

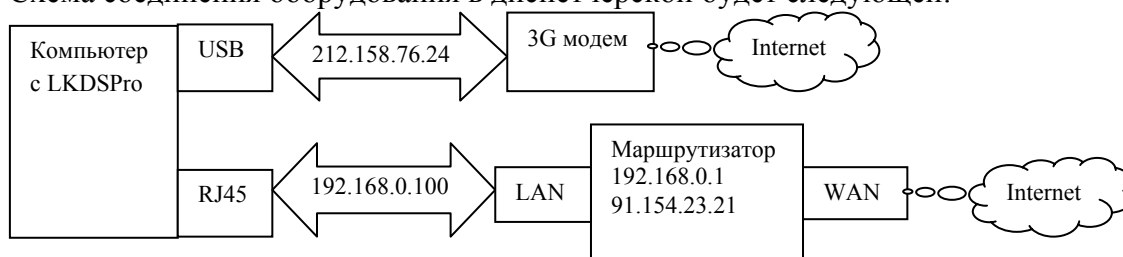
Резервирование каналов связи в сервере LKDSPro.

Резервирование связи в LKDSPro основано на использовании нескольких сетевых интерфейсов (сетевых карт) компьютера для обмена данными с ЛБ 6 Pro. Один сетевой интерфейс объявляется основным, другой (или два других) объявляются резервными. При потере связи по основному интерфейсу сервер, LKDSPro переходит на резервный интерфейс. Резервирование предполагает наличие у ЛБ 6 Pro статического IP адреса.

Рассмотрим пример.

К компьютеру подходит стационарная точка доступа со статическим IP адресом 91.154.23.21. Эта точка будет использоваться в качестве основного канала. В качестве резервного канала будет использоваться 3G USB модем со статическим IP адресом 212.158.76.24. Компьютер подключен к стационарной точке доступа через маршрутизатор.

Схема соединения оборудования в диспетчерской будет следующей:

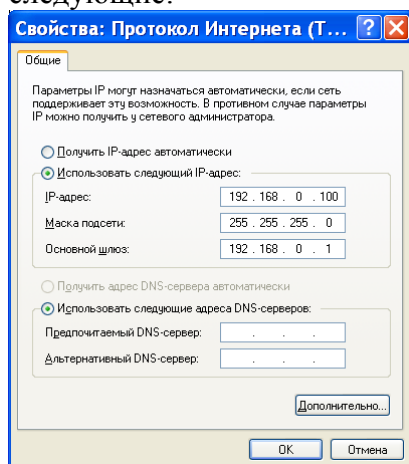


К лифтовому блоку подходит стационарная точка доступа со статическим IP адресом 91.154.23.23.

В компьютере будет два сетевых подключения (два сетевых интерфейса):

1. Подключение по локальной сети
2. Подключение по сотовому оператору

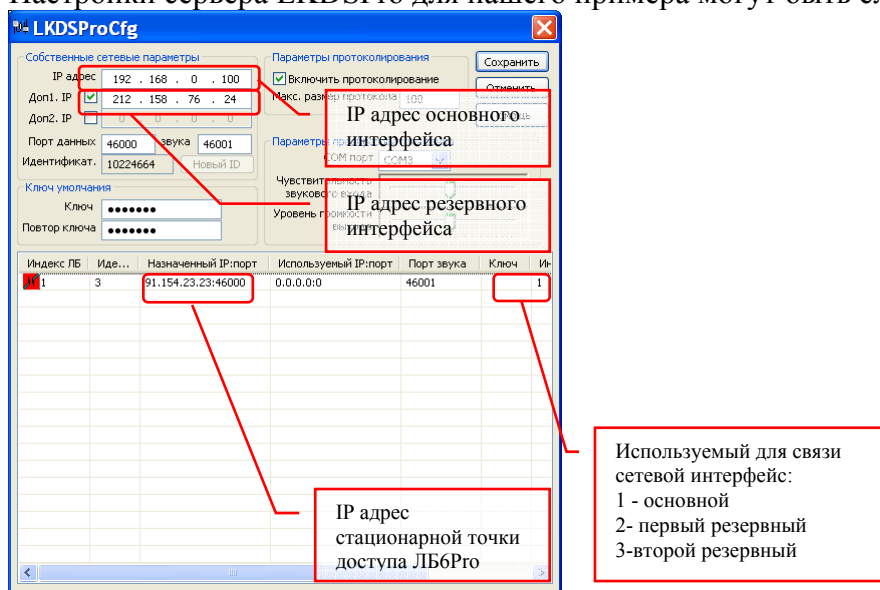
Свойства протокола TCP/IP для подключения по локальной сети должны быть следующие:



Свойства протокола TCP/IP подключения по сотовому оператору изменять не нужно. В маршрутизаторе должна быть объявлена DMZ зона (переадресация IP) 192.168.0.100, если к LAN разъемам маршрутизатора подключен только диспетчерский компьютер. Либо нужно описать правила переадресации UDP портов, объявленных в конфигурации LKDSPro как порт данных и порт звука (например, порты 46000, 46001). В правилах нужно описать, что пакеты, приходящие на WAN интерфейс на UDP порты 46000,46001,

должны быть переданы маршрутизатором на LAN интерфейс 192.168.0.100 на UDP порты 46000,46001 соответственно.

Настройки сервера LKDSPro для нашего примера могут быть следующие:

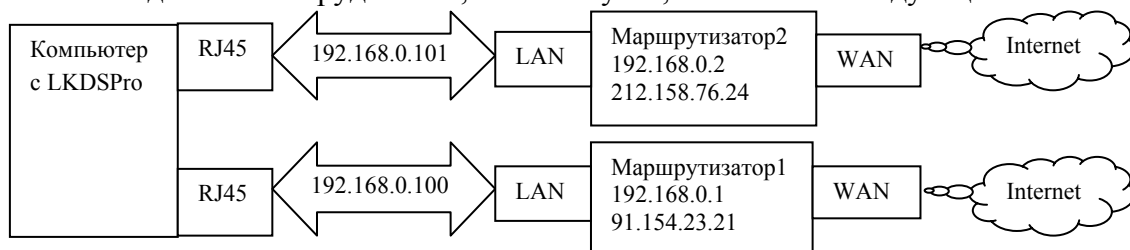


Рассмотрим алгоритм переключения интерфейсов:

1. При запуске LKDSPro, для каждого ЛБ, в качестве сетевого интерфейса через который будут посылаться пакеты данному ЛБ, устанавливается основной интерфейс (в примере 192.168.0.100). Таким образом, LKDSPro будет посылать пакеты через свою стационарную точку доступа на стационарную точку доступа ЛБ.
2. Если от ЛБ пришел пакет, то в качестве сетевого интерфейса, через который будут посылаться пакеты данному ЛБ, устанавливается тот интерфейс, через который пришел IP пакет.
3. Если LKDSPro решил, что с ЛБ нет связи (подряд не передано 2 пакета), то в качестве сетевого интерфейса, через который будут посылаться пакеты данному ЛБ, устанавливается следующий интерфейс. Т.е. если текущим был интерфейс 192.168.0.100 (основной), то устанавливается интерфейс 212.158.76.24 (резервный 3G), а если текущим был интерфейс 212.158.76.24 (резервный 3G), то устанавливается интерфейс 192.168.0.100 (основной).
4. Если текущий интерфейс для ЛБ не основной (в примере 212.158.76.24), то через 1 час делается переход на основной интерфейс (в примере 192.168.0.100)

Если диспетчерский компьютер подключен к локальной сети, имеющей несколько шлюзов в Internet, предоставляемых несколькими провайдерами, то для каждого шлюза нужна отдельная сетевая карта компьютера.

Схема соединения оборудования, в этом случае, может быть следующей:



В свойствах протокола TCP/IP для первой сетевой карты нужно указать:

Свойства: Протокол Интернета (Т...

Общие

Параметры IP могут назначаться автоматически, если сеть поддерживает эту возможность. В противном случае параметры IP можно получить у сетевого администратора.

☐ Получить IP-адрес автоматически

☒ Использовать следующий IP-адрес:

IP-адрес: 192 . 168 . 0 . 100

Маска подсети: 255 . 255 . 255 . 0

Основной шлюз: 192 . 168 . 0 . 1

☐ Получить адрес DNS-сервера автоматически

☒ Использовать следующие адреса DNS-серверов:

Предпочитаемый DNS-сервер: . . .

Альтернативный DNS-сервер: . . .

Дополнительно...

OK Отмена

В свойствах протокола TCP/IP для второй сетевой карты нужно указать:

Свойства: Протокол Интернета (Т...

Общие

Параметры IP могут назначаться автоматически, если сеть поддерживает эту возможность. В противном случае параметры IP можно получить у сетевого администратора.

☐ Получить IP-адрес автоматически

☒ Использовать следующий IP-адрес:

IP-адрес: 192 . 168 . 0 . 101

Маска подсети: 255 . 255 . 255 . 0

Основной шлюз: 192 . 168 . 0 . 1

☐ Получить адрес DNS-сервера автоматически

☒ Использовать следующие адреса DNS-серверов:

Предпочитаемый DNS-сервер: . . .

Альтернативный DNS-сервер: . . .

Дополнительно...

OK Отмена

Настройки сервера LKDSPro:

LKDSProCfg

Собственные сетевые параметры

IP адрес: 192 . 168 . 0 . 100

Доп1. IP: ☒ 192 . 168 . 0 . 101

Доп2. IP: ☐ 0 . 0 . 0 . 0

Порт данных: 46000 звука: 46001

Идентификат.: 10224664 Новый ID

Параметры протоколирования

☒ Включить протоколирование

Макс. размер протокола: 100

Параметры преобразователя звука

COM порт: COM3

Чувствительность звукового входа: [ползунок]

Уровень громкости выхода: [ползунок]

Ключ умолчания

Ключ: [поле]

Повтор ключа: [поле]

Сохранить Отменить Помощь

Индекс	ЛБ	Иде...	Назначенный IP:порт	Используемый IP:порт	Порт звука	Ключ	И-
1	3	91.154.23.23:46000	0.0.0.0:0	46001		1	