

**Научно-производственное предприятие  
«ВЕРСЕТ»**

# **ВС-ПК ВЕКТОР ЛАВИНА**

**Конфигурирование ГТ-коммуникатора прибора ВС-ПК ВЕКТОР ЛАВИНА**

**Руководство по конфигурированию  
ВС.425513.032ИМ**

*Ред. 1.1 от 09.07.2014*

## **Уважаемые коллеги!**

Это руководство входит в комплект документации на прибор «ВС-ПК ВЕКТОР ЛАВИНА». Назначение и работа прибора, его взаимодействие с радиоканальными извещателями и оповещателями, правила настройки прибора и методы закрепления за зонами прибора радиоканальных устройств описаны в «ВС-ПК ВЕКТОР ЛАВИНА. Адресная радиоканальная система. Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный адресный радиоканальный. Руководство по эксплуатации, Паспорт. ВС.425513.032РЭ».

Настоящий документ описывает только процедуры конфигурирование ГТ-коммуникатора прибора ВС-ПК ВЕКТОР ЛАВИНА, и предназначен для квалифицированных пользователей интегрированной системы безопасности «ЛАВИНА», производства НПО «Сибирский Арсенал».

Коллектив компании «VERSET»

Отдел продаж  
+7(383) 310-05-30, 344-50-30  
[sales@verset.ru](mailto:sales@verset.ru)  
[Skype: sales.verset](https://www.skype.com/ru/contacts/verset)

Служба технической поддержки  
+7(383) 310-05-30, 344-50-30  
[support@verset.ru](mailto:support@verset.ru)  
[Skype: support.verset](https://www.skype.com/ru/contacts/verset)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2. УНИВЕРСАЛЬНЫЙ GT-КОММУНИКАТОР .....	3
3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ GT-КОММУНИКАТОРА .....	4
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	10

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Прибор ВС-ПК ВЕКТОР ЛАВИНА имеет встроенный GSM-коммуникатор (далее GT-коммуникатор, см. Приложение, Рис. 1), обеспечивающий связь прибора с пультом интегрированной системы безопасности «Лавина» через сеть GSM. Прибор работает с программным обеспечением «Лавина», начиная с версии 6.3.3.

Все изменения состояния на объекте охраны: постановка на охрану, снятие с охраны, переход в состояние тревоги, пожара, другое изменение состояния сопровождается передачей на пульт «Лавина» извещений по сети GSM. Также прибор передаёт извещения на пульт «Лавина» при изменении состояния прибора: появление неисправностей, пониженное напряжение питания прибора и других.

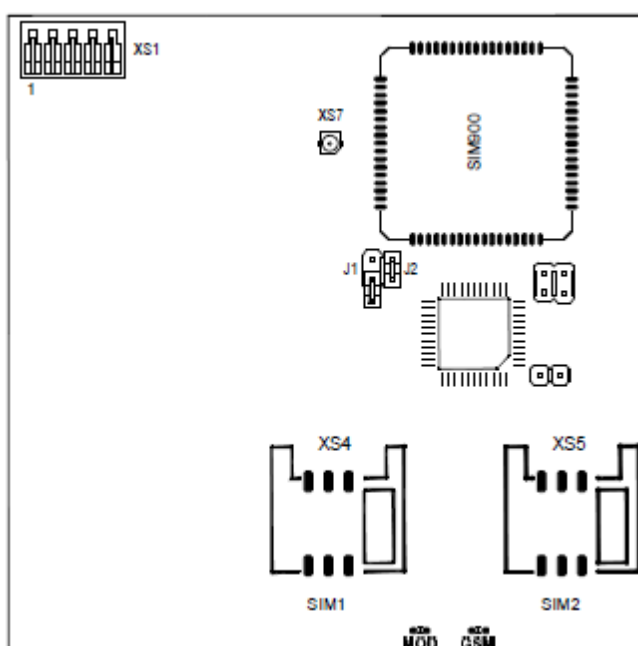
По командам, поступающим с пульта «Лавина» выполняется постановка на охрану разделов прибора, снятие с охраны разделов, перепостановка разделов при наличии их тревожного состояния, запрос состояния прибора и синхронизация времени.

Более подробная информация содержится в руководстве по эксплуатации на прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный адресный радиоканальный «ВС-ПК ВЕКТОР ЛАВИНА».

## 2. УНИВЕРСАЛЬНЫЙ GT-КОММУНИКАТОР

Универсальный GT-коммуникатор (вариант САПО.426477.058-03) предназначен для передачи извещений прибора на ПЦН по 2-м каналам GSM связи:

- 1) в режиме передачи данных (CSD).
- 2) GPRS (обязательное условие – на компьютере ПЦН должно быть установлено ПО «Лавина» с лицензией «Лавина-IP»).



На плате коммуникатора имеются переключатели. Переключатель J1 предназначен для сброса настроек. Остальные переключатели имеют технологическое назначение. **Внимание!!!** Любые манипуляции с ними могут привести к выходу коммуникатора из строя!

Коммуникатор поддерживает работу с двумя SIM-картами. Возможно установка только одной SIM-карты (в этом случае карта должна быть установлена в слот sim1 - основной).

В случае использования GT-коммуникатора с двумя SIM-картами одновременно будет использоваться только один канал GSM (основной или резервный). Резервный будет использоваться, только в случае потери регистрации в сети GSM SIM-картой основного канала.

При восстановлении регистрации в сети GSM основной SIM-карты GT-коммуникатор переключится на неё.

На плате коммуникатора имеются два светодиодных индикатора:

**GSM** – индицирует наличие регистрации GSM-модуля в сети GSM. Если GSM-модуль зарегистрирован в сети, то индикатор вспыхивает с периодом около 4 с. При отсутствии сети светодиод GSM вспыхивает с периодом около 1 с. Частое свечение этого светодиода может быть вызвано отсутствием SIM-карты или её неисправностью.

**MOD** – индицирует состояние коммуникатора. При включении питания коммуникатор инициализирует GSM-модуль и активирует регистрацию в сети GSM, при этом светодиод кратковременно вспыхивает с периодом 0,5 с в течение около 15-20 с. Далее коммуникатор завершает инициализацию (около 3 с), после чего светодиод погасает. Затем следует одна серия из нескольких вспышек с периодом 1 с. Количество вспышек определяется уровнем сигнала. Одна вспышка свидетельствует о плохом уровне сигнала. Рекомендуется добиваться хотя бы двух, а лучше трёх или четырёх вспышек, что будет соответствовать приемлемому уровню сигнала. Увеличение уровня сигнала может быть достигнуто применением более мощной антенны, а также поиском наиболее благоприятного места расположения прибора на объекте. В процессе работы светодиод мигает во время установления соединения с ПЦН, постоянно горит во время соединения и коротко вспыхивает при получении квитанции от центрального пульта. В дежурном режиме (когда нет извещений от Прибора) светодиод вспыхивает с периодом 3 с.

### 3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ GT-КОММУНИКАТОРА

Для корректного программирования коммуникатора следует выполнить следующую последовательность действий (все действия выполняются в среде АРМ администратора системы «Лавина»):

1. Создать / Отредактировать записи об объектах, если это необходимо.
2. Добавить в базу данных системы «Лавина» новый прибор. Для этого во вкладке «Оборудование» добавить новый прибор со следующими свойствами:

Нажать кнопку «Далее >>» и в открывшейся форме задать параметры прибора:

- «Характеристика» – заданное в произвольной форме описание прибора, которое отображается в АРМ мониторинга;
- «Объект» – объект, на котором прибор территориально размещен;
- «Телефонный номер прибор» – телефонный номер основной SIM-карты установленной в разъем sim1 на плате коммуникатора.

4. После нажатия кнопки «Применить» в видоизменившейся форме во вкладке:
- «Разделы» – создать разделы прибора, связать их с объектами и при необходимости разрешить управление ими;
  - «Зоны» – сгруппировать зоны прибора в разделы;
  - «Ключи» – добавить описания для ключей управления (начиная с №1) прибора ВС-ПК ВЕКТОР ЛАВИНА в порядке их прописывания и брелков управления (начиная с №65) в порядке их прикрепления.

Выполнение этих процедур фиксируется нажатием кнопки «Применить».

Прибор №1
Прибор

**Характеристика**

**Протокол передачи данных**

**Вектор AP**

**Телефонный номер прибора**

**Объект**

Имя сети

**Интервал тест. сообщений (мин.)**

240

**Состояние прибора**

Не обслуживается Поставить на обслуживание

Разделы	Зоны	Ключи
59	Ключ охраны	Ключ №59
60	Ключ охраны	Ключ №60
61	Ключ охраны	Ключ №61
62	Ключ охраны	Ключ №62
63	Ключ охраны	Ключ №63
64	Ключ охраны	Ключ №64
65	Ключ охраны	Брелок №1
66	Ключ охраны	Брелок №2
67	Ключ охраны	Брелок №3
68	Ключ охраны	Брелок №4
69	Ключ охраны	Брелок №5
70	Ключ охраны	Брелок №6
71	Ключ охраны	Брелок №7

Добавить   
 Удалить

OK

Применить

Закреть

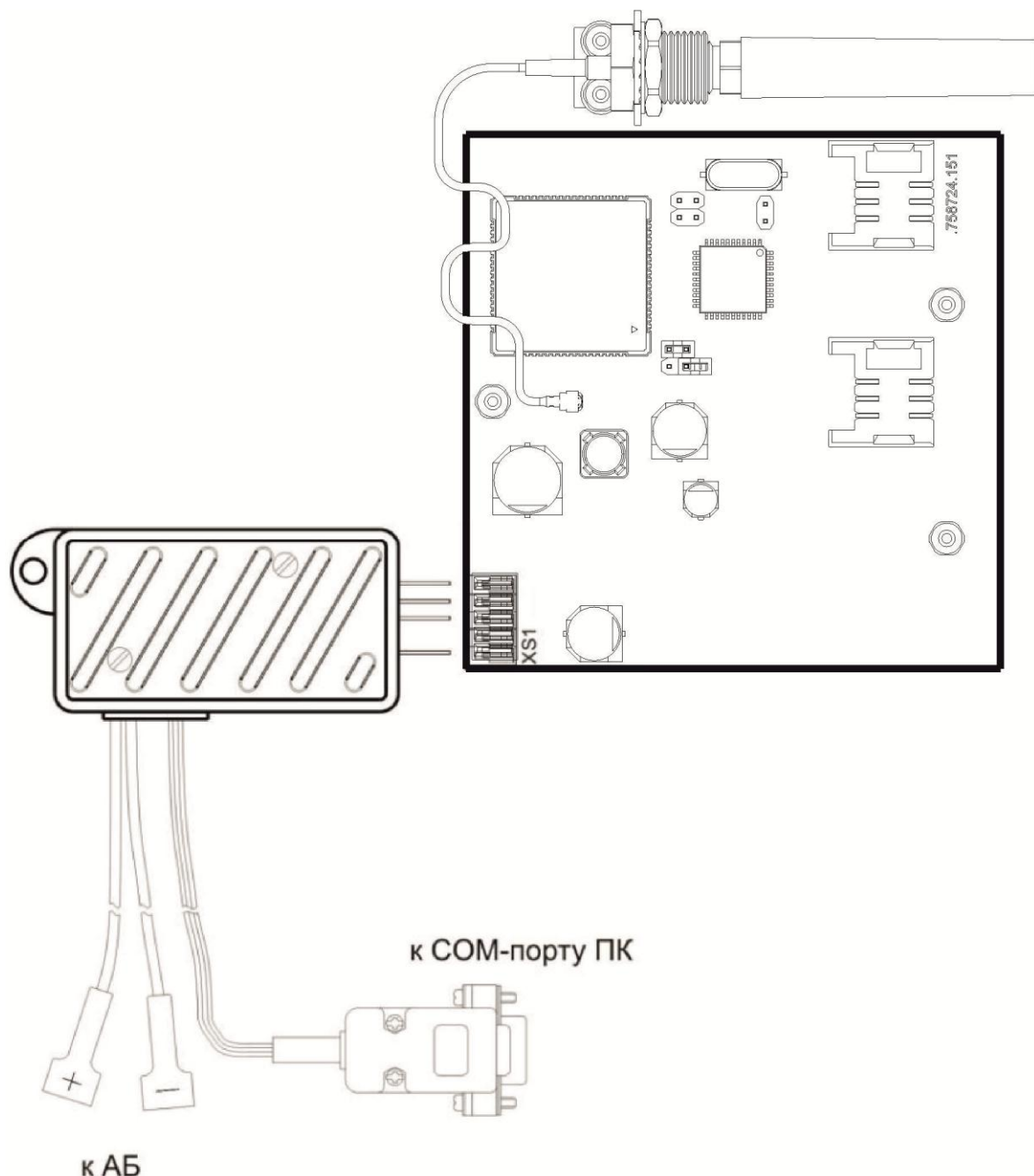
Для сохранения введенных параметров и закрытия окна необходимо нажать кнопку «OK».

5. В случае использования двух SIM-карт в форме «Модемы» нажать на кнопку «Редактировать», изменить параметр «Наличие каналов GSM» на «2», ввести телефонный номер резервной SIM-карты и нажать на кнопку «OK».

6. Отключить питание прибора (если было включено) и отсоединить вилку центральной платы прибора от розетки XS1 GT-коммуникатора, см. Приложение, Рис. 1.

#### 7. Запрограммировать GT-коммуникатор.

Программирование GT-коммуникаторов осуществляется с помощью адаптера программатора коммуникатора и программного обеспечения «APM администратора». При подключении адаптера программирования к GT-коммуникатору, следует соблюдать расположение ключа (пропущенный контакт).



Порядок программирования:

- Подключить адаптер программатора GT-коммуникатора (САПО.426477.043) к розетке XS1 GT-коммуникатора, согласно рисунку.
- Подключить адаптер программатора GT-коммуникатора к СОМ-порту компьютера (с установленным АРМ администратора «Лавина»).

Программа автоматически определяет, к какому СОМ порту подключён GT-коммуникатор, если этот порт не занят другим приложением, при условии, что в настройках программы выбран параметр СОМ-порта программатора коммуникатора «Авто». В противном случае, вручную выберите необходимый СОМ-порт.

- Установить перемычку J1.
- Подключить адаптер программатора GT-коммуникатора к аккумулятору: красной клеммой к «+», синей клеммой к «-» аккумулятора. После подключения индикатор



MOD на плате GT-коммуникатора должен светиться, индицируя переход в режим программирования.

- В списке «Модемы» выбрать «001 GT v.3» и на форме «Модем» нажать кнопку «Программировать».

**МОДЕМ GT №1** **Идентификатор: 15029**

**Свойства модема**

Версия коммуникатора GT	v.3
Наличие каналов GSM	1
Номер телефона GSM	15029
Режим работы с прибором	Основной
Местонахождение модема	Новосибирск
Номер ключа шифрования	1
Использование GPRS-соединения	Нет

**Каналы концентраторов**

Таблица содержит запрограммированные в память модема телефонные номера дозвона в порядке убывания приоритета. Для изменения таблицы нажмите кнопку Редактировать (изменение таблицы потребует перепрограммирования модема).

Телефон	Модуль	Город
15029	0001 Гранит-Л2-Ethernet - 0001 GT (GSM...	Новосибирск

Программировать      Редактировать      Закрыть

Результатом правильно выполненного экспорта параметров будет сообщение «Экспорт параметров успешно завершён».

8. Отключить аккумулятор от кабеля программирования.
9. Снять перемычку J1. Отключить кабель программирования от GT-коммуникатора.
10. Подсоединить вилку центральной платы прибора к розетке XS1 GT-коммуникатора, соблюдая расположение ключа (пропущенный контакт).
11. Установить SIM-карту в основной держатель (sim1), если будет использоваться одна SIM-карта. В случае использования двух SIM-карт установить вторую SIM-карту в резервный держатель (sim2).

У оператора сотовой связи обязательно должна быть подключена услуга GPRS, и/или услуга передачи данных по коммутируемым каналам (CSD/Предоставление канала

передачи данных/факса (мобильный офис)). У разных операторов эта услуга может называться по-разному.

У оператора связи должны быть установлены следующие параметры: AT+CBST=71,0,1 (9600bps (V.110 or X.31 flagstuffing), asynchronous modem, nontransparent). SIM-карты не должны быть заблокированы PIN-кодом и должны иметь положительный баланс. Необходимо отключить все уведомления о доставке SMS-сообщений и услугу, уведомляющую о пропущенных звонках. SIM-карты следует подключать при выключенном питании прибора контактами вниз и срезом к ближайшему краю платы.

**12.** Установите требуемый интервал передачи извещений «прибор работает».

Для выбора интервала передачи извещений «прибор работает»:

- установить переключатель «ИНТП» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2) в положение, соответствующее выбираемому интервалу (см. Таблица 1);
- нажать кнопку «ПРИМЕНИТЬ» на плате прибора (см. Приложение, Рис. 2), чтобы это назначение вступило в силу.

Таблица 1

Переключатель «ИНТП»	
OFF	ON
Интервал передачи извещений «прибор работает» равен 4 часам	Интервал передачи извещений «прибор работает» равен 1 часу

При первом включении прибора новое значение интервала передачи извещений отобразится в параметрах прибора в среде АРМ администратора.

**13.** В АРМ администратора поставьте на обслуживание объект, затем проверьте способность прибора работать в составе интегрированной системы безопасности «Лавина». При этом порядок действий определяется инструкцией подразделения охраны в соответствии с запрограммированными настройками объектового прибора на АРМ администратора системы «Лавина». Проверка выполняется путём непосредственной генерации событий на объекте и последующей сверкой зафиксированных извещений на АРМ мониторинга центрального пульта для данного объекта.

# ПРИЛОЖЕНИЕ

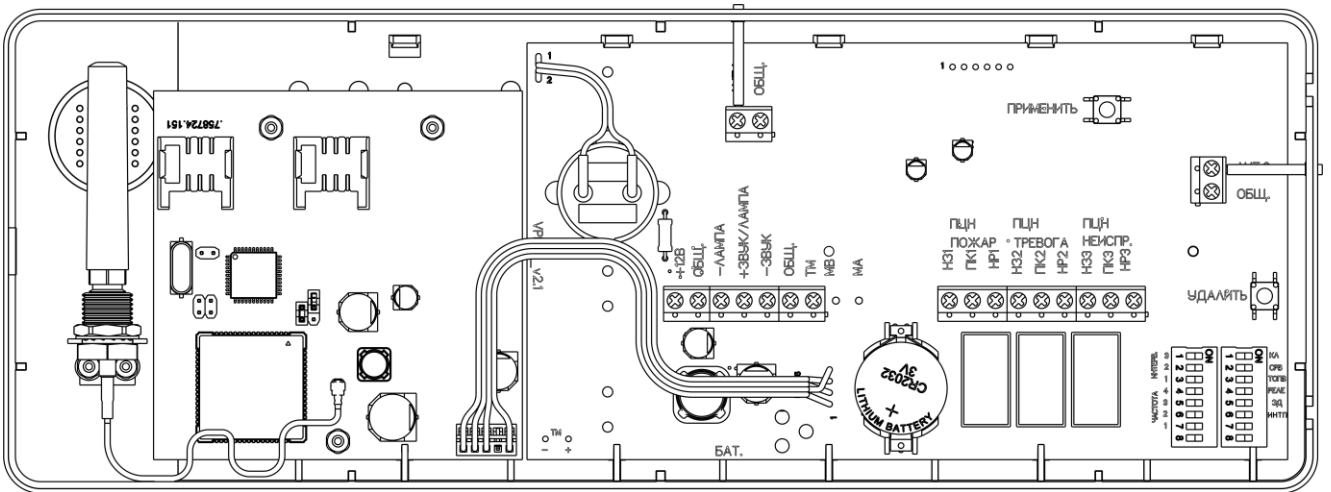


Рис.1. Внешний вид платы прибора ВС-ПК ВЕКТОР ЛАВИНА.

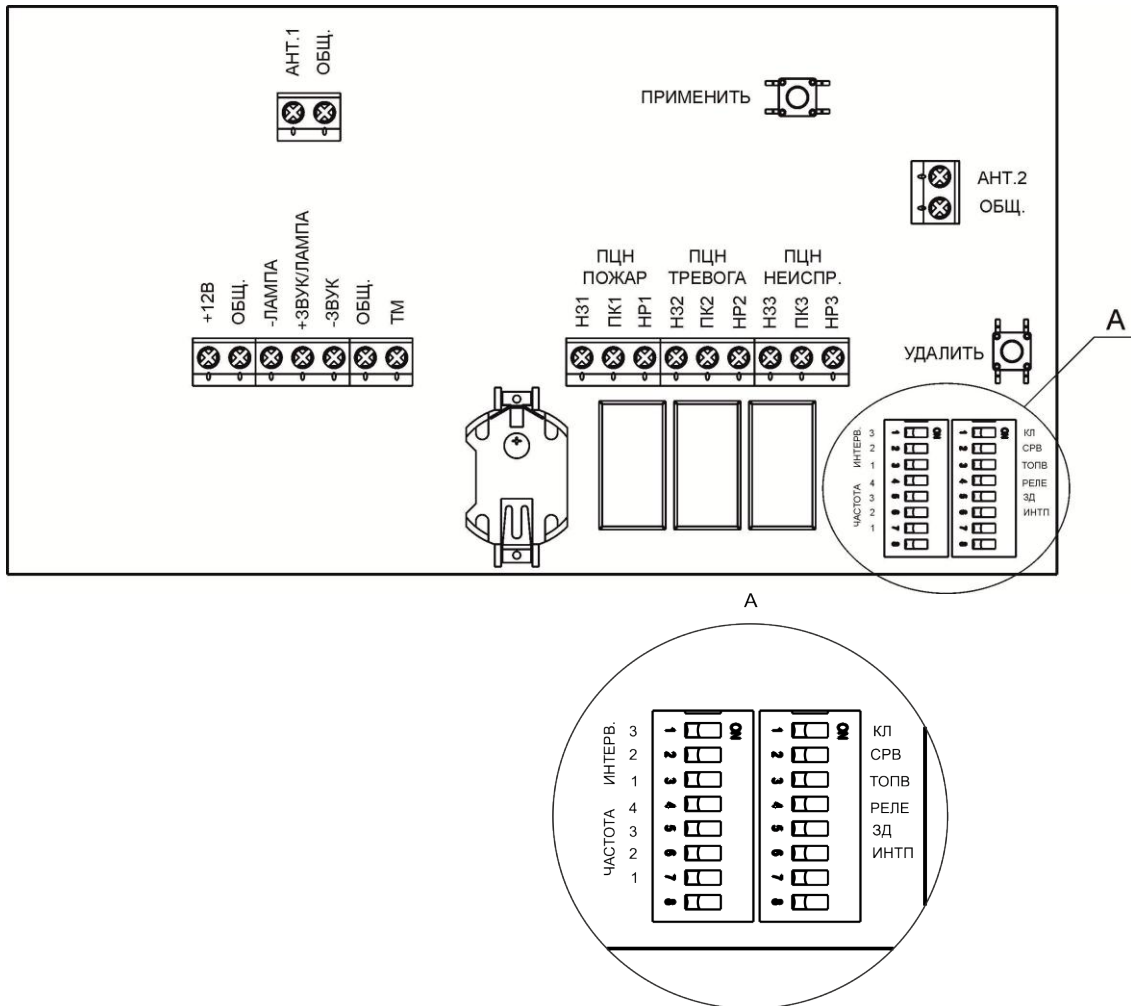


Рис.2. Вид на клеммы и разъёмы для внешних подключений, на органы управления прибора.