



ПАСПОРТ

Руководство по эксплуатации



**Регулирующие клапаны КТК
без привода**

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая информация.....	4
1.1	Описание.....	4
1.2	Символьные обозначения	4
2.	Приемка и гарантия	4
3.	Сведения о сертификации.....	4
4.	Требования по безопасности.....	5
4.1	Требования по безопасности для обслуживающего персонала.....	5
5.	Обращение и хранение	5
5.1	Правила обращения.....	5
5.2	Хранение	5
6.	Обозначение	5
7.	Технические характеристики клапанов	6
8.	Монтаж	6
8.1	Операции до монтажа.....	6
8.2	Направление потока	7
9.	Ввод в эксплуатацию, запуск и работа	7
10.	Техническое обслуживание	8
11.	Технические данные регулирующего клапана	9
11.1	Описание изделия.....	9
11.2	Габаритные размеры.....	9
12.	Расходные характеристики.....	10
13.	Гарантийные обязательства	11
14.	Утилизация	11
15.	Сведения о рекламациях	11
15.1	Сведения о продаже	11
16.	Сведения об изготовителе.....	11

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Соблюдайте инструкции, содержащиеся в руководстве, для выполнения работ по установке, подключению, эксплуатации и техническому обслуживанию.

НИКАКАЯ ЧАСТЬ ЭТИХ ИЛЛЮСТРАЦИЙ И/ИЛИ ТЕКСТА ДАННОГО РУКОВОДСТВА НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВОСПРОИЗВЕДЕНА НИ ПРИ КАКИХ-ЛИБО ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ.

Руководство всегда должно быть доступно на местах эксплуатации оборудования.

ВНИМАНИЕ: монтаж и техническое обслуживание должны выполняться квалифицированным персоналом согласно приведенным инструкциям.

Если вам нужна дополнительная информация, свяжитесь с ближайшим авторизованным дилером.

1.1 ОПИСАНИЕ

Прямой интеллектуальный электрический привод и регулирующий клапан КТК образуют электрический регулирующий клапан. Электрический регулирующий клапан широко используется в системах автоматического управления зданиями, таких как кондиционирование воздуха, охлаждение и отопление, и подходит для регулирования расхода холодной воды, горячей воды, пара и других неагрессивных сред. В то же время он также подходит для автоматических систем управления производством в химической, нефтяной, металлургической, электроэнергетической, легкой промышленности и других отраслях промышленности.

Электрический регулирующий клапан используется вместе с электроприводом для получения различных управляющих сигналов. В системе управления контролируются такие параметры, как температура, влажность, давление и скорость потока.

Электрический регулирующий клапан имеет преимущества: высокая точность управления, удобство установки и надежность в работе.

Используется в качестве регулирующего клапана в котлах, системах централизованного теплоснабжения и охлаждения, градирнях, тепловых установках и установках кондиционирования воздуха.

Подходит для закрытых или открытых систем трубопроводов (избегайте кавитации).

1.2 СИМВОЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

При составлении данного буклета с инструкциями использовались следующие символы, чтобы читатель знал, что может произойти, если не соблюдаются данные инструкции:

ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения насоса или системы.	 Риск получения травм или повреждения имущества.	 Риск поражения электрическим током.
--	---	---

2. ПРИЕМКА И ГАРАНТИЯ

Несоблюдение инструкций, приведенных в данном руководстве, и/или любое стороннее вмешательство в устройство, аннулирует гарантию и освобождает изготовителя от ответственности в случае возникновения несчастного случая или повреждения имущества и/или изделия.

При получении товара убедитесь, что упаковка не имеет внешних повреждений (разрывы/большие вмятины); если это так, немедленно сообщите о повреждении экспедитору. Извлеките товар из упаковки и проверьте его на наличие повреждений при транспортировке; сообщить о любом таком повреждении продавцу в течение 8 дней с момента доставки. Убедитесь, что характеристики на заводской табличке продукта соответствуют параметрам вашего заказа.

На детали, которые обычно подвержены износу, распространяется ограниченная гарантия:

- сальники;
- уплотнительные кольца.

Если возникает неисправность, не указанная в пункте «НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ», обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру.

3. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Декларации о соответствии ЕАЭС N RU Д-РУ.РА07.В.37371/22.

4. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Прежде чем использовать изделие, вы должны убедиться, что можете следовать инструкциям, приведенным в данном руководстве, и применять их при каждом использовании или обслуживании изделия.

4.1 ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА

-  Пользователь должен соблюдать правила техники безопасности. Он также должен учитывать характеристики продукта и ВСЕГДА средства защиты при перемещении оборудования.
-  При выполнении ремонта или технического обслуживания изделия, отключите от него питание.

5. ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ

-  Обеспечьте соблюдение норм и правила для предотвращения несчастных случаев. Имеется опасность заземления. Изделие может быть очень тяжелым, поэтому рекомендуется использовать подходящие подъемные устройства и соответствующую рабочую одежду.

При перемещении или демонтаже насоса необходимо выполнить следующее:

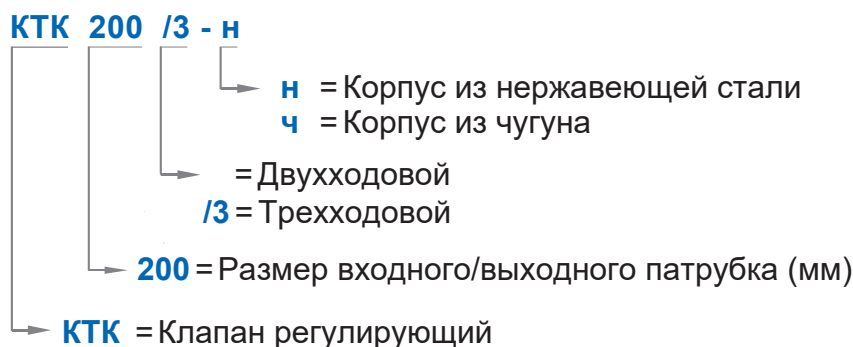
- отключите электропитание;
- снимите напорную и всасывающую трубы (при их наличии), если они слишком длинные или громоздкие;
- отсоедините клапан с электроприводом от опорной поверхности, если таковая имеется;

ВНИМАНИЕ! Убедитесь, что изделие надежно закреплено и оно не может опрокинуться или упасть.

5.2 ХРАНЕНИЕ

- Изделие должно храниться в крытом и сухом месте, защищенного от грязи и вибраций, вдали от источников тепла;
- Защищайте изделие от влаги, источников тепла и механических повреждений;
- Не кладите на упаковку тяжелые предметы;
- Продукт должен храниться при температуре окружающей среды от +5°C до +40°C и относительной влажности не более 60%.

6. ОБОЗНАЧЕНИЕ



7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНОВ

Клапан	Значение															
Диаметр DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Расход Kvs, м3/ч	4	6,3	10	16	25	40	63	100	150	220	315	450	630	1050	1300	2200
Ход штока, мм	20						20 или 40				40					
Относит. утечка	0,01~0,02% от Kvs															
Хар-ка расхода	DN15-DN20 - линейная, DN25-DN250 - равнопроцентная															
Рабочая среда	вода нормальной температуры, вода высокой температуры, раствор гликоля, насыщенный пар, перегретый пар															
Уровень pH среды	от 7 до 10															
Раб. температура	-25°C .. 220°C															
Давление условное	PN16/PN25															
Соединение	Фланец															
Материалы																
Корпус	Чугун QT450															
Шток	Нержавеющая сталь (304)															
Катушка	Нержавеющая сталь (304)															
Уплотнение	PTFE															

8. МОНТАЖ

8.1 ОПЕРАЦИИ ДО МОНТАЖА



Перед установкой обязательно внимательно прочитайте и действуйте в строгом соответствии с инструкцией!

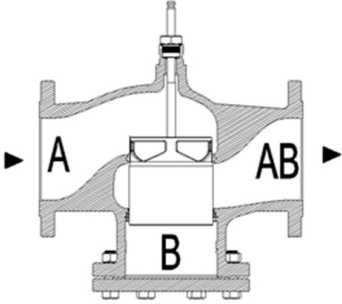
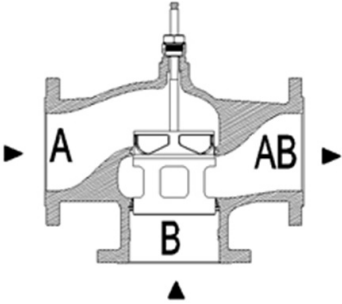
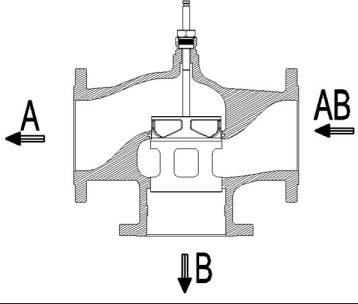
Не включайте питание при установке привода во избежание механических повреждений!

Будьте осторожны, чтобы избежать травм или повреждения изделия при установке тяжелых приводов!

- Не включайте питание во время монтажа;
- Осторожно разберите электропривод, неправильная эксплуатация может привести к травмам или повреждению оборудования;
- При соединении с корпусом клапана привода не затягивайте крепежные болты одновременно;
- При соединении 40-мм привода со штоком клапана сначала откройте ручку маховика, нажмите и поверните маховик, чтобы соединить его со штоком клапана, а затем зафиксируйте болт, соединяющий привод с корпусом клапана, после блокировки соединительной гайки;
- Если требуется водонепроницаемая защитная крышка, привод должен быть установлен вертикально вверх. Установите водостойкий защитный кожух после доводки и установки во всех местах;
- Защитная крышка должна быть направлена вертикально вверх, а отверстие вниз;
- Во время установки обратите внимание на то, чтобы осталось достаточно места для последующего обслуживания;
- В случае механического отказа во время использования, пожалуйста, передайте его профессиональным техническим специалистам
- ВНИМАНИЕ! Монтаж клапана должен выполняться квалифицированным специалистом согласно инструкциям, приведенным в данном руководстве.
- Извлеките клапан из упаковки, поднимите и опустите его с помощью подходящего подъемного механизма, соблюдая правила техники безопасности.
- Для подъема клапана используйте стропы и соответствующее подъемное оборудование.
- Монтируйте трубы таким образом, чтобы они не создавали нагрузки на клапан;
- Рекомендуется установить краны на входе и выходе из клапана для выполнения технического обслуживания или ремонта;

- Стрелка на корпусе клапана указывает направление движения потока жидкости.
- Оставьте около клапана достаточно места для безопасной эксплуатации и технического обслуживания.
- Для уменьшения вероятности появления шума и вибраций при работе клапана, необходимо предусмотреть прямолинейные участки труб размером не менее $3 \times DN$ до и после клапана.

8.2 НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА

	A → B Примечание: Категорически запрещается снимать заглушку двухходового клапана для трехходового использования!
	A → AB Трехходовой клапан можно использовать в качестве клапана слияния (порты A и B являются входными, а порт AB — выходным) для установки в системе смешивания;
	AB → A Трехходовой клапан также можно использовать в качестве отводного клапана (порт AB — это вход, а порты A и B — выход), который устанавливается в отводящем устройстве;

9. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, ЗАПУСК И РАБОТА

- При первом включении питания автоматически запускается режим самопроверки. Привод движется вниз к концу клапана, а затем автоматически поднимается к другому концу клапана. После завершения автоматически устанавливается конечное положение, и привод переходит в рабочий режим. Если требуется ручное управление, нажатие клавиши ручного привода остановит ведущее положение и прекратит любые соответствующие управляющие сигналы. Индикатор всегда горит. Нажимайте клавиши вверх и вниз соответственно, чтобы контролировать направление вращения штока клапана. Нажмите кнопку электрического ручного переключателя еще раз, и индикатор погаснет. Если вы входите в автоматический режим, ручные клавиши вверх и вниз будут недействительны.
- Чтобы обеспечить безопасную работу, при отключении питания приводом можно управлять вручную, не прерывая процесс регулировки. Рукоятка с ручным управлением поворачивает шток клапана по часовой стрелке вверх, а рукоятка с ручным управлением поворачивает шток клапана против часовой стрелки вниз.
- Защита положения: проверьте, есть ли значение в текущем положении, если да, сбросьте привод и нажимайте клавиши вверх и вниз для сброса. Пожалуйста, следуйте инструкциям кода для получения подробной информации.
- Если привод не закрывается или не открывается должным образом, проверьте, не переключен ли цифровой дисплей в «локальный» режим. Если нет, проверьте, не ослаблены ли входящие линии и не отпадают ли они. Если линии и другие аспекты в норме, проверьте, нет ли внутри корпуса клапана посторонних предметов, которые блокируют открытие или закрытие сердечни-

ка клапана. Как правило, инородное тело возникает из-за сварочного шлака, и после очистки он может нормально работать.

- Управление клапаном осуществляется при помощи специального привода.

ВНИМАНИЕ!

Запрещается эксплуатация клапана без жидкости. Это может повредить внутренние компоненты

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В процессе эксплуатации необходимо проводить техническое обслуживание привода не реже одного раза в 6 месяцев, который включает в себя:

- внешний осмотр;
- проверку соединений;
- смазку винтовой пары (Kluber Klubersynth BN 72-422, ЛУКОЙЛ ПОЛИФЛЕКС EP 2-160 HD или аналоги).

Клапан не требует планового обслуживания. Тем не менее, необходимо периодически проверять, правильно ли он работает. Проверяйте периодически работу клапана и обращайте внимание на утечку жидкости.

Упомянутые проверки могут дать приблизительное представление о том, какой профилактический ремонт или обслуживание потребуется провести, вместо того, чтобы выполнять капитальный ремонт после внезапно возникших проблем.

Основные и наиболее распространенные операции технического обслуживания следующие:

- замена уплотнений;
- замена привода.

Тем не менее, если клапан используется правильно, детали, подверженные износу, могут прослужить очень долго.

Если клапан не используется в течение длительного времени, с него следует полностью слить жидкость, тщательно промыть чистой водой, а затем осушить. Не оставляйте отложений воды внутри. Эту операцию необходимо выполнять всегда при угрозе заморозков, чтобы избежать выхода из строя компонентов клапана.

При выполнении ремонтных работ заказывайте оригинальные запасные части в отделе продаж и поддержки клиентов. Использование неоригинальных запасных частей может привести к повреждению изделия, что представляет опасность для людей и имущества. Замена сальника (уплотнения штока)

ВНИМАНИЕ!

Перед выполнением разборки регулирующий клапан должен быть осушен.

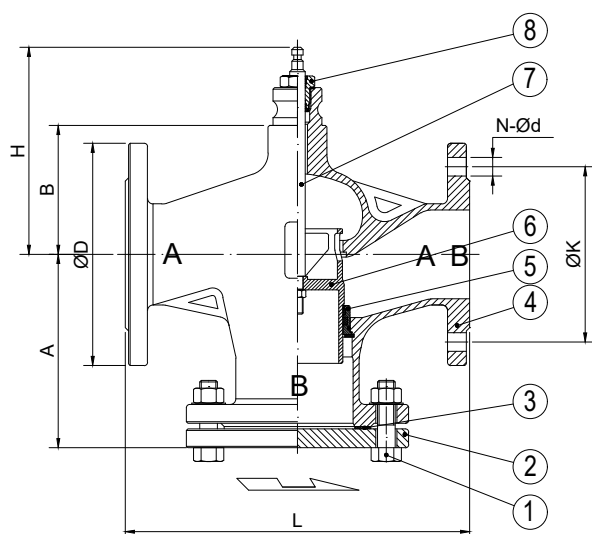


Перед заменой сальника необходимо провести демонтаж привода с клапана.

- открутить и снять со штока уплотнительные компоненты сальника;
- установить новый сальник;
- собрать в обратной последовательности.

11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ РЕГУЛИРУЮЩЕГО КЛАПАНА

11.1 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ



№	Наименование	Материал
1	Болты	Углеродистая сталь оцинкованная
2	Заглушка	Углеродистая сталь Q235
3	Упл. кольцо	Гибкий графит
4	Корпус клапана	Чугун EN JS1025
5	Направляющая затвора с упл. кольцами	45#/Дакромет + ВИТОН + PTFE
6	Затвор клапана	Нерж. сталь 304
7	Шток клапана	Нерж. сталь 304
8	Уплотнительные компоненты	Нерж. сталь 304 + ВИТОН + PTFE

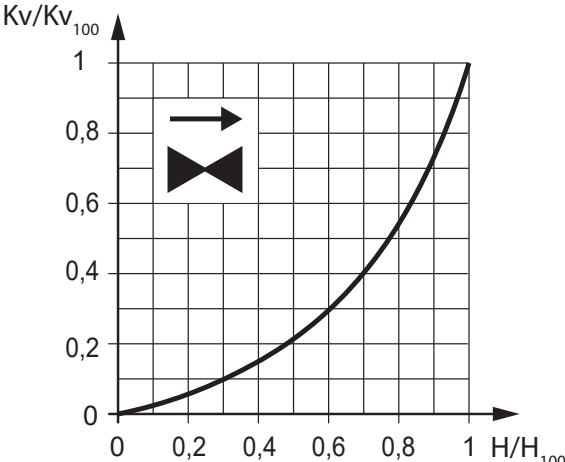
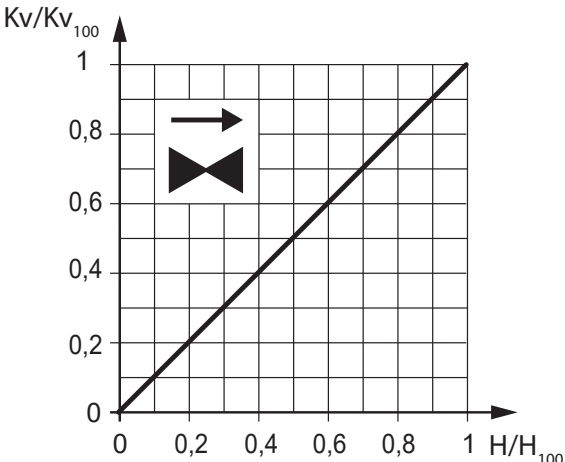
11.2 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ДВУХХОДОВЫЕ

DN	Рабочий ход, мм	L	A		B	H	PN16			PN25 (2х ходовой)		
			2х ходовой	3х ходовой			ØD	ØK	n×Ød	ØD	ØK	n×Ød
15	20	130	82	65	64	139	95	65	4×14	95	65	4×14
20	20	150	92	75	62	137	105	75	4×14	105	75	4×14
25	20	160	96	80	64	139	115	85	4×14	115	85	4×14
32	20	180	110	90	45	120	140	100	4×19	140	100	4×19
40	20	200	120	100	50	125	150	110	4×19	150	110	4×19
50	20	230	135	115	100	175	165	125	4×19	165	125	4×19
65	20	290	165	145	115	190	185	145	4×19	185	145	8×19
80	20	310	175	155	116	191	200	160	8×19	200	160	8×19
100	20	350	186	166	146	221	220	180	8×19	235	190	8×22
125	40	400	220	200	160	235	250	210	8×19	270	220	8×26
150	40	480	262	240	185	260	285	240	8×23	300	250	8×26
200	40	495	192	167	195	270	340	295	12×23	360	310	12×26
250	40	622	230	203	237	312	405	355	12×26	425	370	12×30
300	40	698	276	247	272	347	460	410	12×26	485	430	12×30
350	40	787	320	290	325	400	520	470	16×26	555	490	16×33
400	100	914	355	320	356	431	580	525	16×30	620	550	16×36

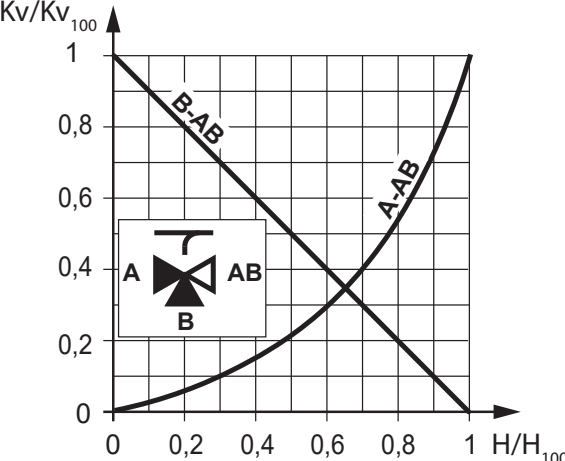
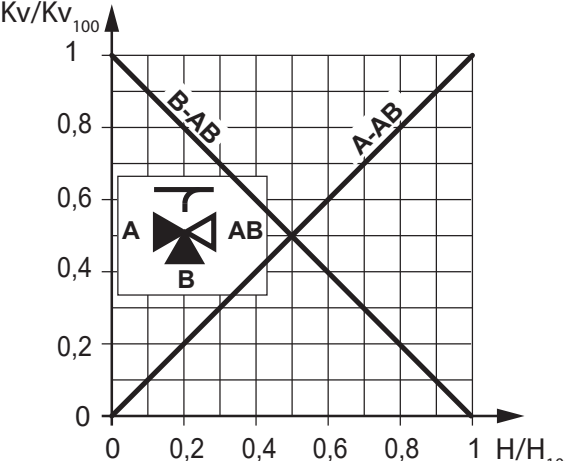
12. РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДВУХХОДОВОЙ КЛАПАН

	
0...30%: линейный 30...100%: эквивалентный процент, $ngl = 3$ Для клапанов с большими значениями Kvs характеристики расхода оптимизированы для достижения максимального объемного расхода Kv100.	0...100%: линейный

Kvs = Номинальный расход холодной воды (5..30°C), протекающей через клапан в час при его полном открытии (H100) и перепаде давления до и после клапана 100 кПа (1 бар).

ТРЕХХОДОВОЙ КЛАПАН

Порт А: прямой A-AB переменный трафик	Порт В: байпас В-AB (переменный трафик)
	
A-AB = 0...30%: линейный 30...100%: эквивалентный процент, $ngl = 3$ B-AB = 0...100%: линейный Для клапанов с большими значениями Kvs характеристики расхода оптимизированы для достижения максимального объемного расхода Kv100.	A-AB = 0...100%: линейный B-AB = 0...100%: линейный Порт АВ = постоянный поток

Kvs = Номинальный расход холодной воды (5..30°C), протекающей через клапан в час при его полном открытии (H100) и перепаде давления до и после клапана 100 кПа (1 бар).

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на устройство распространяется при условии соблюдения правил хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации составляет 18 месяца со дня продажи оборудования. В течение гарантийного срока авторизованные сервис центры по оборудованию бесплатно заменят оборудование, вышедшее из строя по вине завода-изготовителя, согласно действующему законодательству в сфере защиты прав потребителей. Информацию о местонахождении ближайшего авторизованного сервисного центра по оборудованию можно найти на сайте www.kipa.ru.

14. УТИЛИЗАЦИЯ

Устройство не содержит экологически вредных материалов. Утилизируйте устройство с соблюдением действующих норм и правил.

Пользователь несет ответственность за утилизацию оборудования, доставив его на предприятие по сбору, переработке или утилизации электротехнических отходов.

Для получения дополнительной информации о пунктах сбора оборудования обратитесь в местный орган по утилизации отходов.

15. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Предприятие-изготовитель регистрирует все предъявленные рекламации и их содержание. При отказе в работе или неисправности оборудования, в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен акт о неисправности и необходимости ремонта с указанием возможных причин и обстоятельств, которые привели к отказу оборудования. Сведения о продаже

15.1 СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ

Тип КТК Код _____ Серийный номер _____

Дата продажи _____

Подпись _____

Отметка торгующей организации

М.П.

16. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Продажу, сервисное обслуживание, гарантийный и постгарантийный ремонт осуществляет
ООО „КИПА ЕВРАЗИЯ“

141446, МО, г. Химки, квартал Кирилловка, СНТ «Кирилловка», ул. 1-я Садовая, д. 130, оф. 1

Телефон: +7 (499) 648-648-0

