



**ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ
ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ
ППКОП010304059-8/80-2 «Ладога-А»**



Паспорт

БФЮК.425513.001-01 ПС

1. Общие сведения об изделии

1.1. Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 010304059-8/80-2 «Ладога -А» (в дальнейшем – прибор), предназначен для контроля состояния шлейфов сигнализации, как в автономном режиме с подачей звукового и светового сигналов, так и с передачей тревожного извещения на пульт централизованной охраны (в дальнейшем – ПЦО).

1.2. Область применения – автономная или централизованная охрана объектов (квартир, гаражей, дач, офисов, торговых помещений, складов и т.д.).

1.3. Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц или от резервного источника питания – с номинальным напряжением 12 В.

1.4. Прибор осуществляет прием извещений с адресного шлейфа сигнализации (АШС) посредством контроля состояния адресных извещателей, с радиоканальных шлейфов сигнализации (ШС РК) посредством приема закодированных идентифицируемых радиосигналов по двунаправленному радиоканалу в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р».

1.5. Прибор имеет следующие типы ШС, определяемые программно:

- ШС с оконечным резистором;
- ШС с оконечным резистором контролируемый;
- ШС с повышенной информативностью.

В качестве извещателей, включаемых в ШС, могут использоваться:

- извещатели магнитоконтактные;
- извещатели электроконтактные;
- извещатели, имеющие на выходе контакты реле или микропереключателя, в том числе пожарные тепловые;
- извещатели с электропитанием по цепи ШС, в том числе пожарные дымовые.

В качестве извещателей, включаемых в АШС, могут использоваться адресные извещатели совместимые по протоколу работы.

В качестве извещателей, включаемых в ШС РК, могут использоваться извещатели, совместимые по протоколу работы.

1.6. Прибор осуществляет передачу извещений по коммутируемым телефонным линиям на пульт централизованной охраны (ПЦО) систем передачи извещений (СПИ) «Фобос», «Нева-10М», «Центр-КМ», «Центр-КМ01» или аналогичные путем замыкания/размыкания контактов реле.

1.7. Прибор обеспечивает управление устройствами высокочастотного уплотнения для передачи сообщений по телефонным линиям в надтональном диапазоне частот.

1.8. Прибор имеет следующие режимы работы: «Снят», «Охрана», «Тревога».

1.9. Прибор «Ладога - А» состоит из:

- блока центрального (БЦ-А);
- клавиатуры выносной, матричной (КВ-А);
- блоков расширения ШС (БРШС-А);
- блока релейных выходов (БРВ-А);
- блока выносных индикаторов (БВИ-А);
- блока сопряжения с персональным компьютером (БСПК);
- многократно перезаписываемого постоянного запоминающего устройства (МППЗУ);
- извещателя охранного объемного оптико-электронного адресного (ИКШС-А);
- извещателя пожарного дымового адресного (ПД-А);
- модуля адресного шлейфа сигнализации (МАШ) (устанавливается в корпусе БЦ-А);
- цифрового видеорегистратора (Ладога V6);
- блока расширения ШС РК (БРШС-РК);
- извещателей радиоканальных КТС-РК, МК-РК, ИПР-РК;
- источника вторичного электропитания резервированного адресного (БП-А);
- блока сопряжения интерфейсов адресного (БСИ-А);
- модуля расширения каналов адресный (МРК-А) (устанавливается в корпусе БСИ-А);
- блока подключения извещателей адресного (БПИ-А);
- извещателя пожарного дымового оптического адресного (ПД-А-1);
- извещателя пожарного пламени многодиапазонного адресного (ПП-А);

- модуля автодозвона МАД-А);
- устройства постановки снятия адресного (УПС-А);
- извещателя охранного поверхностного звукового «Стекло-3А»;
- «Ладога Ех» в составе :
- блока расширения шлейфов сигнализации (БРШС-Ех);
- извещателя охранного оптико-электронного (Фотон-18);
- извещателя поверхностного оптико-электронного (Фотон-Ш-Ех);
- извещателя охранного поверхностного звукового «Стекло-Ех);
- извещателя поверхностного вибрационного (Шорох-Ех);
- сигнализатора тревожного газового (СТГ-Ех);
- сигнализатора тревожного затопления (СТЗ-Ех);
- извещателя охранного точечного магнитоконтактного (МК-Ех).
- Параметры БЦ-А, КВ-А, БВИ-А, БРШС-А, БРВ-А, БСПК, МППЗУ, ИКШС-А , ПД-А, МАШ , Ладога V6, БРШС-РК, КТС-РК, МК-РК, ИПР-РК, БП-А, БСИ-А, МРК-А, БПИ-А, ПД-А-1, ПП-А, УПС-А, МАД-А, Ладога-Ех представлены в соответствующих ТУ.

БЦ-А предназначен для контроля линии связи с блоками расширения, ведения электронного протокола, управления встроенными реле, контроля состояния адресных извещателей, включенных в АШС при установке МАШ.

БП-А предназначен для группового электропитания извещателей и приемно-контрольных приборов охранной и охранно-пожарной сигнализации, требующих номинального напряжения постоянного тока 12 В.

КВ-А предназначена для отображения информации о текущем состоянии прибора, управления прибором и ввода информации, программирования.

БРШС-А предназначен для увеличения количества ШС прибора.

БРШС-РК предназначен для увеличения количества ШС РК прибора. БРШС-РК обеспечивает прием и передачу закодированных идентифицируемых сигналов (сообщений) по двунаправленному каналу связи в диапазоне частот от 433,05 до 434,79 МГц в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р» от совместимых по протоколу беспроводных охранных и пожарных извещателей и трансляцию принятой информации по двухпроводной линии связи в БЦ-А прибора «Ладога-А».

КТС-РК предназначен для ручного формирования извещения «Тревога» путем передачи закодированных сигналов по двунаправленному радиоканалу в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р».

МК-РК предназначен для блокировки на открывание (смещение) дверей, окон, витрин и других конструктивных элементов закрытых помещений, а также организации устройств типа «ловушка» с последующей выдачей извещения о тревоге путем дистанционной беспроводной передачи закодированных сигналов по двунаправленному радиоканалу в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р».

ИПР-РК предназначен для ручного включения сигнала пожарной тревоги прибора с последующей выдачей извещения о тревоге путем дистанционной беспроводной передачи закодированных сигналов по двунаправленному радиоканалу в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р».

БПИ-А предназначен для увеличения количества ШС прибора (подключения извещателей различного типа в АШС прибора).

БРВ-А предназначен для увеличения количества выходов для подключения внешних устройств, управляемых прибором.

БСПК предназначен для переноса конфигурации прибора с персонального компьютера (ПК) на прибор, а также переноса конфигурации и протокола событий с прибора на ПК с использованием промежуточного носителя.

МППЗУ используется в качестве промежуточного носителя.

БСИ-А предназначен для сопряжения прибора с ПК.

БСИ-А исп.1 - предназначен для передачи сообщений в протоколе СПИ «Заря».

МРК-А предназначен для увеличения каналов подключения приборов к БСИ-А.

ИКШС-А предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения, путем контроля зоны обнаружения пассивным инфракрасным каналом (ИК-каналом), а также контроля состояния радиального ШС и передачи извещения о состоянии ИК-канала и ШС по АШС МАШ.

ПД-А , ПД-А-1 предназначены для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма и передачи извещения о состоянии по АШС МАШ.

МАД-А предназначен для передачи извещений в протоколах АЕМСО Contact ID на пульт ПЦО.

УПС-А , УПС-А исп.1 предназначены для управления постановкой/снятием ППКОП «Ладога-А».

БРШС-Ех в двух исполнениях (БРШС-Ех и БРШС-Ех исп.1) предназначен для увеличения количества искробезопасных ШС прибора.

Фотон-18 в трех исполнениях (Фотон-18, Фотон-18А, Фотон-18Б), предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое

пространство взрывоопасных зон помещений с последующей выдачей извещений.

Фотон-Ш-Ех предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытой взрывоопасной зоны помещения.

Стекло-Ех предназначен для обнаружения разрушения листовых стекол во взрывоопасной зоне помещения.

Шорох-Ех предназначен для обнаружения преднамеренного разрушения строительных конструкций в виде бетонных стен во взрывоопасной зоне помещения.

СТГ-Ех предназначен для обнаружения опасной концентрации в воздухе горючих газов (метана) во взрывоопасной зоне помещения.

СТЗ-Ех предназначен для обнаружения утечек воды во взрывоопасной зоне помещения.

МК-Ех предназначен для блокировки на открывание подвижных элементов строительных конструкций во взрывоопасной зоне помещения.

Ладога V6 предназначен для видеоконтроля охраняемых зон с возможностью записи, хранения и передачи изображений через модемное соединение или сеть Ethernet на удаленный ПК ПЦО.

В минимальной конфигурации прибор «Ладога А» состоит из БЦ-А, КВ-А и БРШС-А.

1.10. Обмен информацией (прием извещений и передача управляющих сигналов) БЦ-А, КВ-А, БРШС-А, БВИ-А, БРВ-А, Ладога V6, БРШС-РК, БП-А, БСИ-А, БРШС-Ех (для прибора «Ладога - А») осуществляется по двухпроводной линии связи. Обмен информацией (прием извещений и передача управляющих сигналов) между МАШ, ИКШС-А, ПД-А, БПИ-А, ПД-А-1, ПП-А, (для прибора «Ладога - А») осуществляется по АШС.

Обмен информацией между МППЗУ, БЦ-А, БСПК осуществляется через разъемное соединение. Обмен информацией между БСПК, БСИ-А и ПК осуществляется через СОМ-порт.

1.11. Прибор предназначен для непрерывной круглосуточной работы.

1.12. Прибор относится к изделиям конкретного назначения вида I, непрерывного длительного применения, восстанавливаемым, контролируемым, многоразового действия, обслуживаемым, многофункциональным по ГОСТ 27.003-90.

2. Технические данные

2.1. Время технической готовности прибора:

- а) 20 с - без использования МАШ и Ладога V6;
- б) 60 с - с использованием МАШ.

2.2. Информационная емкость прибора равна 80.

2.3. Информативность прибора - 30.

2.4. Прибор имеет возможность подключения и управления следующими оповещателями:

- а) звуковым встроенным в КВ, предназначенным для оповещения режимов работы прибора;
- б) выносными звуковыми и световыми до 35 шт. при использовании БРВ-А.

2.5. Прибор обеспечивает ведение электронного протокола событий емкостью 2 000 событий.

2.6. Прибор сохраняет работоспособность в диапазоне питающих напряжений от 10,5 до 14 В постоянного тока.

2.7. Ток потребляемый прибором от резервного источника питания при максимальном количестве подключенных устройств - не более 3А.

2.8. Ток, потребляемый прибором от резервного источника питания в минимальной конфигурации в режиме «Охрана» - не более 0,29 А (без Ладога V6).

2.9. Прибор обеспечивает контроль вскрытия КВ и блоков расширения с выдачей сообщения «Вмешательство» или «Саботаж» на КВ и оповещатели.

2.10. Прибор обеспечивает контроль обрыва или короткого замыкания ЛС с сохранением возможности управления прибором по служебной ЛС.

2.11. Прибор обеспечивает:

- автоматическое выявление обрыва и короткого замыкания ШС;

- контроль работоспособности узлов и блоков прибора;
- ручное выключение звуковой индикации;
- возможность ручного включения пожарной тревоги;
- преимущественную регистрацию и передачу извещения о пожаре;

- автоматическую отдельную передачу извещений о пожаре, неисправности, несанкционированном доступе.

2.12. Прибор обеспечивает контроль обрыва или короткого замыкания ЛС с сохранением возможности управления прибором по служебной ЛС.

2.13. Прибор обеспечивает возможность установки (конфигурирования)

- а) зон двойного нарушения;
- б) пересекающихся зон.

2.14. Прибор обеспечивает ручное и автоматическое отключение напряжения ШС для сброса извещателей, питаемых по ШС (кроме ШС подключаемых к ИКШС-А).

2.15. Прибор обеспечивает защиту от несанкционированного управления и изменения конфигурации путем разграничения прав доступа.

2.16. Прибор обеспечивает ручное и автоматическое отключение напряжения ШС для сброса извещателей, питаемых от ШС (кроме ШС подключаемых к ИКШС-А).

2.17. Конструкция прибора обеспечивает степень защиты оболочки IP 20 по ГОСТ 14254-96.

2.18. В приборе предусмотрена система паролей - ограничение доступа к функциям управления с помощью паролей, вводимых с клавиатуры (таблица 1).

Таблица 1

Наименование	Размер пароля (кол-во цифр)	Права
1 Установщик	6	Может изменять конфигурацию прибора, режимы работы Не может снимать с охраны и ставить под охрану разделы
2 Администратор	4	То же, что и пользователь. Кроме этого предоставляет возможность установщику входить в режим программирования, просмотр журнала сообщений, изменять свой пароль, создавать и удалять пользователей
3 Пользователь	4	Снятие с охраны, постановка на охрану, исключение зон из охраны

2.19. Прибор обеспечивает работу с электронными ключами iButton.

2.20. Прибор обеспечивает передачу извещений в протоколах АDEMCO Contact ID и СПИ «заря» на ПЦО по телефонным линиям, удовлетворяющим требованиям ОСТ 45.54-95.

2.21. Прибор рассчитан на непрерывную круглосуточную работу при температуре окружающей среды от 274 до 323 К (от + 1 до + 50°С) и относительной влажности воздуха до 90% при температуре 298 К (+ 25°С) без конденсации влаги.

2.22. Средняя наработка на отказ каждого из блоков прибора - не менее 20000ч (без Ладога V6) и 15000ч (с Ладога V6).

2.23. Средний срок службы прибора - не менее 8 лет.

2.24. Габаритные размеры блоков прибора не более:

- 1) БЦ -А, БЦ-А исполн.1 - 235x177x50 мм;
- БЦ-А исполн. 2 - 375x352x90 мм, исполн.3 - 166x116x45мм;
- 2) КВ-А, КВ-АМ - 165x116x31мм;
- 3) БРВ-А исполн.1и 2 - 235x177x50 мм;
- БРВ-А исполн.3 - 130x90x20;исполн.4-166x116x45мм;
- 4) БРШС-А - 235x177x50 мм;БРШС исп.1 и2 -130x90x20 мм;
- БРШС-А исп.3 166x116x45мм;
- 5) БВИ-А - 112x112x40 мм;
- 6) ИКШС-А - 102x75x55 мм;
- 7) МАШ - 82x52x30 мм;
- 8) БСПК - 110x110x40 мм;
- 9) МППЗУ - 30x50x15 мм;
- 10) ПД-А - диаметр 100x50 мм;
- 11) БРШС-РК -120x120x40 мм;
- 12) КТС-РК - 97x50x15 мм;
- 13) МК-РК - 112x41x32мм;
- 14) ИПР-РК- 105x95x50 мм;
- 15) БП-А - 335x275x110 мм;
- БП-А исполн.1 -375x352x90 мм;
- 16) БСИ-А - 235x180x45 мм;
- 17) МРК-А - 82x52x20 мм;
- 18) БПИ-А-1,БПИ-А-2 - 80x80x35 мм;
- 19) ПД-А-1- диаметр 121x53 мм;
- 20) ПП-А - 90x90x105 мм;
- 21) Ладога V6 -380x360x100 мм.
- 22) МАД - 232x175x42 мм,
- 23) УПС-А - 80x80x31мм,
- 24) БРШС-Ех- 250x220x45 мм,
- 25) Фотон-18 -105x75x56 мм,
- 26) Стекло -Ех - 80x80x31 мм,
- 27) Шорох-Ех - 100x40x32 мм,
- 28) Фотон-Ш-Ех - 91x52x56 мм,
- 29) СТГ-Ех - 80x80x31 мм,
- 30) СТЗ-Ех - 80x80x31 мм,
- 31) МК-Ех - 62x30x30 мм.

- 2.25. Масса блоков не более:
- | | | | |
|------------------------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1) БЦ-А, БЦ-А исполн. 1 – 1,20 кг; | 7) ПД-А – 0,2 кг; | БП-А исполн. 1 – 5,2 кг; | 25) Фотон-18 - 0,9 кг, |
| БЦ-А исполн. 2 – 5,2 кг; | 8) МАШ - 0,10 кг; | 16) БСИ-А – 1,2 кг; | 26) Стекло -Ех - 0,08 кг, |
| БЦ-А исполн.3-0,25 кг; | 9) БСПК – 0,25 кг; | 17) МРК-А – 0,1 кг; | 27) Шорох-Ех - 0,12 кг, |
| 2) КВ-А, КВ-АМ – 0,28 кг; | 10) МППЗУ – 0,006 кг; | 18) БПИ-А-1,БПИ-А-2–0,1кг; | 28) Фотон-Ш-Ех - 0,06 кг, |
| 3) БРВ-А исполн.1и 2 – 1,20 кг, | 11) БРШС-РК – 0,2 кг; | 19) ПД-А-1 – 0,2 кг; | 29) СТГ-Ех - 0,082 кг, |
| БРВ-А исполн.3 и 4 – 0,25 кг; | 12) КТС-РК – 0,03 кг; | 20) ПП-А – 0,26 кг; | 30) СТЗ-Ех - 0,08 кг, |
| 4) БРШС-А -1,20 кг, БРШС-А | 13) МК-РК – 0,18 кг; | 21) Ладога V6 – 6 кг, | 31) МК-Ех - 0,103 кг. |
| исполн.1,2 и 3 – 0,6 кг; | 14) ИПР-РК – 0,15 кг, | 22) МАД - 1,0 кг, | |
| 5) БВИ-А – 0,20 кг; | 15) БП-А – 4,5 кг; | 23) УПС-А – 0,08 кг, | |
| | | 24) БРШС-Ех- 1,12кг, | |

3. Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Комплектность при заказе	
		полная	миним.
БФЮК.425513.003 -01 -02	Блок центральный «Ладога БЦ-А»	1 шт.*	1 шт.
	Блок центральный «Ладога БЦ-А» исполн. 1	1 шт.*	1 шт.
	Блок центральный «Ладога БЦ-А» исполн. 2	1 шт.*	1 шт.
БФЮК.425513.005	Блок центральный «Ладога БЦ-А» исполн.3	1 шт.*	1 шт.
БФЮК.468381.002 -01	Клавиатура выносная «Ладога КВ-А»	16 шт.*	1 шт.
	Клавиатура выносная «Ладога КВ-АМ»	16 шт.*	1 шт.
БФЮК.468157.002 -01 -02	Блок расширения ШС «Ладога БРШС-А»	10 шт.*	1 шт.
	Блок расширения ШС «Ладога БРШС-А» исполн. 1	10 шт.*	1 шт.
	Блок расширения ШС «Ладога БРШС-АМ»	10 шт.*	1 шт.
БФЮК.426436.002 -01 -02	Блок релейных выходов «Ладога БРВ-А» исполн. 1	4 шт.*	-
	Блок релейных выходов «Ладога БРВ-А» исполн. 2	4 шт.*	-
	Блок релейных выходов «Ладога БРВ-А» исполн. 3	4 шт.*	-
БФЮК.426436.003	Блок релейных выходов «Ладога БРВ-А» исполн. 4	4 шт.*	-
БФЮК.425543.002	Блок выносной индикации «Ладога БВИ-А»	32 шт.*	-
БФЮК.425152.009	Извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный ИО409-37/1 «Ладога ИКШС-А»	64 шт.*	-
БФЮК.468363.002	Модуль адресного шлейфа «Ладога МАШ»	1 шт.*	-
БФЮК.425232.002	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресный ИП212-74 «Ладога ПД-А»	64 шт.*	-
БФЮК.422372.001	Блок сопряжения с персональным компьютером «Ладога БСПК-А»	1 шт.*	-
БФЮК.422372.002	Многokrатно программируемое постоянное запоминающее устройство «Ладога МППЗУ-А»	1 шт.*	-
БФЮК.468157.003	Блок расширения шлейфов сигнализации радиоканальный «Ладога БРШС-РК»	8 шт.*	-
БФЮК.464511.001	Извещатель охранный ручной радиоканальный ИО 10110-2 «Ладога КТС-РК»	*	-
БФЮК.425123.001 -01	Извещатель охранный магнитоконтактный-радиоканальный ИО10210-2/1 «Ладога МК-РК»	64 шт.*	-
	Извещатель охранный магнитоконтактный радиоканальный ИО10210-2/2 «Ладога МК-РК» исполн. 1	64 шт.*	-
БФЮК.436534.001 -01	Источник вторичного электропитания резервированный адресный «Ладога БП-А»	4 шт.*	-
	Источник вторичного электропитания резервированный адресный «Ладога БП-А» исполн. 1	4 шт.*	-
БФЮК.425622.001 -01 БФЮК.425622.002	Блок сопряжения интерфейсов адресный «Ладога БСИ-А»	1 шт.*	-
	Блок сопряжения интерфейсов адресный «Ладога БСИ-А» исполн. 1		
БФЮК.425622.002	Модуль расширения каналов адресный «Ладога МРК-А»		
БФЮК.425241.001	Извещатель пожарный пламени многодиапазонный адресный «Ладога ПП-А»	1 шт.*	-
БФЮК.425232.003	Извещатель пожарный дымовой оптический адресный ИП212-93 «Ладога ПД-А-1»	64 шт.*	-
БФЮК.468157.006 -01	Блок подключения извещателей адресный «Ладога БПИ-А-1»	64 шт.*	-
	Блок подключения извещателей адресный «Ладога БПИ-А-2»	64 шт.*	-
БФЮК.426469.001 -01	Цифровой видеорегистратор «Ладога V6»	4 шт.*	-
БФЮК.468363.003	Модуль автодозвона «Ладога МАД-А»	2	-
БФЮК.468381.003 -01	Устройство постановки снятия адресное «Ладога УПС-А»	16 шт.*	-
	Устройство постановки снятия адресное «Ладога УПС-А» исполн. 1		
БФЮК.468157.005 -01	Блок расширения шлейфов сигнализации «БРШС-Ех»	10 шт.*	-
	Блок расширения шлейфов сигнализации «БРШС-Ех» исполн. 1		

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Комплектность при заказе	
		полная	миним.
БФЮК.425152.023 -01 -02	Извещатель охранный объемный оптико-электронный ИО409-40 «Фотон-18» Извещатель охранный линейный оптико-электронный ИО209-40 «Фотон-18А» Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИО309-18 «Фотон-18Б»	*	-
БФЮК.425152.024	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИО309-21 «Фотон-Ш-Ех»	*	-
БФЮК.425132.001	Извещатель охранный поверхностный звуковой ИО309-9«Стекло-Ех»	*	-
БФЮК.422139.002	Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-6 «Шорох-Ех»	*	-
БФЮК.423133.002	Сигнализатор тревожный газовый «СТГ -Ех»	*	-
БФЮК.423133.003	Сигнализатор тревожный затопления «СТЗ-Ех» в составе: - блок обработки сигналов - датчик затопления	*	-
БФЮК.425113.002	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО 102-33 «МК-Ех» исполн. 1 Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО 102-33 «МК-Ех» исполн. 2	*	-
* - Количество и комплектность поставки определяется по согласованию с потребителем			

Прибор работает совместно с адресными извещателями, работающими в протоколе «Риэлта-КОНТАКТ-А», такими как: ИО329-11 «Стекло-3А», ИО309-26 «Фотон-Ш-АДР», ИО309-37/2 «Фотон-12-АДР», ИО309-25 «Фотон-12Б-АДР», ИО409-41/1 «Фотон-19АДР».

Прибор работает совместно с радиоканальными извещателями, работающими в протоколе «Риэлта-КОНТАКТ-Р», такими как: ИО40910-2/1 «Фотон-12-РК», ИО30910-2/1 «Фотон-12Б-РК», ИО32910-4 «Стекло-3РК».

4. Гарантии изготовителя

4.1. Изготовитель гарантирует соответствие приборов требованиям настоящих ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных в руководстве по эксплуатации.

4.2. Гарантийный срок хранения:

- а) 63 месяца с даты изготовления прибора (без Ладога V6);
- б) 27 месяцев с даты изготовления прибора (с Ладога V6).

4.3. Гарантийный срок эксплуатации:

- а) 60 месяцев с даты ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения прибора (без Ладога V6);
- б) 24 месяца с даты ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения прибора (с Ладога V6).

4.4. Блоки приборов, из-за которых во время гарантийного срока, при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа, будет обнаружено несоответствие приборов требованиям настоящих ТУ, ремонтируются предприятием-изготовителем, а при невозможности ремонта безвозмездно заменяются.

5. Сведения о рекламациях

5.1. В случае обнаружения несоответствия блоков прибора требованиям технических условий или паспорта, а также выхода из строя в течение гарантийного срока, блоки прибора вместе с паспортом возвращаются предприятию-изготовителю.

6. Свидетельство о приемке

6.1. ППКОП010304059-8/80-2 «Ладога - А» БФЮК.425513.001-01 заводской номер _____

соответствует техническим условиям БФЮК.425513.001 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК _____
(подпись)

Дата _____
(месяц, год)

7. Свидетельство об упаковке

7.1. ППКОП010304059-8/80-2 «Ладога - А» БФЮК.425513.001-01 заводской номер _____

упакован на ЗАО «Риэлта» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки _____
(месяц, год)

Упаковывание произвел _____
(подпись)