



Решения
для криоконсервации
образцов



Safety ◎ Efficient

Standardization ◎ Traceability





SBS Стандартная криопробирка

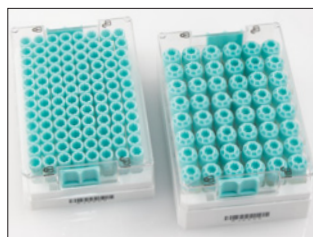
Стандартные криопробирки KANGJIAN® формата SBS поддерживают международный стандарт кодирования DataMatrix (2D-штрихкод) и совместимы со штативами формата SBS, соответствующими стандартам ANSI/SLAS. Они предназначены для использования с автоматизированным оборудованием в биобанках и лабораториях. Штативы и криопробирки отличаются высокой совместимостью, прочностью, удобством в эксплуатации, безопасностью и надежностью, а также обеспечивают возможность точной идентификации и отслеживания образцов.

◆ Криопробирки изготовлены из чистого полипропилена медицинского класса. Они производятся методом двухкомпонентного литья, выдерживают температуры от -196°C до +121°C и безопасны для хранения в газовой фазе жидкого азота, допуская многократные циклы замораживания и оттаивания.

◆ Крышки оснащены встроенной уплотнительной прокладкой, предотвращающей протечки и обеспечивающей герметичность пробирки. U-образная форма дна пробирок упрощает работу с микро-образцами.

◆ На дно каждой пробирки методом лазерной гравировки нанесен двумерный штрихкод стандарта DataMatrix, устойчивый к выцветанию, истиранию и воздействию растворителей, а также отличающийся четкостью и легкостью считывания. Сочетание двумерного штрихкода и цифрового кода на корпусе пробирки обеспечивает тройную гарантию надежной идентификации и высокого уровня прослеживаемости.

◆ Криопробирки, произведенные в чистом помещении класса ISO 6 и стерилизованные методом облучения, не содержат РНКаз, ДНКаз, эндотоксинов и пирогенов.



Штативы для криопробирок стандарта SBS (на 96 и 48 ячеек)



Двумерный штрихкод и маркировка штрихкодом на боковой стороне коробки.



Лазерная гравировка двумерного штрихкода на дне пробирки, а также штрихкода и цифрового кода на боксе, обеспечивающая возможность считывания нескольких кодов.



Двумерный штрихкод на дне пробирки для централизованного считывания и распознавания с помощью профессиональных сканеров.

Внешняя резьба
0.75 мл



Внешняя резьба
0.5 мл



Внешняя резьба
1.4 мл



Внешняя резьба
1.0 мл



Внешняя резьба
1 мл



Внешняя резьба
1 мл



Внешняя резьба
2 мл



Внешняя
резьба, 5 мл





Стандартная криопробирка SBS

Внешняя резьба, 0,75 мл / 1,4 мл, 96 лунок



REF									Original REF.
KJ341-1	0.75 мл	Внешняя резьба	Бокс: ПП, Крышка контейнера: ПК Корпус пробирки: ПП + ПП, двухкомп. литье Крышка: ПНД + ТЭП, двухкомп. литье	-196~+121°C	Пробирка: Ø8.9×34 мм Бокс: 127×85×38 мм	96	48	Криопробирки рекомендуется хранить только в газовой фазе жидкого азота.	105-0504
KJ341-2	1.4 мл				Пробирка: Ø8.9×52 мм Бокс: 127×85×56.4 мм	96	36		105-1004

*Данные только для справки. Показатели могут варьироваться в зависимости от методов измерения и условий окружающей среды.

Внутренняя резьба, 0.5 мл 1.0 мл, 96 лунок



REF									Original REF.
KJ341-3	0.5 мл	Внешняя резьба	Бокс: ПП, Крышка контейнера: ПК Корпус пробирки: ПП + ПП, двухкомп. л. Крышка: ПНД + ТЭП, двухкомп. литье	-196~+121°C	Пробирка Ø8.9×34 мм Бокс: 127×85×38 мм	96	48	Криопробирки рекомендуется хранить только в газовой фазе жидкого азота.	105-0503
KJ341-4	1.0 мл				Пробирка: Ø8.9×52 мм Бокс: 127×85×56.4 мм	96	36		105-1003

*Данные только для справки. Показатели могут варьироваться в зависимости от методов измерения и условий окружающей среды.



Стандартная криопробирка SBS

Внешняя резьба, 1 мл, 48 лунок



REF									Original REF.
KJ342-1	1 мл	Внешняя резьба	Бокс: ПП, Крышка контейнера: ПК Корпус пробирки: ПП + ПП (двухкомп. л.) Крышка: ТЭП + ПЭВП (двухкомп. л.)	-196~+121°C	Пробирка: Ø13×31.5 мм Контейнер: 127×85×38 мм	48	48	Криопробирки рекомендуется хранить только в газовой фазе жидкого азота.	105-1005
KJ342-4	1 мл	Внешняя резьба	Бокс: ПП, Крышка контейнера: ПК Корпус пробирки: ПП + ПП (двухкомп. л.) Крышка: ТЭП + ПЭВП (двухкомп. л.)		Пробирка: Ø13×20 мм Контейнер: 127×85×24.5 мм	48	48		105-1006

*Данные только для справки. Показатели могут варьироваться в зависимости от методов измерения и условий окружающей среды.

Внешняя резьба, 2 мл 5 мл, 48 лунок



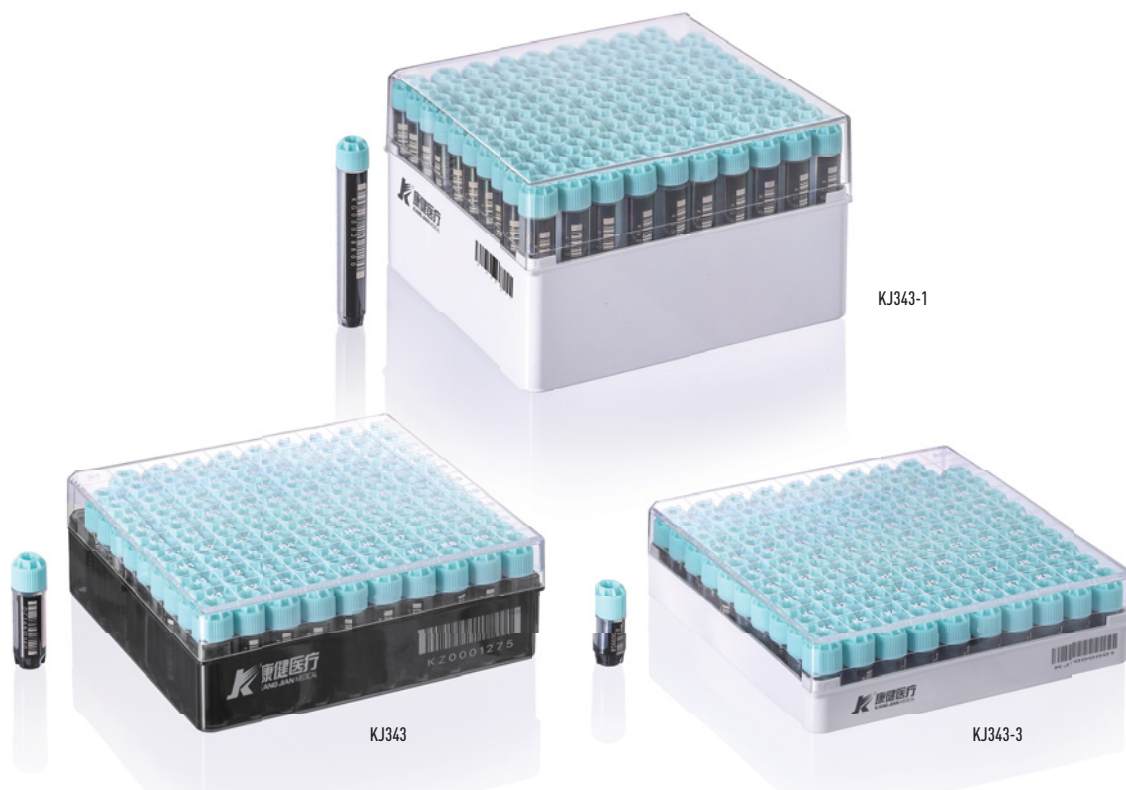
REF								Original REF.	
KJ342-3	5 мл	Внешняя резьба	Бокс: ПП, Крышка контейнера: ПК Корпус пробирки: ПП + ПП (двухкомпл. л.) Крышка: ТЭП + ПЭВП (двухкомпл. л.)	-196~+121°C	Бокс: 127×85×85 мм Пробирка: Ø13×80 мм	48	24	Криопробирки рекомендуется хранить только в газовой фазе жидкого азота.	105-5001
KJ342-2	2 мл				Бокс: 127×85×50 мм Пробирка: Ø13×43 мм	48	36		105-2001

*Данные только для справки. Показатели могут варьироваться в зависимости от методов измерения и условий окружающей среды.



Криопробирка с несколькими типами кодировки

5 мл, 2 мл, 1 мл, 100 лунок



REF		MAT						Original REF.
KJ343-1	5 мл	Бокс: поликарбонат (PC) Корпус пробирки: полипропилен (PP) + полипропилен (PP), двухкомпл. литье	Пробирка: Ø13×80 мм Бокс: 133×133×85 мм	-196~+121°C	100	600	Криопробирки рекомендуется хранить только в газовой фазе жидкого азота.	104-5001
KJ343	2 мл	Крышка: термозластоласт (TPE) + полиэтилен высокой плотности (HDPE)	Пробирка: Ø13×43 мм Бокс: 133×133×47,4 мм	-196~+121°C	100	1200		104-2001
KJ343-3	1 мл		Пробирка: Ø13×21,5 мм Бокс: 133×133×36 мм	-196~+121°C	100	1200		104-1001

0.75 мл (Внешняя резьба) 0.5 мл (внутренняя резьба), 196 лунок



REF		MAT						Original REF.
KJ343-2	0.75 мл (Внешняя резьба)	Бокс: ПК; корпус: ПП + ПП (двухкомпл. литье); Крышка: ТЭП + ПЭВП (двухкомпонентное литье).	Пробирка: Ø8.9×34 мм Бокс: 132×132×36.5 мм	-196~+121°C	196	2352	Криопробирки рекомендуется хранить только в газовой фазе жидкого азота.	104-0751
KJ343-5	0.5 мл (внутренняя резьба)		Пробирка: Ø8.9×34 мм Бокс: 132×132×36.5 мм	-196~+121°C	196	2352		104-0501



Криопробирка с несколькими типами кодировки

В условиях стремительного развития современных биотехнологий при университетских лабораториях, больничных хранилищах образцов, а также в научно-исследовательских и испытательных центрах активно создаются биобанки. Для обеспечения безопасного, упорядоченного и цифровизированного управления биобанком, а также для исключения ошибок, связанных с ручной маркировкой пробирок, и повышения эффективности работы, идеальным решением станут криопробирки с 2D-штрихкодом.

- ◆ Пробирки изготовлены из чистого полипропилена (соответствие стандарту USP Class VI) в чистом помещении класса GMP 100 000. Обеспечивают надежную герметичность, устойчивы к разрывам и протечкам при хранении в среде жидкого азота (-196°C).
 - ◆ Дно пробирки теперь изготавливается с применением технологии двухкомпонентного литья.
 - ◆ Комбинация нескольких типов кодировки: 2D-код на дне пробирки, штрихкод в зоне для маркировки и цифровой код. Каждая пробирка имеет уникальный идентификатор. 2D-код и штрихкод нанесены методом лазерной гравировки, что обеспечивает их устойчивость и исключает стирание или отслаивание.
 - ◆ Четкая черная градуировка, крупное белое поле для надписей на пробирке; возможность выбора цвета крышки из нескольких вариантов.
 - ◆ Дно криогенного бокса имеет сквозные отверстия, что позволяет считывать 2D-штрихкоды, нанесенные на дно пробирок, с помощью настольного сканера (в режиме группового сканирования). Уникальный штрихкод на боковой стенке бокса обеспечивает удобство поиска по категориям и централизованного учета.
- Не содержит ДНК/РНК, апиогенно, не содержит эндотоксинов, не обладает цитотоксичностью. Возможна стерилизация облучением.

1.5 мл 0.5 мл, 100 лунок



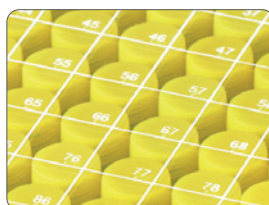
Лазерная гравировка штрихкода и цифрового кода.



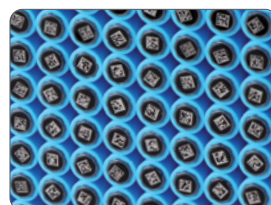
Лазерная гравировка двумерного штрихкода на нижней стороне.



Штрихкод на стенке бокса со считывающим устройством



Четкая сетка на крышке коробки.



Полая конструкция для сканирования по центру



KJ340-3



KJ340-5

REF		MAT							Original REF.
KJ340-1	0.5 мл	Пробирка: полипропилен (PP), двухкомп. литье Бокс: поликарбонат (PC)	Ø12.3×31 мм	-196~+121°C	500 шт/пакет	-	5000	STERILE R	104-0501
KJ340-3	0.5 мл		133×133×33 мм	-196~+121°C	-	100 шт/бокс	2000	STERILE R	104-0502
KJ340-2	1.5 мл		Ø12.3×47 мм	-196~+121°C	500 шт/пакет	-	5000	STERILE R	104-1501
KJ340-5	1.5 мл		133×133×51 мм	-196~+121°C	-	100 шт/бокс	2000	STERILE R	104-1503

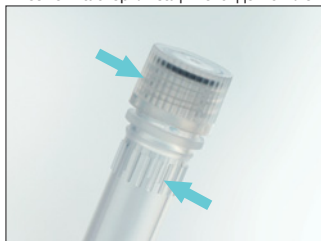
Внимание: Криопробирки рекомендуется хранить только в газовой фазе над поверхностью сжиженного азота (т. е. в среде газообразного азота). Не погружайте криопробирки непосредственно в жидкость (например, в жидкий азот) для хранения; это необходимо во избежание аварийных ситуаций, вызванных резким ростом давления газа внутри пробирок.



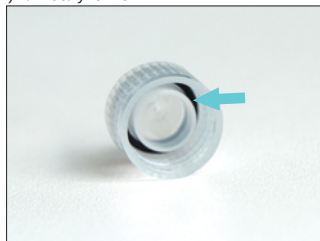


Криовials

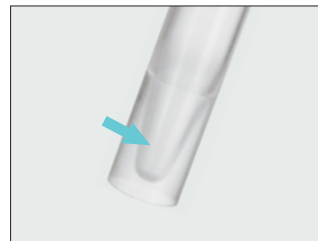
- Криовиала KANGJIAN® изготовлена из полипропилена (ПП) медицинского класса и не содержит эндотоксинов. Это одноразовое лабораторное изделие, предназначенное для хранения биологических образцов.
- Рифленый колпачок и легко заворачивающийся корпус пробирки легко заворачиваются.
- Конструкция крышки была усовершенствована с применением технологии двухкомпонентного литья; это обеспечивает более надежную герметизацию и защиту от протечек по сравнению с обычным уплотнительным кольцом.
- Диапазон температур: от -196 °C (газовая фаза жидкого азота) до +121 °C — в зависимости от требований конкретного применения.
- Широкий выбор цветов крышки.
- В зависимости от требований доступны виалы стандартного качества и качества PCR-grade. Продукция класса PCR-grade не содержит ДНК, ДНКаз, РНКаз и эндотоксинов. Возможна стерилизация оксидом этилена (Е.О.) или облучением



Рифленая поверхность колпачка и корпуса для удобства использования одной рукой.



Процесс двухкомпонентного литья, защита от протечек.



V-образное дно способствует централизованной обработке микропроб.



REF	MAT						Original REF.
KJ320-3	Крышка: Двухкомпонентное литье (ПП+ТПЭ) Пробирка: ПП	Ø10×47 мм	0.5 мл	-196~+121°C	500	5000	101-0501
KJ320-8		Ø10×47 мм	1.5 мл	-196~+121°C	500	5000	101-1501
KJ320-1		Ø10×47 мм	1.5 мл	-196~+121°C	500	5000	101-1502
KJ320-9		Ø10×47 мм	2.0 мл	-196~+121°C	500	5000	101-2001
KJ320-2		Ø10×47 мм	2.0 мл	-196~+121°C	500	5000	101-2002
KJ320-10		Ø10×50 мм	2.0 мл	-196~+121°C	500	5000	101-2003
KJ318	ПП	Ø12×45 мм	1.8 мл	-80~+121°C	500	5000	101-1801
KJ317	ПП	Ø16×60 мм	5.0 мл	-80~+121°C	200	2000	101-5001



Криопробирка со внутренней резьбой

- Криопробирка изготовлена из полипропилена (ПП) медицинского класса и представляет собой одноразовый лабораторный расходник, предназначенный для хранения биологических образцов.
- Диапазон температур: от -196 °C (газовая фаза жидкого азота) до +121 °C — в зависимости от требований конкретного применения.
- Крышка с внешней резьбой позволяет снизить риск загрязнения образца.
- Крышка пробирки изготавливается методом двухкомпонентного литья, что обеспечивает герметичность в процессе эксплуатации в соответствии со стандартами безопасности. Надежная герметичность сохраняется даже при сверхнизких температурах, гарантируя безопасность образцов и персонала лаборатории.
- Рифленая поверхность облегчает завинчивание крышки. Крышка оснащена небольшой цветной вставкой для удобства идентификации (доступны различные варианты расцветки).
- Крышка и пробирка изготовлены из полипропилена (PP) одной партии и одной модели, поэтому одинаковый коэффициент расширения обеспечивает герметичность.
- Штрихкоды и коды, читаемые человеком, используются для цифрового учета и простой идентификации образцов, а широкая белая наклейка удобна для нанесения маркировки.
- Конструкция с закругленным дном удобна для централизованного сбора жидкости и уменьшает количество остатка.
- В зависимости от требований доступны изделия стандартного качества и качества PCR. Продукция класса PCR не содержит ДНК, ДНКаз, РНКаз и эндотоксинов.



Штрихкод и цифровой код — для удобства учета образцов.



Процесс двухкомпонентного литья, защита от протечек.



Цветная крышка



KJ335-7



KJ334-6



KJ334-1



KJ334



KJ334-5



KJ334-4



KJ334-3



KJ334-2

REF	MAT	Ø	Volume	Temp	Qty	Box Qty	Info	Original REF.
KJ334-6		Ø12.5×42 мм	1.0 мл	-196~+121°C	500	5000	Вертикальная стойка	102-1001
KJ334-1		Ø12.5×47 мм	1.8 мл	-196~+121°C	500	5000	Округлое дно	102-1801
KJ334	Крышка: ПП+ТПЭ	Ø12.5×49 мм	1.8 мл	-196~+121°C	500	5000	Вертикальная стойка	102-1802
KJ334-5	Двухкомп. литье	Ø12.5×75 мм	3.6 мл	-196~+121°C	200	2000	Округлое дно	102-3501
KJ334-4	Пробирка: ПП	Ø12.5×77 мм	3.6 мл	-196~+121°C	200	2000	Вертикальная стойка	102-3502
KJ334-3		Ø12.5×89 мм	4.5 мл	-196~+121°C	200	2000	Округлое дно	102-4501
KJ334-2		Ø12.5×90 мм	4.5 мл	-196~+121°C	200	2000	Вертикальная стойка	102-4502
KJ335-7	ПП	Ø9×5 мм	Универсальная	-196~+121°C	1000	30000	Выбор доступных расцветок	102

Внимание: Рекомендуется хранить криопробирки исключительно в газовой фазе над поверхностью сжиженного азота (т.е. в газообразной среде). Не следует погружать криопробирки непосредственно в жидкость (например, в жидкий азот) для хранения, так как это может привести к аварийной ситуации из-за резкого повышения давления газа внутри пробирок вследствие его быстрого расширения.





Криопробирка с внутренней резьбой

- Криопробирка изготовлена из полипропилена (ПП) медицинского класса и представляет собой одноразовый лабораторный расходник, предназначенный для хранения биологических образцов.
- Диапазон температур: от -196 °C (газовая фаза жидкого азота) до +121 °C — в зависимости от требований конкретного применения.
- Конструкция крышки пробирки была модернизирована с переходом на технологию двухкомпонентного литья, что обеспечивает безопасность образцов и персонала лаборатории.
- Рифленая поверхность облегчает завинчивание крышки. Крышка оснащена небольшой встроенной цветной вставкой для удобной идентификации (доступны различные варианты расцветки).
- Крышка и пробирка изготовлены из полипропилена (PP) одной партии и одной модели, поэтому одинаковый коэффициент расширения обеспечивает герметичность.
- Штрихкоды и коды, читаемые человеком, используются для цифрового учета и простой идентификации образцов, а обширная белая зона удобна для нанесения маркировки.
- Конструкция с закругленным дном удобна для централизованного сбора жидкости и снижает осаждение материала.
- В зависимости от требований доступны изделия стандартного качества и качества PCR-grade. Продукция класса PCR-grade не содержит ДНК, ДНКаз, РНКаз и эндотоксинов.



Штрихкод и цифровой код — удобство учета образцов.



Процесс двухкомпонентного литья, защита от протечек.



Крышка со встроенным цветным элементом.



102
(KJ335-7)



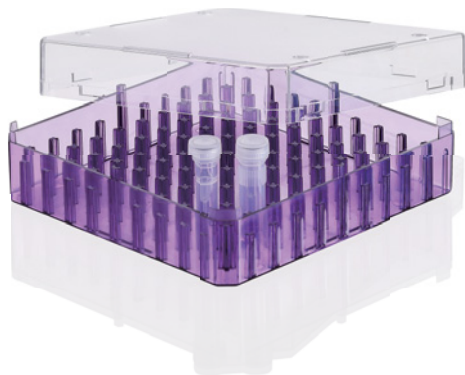
REF	MAT	Ø	Capacity	Temp. range	500	5000	Original REF.
KJ335-6	Крышка: ПП+ТПЭ Двухкомп. литье Пробирка: ПП	Ø12.5×40 мм	1.0 мл	-196~+121°C	500	5000	Вертикальная стойка 103-1001
KJ335-1		Ø12.5×49 мм	1.8 мл	-196~+121°C	500	5000	Округлое дно 103-1801
KJ335		Ø12.5×50 мм	1.8 мл	-196~+121°C	500	5000	Вертикальная стойка 103-1802
KJ335-5		Ø12.5×77 мм	3.6 мл	-196~+121°C	200	2000	Округлое дно 103-3501
KJ335-4		Ø12.5×79 мм	3.6 мл	-196~+121°C	200	2000	Вертикальная стойка 103-3502
KJ335-3		Ø12.5×91 мм	4.5 мл	-196~+121°C	200	2000	Округлое дно 103-4501
KJ335-2		Ø12.5×93 мм	4.5 мл	-196~+121°C	200	2000	Вертикальная стойка 103-4502

Внимание: Рекомендуется хранить криопробирки исключительно в газовой фазе над поверхностью сжиженного азота (т. е. в газообразной среде). Не следует погружать криопробирки непосредственно в жидкость (например, в жидкий азот) для хранения, так как это может привести к аварийной ситуации из-за резкого повышения давления газа внутри пробирок вследствие его быстрого расширения.

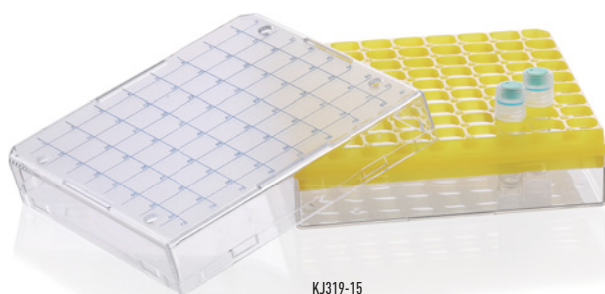
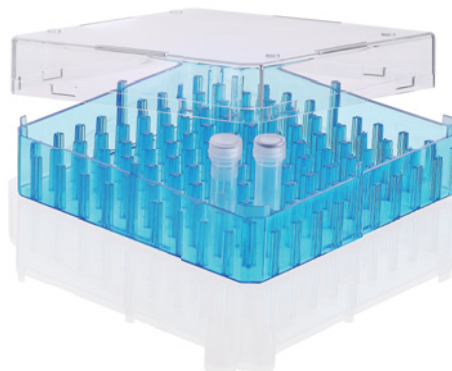




Боксы для хранения криопробирок



KJ319-11



KJ319-15



KJ319-16



KJ319-13



KJ319-14



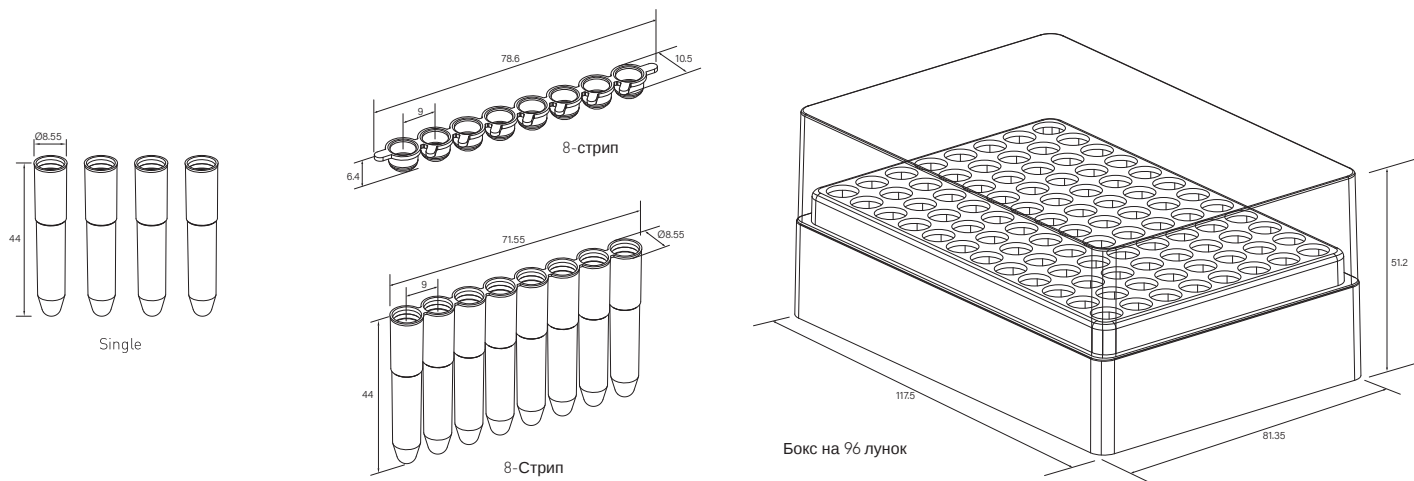
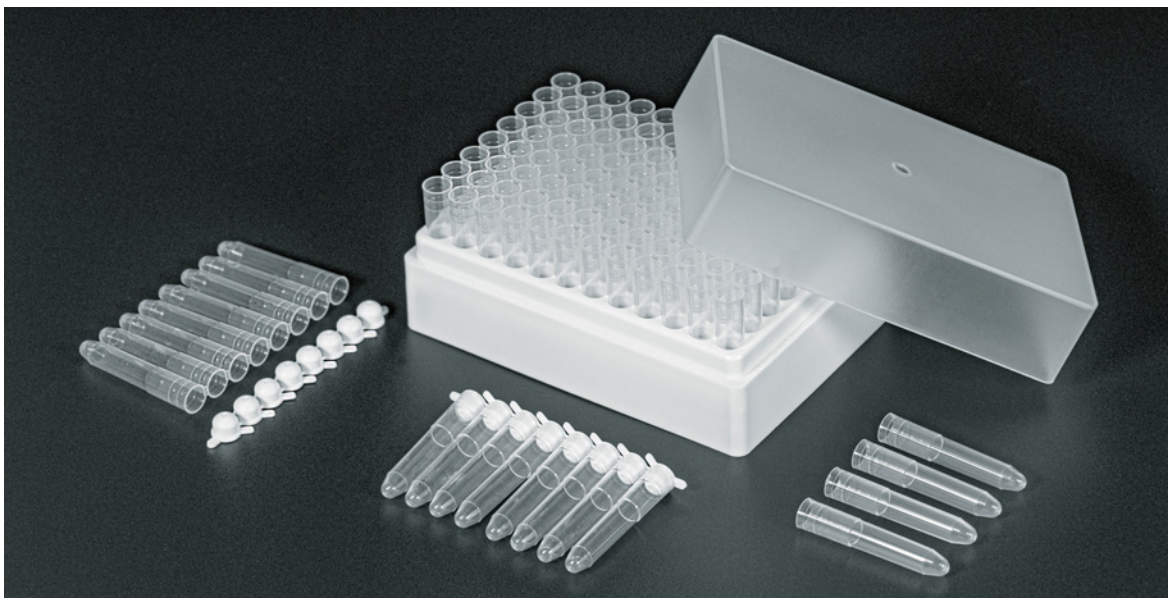
KJ319-8

REF	MAT							Original REF.
KJ319-11	ПК	133×133×53 мм	100 ячеек	-196–121°С	1	50	Прозрачный фиолетовый или синий	106-0001
KJ319-15	ПК	133×133×53 мм	81 ячеек	-196–121°С	1	50		106-0002
KJ319-16	ПК	150×150×55 мм	100 ячеек	-196–121°С	1	50		106-0003
KJ319-13	Картонный бокс с полипропиленовой сеткой	130×130×50 мм	100 ячеек	-196–121°С	1	50		106-0004
KJ319-14	Картонный бокс с картонной сеткой	130×130×50 мм	81 ячеек	-196–121°С	1	50		106-0005
KJ319-8	АБС	210×100×20 мм	40 ячеек	-80–121°С	1	50	Белый или светло-голубой	106-0006



Кассетные пробирки

- Штатив с кластерными пробирками (объемом 1,1 мл, формат 96 лунок) соответствует стандартам ANSI-SBS и подходит для использования с многоканальными дозаторами и автоматизированными станциями для работы с жидкостями, оснащенными держателями стандартного размера SBS.
- Пробирки изготовлены из высокопрозрачного импортного полипропилена (PP), обладают превосходной химической стойкостью и подходят для низкотемпературного хранения клеток, лекарственных препаратов, тканей, сыворотки и т. д.
- Кластерные пробирки доступны в вариантах поштучной поставки, а также в виде стрипов по 8 и 12 штук. Крышки для пробирок предлагаются в виде стрипов по 8 и 12 штук.
- Конструкция предусматривает крышку, закрывающуюся только в одном положении, и буквенно-цифровую маркировку, гарантирующую безошибочность идентификации образцов.
- Штатив имеет полые дно и боковые стенки, обеспечивающие хорошую теплопроводность, и допускает прямое погружение в водяную баню.
- Устойчивость к хранению при низких температурах (до -80°C) и выдерживает автоклавирование при высоких температуре и давлении.



									Original REF.
				Боксы/коробк. Пакеты/коробк.					
KJ344	Отдельный	ПП	-80~+121°C	96	-	36	-	Способ упаковки: бокс	107-1011
KJ344-2				-	960	-	10	Способ упаковки: пакет	107-1021
KJ344-1	8-Стрип	ПП		12	-	36	-	Способ упаковки: бокс	107-1012
KJ344-3				-	120	-	10	Способ упаковки: пакет	107-1022
KJ344-4	8-Стрип	ТПЭ		-	120	-	10	Способ упаковки: пакет	107-0001

*Data for reference only. May vary by measurement methods & environment.
*Customizable sterilization.





>>> Автоматический укупорщик и устройство для снятия крышек

Описание и преимущества:

Автоматический укупорщик KJMC-V предназначен для снятия и установки крышек на полные штативы с криопробирками формата SBS. Он применяется в таких сферах, как биологические исследования, разработка новых лекарственных препаратов, биобанкинг, вспомогательные репродуктивные технологии, сохранение биоразнообразия, работа со стволовыми клетками, регенеративная медицина и иммуноклеточная терапия — особенно там, где требуется обработка больших объемов образцов.

В устройстве реализованы передовые принципы Интернета вещей (IoT), что обеспечивает возможность интеграции с различными автоматизированными производственными линиями и удаленного технического обслуживания. Система обеспечивает автоматизированную, стандартизированную и надежную работу, поддающуюся контролю и удобную для пользователя; это позволяет снизить нагрузку на персонал, повысить эффективность повседневных операций и уменьшить неконтролируемые риски, связанные с усталостью и выполнением однообразных задач. Данное устройство станет идеальным дополнением для биобанков и научно-исследовательских учреждений любого типа.

■ **Эффективность и скорость:** Весь процесс снятия и установки крышек занимает менее 20 секунд, что минимизирует риск контакта образца с окружающей средой и повышает эффективность работы.

■ **Управляемый крутящий момент:** Настройки равномерного распределения крутящего момента снижают неопределенность, связанную с открыванием и закрыванием крышек вручную.

■ **Модульная конструкция:** Данное устройство можно адаптировать к криопробиркам различных марок, представленных на рынке, путем замены насадок отвертки на специализированные.

■ **Компактный размер:** Пригодность для различных сценариев применения.

■ **Простота эксплуатации:** Устройство оснащено сенсорным экраном для управления и отображения рабочего процесса, что делает эксплуатацию более интуитивно понятной и контролируемой.

■ **Функция аварийной сигнализации в реальном времени:** Системой управления данными и аварийной сигнализации позволяет снизить риск повреждения образцов вследствие человеческого фактора.

■ **Возможность интеграции:** Может быть интегрировано в автоматизированные системы в зависимости от конкретных потребностей применения.

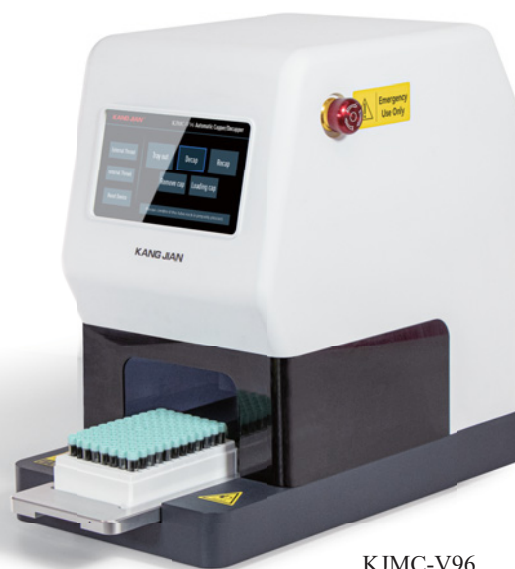
Интуитивный сенсорный экран, дружелюбный к пользователю интерфейс

Интеллектуальные датчики для идентификации пробирок различного объема.

Порты ввода/вывода выдвижного типа, предотвращающие загрязнение образца при открытии крышки.



KJMC-V48



KJMC-V96

Характеристики

	KJMC-V48	KJMC-V96
Совместимые пробирки:	Криовials стандарта SBS на 48 лунок	Криовials стандарта SBS на 96 лунок
Скорость раскупоривания:	<20 с	<20 с
Скорость закупоривания:	<20 с	<20 с
Крутящий момент при отвинчивании:	19 Н/см	9.5 Н/см
Крутящий момент при завинчивании:	11 Н/см	5.5 Н/см
Режим работы:	Сенсорный ввод	Сенсорный ввод
Точность позиционирования:	±0.05 мм	±0.05 мм
Вход питания:	200 Вт	200 Вт
Напряжение питания:	AC100-240 В (50/60 Гц)	AC100-240 В (50/60 Гц)
Интерфейс связи:	RS232	RS232
Бодовая скорость:	115200	115200
Паритет:	8n1	8n1
Рабочая температура:	5-40 °C	5-40 °C
Допустимая относительная влажность:	80%	80%
Степень защиты корпуса:	IP30	IP30
Температура при транспортировке и хранении:	5-50 °C	5-50 °C
Размеры:	400×230×380 мм	400×230×380 мм
Вес нетто:	18 Kg	18.5 Kg





Укупорщик и устройство для снятия крышек

>>> Многоканальный электрический декэппер

Преимущества:

○ Ручное многоканальное автоматическое устройство для работы с крышками обеспечивает легкий и удобный способ одновременного открывания и закрывания винтовых крышек на пробирках. Расположение насадок соответствует стандарту SBS, что позволяет одновременно открывать или закрывать крышки 6 или 8 пробирок, расположенных в один ряд. Устройство оснащено механизмом ограничения крутящего момента, который гарантирует надежную герметизацию, предотвращая при этом повреждение уплотнительных колец из-за избыточного усилия. Гибкое и эффективное решение для хранения расходных материалов.

○ Выполняет открывание или закрывание крышек пробирок (формата 6/8) в течение 3 секунд, повышая эффективность работы.

○ Предотвращает контакт персонала лаборатории с образцами или реагентами при открывании и закрывании крышек, снижая риски, связанные с использованием биохимических реагентов и биологических образцов.

○ На данный момент это самое легкое изделие среди всех ручных открывалок для крышек, предотвращающее усталость при длительном использовании.

○ Крупная кнопка фиксатора крышки по центру, с отдельными кнопками для поворота и снятия крышки.

○ Работает от литиевого аккумулятора большой емкости с интерфейсом зарядки USB.

○ 8-канальное автоматическое устройство для снятия крышек подходит как для пробирок с внутренней, так и с внешней резьбой.

○ 6-канальная модель имеет обозначение KJMC-III и предназначена для использования с планшетами формата SBS на 48 пробирок.

8-канальная модель имеет обозначение KJMC-IV и предназначена для использования с планшетами формата SBS на 96 пробирок.



Сценарии применения



KJMC-III



KJMC-IV

Характеристики

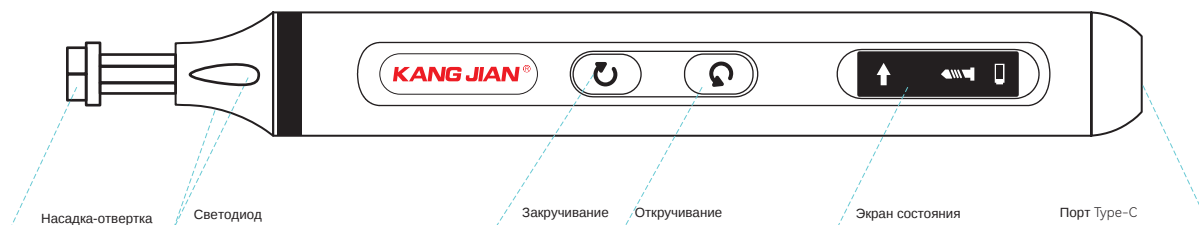
	KJMC-III	KJMC-IV
Кол-во каналов:	6 каналов	8 каналов
Время закупоривания/раскупоривания:	4 секунд	4 секунд
Время зарядки:	90 минут	90 минут
Допустимая температура среды:	2-50 °C	2-50 °C
Допустимая относительная влажность:	80%	80%
Входная мощность адаптера:	AC 100-240 В, 50/60 Гц	AC 100-240 В, 50/60 Гц
Выходная мощность адаптера:	DC 3 В, 0.5А	DC 3 В, 0.5 А
Входная мощность устройства:	10 Вт	10 Вт
Масса:	380 г	380 г



>>> KJMC-VI Одноканальный электрический декэппер

Описание:

Устройство предназначено для работы с широким ассортиментом криопробирок KANGJIAN (формата SBS, с 2D-штрихкодами); оно выполнено в компактном портативном корпусе, напоминающем по форме ручку, что обеспечивает удобство и гибкость в использовании. Предусмотрена возможность замены насадки-отвертки для работы с различными типами пробирок. Устройство пригодно для самых разных сфер применения, включая биобанки, научно-исследовательские лаборатории, а также службы инспекции и карантинного контроля.



Преимущества:

- **Эффективность и безопасность:** Электрическая вращающаяся крышка: повышенная эффективность и безопасность (защита от загрязнений) по сравнению с ручным управлением.
- **Эргономичность:** для длительного и комфортного использования.
- **Широкий диапазон применений:** Поддержка полного ассортимента криопробирок, предназначенных для сферы здравоохранения.
- **Безопасность и стабильность:** Единый крутящий момент, обеспечивающий герметичность крышки и предотвращающий повреждение пробирки для низкотемпературного хранения.
- **Простота и компактность:** Простота в управлении, удобный динамический дисплей для отображения мощности, выполняемых операций и направления вращения.

Сферы применения:



Характеристики

KJMC-VI

Материал:	Алюминиевый сплав
Материал головки отвёртки:	Cr12 (никелированный)
Скорость без нагрузки:	170 об/мин
Крутящий момент:	3.5 N · M
Электрический крутящий момент:	0.3 N · M
Характеристики батареи:	литиевая 350 мА ч
номинальное напряжение:	DC3.7 В
Параметры зарядки:	5 В 2А
Время зарядки:	60 минут
Срок службы батареи:	Простой - 90 дней / Непрерывная работа - 180 минут
Размер и масса:	Ø17×134.5 мм, 52 г





Сканер штрихкодов

>>> KJSC-I Сканер штрихкодов

Описание:

- Широкие возможности применения для централизованного сканирования и распознавания двумерных штрихкодов и QR-кодов на планшетах формата SBS (на 48, 96 и 196 лунок) и стандартных криокоробках на 100 ячеек.
- Высокая эффективность: время сканирования всей коробки — в пределах 2 секунд.
- Превосходная способность распознавания, позволяющая легко считывать размытые штрихкоды на дне пробирок.
- Размещение камеры на возвышении снижает частоту ошибок при распознавании матовых криопробирок.
- Компактная конструкция, подходящая для различных сценариев применения.
- Быстрая передача данных по интерфейсу USB 3.0 с минимальными задержками.
- Расширяемые интерфейсы с возможностью подключения боковых сканеров штрихкодов или камер.
- Минимальная рабочая температура составляет -20 °С, что обеспечивает надежное качество идентификации.
- Удобное программное обеспечение для маркировки таких проблем, как отсутствие товара, дублирование или сбой при считывании штрихкодов.
- Интерфейс пакета SDK для простой интеграции с различным системным программным обеспечением.



Линзы промышленной камеры высокого разрешения для эффективного распознавания



Распознаватель бокового кода с возможностью размещения с четырёх сторон для сканирования блоков SBS.



Высокоскоростной интерфейс USB 3.0 для подключения к системе библиотеки биологических образцов и автоматической их обработки.



(Без ПК)

Характеристики

KJSC-I

Скорость считывания:	< 2 сек
Режим кадрирования:	Промышленная камера
Разрешение:	2592×1944
Применимо для:	Криобокс на 48/96/100/196 лунок
Тип интерфейса:	USB 3.0
Тип хранения данных:	Такие форматы как JPG, TXT, EXCEL, и т.д..
Поддерживаемые типы QR-кодов:	DataMatrix ECC200, GS1 Aztec Code, GS1 DataMatrix, GS1 QR Code, Micro QR Code, PDF417, QR Code, и т.д..
Размеры:	232×185×187 мм
Масса:	6 Кг



Система размораживания клеток

>>> Система оттаивания в сухой среде

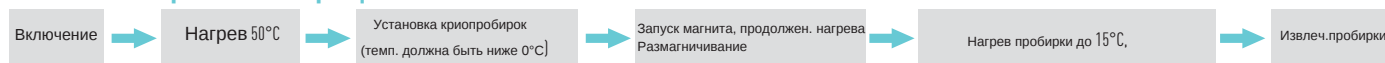
Обзор

Система сухого размораживания клеток KJCT-I обеспечивает автоматизированный, контролируемый и стандартизированный процесс размораживания образцов клеток в криогенных пробирках. Используя технологию сухого нагрева и множество датчиков для определения конечной точки восстановления, это устройство устраняет неопределенности, связанные с неконтролируемыми системами и ручным управлением. Интегрированная со специализированным программным обеспечением управления, она может предоставлять полные электронные записи о партиях, что делает ее пригодной для таких областей, как биологические исследования, разработка новых лекарств, биобанки, вспомогательные репродуктивные технологии, сохранение видов животных и растений, работа со стволовыми клетками и регенеративная медицина, а также иммуноцитарная терапия.

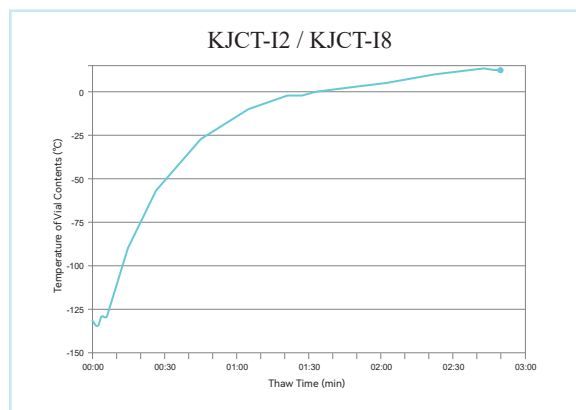
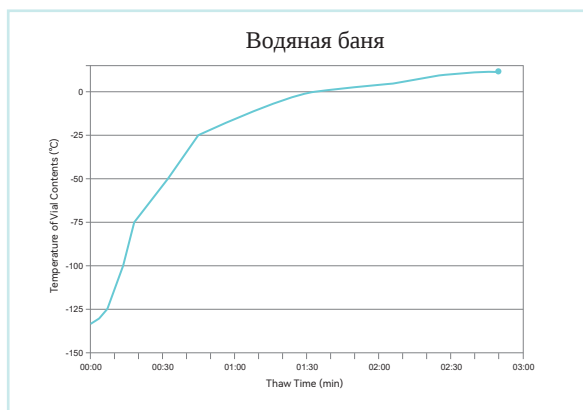
Преимущества

- Метод восстановления в сухой среде позволяет избежать перекрестного загрязнения, характерного для восстановления на водяной бане.
- Автоматическое управление температурой и временем восстановления, снижающее вариативность, свойственную ручным операциям.
- Компактный размер, подходит для различных сценариев применения.
- Крышка с магнитным креплением и встроенной функцией дезинфекции, облегчающая очистку.
- Динамическое отображение процесса восстановления на TFT-ЖК-дисплее делает этот процесс более наглядным и управляемым.
- Функция аварийной сигнализации в режиме реального времени, снижающая риск негативного влияния на жизнеспособность клеток, вызванного человеческим фактором, за счет контроля данных и подачи сигналов тревоги.
- Энергоэффективное устройство с рабочей мощностью менее 40 Вт на канал, позволяющее выборочно управлять рабочим состоянием каждого канала в зависимости от экспериментальных задач.
- Возможность экспорта данных, позволяющая формировать электронные записи о серии продукции.
- Может быть интегрировано в автоматизированное оборудование для культивирования клеток в соответствии с конкретными требованиями применения.

Основные этапы рабочего процесса



Сравнение эффекта оттаивания



Характеристики

KJCT-I2 & KJCT-I8

Пропускная способность:	KJCT-I2: 2 шт / KJCT-I8: 8 шт
Время оттаивания:	<3 мин
Температура оттаивания:	< -70°C
Точность отображения т-ры:	0.1°C
Разрешение температуры:	0.5°C
Допустимая стартовая т-ра:	0°C
Подходящие пробирки:	Криопробирка 2 мл SBS
Отображение времени:	TFT-ЖК-дисплей
Отображение температуры:	TFT-ЖК-дисплей
Метод опред. т-ры пробирки:	Термобатарея (тепловой ИК датчик)
Температурный датчик	Термистор NTC (PT1000)

Характеристики

KJCT-I2 & KJCT-I8

Конечная т-ра:	15°C (Пробирка)
Входная мощность:	200 Вт
Метод нагрева:	Нагревательная пленка на основе полиимида
Мощность нагрева одного канала:	40 Вт
Входное напряжение:	AC100-240 В (50/60 Гц)
Допустимая относит. влажность:	80%
Степень защиты корпуса:	IP43
Допустимая т-ра окруж. среды:	5-50°C
Размеры:	205×200×151 мм
Масса нетто:	KJCT-I2: 2.9Kg / KJCT-I8: 8.5Kg
Функции сигнализации:	Оповещения о предварительном нагреве, размораживании, неправильной работе и состоянии оборудования

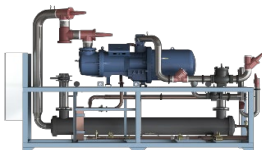


Прочее оборудование



Криогенное оборудование

- Криостаты. Сверхпроводящие магниты. Криовакуумные станции. Проб-станции и т.д.



Чиллеры EcoReady

- Поставляются в заводской готовности к ретрофиту на R450A, Холодильные системы Воздушные компрессоры



Автономные источники питания

- Мощность до 3 000 кВт
- Автозапуск при отключении
- Открытые. В кожухе. В контейнере



Лабораторное оборудование

- Расходные лабораторные материалы



НИОКР, РКД

- Лабораторное тестирование,
- Опытные образцы,
- Серийное производство



Фотоника и оптоэлектроника

- Лазеры. Оптоэлектроника. Линзы и кристаллы. Оптомеханика.
- Микроскопы. Излучатели



Оборудование квантовых компьютеров

- Квантовые криостаты,
- измерительный комплекс и обвязка



Автоматизация. ШУ

- Алгоритмы управления. Схемотехника. Сборка. Тестирование и отладка

Криотрейд Инжиниринг более 18 лет работает на российском рынке.

Компанией реализовано более тысячи проектов, включая поставку сотен систем и приборов собственного производства. Команда состоит из высококвалифицированных специалистов, инженеров и учёных, есть собственный отдел R&D.

Предлагаемые нашей компанией решения адаптируются под конкретные требования Заказчика, технологические процессы и параметры, обязательные к исполнению, обеспечивая максимально возможную эффективность.

