопасный хладагент R 134a
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 3.1 (DIN 12880) со световой и звуковой сигнализацией
- Порт доступа, Ø30 mm, с силиконовой пробкой, на левой стенке
- Интерфейс Ethernet для программного обеспечения APT-COM® DataControlSystem



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур (без увлажн.), °C	Диапазон температур (с увлажн.), °C	Диапазон влажности (относит.), %	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры (ШxВxГ), мм	Вариация температуры (с влажностью), ±°C
KBF P/KBF LQC 240	240	0...70	10-70	10...80	2/7	650×785×485	0,3
KBF P/KBF LQC 720	700	0...70	10-70	10...80	2/14	973×1250×576	0,2

**Серия KMF: Климатические камеры постоянных условий для климатических испытаний****▶ Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Микропроцессорный MCS контроллер с возможностью сохранения в памяти 25 программ по 100 сегментов в каждой (всего не более 500 сегментов)
- Система увлажнения с электронным управлением и датчиком влажности емкостного типа
- Внутренняя стеклянная дверь с тремя контурами уплотнения
- Встроенный электронный самописец с таймером в режиме реального времени
- Полка из нержавеющей стали
- Экологически безопасный хладагент R 134a
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 3.1 (DIN 12880) с визуальной и звуковой сигнализацией
- Порт доступа, Ø30 mm, с силиконовой пробкой, на левой стенке
- Интерфейс Ethernet для программного обеспечения APT-COM® DataControlSystem



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур (без увлажн.), °C	Диапазон температур (с увлажн.), °C	Диапазон влажности (относит.), %	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры (ШxВxГ), мм	Вариация температуры (с влажностью), ±°C
KMF 115	115	-10...100	10-90	10...90	1/5	600×483×351	0,3-1,0
KMF 240	240	-10...100	10-90	10...90	1/9	650×785×485	0,3-1,5
KMF 720	700	-10...100	10-90	10...90	1/15	973×1250×576	0,2-1,0

**Серия KBW: Камеры для роста растений с освещением****► Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Запатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем
- МР контроллер с 2 программами по 10 сегментов в каждой или 1 программой с 20 сегментами
- Возможность имитации суточного освещения (программирование циклов день/ночь)
- Цифровая настройка температуры с возможностью выбора точности 1°C или 0,1°C
- Экологически безопасный хладагент R 134a
- Освещение – переставляемые кассеты с лампами дневного света (опционально – лампы FLUORA, Arabidopsis, лампы высокой интенсивности)
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 3.1 (DIN 12880) с визуальной и звуковой сигнализацией
- Полки из нержавеющей стали
- Порт доступа, Ø30 mm, с силиконовой пробкой
- Интерфейс RS 422 для программного обеспечения APT-COM® DataControlSystem



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур (без/с освещением), °C	Влажность (относит.) без/с освещением, %	Максимальная интенсивность освещения, Люкс, Дневной свет/Fluora	Количество полок, станд./ макс.	Количество осветительных кассет	Размеры внутренней камеры (ШxВxГ), мм	Номинальная мощность, Вт
KBW 240	240	0...70 / 5...60	нет	10 000 / 6 500	2/9	2	650×785×485	1400
KBW 400	400	0...70 / 5...60		10 000 / 7 500	3/12	3	650×1270×485	1350
KBW 720	700	0...70 / 5...60		14 200 / 10 500	3/12	3	973×1250×576	2000

**Серия KBWF: Камеры для роста растений и насекомых с регулированием освещенности и влажности****► Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Запатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем
- Микропроцессорный MCS контроллер с возможностью сохранения в памяти 25 программ по 100 сегментов в каждой
- Возможность имитации суточного освещения (программирование циклов день/ночь)
- Экологически безопасный хладагент R 134a
- Цифровая настройка температуры
- Система увлажнения с электронным управлением и датчиком влажности емкостного типа
- Внутренняя стеклянная дверь с тремя контурами уплотнения
- Освещение – переставляемые кассеты с лампами дневного света (опционально – лампы FLUORA, Arabidopsis)
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 3.1 (DIN 12880) с визуальной и звуковой сигнализацией
- Порт доступа, Ø30 mm, с силиконовой пробкой
- Комплект для подачи воды и слива, включая шланги
- Интерфейс RS 422 для программного обеспечения APT-COM® DataControlSystem



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур (без/с освещением), °C	Влажность (относит.) без/с освещением, %	Максимальная интенсивность освещения, Люкс, Дневной свет/Fluora	Количество полок, станд./ макс.	Количество осветительных кассет	Размеры внутренней камеры (ШxВxГ), мм	Номинальная мощность, Вт
KBWF 240	240	0...70 / 10...60	10...80/10...75	10 000 / 6 500	2/7	2	650×785×485	2,4
KBWF 720	700	0...70 / 10...60		14 200 / 10 500	3/12	3	973×1250×576	3,5

**Серия ED: Сушильные/сухожаровые шкафы с естественной конвекцией****► Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Запатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем
- Встроенный таймер от 0 до 99 часов
- Цифровая настройка температуры с точностью в 1°C
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 2 (DIN 12880), со световой сигнализацией
- Регулируемая вентиляция посредством вытяжного канала Ø50 мм с вентиляционной заслонкой и задвижкой
- Возможность установки шкафов объемом до 115 л друг на друга
- Интерфейс RS 422 для программного обеспечения APT-COM® DataControlSystem (опция)



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры (Ш×В×Г), мм	Вариация температуры при 150 °C, ± °C	Флуктуация температуры, ± °C	Номинальная мощность, Вт
ED 23	20	от + 5°C выше комнатной до 300°C	2/3	222×330×300	2,5	0,3	800
ED 53	53		2/5	400×400×350	3,2	0,3	1200
ED 115	115		2/6	600×480×420	2,5	0,3	1600
ED 240	240		2/7	800×600×520	2,5	0,3	2700
ED 400	400		2/10	1000×800×520	3,0	0,3	3400
ED 720	720		2/15	1000×1200×620	2,8	0,3	5000

**Серия FD: Сушильные/сухожаровые шкафы с принудительной конвекцией****► Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Запатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем
- Встроенный таймер от 0 до 99 часов
- Цифровая настройка температуры с точностью в 1°C
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 2 (DIN 12880) со световой сигнализацией
- Регулируемая вентиляция камеры при помощи вытяжного канала Ø50 мм с вентиляционной заслонкой и передней вентиляционной задвижкой
- Интерфейс RS 422 для программного обеспечения APT-COM®DataControlSystem



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры (Ш×В×Г), мм	Вариация температуры при 150 °C, ± °C	Флуктуация температуры, ± °C	Номинальная мощность, Вт
FD 23	20	от + 5°C выше комнатной до 300°C	2/3	222×330×300	2,2	0,3	800
FD 53	53		2/5	400×400×340	2,0	0,3	1200
FD 115	115		2/6	600×480×410	1,8	0,3	1600
FD 240	240		2/7	800×600×510	2,0	0,3	2700

**Серия FED: Сушильные/сухожаровые шкафы с принудительной конвекцией и многофункциональным контролем****► Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Запатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем
- Функции таймера: задержка ВКЛ, задержка ВЫКЛ, задержка ВЫКЛ в зависимости от температуры
- Цифровая настройка температуры с точностью в 1°C
- Регулирование скорости вентилятора
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 2 (DIN 12880) со световой сигнализацией
- Регулируемая вентиляция камеры при помощи заднего вытяжного канала Ø50 мм с вентиляционной заслонкой и передней вентиляционной задвижкой
- Интерфейс RS 422 для программного обеспечения APT-COM®DataControlSystem



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры (Ш×В×Г), мм	Вариация температуры при 150 °C, ± °C	Флуктуация температуры, ± °C	Номинальная мощность, Вт
FED 53	53	от + 5°C выше комнатной до 300°C	2/5	400×400×340	2,0	0,3	1200
FED 115	115		2/6	600×480×410	1,8	0,3	1600
FED 240	240		2/7	800×600×510	2,0	0,3	2700
FED 400	400		2/10	1000×800×510	2,5	0,3	3400
FED 720	720		2/15	1000×1200×610	2,0	0,3	5000

## Серия VD/ серия VDL: Вакуумные сушильные шкафы с запатентованной технологией передачи тепла

### ► Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:

- Запатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем
- MP контроллер с 2 программами по 10 сегментов в каждой или с 1 программой с 20 сегментами
- Цифровая настройка температуры с точностью в 1°C
- Высокоточный вентиляционный клапан и клапан подачи инертного газа
- Окно с технологией защиты от осколков при взрыве внутри камеры
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 2 (DIN 12880) со световой сигнализацией
- Аналоговый манометр (отражает разницу давлений во внутренней камере и окружающей среде)
- Полированная внутренняя камера, вентиляционные трубки и клапаны из нержавеющей стали
- Патентованные полки из алюминия, устанавливаемые на различных уровнях
- Уплотнитель двери из термостойкого силикона
- Интерфейс RS 422 для программного обеспечения APT-COM®DataControlSystem
- Допустимый конечный вакуум – 0,01 мбар

### ► Дополнительно рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования серии VDL:

- Исполнение IP 54
- Включение нагрева только после достижения давления в камере 125 мбар
- Негорючий кожух
- Соответствие требованиям ATEX II 3G



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры (Ш×В×Г), мм	Вариация температуры при 100 °C, ± °C	Флуктуация температуры, ± °C	Номинальная мощность, Вт
VD 23	23	от + 15°C выше комнатной до 200°C	2/4	285×285×295	1,5	0,1	800
VD 53	53		2/5	400×400×340	2,0	0,1	1200
VD 115	115		2/6	506×506×460	3,5	0,1	1900
VDL 23	23	от + 15°C выше комнатной до 200°C	2/4	285×285×295	1,5	0,1	800
VDL 53	53		2/5	400×400×340	2,0	0,1	1200
VDL 115	115		2/6	506×506×460	3,5	0,1	1900

## Вакуумные модули для вакуумных сушильных шкафов

Вакуумные модули поставляются как со встроенными насосами, так и без насосов

### ► Вакуумный модуль BINDER со встроенным насосом:

- Компактное, с низким уровнем шума модульное устройство
- Выбор из 5 видов насосов в зависимости от сложности выполняемых задач
- Мембранные химически стойкие насосы
- Легкий доступ к конденсатору



Модель вакуумного модуля с мембранным насосом	Производительность насоса, куб.м/час	Конечный вакуум, мбар	Наличие цифрового вакуумметра	Соответствие требованиям ATEX (94/9/EC)	Может использоваться с вакуумными шкафами моделей					
					VD 23	VD 53	VD 115	VDL 23	VDL 53	VDL 115
VP 1.1	2,0	7	-	нет	•	•	•			
VP 2.1	3,4	1,5	-	нет	•	•	•			
VP 3.1	4,6	1,5	+	нет	•	•	•			
VP 4	1,9	12	-	да				•	•	
VP 5	3,7	3	-	да						•

## Серии FDL/MDL: Безопасные сушильные шкафы для работы с материалами, содержащими растворители

### ► Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:

- Запатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем
- Соответствует требованиям безопасности согласно стандартам EN 1539, VBG 24, ISO3251
- Регулируемая тепловая нагрузка (от 0 до 100%)
- Сменный картридж фильтра свежего воздуха, класс F6 (EU6 фильтр для частиц размером от 1 до 10 мкм)
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 2 (DIN 12880) с визуальной сигнализацией
- Мониторинг подачи свежего воздуха со звуковой сигнализацией и автоматическим отключением нагрева при сбое в системе воздухообмена
- Вытяжной канал Ø100 мм
- Кратность воздухообмена в час – 180
- Исполнение IP 33



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур от +5°C до °C	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры, мм	Вариация температуры при 150 °C, ± °C	Флуктуация температуры, ± °C	Номинальная мощность, Вт
FDL 115	115	300	2/5	600×435×435	2,5	0,3	2900
MDL 115	115	350	2/5	600×435×435	3,4	0,5	9000

**Серия FP: Сушильные шкафы/термокамеры с принудительной конвекцией****▶ Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Зпатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем
- МР контроллер с возможностью программирования ступенчатого нагрева (до 20 сегментов программы) и выдержкой до 999 часов 59 минут в каждом сегменте
- Интегрированный недельный таймер-программатор с функцией реального времени
- Цифровая настройка температуры с точностью в 0,1°C или 1°C
- Регулирование скорости вентилятора
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 2 (DIN 12880) со световой сигнализацией
- Регулируемая вентиляция камеры при помощи заднего вытяжного канала Ø50 мм с вентиляционной заслонкой и передней вентиляционной задвижкой
- Интерфейс RS 422 для программного обеспечения APT-COM® DataControlSystem



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры (Ш×В×Г), мм	Вариация температуры при 150 °С, ± °С	Флуктуация температуры, ± °С	Номинальная мощность, Вт
FP 53	53	от + 5°C выше комнатной до 300°C	2/5	400×400×340	2,0	0,3	1200
FP 115	115		2/6	600×480×410	1,8	0,3	1600
FP 240	240		2/7	800×600×510	2,0	0,3	2700
FP 400	400		2/10	1000×800×510	2,5	0,3	3400
FP 720	720		2/15	1000×1200×610	2,0	0,3	5000

**Серия M: Температурные испытательные камеры с принудительной конвекцией и возможностью индивидуального программирования****▶ Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Камера предварительного нагрева с электронным контролем по технологии APT.line®
- MCS контроллер с 25 сохраняемыми в памяти программами, по 100 сегментов в каждой (всего не более 500 программных сегментов)
- Часы с индикацией реального времени
- Программно-регулируемая вентиляционная заслонка
- Регулирование скорости вентилятора
- Увеличенная кратность воздухообмена
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 2 (DIN 12880) с визуальной сигнализацией
- Интерфейс RS 422 для программного обеспечения APT-COM® DataControlSystem



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры (Ш×В×Г), мм	Вариация температуры при 150 °С, ± °С	Флуктуация температуры, ± °С	Номинальная мощность, Вт
M 53	53	от + 5°C выше комнатной до 300°C	2/5	400×400×330	1,3	0,3	1200
M 115	115		2/6	600×480×400	1,5	0,3	1600
M 240	240		2/7	800×600×500	1,5	0,3	2700
M 400	400		2/10	1000×800×500	1,5	0,3	3400
M 720	720		2/15	1000×1200×600	1,9	0,3	5000

**Серия МК: Испытательные камеры для решения сложных температурных задач****▶ Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Зпатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем
- Микропроцессорный MCS контроллер с возможностью сохранения в памяти 25 программ по 100 сегментов в каждой (всего не более 500 программных сегментов)
- Часы с индикацией реального времени
- Программируемая защита испытываемых материалов от образования конденсата
- Встроенное в дверь окно с подогревом и внутреннее освещение камеры
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 2 (DIN 12880) с визуальной и звуковой сигнализацией
- Сетевой разъем 230 В на левой стороне панели управления (кроме МК 53)
- Порты доступа Ø80 мм (МК 53), Ø50 мм (МК 115, МК 240), 2 x Ø80 мм (МК 720)
- Полка из нержавеющей стали
- Напольное исполнение (колесики с тормозами)
- Экологически безопасный хладагент R 404a
- Ethernet интерфейс для программного обеспечения APT-COM® DataControlSystem



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур, °С	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры (Ш×В×Г), мм	Вариация температуры, ± °С	Флуктуация температуры, ± °С	Скорость нагрева от -40 до +180°C, К/мин	Скорость охлаждения от +180 до -40°C, К/мин	Номинальная мощность, Вт
МК 53	53	-40...+180	1/5	402×402×330	0,4-2,0	0,1-0,5	4,6	4,1	2600
МК 115	115		1/4	600×480×400	0,1-2,0	0,1-0,5	5,5	5,2	3000
МК 240	240		1/6	735×700×443	0,1-1,2	0,1-0,5	5	4,5	4200
МК 720	700		1/11	1200×1020×600	0,3-2,0	0,1-0,5	4	5	7200

\* Средняя скорость нагрева и охлаждения в соответствии с IEC 60068-3-5



**Серия MKT: Испытательные камеры для работы при низких температурах****► Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Запатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем
- Микропроцессорный MCS контроллер с возможностью сохранения в памяти 25 программ по 100 сегментов в каждой (всего не более 500 программных сегментов)
- Часы с индикацией реального времени
- Программируемая защита испытуемых материалов от образования конденсата
- Встроенное в дверь окно с подогревом и внутреннее освещение камеры
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 2 (DIN 12880) с визуальной и звуковой сигнализацией
- Сетевой разъем 230 В на правой стороне панели управления
- Порт доступа Ø50 мм с левой стороны
- Полка из нержавеющей стали
- Напольное исполнение (колесики с тормозами)
- Экологически безопасный хладагент R 404a и R23
- Ethernet интерфейс для программного обеспечения APT-COM® DataControlSystem



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон температур, °С	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры (Ш×В×Г), мм	Вариация температуры, ± °С	Флуктуация температуры, ± °С	Скорость нагрева от -40 до +180°С, К/мин	Скорость охлаждения от +180 до -40°С, К/мин	Номинальная мощность, Вт
MKT 115	115	-70... +180	1/4	600×480×400	0,1-2,0	0,1-0,7	5,0	4,2	5500
MKT 240	240		1/6	735×700×443	0,1-1,0	0,1-0,4	5,0	4,2	6500
MKT 720	720		1/11	1200×1020×600	0,3-2,0	0,1-0,5	4,5	4,2	7200

**Серия MKF: Испытательные камеры для решения комплексных задач – контроль температуры и влажности****► Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Микропроцессорный MCS контроллер с возможностью сохранения в памяти 25 программ по 100 сегментов в каждой (всего не более 500 программных сегментов)
- Часы с индикацией реального времени
- Программируемая защита испытуемых материалов от образования конденсата
- Встроенное в дверь окно с подогревом и внутреннее освещение камеры
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 2 (DIN 12880) с визуальной и звуковой сигнализацией
- Сетевой разъем 230 В на правой стороне панели управления
- Порт доступа Ø50 мм с левой стороны
- Полка из нержавеющей стали
- Интегрированные емкости для воды
- Напольное исполнение (колесики с тормозами)
- Экологически безопасный хладагент R 404a и R23
- Ethernet интерфейс для программного обеспечения APT-COM® DataControlSystem



Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон влажности (относит.), %	Диапазон температур, °С	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры, мм	Вариация температуры (без увлажнения), ±°С	Флуктуация температуры (с увлажнением), ±°С	Номинальная мощность, Вт
MKF 115	115	10...98	-40...+180	1/4	600×480×400	0,1...1,3	0,1...1,3	5500
MKF 240	240			1/6	735×700×443	0,5...2,0	0,5...3,0	5100
MKF 720	720			1/11	1200×1020×600	0,1...1,8	0,2...1,5	11000

**Серия MKFT: Испытательные камеры для решения комплексных задач при низких температурах****► Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Микропроцессорный MCS контроллер с возможностью сохранения в памяти 25 программ по 100 сегментов в каждой (всего не более 500 программных сегментов)
- Часы с индикацией реального времени
- Программируемая защита испытуемых материалов от образования конденсата
- Встроенное в дверь окно с подогревом и внутреннее освещение камеры
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 2 (DIN 12880) с визуальной и звуковой сигнализацией
- Сетевой разъем 230 В на правой стороне панели управления
- Порт доступа Ø50 мм с левой стороны
- Полка из нержавеющей стали
- Интегрированные емкости для воды
- Напольное исполнение (колесики с тормозами)
- Экологически безопасный хладагент R 404a
- Ethernet интерфейс для программного обеспечения APT-COM® DataControlSystem



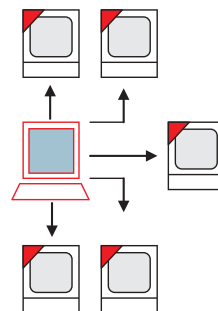
Модель	Объем внутренней камеры, л	Диапазон влажности (относит.), %	Диапазон температур, °С	Количество полок, станд./макс.	Размеры внутренней камеры, мм	Вариация температуры (без увлажнения), ±°С	Флуктуация температуры (с увлажнением), ±°С	Номинальная мощность, Вт
MKFT 115	115	10-98	-70...180	1/4	600×480×400	0,1...1,3	0,1...1,0	6200
MKFT 240	240	10-98	-70...180	1/6	800×600×500	0,5...2,0	0,2...1,7	7500

**Программное обеспечение: APT-COM® DataControlSystem для управления и документирования**

**APT-COM® DataControlSystem** входит в число лучших программ централизованного сбора данных и управления. Она позволяет осуществлять индивидуальное управление каждым испытанием: программирование хода испытаний, старт в доли секунды, мониторинг и полное документирование процесса - все выполняется автоматически или нажатием кнопки.

**BINDER предлагает 3 версии программного обеспечения:**

- **БАЗОВАЯ** версия позволяет дистанционно настроить параметры подсоединенного оборудования, выполнить программирование с графическим интерфейсом и предоставляет возможность документирования данных вручную. Возможно подсоединение только 1 камеры.
- **СТАНДАРТНАЯ** версия предоставляет возможность объединить до 40 камер в сеть, обеспечивает дистанционный контроль и, при необходимости, автоматическое документирование.
- **GLP** версия отвечает всем требованиям и нормативам, действующим, в частности, в фармацевтической отрасли согласно законодательству, включая безопасность данных и контроль доступа (FDA 21 CFR part 11). Возможно подключение до 40 камер.



**Опции и аксессуары (могут отличаться для различных серий, согласовываются при заказе)**

	Дверцы с окошками и подсветкой		Звуковая сигнализация
	Замок на дверь		Внутренние розетки
	Технологические отверстия с силиконовыми заглушками		Дополнительные термодатчики РТ 100 для контроля температуры образца
	Специальное исполнение камеры и полок для увеличения допустимой нагрузки на полки		Независимые устройства для мониторинга и сохранения параметров камеры
	Система водоподготовки Binder Pure Aqua Service		Технологические отверстия в двери специальной конструкции
	Интегрированные в камеру системы для решения специальных задач (CellRoll для культивирования клеток в инкубаторе)		Устройства для передачи данных на внешние сети
	Интегрированные системы хранения образцов		Повышение класса устройств защиты от перегрева с независимой регулировкой (класс 3.3.)
	Специальные решения для неполного открывания двери		

## BINDER Individual - специально для Вас

В случае, когда предлагаемых опций недостаточно для решения Вашей задачи, для любого стандартного оборудования может быть разработано индивидуальное решение.

Группа Binder Individual разрабатывает решения для пользователя:

- оптимизация процессов
- оптимизация измерения параметров, управления процессом или сохранения данных
- оптимизация подключений и вводов
- интеграция дополнительных устройств

### Ваши преимущества:

- Индивидуальные консультации
- Профессиональное проектирование при индивидуальном конструкторском решении
- Заводское производство оборудования на высоком технологическом уровне
- Полная заводская гарантия, в т.ч. на дополнительные узлы и механизмы
- Полная документация с подробной инструкцией по эксплуатации

	CO2 инкубатор с розетками LEMO		Климатическая камера постоянных условий
	Безопасный сушильный шкаф с интегрированной УФ лампой		Сушильный шкаф со специальным дверным доступом
	Сушильный шкаф с дополнительными портами доступа		Сушильный шкаф с дополнительными портами доступа
	Климатическая камера со стеклянной дверью и доступом для операций		Вакуумный сушильный шкаф с перчаточным боксом

## Сервисное обслуживание и поддержка: Россия и страны СНГ

### Ваши преимущества:

- Валидационный сервис
- Калибровочный сервис
- Поставка оригинальных запасных частей
- Проведение ремонтных работ и работ по обслуживанию



единый поставщик лабораторных решений

тел.: (3952) 707-890 многоканальный;  
8 (3952) 730-890; 737-890  
www.baikallab.ru; e-mail: info@albk.ru

Оборудование	Серия	Диапазон температур	Конвекция	Объемы внутренней камеры, л	Особенности
CO <sub>2</sub> инкубаторы	C	от +7°C выше комнатной до 60°C	естественная	150	Контроль уровня CO <sub>2</sub> , постоянная высокая влажность, функция стерилизации горячим воздухом (при 180°C).
	CB		естественная	53, 150, 210	
Низкотемпературные морозильники	UF V	-40°C...-86°C	естественная	300, 500, 700	Автоматический дверной замок, RFID доступ, система охлаждения со стандартным хладагентом
Инкубаторы/термостаты	BD	от +5°C выше комнатной до 100°C	естественная	20, 53, 115, 240, 400, 720	Простота эксплуатации, таймер.
	BF	от +5°C выше комнатной до 100°C	принудительная	53, 115, 240, 400, 720	Расширенные функции таймера.
	KB	0°C...100°C	принудительная	20, 53, 115, 240, 400, 700	Расширенный диапазон температур, возможность программирования.
Камеры постоянных климатических условий	KBF	0°C...70°C	принудительная	115, 240, 700	Высокая точность поддержания заданных параметров, контроль влажности.
	KBF P			115, 240, 700	Высокая точность поддержания заданных параметров, контроль влажности, ICH-освещение.
	KBF LQC			115, 240, 700	Высокая точность поддержания заданных параметров, контроль влажности, ICH-освещение, измерение уровня освещенности.
	KMF	-10°C...+100°C		115, 240, 700	Высокая точность поддержания заданных параметров, контроль влажности в широком диапазоне.
Камеры для роста растений	KBW	0°C...70°C	принудительная	240, 400, 700	Освещение (дневной свет).
	KBWF	0°C...70°C		240, 700	Освещение (дневной свет), контроль влажности.
Сушильные шкафы	ED	от +5°C выше комнатной до 300°C	естественная	20, 53, 115, 240, 400, 720	Простота эксплуатации, таймер
	FD		принудительная	20, 53, 115, 240	Высокая скорость нагрева (по сравнению с ED), таймер
	FED			53, 115, 240, 400, 720	Расширенные функции таймера, контроль скорости вентилятора
	FP			53, 115, 240, 400, 720	Возможность программирования
Вакуумные сушильные шкафы	VD	от +15°C выше комнатной до 200°C	—	23, 53, 115	Запатентованная конструкция полок для более эффективной передачи тепла, защита от осколков.
	VDL			23, 53, 115	
Безопасные сушильные шкафы	FDL	от +5°C выше комнатной до 300°C	принудительная	115	Фильтрация входящего воздуха, контроль воздухообмена, высокие скорости воздухообмена и циркуляции воздуха внутри камеры.
	MDL	от +5°C выше комнатной до 350°C			
Испытательные камеры	M	от +5°C выше комнатной до 300°C	принудительная	53, 115, 240, 400, 720	Широкие возможности программирования, высокая скорость воздухообмена.
	MK	-40°C...180°C		53, 115, 240, 700	Широкие возможности программирования, мощная система охлаждения
	MKF			115, 240, 700	Мощная система охлаждения, контроль влажности.
	MKFT	-70°C...180°C		115, 240	Мощная двухступенчатая система охлаждения, контроль влажности.
	MKT			115, 240, 720	Мощная двухступенчатая система охлаждения.