

АРМ «ПРОТОН ГБР»

Руководство пользователя версия 1.0.0.0

Содержание

1 Общие сведения	3
1.1 Назначение мобильного приложения АРМ «Протон ГБР»	3
1.2 Преимущества использования мобильного приложения АРМ «Протон ГБР»	3
1.3 Принцип работы АРМ «Протон ГБР»	3
1.4 Схема взаимодействия	5
1.5 Минимальные требования к конфигурации МУ	6
1.6 Состав программных средств	6
2 Настройка сервера Linkor и ПК «Протон»	7
3 Установка и настройка программы АРМ «Протон ГБР» на мобильном устройстве	11
4 Работа в мобильном приложении АРМ «Протон ГБР»	17
5 Рекомендации по эксплуатации АРМ «Протон ГБР»	29
6 Работа с АРМ «Протон ГБР» в off-line режиме	30
Термины и определения	31
Сведения о предприятии-разработчике	32
Приложение А Список тревожных сообщений, передаваемых с ПЦО на АРМ	33
Приложение Б	34

1 Общие сведения

1.1 Назначение мобильного приложения АРМ «Протон ГБР»

Мобильное приложение APM «Протон ГБР» предназначено для организации обмена информацией по каналам связи GPRS/3G/4G/Wi-fi между оперативным персоналом пунктов централизованной охраны (далее - ПЦО) и группами быстрого реагирования (далее – ГБР) с целью быстрой передачи информации о возникновении тревоги на объекте, информации об объекте и действиях ГБР.

АРМ «Протон ГБР» предоставляется группам быстрого реагирования, находящимся вне ПЦО, для получения от оператора ПЦО оперативной информации о возникновении тревоги, подробную информацию об объекте, его местонахождении и схемы объекта, подъезды к нему, если такие занесены в базу данных охраняемых объектов. Группа, выехав на место происшествия, оценив ситуацию или предприняв какие-либо действия, может легко сформировать отчет для оператора ПЦО.

Подключение мобильного приложения к серверу Linkor осуществляется по защищенному каналу SSL (англ. secure sockets layer — уровень защищённых сокетов) - криптографический протокол, который подразумевает более безопасную связь. Протокол SSL обеспечивает защищенный обмен сообщениями за счет двух следующих элементов: аутентификация и шифрование.

Программное обеспечение устанавливается на любое мобильное устройство (далее - МУ) под управлением операционной системы Android версии 4.2 и выше.

1.2 Преимущества использования мобильного приложения АРМ «Протон ГБР»

Применение мобильного приложения АРМ «Протон ГБР» позволяет существенно уменьшить общее время реагирования при отработке тревоги на ПЦО и на ГБР за счет:

• сокращения времени на передачу информации о тревоге (освобождение оператора от необходимости голосового вызова ГБР и передачи устной информации об объекте);

• передачи максимально полной текстовой и графической информации об объекте, отображения плана объекта и места возникновения тревоги;

• сокращения времени реагирования ГБР на вызов, возможности построения оптимального маршрута движения к объекту сотрудниками ГБР на МУ;

• автоматизированной передачи отчёта ГБР по результатам действий на объекте охраны;

• возможности отказа от выезда без необходимости голосового телефонного вызова при форс-мажорных ситуациях;

• оперативного предоставления информации оператору ПЦО о связи с каждой ГБР в режиме Online.

1.3 Принцип работы АРМ «Протон ГБР»

На МУ, подключенному к серверу, передается сигнал тревоги, поступивший с охраняемого объекта на ПЦО. Тревожное сообщение может быть передано вручную оператором или автоматически (данный параметр настраивается на сервере). По принятой тревоге на экране

МУ в АРМ «ГБР Протон» отобразится карточка объекта. В карточке объекта можно будет увидеть следующую информацию:

- № объекта;
- Наименование объекта;
- Адрес;
- Планы объекта, схемы подъезда, если такие имеются в базе объектов;

• Отображение местоположения объекта на Яндекс.Карты (данная служба представляет подробные карты всего мира);

- Данные ответственных лиц и собственника;
- Список шлейфов, по которым возникла тревога;
- Действия, которые группа должна выполнить на объекте до закрытия тревоги.

После отображения новой тревоги на МУ сотрудник группы ГБР должен подтвердить её получение, далее должен просмотреть информацию по объекту и осуществить выезд по указанному адресу, используя электронную карту местности. Маршрут движения устанавливается автоматически - по координатам группы ГБР и координатам объекта, если МУ оборудовано встроенным GPS\ГЛОНАСС приемником.

При поступлении тревоги на МУ нескольких групп ГБР отработка тревоги автоматически поручается группе, которая первой прислала ответ «Взятие в работу». Остальным группам ГБР отправляется сообщение «Отбой».

Группа, взявшая тревогу в работу, может отказаться от нее, послав соответствующее сообщение на ПЦО. В этом случае дежурный оператор ПЦО вновь делает рассылку тревоги по группам ГБР, закрепленным за данным объектом, либо самостоятельно выбирает из списка группу ГБР для отправки тревоги.

Дальнейшие действия (прибытие, осмотр, ...) группа ГБР отмечает в мобильном приложении, при этом соответствующие отчеты отправляются и фиксируются на ПЦО в АРМ «Дежурный оператор».

После выполнения всех действий по отработке тревоги происходит закрытие тревоги: либо автоматически, либо оператором (выбирается заранее опционально в карточке объекта). При этом в АРМ «Дежурный оператор» на ПЦО появляется соответствующая запись.

Для работы в АРМ «Протон ГБР» необходимо:

• постоянное подключение к серверу Linkor. Подключение к серверу осуществляется по протоколу TCP/IP с указанием IP адреса и порта сервера Linkor. Одновременно к одному серверу Linkor может быть подключено несколько МУ с программой АРМ «Протон ГБР». В случае разрыва связи с сервером Linkor APM «Протон ГБР» в автоматическом режиме делает попытки восстановления соединения, при этом работа с программой осуществляется в off-line режиме (см. 6 Работа с АРМ «Протон ГБР» в off-line **режиме**). Сервер Linkor должен иметь постоянное подключение к АРМ «Сервер приложений» программного комплекса «Протон», которое установлено и запущено на ПЦО (по настройке сервера и о его работе см. Руководство пользователя ПК «Протон»).

• в АРМ «Администратор» определяется уникальное имя пользователя и пароль сотруднику группы ГБР для подключения к серверу. Пользователь вводит эти данные при запуске программы АРМ «Протон ГБР».

• в АРМ «Администратор» выбирается:

- режим ручной или автоматической отправки тревоги с ПЦО: флажок «Автоматическая отправка тревоги ГБР»;

- режим закрытия тревоги группой ГБР или оператором ПЦО: флажок «Закрытие тревоги по отработке ГБР»;

• в АРМ «Администратор» в карточке за объектом прописывается группа (группы) ГБР.

1.4 Схема взаимодействия

В общем случае, схема взаимодействия между компонентами системы выглядит следующим образом (Рисунок 1):



Для организации взаимодействия между сервером ПК «Протон» и мобильным приложением АРМ «Протон ГБР» необходимо:

На сервере ПК «Протон».

• в базе данных объектов прописать ГБР с помощью АРМ «Администратор» ;

• в каждой карточке охраняемых объектов прописать одну или несколько закрепленных ГРБ.

На сервере Linkor.

- настроить белый IP-адрес;
- открыть порт для подключения по защищенному каналу.

На мобильном устройстве.

- установить ПО АРМ «Протон ГБР»;
- подключить интернет;
- APM «Протон ГБР» настроить на подключение к серверу Linkor.

1.5 Минимальные требования к конфигурации МУ

Программное обеспечение APM «Протон ГБР» работает на МУ под управлением OC Android, удовлетворяющем следующим минимальным требованиям:

- версия OC Android не ниже 4.2;
- оперативная память не менее 1 Гб;
- емкостный экран с диагональю не менее 7 дюймов;
- рекомендованное разрешение экрана не ниже 1024х600 pix;
- наличие встроенного GSM-модуля с поддержкой GPRS/3G;
- опционально: встроенный GPS\ГЛОНАСС приемник (рекомендуется).
- ёмкость аккумулятора: не менее 4000 мА*ч;

Примечание: Для работы устройства необходимо наличие активной SIM с подключенной услугой передачи данных GPRS/3G.

Тестирование проводилось на смартфоне Philips W6610, планшете Huawei MediaPad T1.

1.6 Состав программных средств

Состав программных средств на стороне сервера, необходимый для работы программы АРМ «Протон ГБР»:

- сервер Linkor версии не ниже 5.1.0.0;

- программный комплекс «Протон» версии не ниже 2.1.1.0 в составе:
 - АРМ «Сервер приложений»,
 - АРМ «Дежурный оператор»,
 - АРМ «Администратор».

2 Настройка сервера Linkor и ПК «Протон»

Для работы с APM «Протон ГБР» необходимо установить и настроить сервер Linkor и ПК «Протон» (для установки сервера Linkor воспользуйтесь «Руководством пользователя» на сервер Linkor., для развертывания системы ПК «Протон» воспользуйтесь «Руководством пользователя» для ПК «Протон»).

На сервер Linkor необходимо завести логин для АРМ «Протон ГБР» (Рисунок 2).

Общий список модемов Сброс Логин Пароль Дата регистрации ForProg ForProg2 ForProg2 ForProg2 ForProg2 14.12.2016 14.35.23 Korkino4 kor4 20.12.2016 13.27.139 Jamer 12345 16.11.2016 16:14.25 user 12345 24.11.2016 11:52.56 Общий список APM Сброс Логин V Пароль Дата регистрации ARM 1 24.11.2016 11:52.56 Общий список APM Сброс Погин V Пароль Дата регистрации ARM 1 20.12.2016 11:07:57 ARM1 ARM1 20.12.2016 11:07:57 ARM6BR 12345 09.11.2016 15:25:15 KimARM 1 18.07.2016 14:22:49	
Логин ▼ Пароль Дата регистрации ForProg ForProg 14.12.2016 14:05:42 Пароль 12345 ForProg2 ForProg2 19.12.2016 14:35:23 Пароль 12345 Генерировать паро Iamer 12345 16.11.2016 16:14:25 Гип клиента АРМ ГБР Описание Общий список АРМ Сброс Пароль Дата регистрации Пароль Пароль Пароль Логин ▼ Пароль Дата регистрации Пароль Пароль Пароль Пароль Общий список АРМ Сброс ▼ Пароль Пароль Пароль Пароль Логин ▼ Пароль Дата регистрации ↓ Пароль Пароль Пароль Логин ▼ Пароль Дата регистрации ↓ ↓ Пароль Пароль Пароль Пароль Пароль Цала регистрации ↓ ↓ Пароль Цала регистрации ↓ ↓ Пароль ↓ Пароль ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	
Логин ▼ Пароль Дата регистрации Погин user ForProg2 ForProg2 14.12.2016 14:05:42 Пароль 12345 Генерировать паро Коткіпо4 kor4 20.12.2016 13:21:39 Пароль 12345 Генерировать паро Шатег 12345 16.11.2016 16:14:25 Гип клиента АРМ ГБР Описание Общий список АРМ Сброс Описание Мобильный АРМ ГБР Описание Логин V Пароль Дата регистрации Пароль Пароль Пароль АRM 1 24.11.2016 11:52:18 Пароль Пароль Пароль Пароль АRM1 АRM1 20.12.2016 11:07:57 Пароль Пароль Пароль Пароль Прикрепленные модемы 1 18.07.2016 14:22:49 Пароль Пароль Пароль	
ForProg 14.12.2016 14:05:42 ForProg2 ForProg2 ForProg2 ForProg2 Korkino4 kor4 2012.2016 13:21:39 Jamer 12345 12345 16.11.2016 16.14:25 user 12345 12345 24.11.2016 11:52:56 Описание Мобильный АРМ ГБР Описание Мобильный АРМ ГБР Описание Мобильный АРМ ГБР Пароль Дага регистрации АРМ 1 АРМ 1 24.11.2016 11:52:15 АРМ 1 АРМ 1 1 18.07.2016 14:22:49 Пароль Погин V Пароль Пароль Пароль Пароль Пароль Пароль Пароль Пароль Пароль	
ForProg2 ForProg2 19.12.2016 14:35:23 Коткіло4 kor4 20.12.2016 13:21:39 Іалег 12345 16.11.2016 16:14:25 User 12345 24.11.2016 11:52:56 Общий список АРМ Сброс Логин ▼ Пароль Дата регистрации АВМ АРМ 1 24.11.2016 11:52:18 АРМ 1 24.11.2016 11:52:18 АРМ 1 20.12.2016 11:07:57 АВМ 1 18.07.2016 14:22:49 Прикрепленные модемы Пароль Пароль Пароль	Ы
Коткіло4 кот4 20.12.2016 13:21:39 Іалег 12345 16.11.2016 16:14:25 User 12345 24.11.2016 11:52:56 Описание Мобильный АРМ ГБР Описание Мобильный АРМ ГБР Описание Мобильный АРМ ГБР Описание Мобильный АРМ ГБР Присание Мобильный АРМ ГБР Присание Мобильный АРМ ГБР Присание Мобильный АРМ ГБР Присание Мобильный АРМ ГБР	
Iamer 12345 16.11.2016 16.14:25 VSer 12345 24.11.2016 11.52:56 Описание Мобильный АРМ ГБР Общий список АРМ Сброс Логин 7 АВМ 1 1 24.11.2016 11:52:15 КіїмАВВ 12345 1 18.07.2016 14:22:49	
User 12345 24.11.2016 11:52:56 Описание Мобильный АРМ ГБР Общий список АРМ Сброс Логин 7 Пароль Дата регистрации АRM 1 24.11.2016 11:52:18 # АRM1 АRM1 20.12.2016 11:07:57 # АRM6BR 12345 09.11.2016 15:25:15 # КітаАРМ 1 18.07.2016 14:22:49 #	_
Общий список АРМ Сброс Логин ▼ Пароль Дата регистрации АRM 1 24.11.2016 11:52:18 Ξ АRM1 АRM1 20.12.2016 11:07:57 Ξ АRMGBR 12345 09.11.2016 15:25:15 ▼ КігмАRM 1 18.07.2016 14:22:49 ▼ Прикрепленные модемы Сброс Логин ▼ Пароль	
Общий список АРМ Сброс Логин ▼ Пароль Дата регистрации АВМ 1 24.11.2016 11.52.18 ■ АВМ1 АРМ1 20.12.2016 11:07.57 ■ АВМ6ВВ 12345 09.11.2016 15:25.15 ■ КітаАВМ 1 18.07.2016 14:22:49 ■ Прикрепленные модемы Сброс ■ Логин ▼ Пароль ■	
Сброс Логин ▼ Пароль Дата регистрации ARM 1 24.11.2016 11:52:18 ■ ARM1 ARM1 20.12.2016 11:07:57 ■ ARMGBR 12345 09.11.2016 15:25:15 ■ KimARM 1 18.07.2016 14:22:49 ■ Прикрепленные модемы Сброс ■ Логин ▼ Пароль	
Логин ⊽ Пароль Дата регистрации АRM 1 24.11.2016 11:52:18 ARM1 ARM1 20.12.2016 11:07:57 ARMGBR 12345 09.11.2016 15:25:15 КlimARM 1 1 18.07.2016 14:22:49 Прикрепленные модемы Сброс	
АRM 1 24.11.2016 11:52:18 ARM1 ARM1 20.12.2016 11:07:57 ARM6BR 12345 09.11.2016 15:25:15 KlimARM 1 18.07.2016 14:22:49	
АВМ1 48M1 20.12.2016 11:07:57 АВМGBR 12345 09.11.2016 15:25:15 КітаАRM 1 18.07.2016 14:22:49 Прикрепленные модемы	
АRMGBR 12345 09.11.2016 15:25:15 КіітАRМ 1 18.07.2016 14:22:49 Прикрепленные модемы Сброс Логин Пароль	
Кіта́RM 1 18.07.2016 14:22:49 Прикрепленные модемы Сброс Логин Пароль	
Прикрепленные модемы Сброс Логин V Пароль	
Сброс Логин 🛛 Пароль	
Логин 🗸 Пароль	
ForProg ForProg	
user 12345	
E	
•	
Закрыты	

Рисунок 2

В ПК «Протон», используя АРМ «Администратор», необходимо произвести следующие настройки:

• В справочнике «Персонал» необходимо создать группу быстрого реагирования, указав логин АРМ «Протон ГБР», созданный на сервере Linkor (Рисунок 3).

• В менеджере событий в справочнике «Действия и отмены тревог» для каждого класса событий определить перечень действия по тревоге и перечень действий по отмене тревог (Рисунок 4).

• В менеджере событий в справочнике «Классы и типы событий» для каждого типа событий из класса тревоги установить используемые для данного типа действия и отмены тревог (Рисунок 5).

• В карточке объекта во вкладке «Доп. Описание» необходимо указать долготу и широту объекта (Рисунок 6). Долготу и широту объекта можно узнать через https://www.google.ru/maps или https://yandex.ru/maps.

правочников / Пер задержания именование Те лектромонтёров именование Те	сонал елефон user user2 user3 !!!	Логин User Тестовый Э. Тестовый	Доп. описание		Добавить Редактировать Удалить
задержания именование Те лектромонтёров именование Те	елефон user user3 шser3 ш	Логин User Тестовый З Тестовый	Доп. описание		Добавить Редактировать Удалить
именование Те лектромонтёров именование Те	елефон User user1 user2 user3 III	Логин User Тестовый 3 Тестовый	Доп. описание		Добавить Редактировать Удалить
лектромонтёров именование Те	user user1 user3 III	User Тестовый 3 Тестовый		-	Редактировать Удалить
лектромонтёров именование Те	user1 user2 user3	Гестовый 2 3 Тестовый		-	Редактировать Удалить
илектромонтёров именование Те	user3	: 3 Тестовый	Þ	-	Удалить
плектромонтёров именование Тє			•		Удалить
илектромонтёров именование Те			•		
алектромонтёров именование Те					
именование Те					
	елефон	Доп. описа	ние		Добавить
					Редактировать
					Удалить
Должность	Гр.задерж.	Гр.электром.	Доп. описание	70	Добавить
					Редактировать
ĺ	Должность	Должность Гр.задерж.	Должность Гр.задерж. Гр.электром.	Должность Гр.задерж. Гр.электром. Доп. описание	Должность Гр.задерж. Гр.электром. Доп. описание

Рисунок 3

آ Администратор (версия 2.1.1		
Менеджер событий	Менеджер событий / Действия и отмены тревог	
	Классы событий	
	Наименование	
	Пожар	
Шаблоны событий	Тревога	
	Неиспраеность	
Деистрия и отмены тревог		· · · ·
	- Действия	Отмены тревог
	Наименование	Наименование
Классы и типы событий	Вызов собственника на объект	Ложная тревога
1	Прибытие ГБР на объект	Перепостановка под охрану
	Обход объекта ГБР	Взятие под охрану нарядом
	Направление ГБР на объект	Снятие с охраны
	Вызов ответственного лица на объект	
Цвета состояний объекта	Оповещение собственника	
у Сорона и составания Шаблоны по дозвону		
Менеджер объектов		
Менеджер событий		
Заполнение справочников		
Администрирование базы	Создать Редактировать Удалить	Создать Редактировать Удалить
Применить изменения		

Рисунок 4

🕼 Администратор (версия 2.1.1.	0)	
Менеджер событий	Менеджер событий / Классы и типы событий	
	Г Классы событий	Типы событий
	Наименование	Наименование
	Пожар	Медицинская тревога
Шаблоны событий	Тревога	Нападение
	Неисправность	Охранная тревога
	Взятие	Общая тревога
	Снятие	Не охранная тревога
	Восстановление	
Действия и отмены тревог	Предупреждение	
	Извещение	
	Тест	
Классы и типы сооытии		
	Редактировать	Редактировать
	Действия	Отмены тревог
Цвета состояний объекта	🔲 Обход объекта ГБР	📝 Ложная тревога
	🔽 Прибытие ГБР на объект	🗹 Снятие с охраны
	✓ Оповещение собственника	Перепостановка под охрану
2	Направление і Би на объект Вызов собственника на объект.	Взятие под охрану нарядом
	Вызов ответственного лица на объект	
Шаблоны по дозвону		
Менеджер объектов		
Менеджер событий		
Заполнение справочников		
Администрирование базы		
Применить изменения		Сохранить Отменить

Рисунок 5

Менеджер объектов	Менедр	Менеджер объектов / Менеджер объектов							
	Г Список о № объект	объектов га 1 Перейл	ти Поиск по	•			Поиск Сброс		
	Номер	Наименование	Адрес	Тип объекта	Собственник	Шаблон	Гр.за		
Менеджер объектов	1	Аптека "Будь здоров	в" Челябинск Советский р	нон Аптека	Климов Евгений А	үлен Стандартны	й ПРОТОН		
<u></u>									
охраны							,		
	Шаблон	по дозвону Контро	оль связи Доп. характер	ки Доп.описание	Схема-план 3	вук.coпровожд	enne 🔇 🔊 🤉		
	Контак Номер Дополи	тная информация договора илтельное описание —		- Группа задержани	я	илгота (М.)ММ	YY] [11.11111		
енеджер объектов	- Контак - Номер - Дополи 5	тная информация договора нительное описание —		— Группа задержани	я	ллота (үү,үүүү	YY) [11.111111		
энеджер объектов знеджер собъектий	Г Контак Помер Допол 5	тная информация договора илтельное описание —		- Группа задержани ирота (\\`.\\\\\\\\\\	я	игота (М.)ММ	YY [11.11111		
энеджер объектов энеджер собътий иполнение справочников	Г Контак Помер Сопол 5	тная информация договора чительное описание —		Группа задержани	я	лгота (М.)ММ	YY] [1.11111		
енеджер объектов знеджер собътий полнение справочников иминистрирование базы	- Контак - Ночер - Допол 5	тная информация договора нительное описание —		- Группа задержани ирота (үү.,үүүүүү)	я	олгота (М.)ММ	YY] [11.111111		

Рисунок 6

• В карточке объекта во вкладке «Доп. характер-ки» настраиваются следующие характеристики (Рисунок 7):

1. привязка к объекту групп быстрого реагирования;

2. выставление автоматической отправки тревоги ГБР;

3. выставление закрытия тревоги по отработки.

енеджер объектов	Менеджер объектов / Менед	джер объектов				
	Список объектов № объекта 1 Перейти П	Тоиск по	•			Поиск Сброс
	Номер Наименование Ар	дрес	Тип объекта	Собственник	Шаблон	Гр. за
Менеджер объектов	1 Аптека "Будь здоров" Це	елябинск Советский р-он	Аптека	Климов Евгений А	лек Стаңдартны	ый ПРОТОН
ССС Технические средства						
охраны	•					,
	Г. Контролировать уровень сигна	ала — 🗖 Контролиро	вать отметки наг	ряда 🗆 — Привезки	а объекта к гоч	иппе задержания
	Контролировать уровень сигна Минимальный порог уровня (%) Минимальный уровень сигнала Автоматическое взятие Автоматическое взятие по тес Тип автоматического взятия по те Полное взятие Снятие	ала Контролиро 50 😸 Время ожидат о 🕞	вать отметку нар ния 1 📄 м 00:00 Добавит Удалит	ряда инн. • 1 - ГЕ • 2 - ГЕ 3 - ГЕ • 0тпра • 2 - Катом • 3 - Катом • 3 - Катом	а объекта к гру 5P №0 5P №1 5P №2 5P №3 влять СМС для натическая отпр гине тревоги по	уппе задержания ГБР равка тревоги ГБР отработке ГБР
неджер объектов	Контролировать уровень сигнал Минимальный порог уровня (%) Минимальный уровень сигнала Автоматическое взятие Автоматическое взятие по тес Тип автоматического взятия по те Полное взятие Снятие Время ожидания 1 🚖 сек.	ала Контролиро 50 🔄 Время ожидан о ту гесту гесту . Привязка объ	вать отметку нар ния 1 💮 м ОО:ОО Добавит Удалитт ректа к АРМ	ряда кин. 1 ин. 1 1 - ГЕ 2 - ГЕ 3 - ГЕ 4 Автом 4 Автом 4 Автом 4 Закры	а объекта к гру 5P №0 5P №1 5P №2 5P №3 влять СМС для пие тревоги по а объекта к гру	иппе задержания иГБР равка тревоги ГБР оптработке ГБР иппе электромонт.
неджер объектов неджер собъгий	Контролировать уровень сигнал Минимальный порог уровня (%) Минимальный уровень сигнала Автоматическое взятие Автоматическое взятие по тес Тип автоматического взятия по те Полное взятие Снятие Контролировать Время ожидания	ала Контролиро Время ожидат О Э сту гесту	вать отметку нар ния 1 📄 м 00:00 Добавит Удалит векта к АРМ	ряда инн. • 1 - ГЕ • 2 - ГЕ • 3 - ГЕ • 0 тпра • 3 - ГЕ • 0 тпра • 3 - ГЕ	а объекта к гру 5P №1 5P №1 5P №2 5P №3 влять СМС для пие тревоги по а объекта к гру влять СМС	иппе задержания ГБР равка тревоги ГБР опработке ГБР уппе электромонт.
неджер объектов неджер событий толнение справочников	Контролировать уровень сигная Минимальный порог уровня (%) Минимальный уровень сигнала Автоматическое взятие Автоматическое взятие Автоматическое взятие по тес Тип автоматического взятия по те Полное взятие Снятие Контролировать Время ожидания Регистрировать действия оператора по тревоге	ала Контролиро 50 🕞 Время ожидан о 🕞 Глугесту . Привязка объ	вать отметку нар ния 1 📄 м ОО:ОО Добавит Удалит векта к АРМ	ряда инн. • 1 - ГЕ • 2 - ГЕ • 3 - ГЕ • 0 тпра • 0 тпра • 0 тпра • 0 тпра	а объекта к гру 5P №1 5P №1 влять СМС для натическая отпр тие тревоги по а объекта к гру влять СМС а к группе опов	иппе задержания ГБР равка тревоги ГБР опработке ГБР иппе электромонт. исщения
еджер объектов еджер событий олнение справочников инистрирование базы	Контролировать уровень сигная Минимальный порог уровня (%) Минимальный уровень сигнала Автоматическое взятие Автоматическое взятие Автоматическое взятие Автоматическое взятие Полное взятие Снятие Контролировать Время ожидания Регистрировать действия оператора по тревоге	ала Контролиро 50 Время ожидан о Время ожидан сту гесту . Привязка обт	вать отметку нар ния 1 📄 м ОО:ОО Добавил Удалит	ряда инн. • 4 - ГЕ 2 - ГЕ 3 - ГЕ • 0 тпра • 3 - КЕ • 0 тпра • 3 - КЕ • 0 тпра • 0 тпра • 0 тпра • 0 тпра	а объекта к гру 5P №1 5P №1 5P №2 5P №3 влять СМС для натическая отпр тие тревоги по а объекта к гру влять СМС а к группе опов	иппе задержания ГБР равка тревоги ГБР рогработке ГБР иппе электромонт. ещения иппе иппе иппе иппе иппе иппе иппе иппе

Рисунок 7

3 Установка и настройка программы АРМ «Протон ГБР» на мобильном устройстве

В комплект программного обеспечения APM «Протон ГБР» входит файл программы установки - ARMGBRPROTON_V1_0_0_0.apk.

Для установки требуется запустить файл ARMGBRPROTON_V1_0_0_0.apk.

После запуска на формах (Рисунок 8 и Рисунок 9) необходимо нажать установить.

ARMGBRPROTON_V1_0_0_0	.apk
Это приложение еще не установл	ено на вашем устройстве.
Имя пакета: АРМ ГБР (Центр-Про "ru.proton_center.armgbr" Версия файла: 1.0	тон)
Вы хотите установить его?	
Установить	Открыть как ZIP
Google F	Play
Рис	сунок 8
АРМ ГБР (Цент Источник устаног	р-Протон) ки: Файлы
Конфиденциальность	^
Неограниченный доступ в Инт	
Подключение/отключение от	
Просмотр подключений Wi-Fi	
Просмотр сетевых подключен	
Управление функцией виброс	
Изменение настроек системы	
Запуск при включении устрой	
Отмена	Установить
1 0	

После установки нажимаем готово (Рисунок 10) Запускаем ярлык АРМ ГБР Протон (Рисунок 11)



Рисунок 11

При первом запуске программа предлагает произвести настройку основных параметров (Рисунок 12).

L 🛍 0 🕒	口 💎 🔪 🔳 84% 15:48						
ЛОГИН: ADMIN							
Настройки АРМ ГБР							
Логин:	admin						
Пароль:	• • • •						
Повтор пароля:	• • • •						
Пар	аметры сети						
Сервер №1:	10.20.26.46						
Порт №1:	1443						
Сервер №2:	10.80.26.2						
Порт №2:	7021						
FTР сервер №1:	10.10.10						
FTР сервер №2:	10.10.10						
Период запросов, сек.	3						
S							
\bigtriangledown	O 🗆						

Рисунок 12

Необходимо ввести следующие параметры:

• Пароль и повтор пароля администратора (admin) АРМ «Протон ГБР». Под логином admin конфигурируются параметры серверов и добавляются пользователи для подключения к серверу Linkor.

• Сервер №1, порт №1, сервер №2, порт №2. Заполняются IP адреса и порты основного и резервного сервера Linkor. Обязательно должны быть заполнены параметры хотя бы одного сервера (один сервер и порт).

• FTP сервер №1, FTP сервер №2. Заполняются IP адреса (порт по умолчанию 21) основного и резервного FTP серверов. Обязательно необходимо заполнить один сервер и порт.

На FTP сервере храниться графическая информация объекта (схемы подъезда, фото объекта и т.п.).

• Период запросов в секунда. В соответствии с указанным периодом будет происходить обмен информацией с сервером Linkor. К примеру, если период указан 30 секунд, то сообщение о тревоге появиться на АРМ «ГБР» не раньше, чем через 30 секунд после его возникновения. При выставлении данного параметра следует учесть, что чем меньше время периода запроса, тем больше расход Интернет трафика.

После того как заполнены все параметры необходимо сохранить параметры, нажав на кнопку «Сохранить» (Рисунок 12).

После сохранения параметров произойдет переход на форму авторизации (Рисунок 13).

Необходимо ввести логин admin и указанный на форме параметров (Рисунок 12) пароль. Затем нажать на кнопку «Войти» (шар синего цвета с двумя стрелками вниз) и откроется форма администрирования (Рисунок 12).

		🖾 💎 📉 📋 84% 15:49
Логин:	admin	
Пароль	••••	
	\bigotimes	
\bigtriangledown	0	
	Рисунок 13	3

На форме администрирования (Рисунок 12) необходимо нажать на кнопку «добавить пользователя» (шар синего цвета с двумя человечками) и в появившемся диалоговом окне ввести логин и пароль пользователя, предварительно заведенного на сервере Linkor (см. 2 Настройка сервера Linkor и ПК «Протон»). Далее нажать кнопку добавить (Рисунок 14). Важно!!! Логин и пароль пользователя должны полностью совпадать с логином и паролем, заведенным на сервере Linkor.



Пользователей АРМ «Протон ГБР» также можно редактировать и удалять (Рисунок 15).

)						Æ	1 🔷 🔟	8	4% 15:48
	лог	ИН: А	DMI	N			(X		
Польз	воват	ель: (GBR3							
Польз	воват	ель: с	user						-	
Польз	Ре Логин	едакти «	рован	ние п	ользо	вателя user	я: use	r		
	Паро.	ль:				•••••			_	
	УД	АЛИТЬ					OE	новит	Ь	
				1	Ð					1
	X)		(
1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	0
q	W	е	r	t	у	u	i	0	р	×
а	S	d	f	ç	ı h	j	k	Ι		æ
±	Z	Х	С	۷	b	n	m	!	?	±
?123	,			(QWERTY			:-)		?123
		∇	7		0					
					Рисун	юк 15				

Далее необходимо нажать на кнопку «Выход» (шар красного цвета с белым крестом) (Рисунок 16).



Пользователь: user



Рисунок 16

На этом этапе конфигурирование АРМ «ГБР» завершено.

4 Работа в мобильном приложении АРМ «Протон ГБР»

При запуске программы APM «Протон ГБР» (Рисунок 11) откроется форма авторизации (Рисунок 13), в которую необходимо ввести логин и пароль пользователя, заведенного в пункте 3 Установка и настройка программы APM «Протон **ГБР**» настоящего руководства.

После авторизации произойдет переход на форму списка тревожных объектов (Рисунок 17). Список тревожных сообщений, которые передаются в АРМ «Протон ГБР» представлены в **Приложение А**.





На форме списка тревожных объектов отображается следующая информация:

• логин пользователя (в левом верхнем углу).

• подключение к серверу Linkor (маячок): зеленый цвет – есть соединение, красный цвет – нет соединения.

• Кнопка «Выход» (в правом верхнем углу) - выход из программы.

• Кнопка тревожного объекта. На кнопке отображается картинка «Сирена», пультовой номер и наименование объекта.

При нажатии на кнопку тревожного объекта откроется диалоговое окно с предложением принять тревогу в работу (Рисунок 18).

⊠ ⊉ ⊜ Л	огин: gbr1		بې ۵ 99% س 14:45. د ۲۰۰۵ کې
	1 ООО НПО "Центр-П Курчатовский р-н г. Челя Взят под охрану (14:27:0 Пожар	Іротон" ябинск Салават 12 03.03.2017)	а Юлаева д. 29-б
			-
	Отработка тревоги		_
	Продолжить обработку тревоги?		
	Да	Нет	_
	\triangleleft (C	
	Ри	исунок 18	

В случае нажатия «Нет», т.е. отказ принять тревогу в работу, информация по тревожному объекту будет удалена в АРМ «Протон ГБР» и в АРМ «Сервер приложений» будет направлено сообщение об отказе принять тревогу в работу.

В случае нажатия «Да», т.е. принять тревогу в работу, будет осуществлен переход на форму с общей информацией по выбранному тревожному объекту (Рисунок 19) и на АРМ «Сервер приложений» будет направлено сообщение о принятии тревоги.

2 🖻 🗐		🔊 G 99% 🔲 14:45
	(((1)))	0

ООО НПО "Центр-Протон"

Курчатовский р-н г. Челябинск Салавата Юлаева д. 29-б

Nº	Наименование	Время
2	Тревожная кнопка №2	14:31: 5 2
3	Вход (Сейфовая комната)	14:31:54



Рисунок 19

На форме отображается следующая информация (перечисление сверху - вниз, слева - направо):

- Кнопка «Завершение отработки тревоги» (в левом верхнем углу);
- кнопка «Перейти к докладу» (в правом верхнем углу);
- наименование объекта и адрес объекта;

• список тревожных шлейфов (номер, наименование, время возникновения тревожного события).

Меню с информацией о тревожном объекте (внизу экрана: слева - направо):

• кнопка «Общая информация»;

- кнопка «Список шлейфов»;
- кнопка «Список ответственных лиц»;
- кнопка «Графическая информация объекта»;
- кнопка «Карта».

При нажатии на кнопку «Завершение отработки тревоги» (в левом верхнем углу) откроется диалоговое окно с предложением завершить отработку тревоги (Рисунок 20).

В случае нажатия «Нет», т.е. отказ завершения отработки тревоги, будет продолжена работа с тревожным объектом.

В случае нажатия «Да», т.е. принять завершение отработки тревоги, будет осуществлен переход на форму со списком тревожных объектов (Рисунок 17) и на АРМ «Сервер приложений» будет направлено сообщение о завершении отработки тревоги.



Визуально при завершении отработки тревоги на кнопке с информацией о тревожном объекте не будет картинки «Сирена» и АРМ «Протон ГБР» заблокирует возможность повторного взятия в отработку тревожного объекта.

При нажатии на кнопку «перейти к докладу» (левый верхний угол) откроется форма со списком действий группы быстрого реагирования по тревожным событиям на объекте (Рисунок 21). Последовательность отработки действий группа быстрого реагирования выбирает самостоятельно.



При нажатии на кнопку с действием откроется диалоговое окно (Рисунок 22), в котором можно подтвердить или отменить действие и ввести комментарии.

При подтверждении действия вся информация направляется на APM «Сервер приложений» (Рисунок 23).

При нажатии на кнопку «Завершить отработку действий» произойдет переход на форму меню с информацией о тревожном объекте, с которой был осуществлен переход к докладу.



АРМ ГБР. Руководство пользователя



При нажатии на кнопку «список шлейфов» откроется форма, содержащая информацию по шлейфам (Рисунок 24).

12 🖄 🌑		🔊 G 99% 📰 14:46
		0
Nº	Наименование	Время
1	Вход (Входная дверь)	
2	Вход (Складское помещение)	
3	Вход (Сейфовая комната)	14:31:54
4	Вход (Комната охраны)	



При нажатии на кнопку «Список ответственных лиц» откроется форма, содержащая информацию по ответственным лицам (Рисунок 25).

При нажатии на кнопку «Графическая информация объекта» откроется форма, содержащая графическую информация объекта (схемы подъезда, фото объекта и т.п.) (Рисунок 26).



Аверин Сергей Александрович

Тел. 89058500000 89058500000

Фёдоров Иван Петрович Начальник АХО Тел. 89045500000

Демченко Фёдор Иванович

Менеджер Тел. 89057700000

Гаврилов Евгений Дмитриевич

Менеджер Тел. 89048500000

Михайлов Стас Николаевич Менеджер Тел. 89054200000

Тарасов Дмитрий Николаевич

Менеджер Тел. 89058700000

Панков Михаил Семенович

Менеджер Тел. 89058600000

Демин Пётр Михайлович Менеджер

Тел. 89053200000



Рисунок 25



Рисунок 26

При нажатии на кнопку «Карта» откроется форма, на которой отображена карта и траектория пути от текущего положения группы быстрого задержания до тревожного объекта (Рисунок 27).



Рисунок 27

5 Рекомендации по эксплуатации АРМ «Протон ГБР»

При эксплуатации АРМ «Протон ГБР» необходимо соблюдать следующие требования:

• После запуска АРМ «Протон ГБР» должен быть постоянно на экране МУ.

• В АРМ «Протон ГБР» встроен функционал автоматического выключения спящего режима. С целью экономии энергии рекомендуется установить минимальную подсветку экрана.

• При запуске на МУ сторонних программ (фильмы, игры и др.) возможно автоматическое закрытие АРМ «Протон ГБР», т.к. в случае нехватки памяти ОС Android закрывает приложения. С целью ограничения возможности запуска на МУ сторонних программ, мы рекомендуем установить приложение из серии «Родительский контроль».

6 Работа с АРМ «Протон ГБР» в off-line режиме

Для полноценной работы программы APM «Протон ГБР» требуется постоянное соединение по каналам связи GPRS/3G/4G/Wi-fi с ПК «Протон». Во время передвижения группы ГБР могут происходить разрывы связи, например, из-за плохих условий покрытия GSM сети. В случае отсутствия связи программа переходит в режим off-line. В этом режиме программа позволяет работать со списком тревог, но невозможно выполнить некоторые действия, например, подтвердить получение тревоги и т.д. Соединение будет автоматически восстановлено при первой возможности.

Термины и определения

APM	Автоматизированное рабочее место
АРМ «Протон ГБР»	Автоматизированное рабочее место группы быстрого
	реагирования
АРМ Администратор	Автоматизированное рабочее место Администратора
	выполняет комплекс задач по настройке и
	администрированию АРМ Сервер приложений. Входит в
	состав ПК «Протон».
АРМ Сервер приложений	Автоматизированное рабочее место Сервер приложений
	обеспечивает приём сообщений от приёмно-контрольной
	аппаратуры (ПЦН «Протон», GSM-терминал) и других
	источников сообщений (сервер Linkor),
	централизованную обработку сообщений, ведение
	журналов работы системы. Входит в состав ПК «Протон».
ГБР	Группа быстрого реагирования
МУ	Мобильное устройство
ПК «Протон»	Программный комплекс (ПК) «Протон» предназначен для
	оперативного и инженерно-технического персонала
	пунктов управления техническими средствами охраны.
	Включает в себя следующие системы:
	АРМ «Сервер приложений»;
	АРМ «Администратор»;
	АРМ «Дежурный Офицер»;
	АРМ «Менеджер отчетов».
	Сервер Linkor.
Планшет (планшетный компьютер)	Портативный компьютер под управлением OC Android
ПЦО	Пункт централизованной охраны
Сервер Linkor	Сервер Linkor предназначен для обмена и хранения
	сообщений и команд между оконечными объектовыми
	устройствами и автоматизированными рабочими местами
	(APM) в системе передачи извещений «Протон».
СПИ «Протон»	Система передачи извещений

Сведения о предприятии-разработчике

Название предприятия-разработчика: ООО НПО «Центр – Протон»

Почтовый адрес: ул. Салавата Юлаева, д. 29-Б

г.Челябинск, Челябинская обл.

Россия

454003

Телефоны отдела продаж: 8-(351)-217-7930, 8-(351)-217-7938, 8-(351)-217-7939

Телефон технической поддержки клиентов: 8-(351)-217-7932

Факс-автомат: 8-(351)-796-7935

E-MAIL: INFO@CENTER-PROTON.RU

http://www.center-proton.ru

http://центр-протон.рф

Приложение А

Список тревожных сообщений, передаваемых с ПЦО на АРМ «Протон ГБР»

- 1. Тревожная кнопка;
- 2. Тревога ШС;
- 3. Пожар;
- 4. Отсутствие снятия;
- 5. Ложный пароль;
- 6. Снятие. по принуждению;
- 7. Нарушение входного ШС;
- 8. Вскрытие. корпуса прибора;
- 9. Отсутствие сетевого питания;
- 10. Разряд аккумулятора;
- 11. Авария аккумулятора.

Приложение Б

История версий

В таблице Б.1 представлены сведения об изменениях версий ПО.

Таблица Б.1

Версия ПО	Описание