**Додаток № 4**

**Порядок отримання/повернення ТМЦ**

1. **Відвантаження матеріалів Підряднику зі складу Замовника.**
   1. На підставі бізнес/технічної необхідності матеріально-відповідальна особа (надалі матеріально-відповідальна особа – «МВО») Підрядника або спеціаліст групи управління матеріалами Замовника формує заявку на переміщення (надалі заявка на переміщення – «UB PR») у системі обліку та руху ТМЦ (надалі система обліку та руху ТМЦ – «Система») Замовника.

UB PR повинна містити наступну інформацію:

* код матеріалу;
* найменування матеріалу;
* кількість;
* дані одержувача, котрий забиратиме вантаж (в тексті UB PR);
* базисну дату відвантаження;
* склад Підрядника, на який планується відвантаження;
* склад Замовника, з якого планується відвантаження.

Обов’язково вказати МВО складу Замовника у відповідному полі «контактна особа» в UB PR.

Попередньо перед формуванням UB PR, спеціаліст групи управління матеріалами Замовника формує в Системі звіт щодо доступності ТМЦ, аналізує його на предмет наявності ТМЦ у необхідній кількості для відвантаження зі складу.

* 1. UB PR затверджуються відповідними спеціалістами групи управління матеріалами Замовника. Після затвердження UB PR, МВО Підрядника або спеціаліст групи управління матеріалами Замовника надсилає номер електронною поштою МВО складу Замовника та спеціалісту відділу логістики Замовника, вказавши ПІБ отримувача, його номер телефону, адресу електронної пошти, адресу доставки.
  2. МВО складу Замовника перевіряє чи можливо виконати UB PR у повному обсязі. Якщо наявність матеріалів не підтверджується, UB PR перенаправляється МВО Підрядника або спеціалісту групи управління матеріалами Замовника для заміни матеріалів або виключення їх із UB PR. На підставі відкоригованої UB PR, МВО складу Замовника формує замовлення на переміщення (надалі замовлення на переміщення – «UB PO») у Системі Замовника.
  3. МВО складу Замовника організовує підготовку ТМЦ до відвантаження. Для відвантаження оформлюються наступні документи:
* накладна на переміщення/резервування (4 примірники);
* товарно-транспортна накладна (4 примірники).
  1. МВО складу Замовника або спеціаліст відділу логістики Замовника інформує МВО Підрядника та/або спеціаліста групи управління матеріалами Замовника електронною поштою про те, що ТМЦ, зазначені в UB PO, можуть бути отримані на відповідному складі Замовника, вказавши загальну вагу, об’єм вантажу та кількість місць.
  2. ТМЦ згідно UB PO повинні бути вивезені Підрядником протягом 2 (двох) робочих днів після повідомлення його Замовником про готовність до відвантаження.
  3. Підрядник організовує транспортування зі складу Замовника власними силами та за свій рахунок.
  4. Підрядник для отримання ТМЦ згідно UB PO, щонайменше за 24 години до дати відвантаження, надсилає МВО складу Замовника та спеціалісту відділу логістики Замовника електронною поштою наступну інформацію:
* державний номер автомобіля;
* прізвище водія та його контактний номер телефону;
* дату і час прибуття для відвантаження;
* номер UB PO;
* прізвище та контактні дані МВО Підрядника.
  1. Графік роботи складів Замовника: 8 робочих годин 5 днів на тиждень, а саме пн-чт 9:00-18:00, пт 9:00-16:45, обідня перерва 13:00-13:45.
  2. Відвантаження ТМЦ зі складів Замовника можливе лише у присутності МВО Підрядника на складі Замовника в момент відвантаження.

МВО Підрядника, яка отримуватиме ТМЦ згідно з UB PO, повинна мати при собі:

* довіреність (згідно з формою, передбаченою Доповненням 1 до Додатку № 4 до Договору);
* документ, що засвідчує особу;

Водій повинен мати:

* реєстраційні документи на автомобіль;
* водійське посвідчення.
  1. МВО складу Замовника надає належним чином підписані та скріплені печаткою документи, зазначені в п. 1.4. цього Додатку. Після завантаження ТМЦ на складі Замовника й перевірки МВО Підрядника та водій/експедитор Підрядника підписують документи, зазначені в п. 1.4. цього Додатку. Два примірники, підписані з обох сторін, залишаються на складі Замовника, два інші – супроводжують вантаж протягом транспортування. Відповідальність за втрату чи пошкодження ТМЦ переходить від Замовника до Підрядника у момент фактичної передачі, підтвердженої підписанням документів, вказаних у п. 1.4. цього Додатку, з обох сторін.
  2. Після здійснення відвантаження МВО складу Замовника проводить транзакцію MIGO у Системі Замовника з відповідним типом руху матеріалів, що відображає зміну кількості матеріалів на складі.

1. **Повернення ТМЦ від Підрядника на склади Замовника.**

Організація повернення, пакування та транспортування ТМЦ покладається на Підрядника у визначені Замовником та погоджені зі спеціалістом відділу логістики Замовника строки та на зазначений спеціалістом відділу логістики Замовника склад.

* 1. Усі демонтовані/несправні/не використані ТМЦ, до моменту відправлення їх на склади Замовника, повинні пройти перевірку/тестування для визначення стану та категоризації, що підтверджуватиметься прикладеними актами перевірки та/або актами технічного стану (складаються для несправних ТМЦ), в яких обов’язково вказується причина повернення ТМЦ.
  2. Коли ТМЦ готові до відправлення, МВО Підрядника або спеціаліст групи управління матеріалами Замовника ініціює процес повернення на склади Замовника шляхом створення заявки на резервування (надалі заявка на резервування – «ЗР») у Системі Замовника.

ЗР повинна містити наступну інформацію:

* код матеріалу;
* найменування матеріалу;
* кількість;
* дані вантажовідправника (найменування компанії);
* базисну дату повернення, попередньо погоджену зі спеціалістом відділу логістики Замовника;
* склад Підрядника, з якого планується відвантаження;
* склад Замовника, на який планується повернути ТМЦ, попередньо погоджений зі спеціалістом відділу логістики Замовника.

Підрядник несе відповідальність за наявність усіх необхідних ідентифікаційних даних ТМЦ, а саме код матеріалу відповідно до даних Системи Замовника, серійний номер (у разі необхідності), тощо. У разі відсутності будь-якого з ідентифікаційних даних ТМЦ, такі ТМЦ не будуть прийняті.

* 1. ЗР затверджуються відповідними спеціалістами групи управління матеріалами Замовника. Після затвердження ЗР, МВО Підрядника або спеціаліст групи управління матеріалами Замовника надсилає номер електронною поштою спеціалісту відділу логістики Замовника.
  2. Підрядник на підставі створеного ЗР комплектує ТМЦ для повернення на склад Замовника. Для відвантаження оформлюються наступні документи:
* накладна на переміщення/резервування (4 примірники) – дата в накладній повинна відповідати фактичній даті поставці ТМЦ на склад Замовника;
* товарно-транспортна накладна (4 примірники);
* акт технічного стану для несправних ТМЦ (2 примірники) за необхідності;
* акт перевірки щодо працездатності ТМЦ (2 примірника).
  1. Організація пакування покладається на Підрядника. Вимоги до пакування ТМЦ, що мають бути повернені на склад Замовника:
* ТМЦ повинні бути упаковані відповідно до їх розмірів;
* ТМЦ повинні бути зафіксовані та закріплені таким чином, щоб під час транспортування запобігти падінню та/або перевертанню;
* електричні, електронні чи інші крихкі ТМЦ повинні бути упаковані згідно з вимогами експлуатації/транспортування/зберігання ТМЦ;
* повинно бути вказано номер ЗР, до якого відносяться ТМЦ;
* палети з кабельно-провідниковою продукцією повинні також містити інформацію з кодом матеріалу та кількістю таких матеріалів;
* клеми акумуляторних батарей обов’язково повинні бути ізольовані, для виключення можливості замикання;
* упаковка повинна забезпечувати цілісність та захищати матеріали від пошкоджень.
  1. Підрядник щонайменше за 24 години до погодженої дати поставки, надсилає МВО складу Замовника та спеціалісту відділу логістики Замовника електронною поштою наступну інформацію:
* державний номер автомобіля;
* прізвище водія та його контактний номер телефону;
* дату і час прибуття на склад Замовника;
* загальну вагу, об’єм вантажу та кількість;
* номер ЗР;
* прізвище та контактні дані МВО Підрядника.
  1. Графік роботи складів Замовника: 8 робочих годин 5 днів на тиждень, а саме пн-чт 9:00-18:00, пт 9:00-16:45, обідня перерва 13:00-13:45.
  2. Прийняття ТМЦ на склади Замовника проводиться МВО складу Замовника у присутності МВО Підрядника за необхідності. Під час прийняття МВО складу Замовника:
* перевіряє наявність та коректність документів (накладна на переміщення/резервування) та їх відповідність ЗР;
* перевіряє відповідність фактичної кількості поставки з даними, зазначеними в документах (накладна на переміщення/резервування) та ЗР;
* перевіряє цілісність пакування (у разі невиконання умов пакування, ТМЦ на склад Замовника не приймаються та електронною поштою повідомляються представники Підрядника та групи управління матеріалами Замовника);
* перевіряє стан ТМЦ після транспортування (при виявленні ушкоджень, що виникли під час транспортування, МВО складу Замовника робить відповідні помітки у накладній на переміщення/резервування).
  1. У разі виявлення розбіжностей між фактичною кількістю, кількістю, заявленою в документах (накладна на переміщення/резервування), та ЗР, МВО складу Замовника оформляє Акт невідповідності (згідно з формою, передбаченою Доповненням 2 до Додатку №4 до Договору), який підписується МВО складу Замовника та представником компанії перевізника, і повідомляє про це електронною поштою представників Підрядника, групи управління матеріалами Замовника та відділу логістики Замовника. Якщо причиною невідповідності є недопоставка ТМЦ, то Підрядник зобов’язаний організувати додаткове відвантаження відсутнього ТМЦ або внести відповідні зміни до ЗР у Системі Замовника та надати відкориговані документи (накладна на переміщення/резервування).
  2. Якщо МВО складу Замовника отримав ТМЦ, що були пошкоджені під час транспортування (не були вказані в акті технічного стану), то на такі ТМЦ складається Акт невідповідності (згідно з формою, передбаченою Доповненням 2 до Додатку №4 до Договору), який підписується МВО складу Замовника та представником компанії перевізника. Про факт невідповідності МВО складу Замовника електронною поштою повідомляє представників Підрядника, групи управління матеріалами Замовника та відділу логістики Замовника. Представник Підрядника підтверджує таку інформацію спеціалістам групи управління матеріалами Замовника електронною поштою. Така ЗР приймається частково, а пошкоджені ТМЦ залишаються у Підрядника. Для таких ТМЦ Підрядник формує акт технічного стану, та окрема ЗР у Системі Замовника на їх повернення.
  3. У разі виявлення нестачі або пошкоджень ТМЦ під час приймання Підрядник повинен за власний рахунок протягом 5 (п’яти) робочих днів усунути невідповідності, зазначені в Акті/ах невідповідності.
  4. Після того як демонтовані/несправні/не використані ТМЦ фізично прийняті, МВО складу Замовника підписує і ставить печатку складу на документах поставки для підтвердження отримання ТМЦ, проводить транзакцію MIGO у Системі Замовника з відповідним типом руху матеріалів, що відображає зміну кількості матеріалів на складі.

**Доповнення № 1 до Додатку №4**

Найменування компанії

Місцезнаходження

Фактична адреса

Тел. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ідентифікаційний код

ІПН

Р/р

Банк, м. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

МФО

**Довіреність №\_\_\_\_\_**

м.\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_.201\_ р.

Даною довіреністю вказати найменування компанії повністю , в особі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, що діє на підставі Статуту, довіряє \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, паспорт серія \_\_\_ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, виданий \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_р., від імені вказати найменування компанії повністю приймати будь-яке майно, яке передається на підставі Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_ від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_р., та здійснювати з ним (щодо нього) інші дії, право або обов`язок виконання яких у вказати найменування компанії повністю виникає на підставі Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_ від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_р., включаючи, але не обмежуючись, обов`язком здійснення демонтажу такого майна.

Для виконання наданих повноважень Представнику надається право підписувати, надавати необхідні документи, засвідчувати своїм підписом копії документів, в тому числі копії цієї довіреності, проставляти печатки та виконувати інші дії, в межах та обсязі даної довіреності. Повноваження по цій довіреності не можуть передаватись іншим особам.

Довіреність видана строком до «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_р. (дата дії договору).

Зразок підпису: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ПІБ Представника.

**Директор**

вказати найменування компанії повністю \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ПІБ директора

**Доповнення №2 до Додатку №4**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **АКТ невідповідності № \_\_\_\_\_\_** | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Місце складання акту:** | |  |  |  |  |  | «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_р. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1. Вантажоотримувач:** | | **6. Вантажовідправник:** | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| **2. Перевізник:** | | **7. Місце приймання:** | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| **3. Водій:** | | **8. Дата і час початку приймання:** | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| **4. № автомобілю:** | | **9. Дата і час закінчення приймання:** | | | | | |
|  | |  | | | | | |
| **5. № ТТН:** | | **10. № видаткової (их) накладної (их):** | | | | | |
|  | |  | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11. Особи, що беруть участь у складанні акту (посада, ПІБ):** | | | | | | | |
| Від вантажоодержувача: | |  |  |  |  |  |  |
| 1. | | | | | | | |
| (компанія, посада, ПІБ) | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | |
| (компанія, посада, ПІБ) | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | |
| (компанія, посада, ПІБ) | | | | | | | |
| Від перевізника: |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Водій/Експедитор | | | | | | | |
| (ПІБ) | | | | | | | |
| 5. Представник ЗАМОВНИКА: | | | | | | | |
| (компанія, посада, ПІБ) | | | | | | | |
| Вищезазначені особи з правилами приймання продукції по кількості та якості ознайомлені. | | | | | | |  |
| **12. Наявність пломби на автомобілі: ÿ так, непорушена ÿ так, але пломба порушена ÿ без пломби** | | | | | | | |
| **13. Кількість фактично прийнятих палет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | | | | | | |
| **14. Кількість палет згідно з ТТН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | | | | | | |
| **15. Стан упаковки палети** (вказати: наявність пошкодження цілісності упаковки, характер пошкодження упаковки) | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16. При прийманні продукції, згідно з ТТН №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ та видаткової(их) накладної(их) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | | | | | |  |
| **виявлено розбіжності:** | |  |  |  |  |  |  |
| **Код ТМЦ/ SAP код** | **Найменування ТМЦ** | **Одиниця виміру** | **По документам, кіл-ть** | **Пошкоджено, кіл-ть** | **Нестача, кіл-ть** | **Надлишок, кіл-ть** | **Причина (вказати код)** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Коди та опис причин невідповідності:** 1 - Нестача; 2 - Пошкодження зовнішнє; 3 - Пошкодження внутрішнє; 4 - Замокання; 5 - Бій; 6 - Невідповідність якості; 7 - Інше | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17. Детальний опис характеру пошкодження, браку продукції** | | | | | | | |
| (вказати: розміщення продукції в машині, розміщення на палеті (в середині, скраю, в верхньому чи нижньому ряді, наскільки пошкоджена продукція, придатність до реалізації,), наявність сторонніх предметів в машині і таке інше) | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18. Детальний опис факту нестачі чи пересортиці** (де виявлено – в середині палети, в нижньому чи верхньому ряді і таке інше) | | | | | | | |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | | | | | | |
| **19. Відмітка про відмову прийняти пошкоджену продукцію:** | | | | | | | |
| 19.1. Пошкоджена продукція у кількості \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ приймається | | | | | | | |
| 19.2. Пошкоджена продукція у кількості \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ НЕ приймається та повертається вантажовідправнику | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20. Підписи осіб, що беруть участь у складанні акту** | | | | | | | |
| Особи, які підписали даний акт попереджені про те, що вони несуть відповідальність встановлену законодавством України за підписання акту прийому продукції по кількості і якості, що містять неправдиву інформацію. | | | | | | | |
| 1. | |  |  |  |  |  |  |
| (посада) | |  | (підпис) | |  | (ПІБ) | |
| 2. | |  |  |  |  |  |  |
| (посада) | |  | (підпис) | |  | (ПІБ) | |
| 3. | |  |  |  |  |  |  |
| (посада) | |  | (підпис) | |  | (ПІБ) | |
| 4. | |  |  |  |  |  |  |
| (посада) | |  | (підпис) | |  | (ПІБ) | |
| 5. | |  |  |  |  |  |  |
| (посада) | |  | (підпис) | |  | (ПІБ) | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Коментарі та зауваження** | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Примітка:** Усі пункти Акту є обов’язковими для заповнення. Акт обов‘язково повинен бути підписаний всіма учасниками, що брали участь в прийманні продукції. Учасник, який не згідний зі змістом акту, зобов'язаний підписати його з обмовкою про свою незгоду та викласти свою думку в розділі «Коментарі та зауваження». | | | | | | | |

**Додаток № 5**

**Порядок доступу на Об’єкти Замовника**

1. Усі об’єкти Замовника закріплені за призначеними представниками Замовника.

2. Складання списків доступу до об’єктів проводиться раз на рік - для представників Підрядника, для співробітників Замовника – у міру потреби. Представники Підрядника закріплені за певними об'єктами зв'язку за принципом районування.

3. Допуск на об'єкт зв'язку Замовника дозволяється тільки представникам Замовника і Підрядника, які ознайомлені з даним порядком та пройшли відповідний інструктаж.

4. Отримання ключів від об'єкту зв'язку для співробітників Замовника і Підрядника проводиться тільки з дозволу представника Змовника, відповідального за виконувані роботи, або його начальників з обов'язковою реєстрацією в журналі «Обліку видачі ключів».

5. Співробітник Підрядника при прибутті на технічний майданчик, станцію Замовника, яка знаходиться під фізичною охороною, зобов'язаний:

• на посту пред’явити документи, підтверджуючі його особу;

• пред’явити наряд на виконання робіт;

• відкрити об'єкт своїм екземпляром ключів;

• зареєструватися в журналі обліку проведення робіт на обладнанні станції;

• виконати роботи у відповідності з отриманим нарядом на проведення робіт;

• здійснити запис про виконану роботу;

• закрити об'єкт;

• виконати запис про вибуття з об'єкта, що знаходиться під охороною, на посту охорони.

Співробітник Підрядника при прибутті на технічний майданчик, станцію Замовника, яка знаходиться під технічної охороною, зобов'язаний:

• зняти об'єкт з технічної охорони за допомогою введення індивідуального пароля доступу;

• зареєструватися в журналі обліку проведення робіт на обладнанні станції;

• виконати роботи у відповідності з отриманим нарядом на проведення робіт;

• здійснити запис про виконану роботу;

• здати об'єкт під охорону на пульт охоронного агентства.

Співробітник Підрядника при прибутті на технічний майданчик, станцію Замовника, яка знаходиться без охорони, зобов'язаний:

• відкрити об'єкт своїм екземпляром ключів;

• зареєструватися в журналі обліку проведення робіт на обладнанні станції;

• виконати роботи у відповідності з отриманим нарядом на проведення робіт;

• здійснити запис про виконану роботу;

• закрити об'єкт.

6. При виявленні яких-небудь неполадок, аварійних повідомлень на обладнанні життєзабезпечення – необхідно негайно сповістити відповідального представника Замовника і при необхідності виконувати його вказівки по усуненню збою. Про невідповідність обладнання та інвентарю життєзабезпечення згідно з переліком, вказаному в описі, відсутності порядку повідомити відповідального представника Замовника після прибуття з об'єкт.

7. Роботи на об'єкті проводити із закритими дверима. Пакувальний матеріал, обрізання кабелю та інше сміття після виконання робіт забирається і виноситься з приміщення об'єкту зв'язку. Забороняється приймати їжу, палити, виконувати роботи з відкритим вогнем.

8. При виникненні питань з боку адміністрації орендодавця (власника приміщення) відповідати на них ввічливо і в межах своєї компетенції, при виникненні конфліктної ситуації негайно сповіщати відповідального представника Замовника або його начальників.

9. Залишаючи об'єкт зв'язку, провести запис в журналі «Обліку робіт на виносному концентраторі» про час звільнення об'єкту зв'язку, перевірити роботу кондиціонера, оповістити оперативного чергового Замовника і поставити приміщення під охорону.

10. Про монтаж/демонтаж обладнання повідомляти відповідального представника Замовника письмово.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Додаток №7** | | | | | | | | | |
|  | **ЗАМОВНИК: ПрАТ "ФАРЛЕП-ІНВЕСТ"**  **ПІДРЯДНИК:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | | | | | | |  |
|  |  | | **Акт звірки залишків ТМЦ №\_\_\_** | | | | | | | |  |
|  |  | | **за період роботи з "\_\_"\_\_\_\_\_20\_\_р. по "\_\_"\_\_\_\_\_\_\_20\_\_р.** | | | | | | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | | **№** | **Обладнання та матеріали** | **Од.вим.** | **Залишок на початок періоду** | **Отримано у поточному періоді** | **Здано на склад у поточному періоді** | **Використано згідно актів у поточному періоді** | **Залишок на кінець періоду** | |  |
|  | | **1** | **Кабельно-провідникова продукція** |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | | 1.1 |  | **1м** |  |  |  |  |  | |  |
|  | | **2** | **Модеми** |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | | 2.1 |  | **1шт.** |  |  |  |  |  | |  |
|  | | 2.2 |  | **1шт.** |  |  |  |  |  | |  |
|  | | 2.3 |  | **1шт.** |  |  |  |  |  | |  |
|  | | **3** | **Деталі кріплення** |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | | 3.1 |  | **1шт.** |  |  |  |  |  | |  |
|  | | **4** | **Комутаційні пристрої** |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | | 4.1 |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | | **5** | **Розхідні матеріали** |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | | 5.1 |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | |  | **Від Підрядника Від Замовника** | | | | | | | |  |
|  | |  | **Здав:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Прийняв:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Замовник: Підрядник:**  **ПрАТ «Фарлеп - Інвест»** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_    **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | | | | |  |

**Додаток №9**

**Особливі вимоги при виконанні робіт з підключення послуги ІР телефонії**

З метою забезпечення неможливості несанкціонованого доступу до клієнтського ІР обладнання (ІР шлюз, ІР телефон, інше), представник підрядника (далі - Підрядник), при виконанні робіт з підключення послуги ІР телефонії (VoIP) повинен виконати такі дії:

1. Отримавши наряд на установку/перенесення/зміну технології включення/додаткові роботи необхідно:

* попередити абонента про необхідність його особистої присутності при виконанні робіт з налаштування ІР шлюзу та наявності при ньому документів підтверджуючих його особистість. Для фізичних осіб, обов’язкова присутність абонента, особи з якою укладено договір. Для юридичної особи, обов’язкова присутність уповноваженої особи абонента (далі -абонент), повноваження якої встановлені та завірені відповідно до вимог чинного законодавства. Якщо абонент не має можливості бути присутнім під час виконання робіт з налаштування ІР шлюзу, проведення робіт переноситься на інший погоджений з абонентом час. Про нову дату та час проведення робіт Підрядник повідомляє координатора Замовника.
* дізнатись у абонента про наявність у нього доступу до особового кабінету. У разі отримання від абонента інформації про відсутність у нього логіну та паролю доступу до особового кабінету, повідомити абонента, що роботи з установки послуги переносяться на час необхідний для доведення до нього ідентифікаційних даних доступу до особового кабінету. Інформацію про відсутність у абонента доступу до особового кабінету Підрядник повідомляє координатору Замовника.

1. Прибувши на об’єкт Підрядник має:

* упевнитись, шляхом перегляду документів, що саме абонент присутній на об’єкті;
* здійснити фізичне підключення ІР шлюзу до лінії. При цьому слід дотримуватись правила, що ІР шлюз не можна підключати до лінії першим пристроєм. Шлюз повинен бути приєднаний до роутеру, модему, ONT, інше. Схема підключення зображена на рисунку нижче:

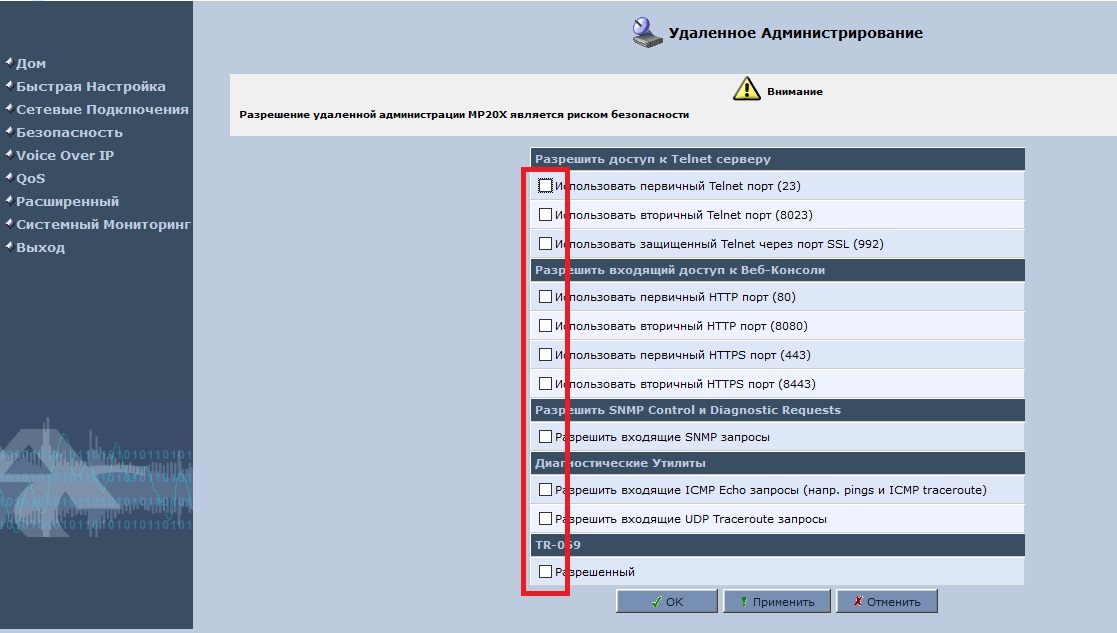


* попросити абонента отримати з його особового кабінету інформацію про Логін та Пароль доступу до обладнання (software switch) Замовника. При цьому Логін та Пароль повинен залишатись відомим лише абоненту;
* здійснити настройку ІР шлюзу. При цьому всі Логіни та Паролі повинні бути внесені до ІР шлюзу руками абонента, без допомоги Підрядника. Логін та Пароль доступу до обладнання абонент отримує самостійно з особового кабінету. Логін та Пароль доступу до ІР шлюзу абонент визначає самостійно керуючись правилом, що Логін та Пароль повинен складати не менше 12 символів, сам Пароль повинен мати мінімум одну головну букву, мінімум одну цифру;
* інші настройки ІР шлюзу Підрядник проводить самостійно. При цьому особливу увагу треба приділити встановленню заборони віддаленого адміністрування ІР шлюзу.

Обов’язково необхідно:

* заборонити доступ по Telnet Service;
* заборонити вхідний доступ до Веб-консолі;
* заборонити вхідні SNMP, ICMP та UDF Traceroute запити;

Приклад встановлення заборони віддаленого адміністрування на прикладі ІР шлюзу Audio Codes MP-202 наведено на малюнку нижче.



* по завершенню налаштувань ІР шлюзу, запропонувати абоненту здійснити активацію послуги в особовому кабінеті абонента або здійснити активацію самостійно через IVR шляхом набору короткого номеру 170 і керуючись голосовими підказками;
* після активації послуги здійснити перевірку працездатності послуги та повідомити представника Замовника про завершення робіт;
* після перевірки працездатності послуги підписати у абонента наряд, який одночасно є і Актом прийому-передачі обладнання. У разі установки послуги юридичній особі, завірити підпис абонента печаткою.

1. Протягом усього часу виконання робіт Підрядник повинен бути ввічливим і уважним до абонента. Уникати конфліктів і не вступати в суперечки. Інформувати абонента про особливості функціонування та експлуатацію обладнання, що встановлюється. Роз’яснити абоненту необхідність тримання в таємниці Логінів та Паролів і необхідність їх власноручного вводу до ІР шлюзу. Наголосити на важливості підключення IP шлюзу не першим пристроєм до лінії.
2. По звершенню робіт подякувати абоненту за вибір послуг від ВЕГИ.
3. Зразки налаштувань ІР шлюзів, які використовуються на мережі Замовника приводяться у додатках:

* зразок налаштування ІР шлюзу Audio Codes MP202 В 2FXS
* зразок налаштування ІР шлюзу Audio Codes MP202 2FXS/2RG45
* зразок налаштування ІР шлюзу D-link DVG 5004S
* зразок налаштування ІР шлюзу D-link DVG 5402SP
* зразок налаштування ІР шлюзу D-link DVG 5112S
* зразок налаштування ІР шлюзу Grandstream HT 818
* зразок налаштування ІР шлюзу Grandstream HT 704
* зразок налаштування ІР шлюзу Grandstream HT 702

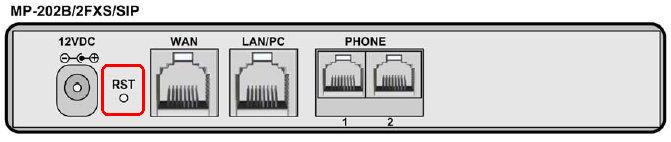
**AUDIOCODES MP202 B 2FXS**

version: 2.6.4\_build\_9\_1

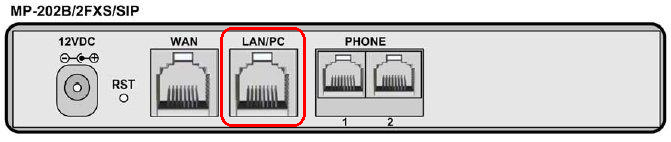
Если вам в руки попал ненастроенный шлюз, то этот пункт инструкции вы можете пропустить. Однако если вы уверены, что этот шлюз уже где-то использовался, то его лучше всего сбросить на заводские настройки. Для сброса необходимо одно условие:

- Все сетевые кабели (из портов LAN и WAN) должны быть отключены от шлюза. В противном случае сброса не произойдет.

После отключения сетевых кабелей от шлюза нужно острым тонким предметом (Разогнутой скрепкой, булавкой, и т.д. ) зажать кнопку RST при выключенном питании на шлюзе. После этого нужно включить питание шлюза. Через 4-5 секунд после включения питания кнопку RST надо опустить:



После надо включить кабель от компьютера в LAN порт шлюза:



Далее вам необходимо либо присвоить вашему компьютеру статические настройки:

IP 192.168.2.10

MASK 255.255.255.0

GW 192.168.2.1

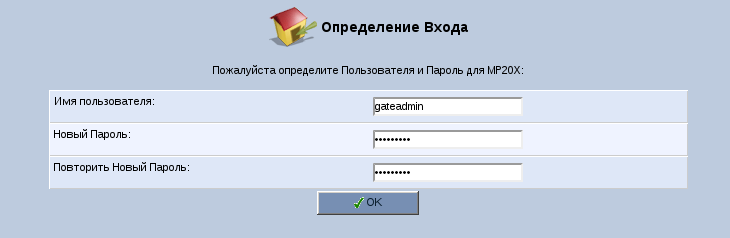
Либо установить назначение IP адресов автоматически (по DHCP)

Через любой браузер зайдите по ссылке <http://192.168.2.1/>

Вы должны увидеть подобное окно:

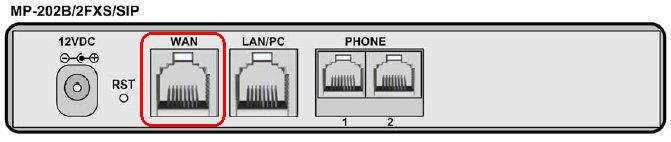


Вы попадете на страницу, где необходимо будет задать логин и пароль:

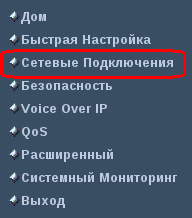


Желательно поменять логин с «admin» по умолчанию на что-нибудь другое. Желательно также, чтобы пароль содержал в себе цифры, латинские прописные и строчные буквы, а также был длиной не меньше 8 символов. Таким образом вы сможете обезопасить себя от подбора логина и пароля. После введения всех настроек нажмите кнопку OK.

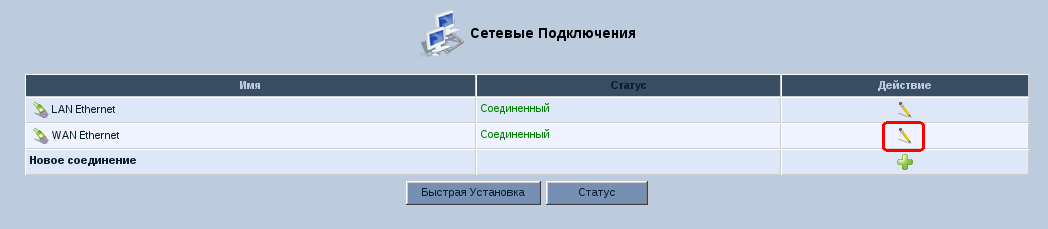
Вам нужно дать своему шлюзу доступ в Интернет. Подключите Интернет кабель к порту WAN устройства.:



Если у вас IP адреса раздаются автоматически – вам больше ничего в этом меню делать не надо. Однако если вы хотите задать статический IP адрес, то в меню в левой части выберите пункт меню «Сетевые подключения»:



Вы увидите окно с подключениями. Вам надо выбрать пункт «изменить» для WAN подключения:



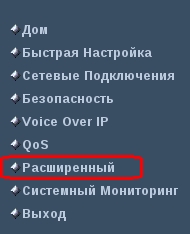
В появившемся окне нажмите кнопку «Установки».

В окне «установки» выберите тип подключения и введите ваши сетевые настройки:

МР-2О2 В 2FXS 
конфигурация WAN Ethernet 
• дом 
Общий 
• Быстрая Настщ)йка 
Имя устройства: 
• Сетевые Подключения 
• Voice Омег IP 
QoS 
• Расширенный 
Системный 
Мониторинг 
• Выход 
Статус: 
Плен и дозиик: 
Тип подключения: 
физический дддес: 
Интернет Протокол 
вдрес: 
Мвскв Подсети: 
Шлюз по умолчанию: 
DNS Сервер 
Первичный DNS Сервер: 
Вторичный C'NS Сервер: 
Распределение IP адресов 
Ма р шрутиза ция 
Интернет-межсетевая Защита 
Дополнительные IP адреса 
ethD 
Отключен 
±егдв 
'.мдм , 
Ethemet 
двтсиатический 
, 1SDD 
Использовгт± Последующий [Р ддрес 
Отключено 
Новый IP адрес 

И нажмите кнопку OK.

Теперь надо настроить параметры доступа к шлюзу, и отключить ненужные и небезопасные функции. Для этого выберите пункт меню «Расширенный»:



В появившемся окне выберите значок «удаленное администрирование» И приведите указанные там настройки к указанному виду:

• дом 
• Быстрая Настщ)йка 
• Сетевые Подключения 
• Voice Омег IP 
QoS 
• Расширенный 
Системный 
Мониторинг 
• Выход 
МР-2О2 В 2FXS 
Удаленное Администрирование 
Внимание 
МР2ОХ рк. 
Разрешить доступ к Telnet серверу 
Использовать первичный Telnet порт (23) 
Использовать вторичн±.'й Telnet подт (8023) 
и 
Использовать защищенный Telnet через порт SSL (992) 
Разрешить входящий доступ к 
U Использовать первичный НПР порт (ЕВ) 
Использовать вторичн±.'й НТТР порт (8080) 
Использовать первичный порт (443) 
Использовать вторичн±.'й HTTPS порт (8443) 
Разрешить SNMP Control и Diagnostic Requests 
Щ Разрешить входящие SNMP 
Диагностические Утилиты 
Разрешить входящие [СМР Echo звпрсс±.' (напр. pings и ICMP 
ш 
Разрешить входящие запросы 
TR-069 
Разрешенный 

И далее по пунктам:

AudioCodB 
6b'cTpas. 
CeyeBb.e noAKJuoqeH"R 
Voice Over IP 
QoS 
PacwnpeHHb'i 
ChCTeMHb1i 
MOH"Topm-.r 
BblXOA 
MP-202 B 2FXS 
Simple Network Management Protocol (SNMP) 
Pazpeums SNMP 
Read-only Community Name: 
Read-Write Community Name: 
Peer 
SNMP Traps 
PazpeL_ueHHö17 
public 
private 
Azpec 

МР-2О2 В 2FXS 
Универсальный PIug and Play 
Разрешить другим пользователям упрвзлят± настдойкани МР2ОХ 
Разрешить автоматическое удаление неиспользованных ЈРпР сервисов 
• дом 
• Быстрая Настщ)йка 
• Сетевые Подключения 
• Voice Омег IP 
QoS 
• Расширенный 
Системный 
Мониторинг 
• Выход 
Публикация соединений: 
Публикация только основного соединения 

Теперь можно перейти к настройке SIP телефонии. Для этого в меню слева выберите пункт меню «Voice Over IP»:



Нажмите кнопку

Настройка IP шлюза Audiocodes MP202 - 14

внизу экрана и выставьте настройки согласно приложенному снимку экрана:

AOM 
6b'cTpas. 
Signaling 
CeyeBb.e noAKJuoqeH"R 
Voice Over IP 
QoS 
PacwnpeHHb'i 
CMCTeMHb1i 
MOH"Topm-.r 
BblXOA 
Media 
Dialing Streaming 
Voice 
and 
Services 
HacTp07K" 
Ha Sop 
ChryanbHbIi npoT0kon 
ChryansHs.17 np0T0Kon: 
SIP Transport Protocol : 
SIP nopT: 
Gateway Name - User Domain: 
Enable PRACK 
Include ptime in SOP 
Enable rport 
Connect media on 180 
CJ Enable Keep Alive using OPTIONS 
Telephone 
Interface 
soso 
vgl yegatelecom 

SIP Proxy and Registrar 
blcnongosaTb SIP 
nonssosareng Aapec: 
Proxy Port: 
Maximum Number of Authentication Retries: 
use SIP Proxy IP and Port for Registration 
Register Expires: 
Sip Security: 
use Redundant Proxy 
use SIP Outhund Proxy 
Outbound Proxy IP: 
Outbound Proxy Port: 
SIP Timers 
Retransmission Imer TI: 
Retransmission Imer T2: 
Retransmission Imer T4: 
INVITE Timer: 
NAT Traversa I 
LJ Enable STUN 
vgl yegatelecom 
5060 
3600 
Cexyyas.l 
Allcm SIP traffic from Proxy only 
62.2213421 
soso 
milliseconds 
illi 
m seconds 
milliseconds 
illi 
m seconds 

И далее по пунктам:

• дом 
• Быстрая Настщ)йка 
• Сетевые Подключения 
• Voice Омег IP 
QoS 
• Расширенный 
Системный 
Мониторинг 
• Выход 
Signaling 
Protocol 
Dia'ing 
Media 
Streaming 
Voice 
and 
Sewices 
Настройки 
Линии 
Быстрый 
набор 
Параметры набора 
Таймаут набора: 
Длине телефонного номере: 
OEnebled diaIing comglete Кеу 
DiBl Топе 1meout: 
аеогёег tone timeout: 
Unenswered timeout: 
Howler tone timeout: 
О ЕпвЬ'е Re-4nswer 1meout 
DTMF TT1sgort Мове: 
Digit Мер: 
DiBl *ап: 
Automatic Dia'i пд 
Разрешенный 
Кеу Sequence 
FIBsh keys sepuence style: 
Voice 0ver IP 
TeIephone 
Interface 
Секунды 
Цифры 
Секунды 
Секунды 
Секунды 
Секунды 
арс.2&33 
F'ash оту 

6b'cTpas. 
Signaling 
Protocol 
CeyeBb.e noAKJuoqeH"R 
Voice Over IP 
QoS 
PacwnpeHHb'i 
ChCTeMHb1i 
MOH"Topm-.r 
BblXOA 
Media 
Dialing Streaming 
Gain Control 
Voice 
and 
Ha cTp07K" 
Services 
Ha Sop 
•j Enable Automatic Gain Control 
Automatic Gain Control Direction: 
Target Energy (-31 to O dam): 
Jitter Buffer 
Minimum Delay (10 to 150 milliseconds): 
Optimization Factor (I to 13): 
Silence Compression 
CJ Enable Silence Compression 
Enable Echo Cancellation 
Fax and Modem Settings 
Fax Transport Mde: 
Fax Bypass Payload Type: 
Modem Transport M"e: 
Modem Bypass Payload Type: 
Fax/Modem Bypass Codec: 
@Enable CNG Detection 
Telephone 
Interface 
For Remote user 
milliseconds 
ypass 
ypass 
G.711, 64kbps, A-Law 

• дом 
• Быстрая Настщ)йка 
Signaling 
Protocol 
• Сетевые Подключения 
• Voice Омег IP 
QoS 
• Расширенный 
Системный 
Мониторинг 
• Выход 
tton('edit: О.. 
Media 
Dialing Streaming 
Линия 
Voice 
and 
Настройки 
Sewices 
Линии 
Быстрый 
набор 
Voice 0ver IP 
TeIephone 
Interface 
Номер пользователя 
38044ххххххх 
0000000002 
Показать Имя 
38044ххххххх 
Line 2 
МР-2О2 В 2FXS 
Де й ствие 
Редвктирсввтв 

• дом 
• Быстрая Настщ)йка 
• Сетевые Подключения 
• Voice Омег IP 
QoS 
• Расширенный 
Системный 
Мониторинг 
• Выход 
Номер линии: 
Номер пользователя: 
Запретит± определитель номере 
Показать Имя: 
SIP Роху 
4>uthenticBtion User Г“вте: 
4>uthenticBtion PBssword: 
Advanced Ипе Parameters 
Line Voice Volume (-31 to +31 db): 
ЕпвЬ'е Supplementery Sewices 
МР-2О2 В 2FXS 
настройки линии 
38044ххххххх 
38044ххххххх 
LOGIM 

**AUDIOCODES MP202 2FXS\2RG45**

Версия: 2.4.0\_build\_7

Включить кабель от компьютера в LAN порт шлюза:

Далее вам необходимо либо присвоить вашему компьютеру статические настройки:

IP 192.168.2.10

MASK 255.255.255.0

GW 192.168.2.1

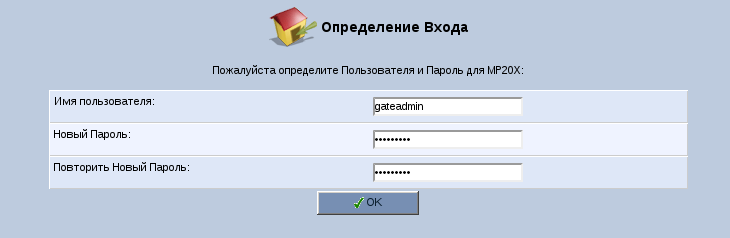
Либо установить назначение IP адресов автоматически (по DHCP)

Через любой браузер зайдите по ссылке <http://192.168.2.1/>

Вы должны увидеть подобное окно:



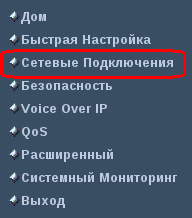
Вы попадете на страницу, где необходимо будет задать логин и пароль:



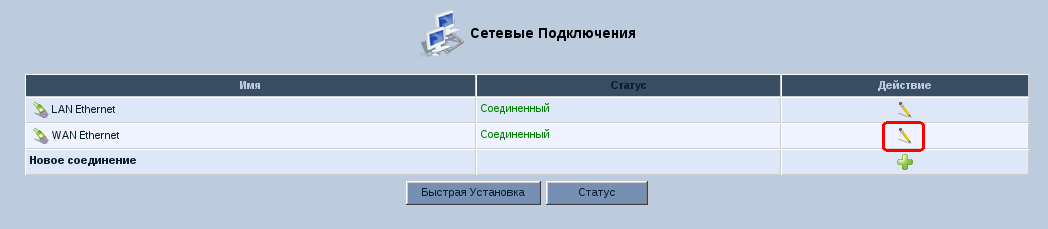
Желательно поменять логин с «admin» по умолчанию на что-нибудь другое. Желательно также, чтобы пароль содержал в себе цифры, латинские прописные и строчные буквы, а также был длиной не меньше 8 символов. Таким образом вы сможете обезопасить себя от подбора логина и пароля. После введения всех настроек нажмите кнопку OK.

Вам нужно дать своему шлюзу доступ в Интернет. Подключите Интернет кабель к порту WAN устройства.

Если у вас IP адреса раздаются автоматически – вам больше ничего в этом меню делать не надо. Однако если вы хотите задать статический IP адрес, то в меню в левой части выберите пункт меню «Сетевые подключения»:



Вы увидите окно с подключениями. Вам надо выбрать пункт «изменить» для WAN подключения:



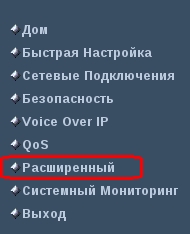
В появившемся окне нажмите кнопку «Установки».

В окне «установки» выберите тип подключения и введите ваши сетевые настройки:

МР-2О2 В 2FXS 
конфигурация WAN Ethernet 
• дом 
Общий 
• Быстрая Настщ)йка 
Имя устройства: 
• Сетевые Подключения 
• Voice Омег IP 
QoS 
• Расширенный 
Системный 
Мониторинг 
• Выход 
Статус: 
Плен и дозиик: 
Тип подключения: 
физический дддес: 
Интернет Протокол 
вдрес: 
Мвскв Подсети: 
Шлюз по умолчанию: 
DNS Сервер 
Первичный DNS Сервер: 
Вторичный C'NS Сервер: 
Распределение IP адресов 
Ма р шрутиза ция 
Интернет-межсетевая Защита 
Дополнительные IP адреса 
ethD 
Отключен 
±егдв 
'.мдм , 
Ethemet 
двтсиатический 
, 1SDD 
Использовгт± Последующий [Р ддрес 
Отключено 
Новый IP адрес 

И нажмите кнопку OK.

Теперь надо настроить параметры доступа к шлюзу, и отключить ненужные и небезопасные функции. Для этого выберите пункт меню «Расширенный»:



В появившемся окне выберите значок «удаленное администрирование» И приведите указанные там настройки к указанному виду:

• дом 
• Быстрая Наст:юйка 
• сетевые Подключения 
• Безопаснм:ть 
• Voice 0ver IP 
• Q0S 
системный 
Мониторинг 
• В мход 
Удаленное Администрирование 
МР2О2 рк. Ь— 
Разрешио к Telnet серверу 
Й лорт (23) 
вторичный Teh-At порт (8023) 
SSL (992) 
Разрешио иодящиЙ к В*-Консоли 
нттр порт (80) 
о 
И вторичный НТТР (БОДО) 
винный порт (443) 
И (8443) 
Разрешио Contro[ Djagnostjc 
SNMP 
ICM7 ( 
pwgs 
та-0бд 
СМР 
outgoing 
U t" Remote 
Jcr..s 1ncoming 
Listen to DZMS 
ш 
Accept JCMS pMats 
() to Сог&гс' M72D2 
МР2О2 
ол 7222 
ш 
Listen to DZMS SSL сп 702' 
ш 
Accept JCMS SSL 

И далее по пунктам:

AudioCodB 
6b'cTpas. 
CeyeBb.e noAKJuoqeH"R 
Voice Over IP 
QoS 
PacwnpeHHb'i 
ChCTeMHb1i 
MOH"Topm-.r 
BblXOA 
MP-202 B 2FXS 
Simple Network Management Protocol (SNMP) 
Pazpeums SNMP 
Read-only Community Name: 
Read-Write Community Name: 
Peer 
SNMP Traps 
PazpeL_ueHHö17 
public 
private 
Azpec 

МР-2О2 В 2FXS 
Универсальный PIug and Play 
Разрешить другим пользователям упрвзлят± настдойкани МР2ОХ 
Разрешить автоматическое удаление неиспользованных ЈРпР сервисов 
• дом 
• Быстрая Настщ)йка 
• Сетевые Подключения 
• Voice Омег IP 
QoS 
• Расширенный 
Системный 
Мониторинг 
• Выход 
Публикация соединений: 
Публикация только основного соединения 

Теперь можно перейти к настройке SIP телефонии. Для этого в меню слева выберите пункт меню «Voice Over IP»:



Нажмите кнопку

Настройка IP шлюза Audiocodes MP202 - 14

внизу экрана и выставьте настройки согласно приложенному снимку экрана:

AudioC(Aes 
МР.2О2 FXS 
• дом 
• Быстрая Наст:юйка 
• сетевые Подключения 
• Безопаснм:ть 
• Voice 0ver IP 
• Qos 
системный 
Мониторинг 
• Вмход 
ignaling 
Vai 
См гн —Й 
SIP 
SIP порт: 
SIP Рту 
SIP Проки 
И мв юли 
Ртах у *rt: 
SIP Ргоху 
R€gister 
SIP Рюху 
0utboumd 19: 
SIP 
Iw:TE тепе 
Н встрой« 
Б—рыЙ 
бор 
fcr• 
о 
Voice 0ver IP 
vg1 yegatelecom 
vg1 yegatelecom 
vg1 yegatelecom 
millisex 
millisex 
millisexnds 

И далее по пунктам:

• дом 
• Быстрая Настщ)йка 
• Сетевые Подключения 
• Voice Омег IP 
QoS 
• Расширенный 
Системный 
Мониторинг 
• Выход 
Signaling 
Protocol 
Dia'ing 
Media 
Streaming 
Voice 
and 
Sewices 
Настройки 
Линии 
Быстрый 
набор 
Параметры набора 
Таймаут набора: 
Длине телефонного номере: 
OEnebled diaIing comglete Кеу 
DiBl Топе 1meout: 
аеогёег tone timeout: 
Unenswered timeout: 
Howler tone timeout: 
О ЕпвЬ'е Re-4nswer 1meout 
DTMF TT1sgort Мове: 
Digit Мер: 
DiBl *ап: 
Automatic Dia'i пд 
Разрешенный 
Кеу Sequence 
FIBsh keys sepuence style: 
Voice 0ver IP 
TeIephone 
Interface 
Секунды 
Цифры 
Секунды 
Секунды 
Секунды 
Секунды 
арс.2&33 
F'ash оту 

МР.2О2 FXS 
О 
Voice 0ver IP 
• дом 
• Быстрая Наст:юйка 
• сетевые Подключения 
• Voice 0ver IP 
• Q0S 
системный 
Мониторинг 
• Вмход 
Media 
Пар—рт медп 
Н встрой« 
Б—рыЙ 
Див —н - S 
ОТМг RFC2833 ту;е (d*Llt 101): 
6.72€/1€ Туре (d*ult Аи— 98): 
Тил (Нех): 
ш 
Mss съ,-пр. 
Pri0“ty 
2nd Соне 
4th 
Sth 
G.723 Bitrate 
6.723 
371', 
G_72g, 
34 Ч В 
Копии 
u-l_sw 
Е_723, З..ВЗЧ 
&722 

• дом 
• Быстрая Наст:юйка 
• сетевые Подключения 
• Voice 0ver IP 
• Q0S 
системный 
Мониторинг 
• Вмход 
Н встрой« 
1 (-31 to +31 ВЬ): 
2 (-31 to +31 ВЬ): 
Autcmatic Gain Сог&го' 
Ссп±го' 
Елаг;у (-31 Кс О ВВтј: 
МЈлЈтит Delay (10 to 150 
(1 tc 13): 
се 
Echo 
Fu and Modem Settings 
Fax Мо“: 
Fax Дура“ payload Туз 
Дура“ Туз 
Евх/Мс&т Bypass 
CNG 
Б—рыЙ 
бор 
МР.2О2 FXS 
О 
Voice 0ver IP 
milliseo 

• дом 
• Быстрая Настщ)йка 
Signaling 
Protocol 
• Сетевые Подключения 
• Voice Омег IP 
QoS 
• Расширенный 
Системный 
Мониторинг 
• Выход 
tton('edit: О.. 
Media 
Dialing Streaming 
Линия 
Voice 
and 
Настройки 
Sewices 
Линии 
Быстрый 
набор 
Voice 0ver IP 
TeIephone 
Interface 
Номер пользователя 
38044ххххххх 
0000000002 
Показать Имя 
38044ххххххх 
Line 2 
МР-2О2 В 2FXS 
Де й ствие 
Редвктирсввтв 

МР.2О2 FXS 
Настщ)йки Линии 
• дом 
• Быстрая Наст:юйка 
• сетевые Подключения 
• Voice 0ver IP 
• Q0S 
системный 
Мониторинг 
• Вмход 
Номер л 
Номер 
ш 
Зал 
SIP 

**D-Link DVG-5004S**

* 1. Подключить кабель в LAN порт. В браузере ввести 192.168.8.254. По умолчанию логин, пароль - пусто.

D-LinK 
Building Networks for People 
General 
Network Settnas 
QoS Settnas 
NAT DONS 
caller ID 
Iglgpngny_sgttm_ 
Ca"üla Features 
Advanced Oobons 
Phone Book 
Caner Filter 
CDR settinas 
Trunk %nag-ement 
Status 
Route Settings 
Firewall %ttings 
System Settings 
NTP 
SNMP 
Backup / Restore 
tem Lo 
Provision Settinas 
System 
software U rade 10237.6 
Loa out 
Current WAN IP Address 
Listen Port OOP [1 - | 
RTP starting Port UDP 11 - 65500] 
DHCP 
static IP 
pppoE 
o 
O 
O 
DVG-5004S 
FXS VOIP Router 
Network Settings (WAN) 
5060 
10000 
Hostname 
Vendor Class ID 
IP address 
Subnet mask 
Default Gateway IP 
PPPoE Account 
PPPoE Password 
Confirm Password 
IP address 
Subnet mask 
pp-rp Server 
pp-rp 10 
pp-rp password 
Confirm Password 
User Name 
8igPond Cable Password 
Confirm Password 
Login Server 
C) Auto @Manual 
168851.1 
255.2552550 
1492 
O 
BigPond Cable 
Domain Name Server Assignment 
Domain Name Server (Primary) IP 

* + 1. Сконфигурировать настройки портов, сети.

D-LinK 
Building Networks for People 
General 
Network Settnas 
QoS Settnas 
NAT DONS 
caller ID 
Iglgpngny_sgttm_ 
Ca"üla Features 
Advanced Oobons 
Phone Book 
Caner Filter 
CDR settinas 
Trunk %nag-ement 
Phone Book Manager IP\Domaln 
Phone Book Manager Server Listen Pon [I 
- 65535 ] 
LAN IP \ LAN default Gateway 
Subnet mask 
Enable DHCP server 
IP Pool Starting Address 
IP Pool Ending Address 
IP Pool Uses Other Default Gw 
IP Pool Default Gateway 
IP Pool Subnet mask 
Lease Time [I - 9999 hours] 
Domain Name Server Assignment 
Domain Name Server (Primary) IP 
Domain Name Server (Se•condary) IP 
Port of Web Access from WAN [O=disable, I 
- 65535] 
Enable Web UI 
Enable Telnet Service 
DVG-5004S 
FXS VOIP Router 
1690 
LAN interface m d 
Router 
Network Se 
O 
Bridge 
Nings (LAN) 
192.168.8254 
Status 
Route Settings 
Firewall %ttings 
System Settings 
NTP 
SNMP 
Backup / Restore 
tem Lo 
Provision Settinas 
System 
Software U rade I 
Loa out 
DHCP 
192.168.&1 
192.168.8250 
@Auto O Manual 
0237.6 
All settings will take effect only after Gateway is restarted. 
Please save all settings before restan the system. 

* + 1. Закрыть WEB из WAN. Отключить Telnet.

D-LinK 
Building Networks for People 
General 
Network Settnas 
QoS Settnas 
NAT DONS 
caller ID 
Iglgpngny_sgttm_ 
Ca"üla Features 
Advanced Oobons 
Phone Book 
Caner Filter 
CDR settinas 
Trunk %nag-ement 
Status 
Route Settings 
Firewall %ttings 
System Settings 
NTP 
SNMP 
Backup / Restore 
tem Lo 
Provision Settinas 
System 
software U rade 10237.6 
Loa out 
FXS Caller ID Generation 
Send Caller 10 After The First Ring 
FSK caller ID Type 
Anonymous Caller ID (CLIR) 
DVG-5004S 
FXS VOIP Router 
caller 10 
Disable 
• Bellcore 
OTMF 
ETSI 
FSK 

D-LinK 
Building Networks for People 
General 
Network Settnas 
QoS Settnas 
NAT DONS 
caller ID 
Iglgpngny_sgttm_ 
DVG-5004S 
FXS VOIP Router 
Line 
Enable 
Hot Line No. 
FXS Group 
Ca"üla Features 
Advanced Oobons 
Phone Book 
Caner Filter 
CDR settinas 
Trunk %nag-ement 
FXS 
FXS 
FXS 
Telephony Settings 
Warm Line 
(Hot Line Delay) 
[0 - 60 s] 
Fxs Group Hunting Ring Priority 
Hunting 
Line 1 
Fax / Modem 
Disable 
Disable 
Disable 
Disable 
Status 
Route Settings 
Firewall %ttings 
System Settings 
NTP 
SNMP 
Backup / Restore 
tem Lo 
Provision Settinas 
System 
Software U rade I 
Loa out 
Ring (Early Media) Time Limit [10 - 600 s] 
Enable End of Digit Tone 
Volp Call Out Notification 
Enable Built-in Call Hold Music 
arty Media Treatment 
Loop Current Drop Trigger Time 
[O=disable, 3 - 30 s] 
Loop Current Drop Duration [I - S s] 
Enable ROH 
Max. External Can 
Volp Centrex Extension Digit Count 
[O=disable, 1 -30 
Volp Centrex Digit 
0237.6 
Hunting I Ring 
Sequential Ring Time [I 
- 100 s] 

D-LinK 
Building Networks for People 
General 
Network Settnas 
QoS Settnas 
NAT DONS 
caller ID 
Iglgpngny_sgttm_ 
Ca"üla Features 
Advanced Oobons 
Phone Book 
Caner Filter 
CDR settinas 
Trunk %nag-ement 
DVG-5004S 
FXS VOIP Router 
Line 
Type 
Number 
Register 
Invite with ID Account 
1800 
User ID Account 
LOGIN 
Password 
Confirm Password 
FXS Representative Number 
FXS 
FXS 
Use ONS SRV 
DNS SRV Auto Prefix 
Proxy Fallback Interval [O - 
10800 s] 
14371659 
38044xxxxxxx 
A uto 
Status 
Route Settings 
Firewall %ttings 
System Settings 
NTP 
SNMP 
Backup / Restore 
tem Lo 
Provision Settinas 
System 
Software U rade I 
Loa out 
Enable Support of SIP Proxy Server Soft Switch 
0237.6 
Proxy Server IP Domain 
Proxy server Port [1 - 65535] 
Proxy Server Realm 
TTL (Registration intem•al) [10 
SIP Domain 
Use Domain to Register 
Proxy Server IP Domain 
Proxy server Port [1 - 65535] 
Proxy Server Realm 
TTL (Registration intem•al) [10 
SIP Domain 
Use Domain to Register 
- 7200 sl 
- 7200 sl 
C] Enable SIP Proxy I 
vgl vegatele 
5060 
vgl vegatele 
vgl vegatele 
Enable SIP Proxy 2 
192.168.1 1 
5060 

D-LinK 
Building Networks for People 
General 
Network Settnas 
QoS Settnas 
NAT DONS 
caller ID 
Iglgpngny_sgttm_ 
Ca"üla Features 
Advanced Oobons 
Phone Book 
Caner Filter 
CDR settinas 
Trunk %nag-ement 
Outbound Proxy Suppon 
Outbound Proxy IP / Domain 
Outbound Proxy Port [1 - | 
Session Expiration [O=disable, 10 
Session Refresh Request 
Session Refresher 
Enable P4sserted 
Privacy Type 
- 1800 sl 
Status 
Route Settings 
Firewall %ttings 
System Settings 
NTP 
SNMP 
Backup / Restore 
tem Lo 
Provision Settinas 
System 
Software U rade I 
Loa out 
DVG-5004S 
FXS VOIP Router 
vgl vegatele 
5060 
O 
• UPDATE 
re-INVITE 
@ uAS 
Remote-party-Id Display Name 
0237.6 
SIP Message Resend Timer Base [s] 
Max. Response Time for Invite [I -32 | 
Invite URL need 'user=phone' 
Reliability of Provisional Responses 
Compact Form 
SIP caller 10 Obtaining 
Put caller 10 In URI 
INVITE With Remote-party-ID Header 
support URI Percent-Encoding (RFC 3986) 
Enable SIP •Allow' Header 
call Hold compatible With RFC 2543 
Intemational Call Prefix Digit 
Country Code 
Long Distance Call Prefix Digit 
Area Code 

Trunk Man ment 
General Settin 
S stemSettin s 
FirewallSetti s 
RouteSettin s 
Status 
Building Networks for People 
D-Link 
LO 0 
Software U rade 102 37.6 
Provision Settn 
Backu ~ RestMe 
SNMP 
NTP 
CDR Seffn 
Caner Filter 
PhM1e Book 
Advanced 0 -Ons 
Car Features 
Caner ID 
NAT ~ DONS 
00S Seffn 
Network Seffn 
tem 0 ration 
tem LO 
FXS Representative Number 
DO N01 Disturb Unconditional FO 「 「 d 
囗 囗 囗 囗 
囗 囗 囗 囗 囗 
囗 囗 囗 囗 囗 
Fonnard 
DVG , 5004S 
FXS VOIP Router 
Calling Features 
冖 凵 Afte 一 冖 一 0 , 60 
冖 凵 Afte 一 冖 一 0 , 60 
冖 凵 Afte 一 冖 一 0 • 60 
冖 凵 Afte 一 冖 一 0 , 60 
NO Answer Forward 
(N/A) 
Call Hold Call Transfer Call Waiting 
(WA) 
囗 囗 囗 囗 
Three-Way Calling Service 10 

D-LinK 
Building Networks for People 
General 
Network Settnas 
QoS Settnas 
NAT DONS 
caller ID 
Iglgpngny_sgttm_ 
Ca"üla Features 
Advanced Oobons 
Phone Book 
Caner Filter 
CDR settinas 
Trunk %nag-ement 
Administrators Name 
Administrators Password 
Confirm Password 
Web UI Login ID 
Web UI \ IVR Password 
Confirm Password 
Web UI auto logout [30 - 300 sl 
Dial Wait Timeout [1 - 60 s] 
Inter Digits Timeout [I - 60 s] 
Minimum DTMF ON Length 140 - 500 ms] 
Minimum DTMF OFF Length go 500 
Status 
Route Settings 
Firewall %ttings 
System Settings 
NTP 
SNMP 
Backup / Restore 
tem Lo 
Provision Settinas 
System 
Software U rade I 
Loa out 
DVG-5004S 
FXS VOIP Router 
Advanced Options 
(less) 01 02 04 0 
S (more) 
Taiwan 600 Ohm 
@ RFC2833 Payload Type 101 
O 
SIP INFO 
AFC 2833 
0237.6 
OTMF Detection Sensitivity 
FXS Impedance 
Enable out-of-Band OTMF E] 
Enable Hook Flash Event 
Enable Non-SIP Inbox Call 
Line Settings (Gain: Flash Time, Enable Polarity Reversal) 
Seffngs 
Preferred Codec Type 
G_711 a-law 64kbps 
Jitter Buffer [80 - 1200 ms] 
Silence Detection Suppression 
Echo Cancellation 

D-LinK 
DVG-5004S 
Building Networks for People 
FXS VOIP Router 
General 
O 
SIP INFO 
Network Settnas 
AFC 2833 
QoS Settnas 
NAT DONS 
Iglgpngny_sgttm_ 
Voice Menu Opt 
caller ID 
Ca"üla Features 
Advanced Oobons 
Phone Book 
Caner Filter 
CDR settinas 
Trunk %nag-ement 
Enable out-of-Band OTMF u 
Enable Hook Flash Event 
Enable Non-SIP Inbox Call 
Line Settings (Gain: Flash Time, Enable Polarity Reversal) 
Codec Settings 
Preferred Codec Type 
G. 711 a-law 64kbps v 
Jitter Buffer - 1200 ms] 
Silence Detection Suppression 
Echo Cancellation 
Codec 
Packet Interval (ms) 
Z]G711 u-law 
856 
D G.723.1 
8.3k 
20 8 
D G726 32K 
53 8 
D G.729 
Status 
Route Settings 
Firewall %ttings 
System Settings 
NTP 
SNMP 
Backup / Restore 
tem Lo 
Provision Settinas 
System 
Software U rade I 
Loa out 
G 711 a-law 
20 v 
856 
G7 Il a-law 64kbps v 
0237.6 
Approximate Bandwidth Required (kbps) 
Silence Detection Threshold [O=disable, I - 60 d81 
Orop Silent Call Timeout [O=disable, I - 3600 s] 
Enable 
Enable Call Feature Code 
Enable High Quality 
FAX Codec 
FAX Jitter Buffer [60 - 1200 ms] 
Drop Call 

* + 1. Установить новые логины, пароли для администратора и пользователя.
    2. Настройка кодеков.

س 
، 
1111111111111111 
س 
1111111111111111 
مسسسسدم 
اا 
ةة 
ر ت بر 

D-LinK 
Building Networks for People 
General 
Network Settnas 
QoS Settnas 
NAT DONS 
caller ID 
Iglgpngny_sgttm_ 
Ca"üla Features 
Advanced Oobons 
Phone Book 
Caner Filter 
CDR settinas 
Trunk %nag-ement 
Status 
Route Settings 
Firewall %ttings 
System Settings 
NTP 
SNMP 
Backup / Restore 
tem Lo 
Provision Settinas 
System 
software U rade 10237.6 
Loa out 
Enable SNMP Agent 
Get Community 
Set Community 
Trap Community 
Trap Host 
DVG-5004S 
FXS VOIP Router 
SNMP 
public 
private 
public 

* + 1. Отключить SNMP.

D-LinK 
Building Networks for People 
General 
Network Settnas 
QoS Settnas 
NAT DONS 
caller ID 
Iglgpngny_sgttm_ 
Ca"üla Features 
Advanced Oobons 
Phone Book 
Caner Filter 
CDR settinas 
Trunk %nag-ement 
Status 
Route Settings 
Firewall %ttings 
System Settings 
NTP 
SNMP 
Backup / Restore 
tem Lo 
Provision Settinas 
System 
software U rade 10237.6 
Loa out 
Enable Auto Provisioning 
Provision Server Address 
Port [1 - 655351 
Packet Format 
Connect Provision Server During Start Up 
Connect Provision Server Periodically 
Auto Provision Interval [60 - 604800 s] 
Random Offset [O - 1800 s] 
Provision Retry Times [O=atways, I - 99] 
Retry Interval [30 - 120 s] 
Suspend Call Service 
Binding Server for Trigger 
Binding Port [1 - 65535] 
Binding Interval [1 - 65535 s] 
10 
DVG-5004S 
FXS VOIP Router 
Provision Settings 
10101 
Proprietary 
Verify Servers Certificate 
10800 
10104 

**D-Link DVG-5402SP**

Firmware Version: RU\_1.01

D-LirtK 
ADVANCED 
MAINTENANCE 
Site Mao 
STATUS 
SETUP 
GIN ACCOU 
Device Management 
Backup and Restore 
Firmvvare 
D ynamic DNS 
Log Settngs 
Diagnostcs 
TR06g 
Logout 
BROADBAno 
The "admin" and "user" accounts can access the management interface. The admin has 
read/AspWrite access and can change passwords, while the user has network setting access 
and without Volp . 
ay default there no password configured. It is highty recommended that you create a 
password to keep your router secure. 
ADMIN 
New Password 
Confirm Password 
USER 
New Password 
Confirm Password 
Port of Web Access from WAN • 
Web Idle Time Out • 
TFTP source Port • 
Enable Web UI 
Enable Telnet 
Firmnare Version: RIJ 1.01 
HELP 
Helpful Hintsm 
For security reasons, itis 
recommended that you 
change the password for 
the Admin and User 
accounts. Be sure to write 
donn the nevv username 
and passwords to avoid 
having to reset the router 
in case they are 
Enabling Remote 
Management allows you or 
others to change the 
router configuraton from a 
computer on the Internet. 
a to own for 
remote management. 
(30-3600s) 
( 1 - 65535) 
Appty Cancel I 
New settings will take effect after Save & Restart. 

* + 1. Изменить стандартный пароль администратора.
    2. Изменить порт web-доступа на "0".
    3. Деактивировать достпуп по Telnet.

SETUP 
LER FIL 
volP 
Access Control 
Firewall and DMZ 
Advanced Newvork 
Logout 
BROADBAno 
D-LirtK 
Appty I 
ADVANCED 
MAINTENANCE 
Site Mao 
STATUS 
This funün is used at allow or deny SIP Invite from the Proxy list ONLY. 
Caller Filter : 
Allon 
Firmnare Version: RIJ 1.01 
HELP 
Helpful Hintsm 
Filter IP Address: Fill up 
veith the start IP you would 
like to allovv/deny. 
Subnet mask: Fill up with 
the subnet mask you would 
like to allovv/deny. 
No rem 
Filter IP Address 
62221.3421 
Add 
Subnet Mask 
255.255.255.255 
New settings will take effect after Save & Restart. 

* + 1. Разрешить приём SIP Invite только с адреса нашего SBC.

D-LirtK 
SETUP 
ADVANCED 
MAINTENANCE 
Site Mao 
STATUS 
volP 
Access Control 
Firewall and DMZ 
Advanced Newvork 
Logout 
BROADBAno 
In this section, t allows you to set Caller ID generation. There are two type of FSK Caller ID. 
ChcHyse the proper type for you. 
FXS caller ID Generation : 
Send Caller ID After The First Ring 
FSK caller ID Type : 
Bellcore • 
Appty I Cancel I 
New settings will take effect after Save & Restart. 
Firmnare Version: RIJ 1.01 
HELP 
Helpful Hintsm 
FXS Caller ID Generaton: 
Select this opton to enable 
the caller ID display 
Mncton. When enabled, 
the caller's phone 
"'ill be displayed on your 
phone set when the call 
comes through. FSKis 
preferred in some 
FSK caller ID Type: select 
FSK type. In most cases, 
Bellcore is preferred in 
North America and ETSI in 
No rem 

D-LirtK 
SETUP 
ADVANCED 
MAINTENANCE 
Site Mao 
STATUS 
volP 
Access Control 
Firewall and DMZ 
Advanced Newvork 
Logout 
It can help to sove the dialing number form these parameters. 
Dial Wait Timeout : 
Inter Digits Timeout : 
Minimum DTMF ON Length 
Minimum DTMF OFF Length 
DTMF Sensitivity • 
Enable Out-of-Band DTMF 
out-of-Band DTMF : 
Enable Hook Flash Event : 
Payload Type : 
Volume • 
80 
80 
(I-SOS) 
(I-SOS) 
(40-500ms) 
(40-500ms) 
SIP Info 
(96-127) 
Firmnare Version: RIJ 1.01 
HELP 
Helpful Hintsm 
Dial Wait Timeout: ftis to 
set the naitng tme for the 
user's first key pressing 
"hen dialing a number. The 
user Will hear busy tone if 
the first key is not pressed 
within the set tme frame. 
Inter Digits Timeout: Itis to 
set the waiting tme 
betA'een each key press 
after the first digit 
detected. This variable 
defines the tmeout 
gatevvay should wait for 
later digits. 
Minimum DTMF ON Length / 
Minimum DTMF OFF 
Length: Set the ON and 
OFF length of DTMF tone. 
DTMF De tecton Sensitvity: 
Adjust the sensitvity of 
the telephone keys. 
FXO Dial Type: 
dialing type ofFXO. There 
are DTMF and Pulse. 
Pulse Dial Mark/Space 
Rato: Duraton and break 
of pulse dial raton. 

D-LirtK 
SETUP 
ADVANCED 
MAINTENANCE 
Site Mao 
STATUS 
volP 
Access Control 
Firewall and DMZ 
Advanced Newvork 
Logout 
The function is auto detect FAX by T.30 Fax, T.38 Fax, T.30/Mc&71 or T.30 Ons'. ChcHyse the 
type of FAX protocol and set the related settings. 
FAX / MODEM 
T.30 Fax 
T.30 Fax 
FAX 1.38 
Enable High Quality 
FAX 1.30 
FAX codec • 
FAX Jitter Buffer 
APPS' I 
G. 711 a4avv 6%ps 
200 (60 - 1200ms) 
Cancel I 
New settings will take effect after Save & Restart. 
Firmnare Version: RIJ 1.01 
HELP 
Helpful Hintsm 
T.38:T.38FAX relay 
Mncton is the best choice 
fro reliable and effdent 
facsimile transmission over 
netA'ork. It transmits and 
receives FAX naveform 
(relaying) over the ccdec 
negotated during call 
setup this bandwidth 
consumed is lowered. T. 38 
protocol also supports 
redundancy to get 
FAX quality. 
Enable High Quality: To 
compensate gossible loss 
of packet during 
transmission, this Mncton 
Will send T .38 packet Mice 
over netA'ork. It increases 
approximately double 
bandwidth but 
and reliable quality. 
T.30: T.30 provides 
another choice for FAX 
over IP without 
compression. It transmit 
FAX signal as voice thus 
uncompressed G. 711 Would 
be the choice. (G. 726 also 
veorks but not 
recommended). Due to this 
nature, T .30 always 
requires a SOP 
(change of codec within a 

* + 1. Установить настройки в соответствии со снимками.

SETUP 
ADVANCED 
MAINTENANCE 
STATUS 
Wizard 
Internet Setup 
Volp Setup 
LAN Setup 
Time and Date 
Logout 
As there are various Proxy Server providers, according to RFC standard, t has designed the 
gateway to be compatible with them. If any registration problem occurs, please consult your 
Internet telephony Server Provider. 
Enable Sup'X)rt of SIP Proxy Server / Soft Switch 
HELP 
Helpful Hintsm 
As there are various Proxy 
Server providers, 
according to RFC standard, 
it has designed the 
gateway to be compabble 
"'ith them. If any 
registraton problem 
occurs, please consult your 
Internet telephony Server 
Provider 
ITSP Name • 
FXS REPRESENTATIVE NUMBER 
Number • 
Register 
User ID I Account 
Confirm Password 
PHONE 1 - FXS 
Number • 
Register 
Invite with ID I Account 
User ID I Account 
Confirm Password 
PHONE 2 - FXS 
Number • 
Register 
Invite with ID I Account 
User ID I Account 
Confirm Password 
38044xxxxxxx 
LOGIN 

SIP PROXY SERVER 
Proxy Server IP / Domain : 
Proxy Server Port : 
Proxy Server Realm : 
TTL (Registration interval) : 
SIP Domain : 
Use Domain to Register 
Bind Proxy Interval for NAT : 
o 
Initial Unregister 
o 
Unregister All Contacts 
vgl yegatelecom 
(1-65535) 
(10-720B 
vgl yegatelecom 
(0-180B 
o 
Support Message Waiting Indication (MWI) 
MWI Subscribe Interval : 

Outbound Proxy Support 
Outbound Proxy IP / Domain : 
Outbound Proxy Port : 
r 
Enable P-Asserted 
Privacy Type : 
APPS' I 
r 
vgl yegatelecom 
5060 
Cancel I 
New settings will take effect after Save & Restart. 

* + 1. Ввести учётные данные sip-аккаунта, адрес нашего SBC.
    2. При необходимости активировать Outbound Proxy Support.

**D-Link DVG-5112S**

Firmware Version : RU\_1.00

Firmnare Version 
D-LirtK 
Appty I Cancel 
SETUP 
GIN ACCOU 
ADVANCED 
MAINTENANCE 
Site Mao 
STATUS 
: RU 1.00 
D VG-5112S 
Device Management 
Backup and Restor e 
Firmvvare 
Dynamic DNS 
Log Settngs 
Diagnostcs 
Pr o vision 
Logout 
BROADBAno 
It is highty recommended that you create a password to keep your router secure. 
ADMIN 
New Password 
Confirm Password 
USER 
New Password 
Confirm Password 
Port of Web Access from WAN • 
Web Idle Time Out • 
Enable Web UI 
Enable Telnet 
HELP 
Helpful Hintsm 
For security reasons, itis 
recommended that you 
change the password for 
the Admin and User 
accounts. Be sure to write 
donn the nevv username 
and passwords to avoid 
having to reset the router 
in case they are 
Enabling Remote 
Management allows you or 
others to change the 
router configuraton from a 
computer on the Internet. 
a to own for 
remote management. 
(30-300s) 
copyright @ 2005-2007 kink systems, Inc. 

* + 1. Изменить стандартный пароль администратора.
    2. Изменить порт web-доступа на "0".
    3. Деактивировать достпуп по Telnet.

D-LirtK 
D VG-5112S 
Volp 
SETUP 
ADVANCED 
MAINTENANCE 
Site Map 
STATUS 
This function is used at allow or deny SIP Invite from the Proxy list ONLY. 
Caller Filter : 
Apply 
Allow 
Cancel 
Fmware VersiM1 : RU 1m 
HELP 
Helpful Hints.„ 
alter IP up 
wth the start IP you 
ike to üw/deny. 
Subnet mask: up 
wth the subnet mask 
you would Eke to 
d bw/ deny. 
firew*l and DMZ 
Advanced 
Logout 
BROADBAno 
Enable 
Filter IP address 
62.221.34.21 
Add 
Subnet mask 
255.255.255.255 
New settings will take effect after Save & Restart. 
copyright @ D-Link systems, Inc. 

* + 1. Разрешить приём SIP Invite только с адреса нашего SBC.

D-LirtK 
D VG-5112S 
Volp 
SETUP 
ADVANCED 
MAINTENANCE 
Site Map 
STATUS 
In this section, it allows you to set Caller ID generation. There are two type of FSK Caller ID. Chnse 
firew*l and DMZ 
Advanced 
Logout 
BROADBAno 
the proper type for you. 
FXS Caller ID Generation : 
DTMF 
Send Caller ID After The First Ring 
FSK caller ID : 
Bellcore 
Apply Cancel 
Fmware VersiM1 : RU 1m 
HELP 
Helpful Hints.„ 
Fxs caller ID 
Generabon: Select this 
opbon to enable the 
caller ID display 
function. When enaWed, 
the caller's phone 
number will be dsdayed 
on your phone set when 
the call comes through. 
FSK is preferred in some 
countries. 
FSK caner ID Type: 
Select FSK type. In 
cases, Bellcore is 
preferred in North 
America and ETSI in 
Europe. 
New settings will take effect after Save & Restart. 
copyright @ D-Link systems, Inc. 

D VG-5f12S 
volP 
Acc—s Cmtrd 
DMZ 
Wwork 
SETUP 
ADVANCED 
MAINTENANCE 
STATUS 
It can help to solve the dialing number form these parameters. 
Dial Wait 
Inter Digits Timeout : 
Minimum DTMF ON Length 
Minimum DTMF OFF Length : 
DTMF Detection Sensitivity : 
DTMF Detection Volume 
Sensitivity : 
DTMF Output Volume : 
FXS Pulse Detection 
Enable Out-of-Band DTMF 
out-of-Band DTMF : 
Enable Hook Flash Event : 
RFC 2833 
Payload 
Volume : 
(1-60s) 
(1-60s) 
(40 5m] ms) 
(40 5m] ms) 
SIP Info 
RFC 2833 
New settings will take effect after Save & Restart. 
HELP 
1-6 ntsm 
Dial Wait Timeout: ft is 
to set the waiting bme 
for the users first key 
pressing when daing a 
number. The user 
hear busy tone if the 
first key is not 
within the set bme 
Inter Digits Timeout: It 
is to set the wating time 
between each key 
after the first dgit 
detected. This variable 
defines the bmeout 
gateway should for 
later igts. 
"nimum DTMF ON 
Length / Minimum DTMF 
OFF Length: set the ON 
and OFF length of DTMF 
tone. 
DT'•F Detection 
Salsibvity•: Adjust the 
senstivity of the 
teephone keys. 
FXO Dial Type: 
dialing type of FXO. 
There are DTMF and 
Pulse Mark/Space 
Rabo: Durabon and 
break of puke dal 
rayon. 
FXO/FXS 
Choose correct 
impedance in your 
country/ area. 
Enable Out-of-Band 
DTMF: send DTMF keys 
(ONS, * , #), follow the 
RFC2833 rules or via SIP 

D VG-5f12S 
volP 
Acc—s Cmtrd 
DMZ 
Wwork 
SETUP 
ADVANCED 
MAINTENANCE 
T.38 Fax, T.30/Modem or T.30 only. 
STATUS 
Choose the type of 
The function is auto detect FAX by T.30 Fax, 
FAX protocol and set the related settings. 
FAX / MODEM 
Line 1 : 
Line 2 : 
FAX 
FAX Sensitivity 
FAX T.38 
Enable High Quality 
FAX T.30 
FAX codec • 
T.30 Bypass Payload Type : 
FAX Jitter Buffer : 
T.30 Fax 
T.30 Fax 
G.711 "kbps ' 
( 96 127) 
New settings will take effect after Save & Restart. 
HELP 
1-6 ntsm 
T.38: T.38 FAX 
function is the 
choice fro reiable and 
efficient facsimile 
transmission over 
n2work. It transmts 
and receives FAX 
wavéorm (reaying) 
over Hie codec 
negotiated during call 
setup this bandwidth 
Imvered. 
T .38 protocol also 
supports redundancy to 
get bett« FAX qu*ty. 
Enable "gh Qualty: To 
compensate posswe 
loss of packet during 
transmission, this 
function wil send T .38 
packet twice over 
network. It increases 
approximatdy double 
bandwidth but off&S 
good md reEaWe 
qua Ety. 
T.30: T.30 providB 
another choice fw FAX 
over IP without 
compression. It transmit 
FAX signal as voice thus 
uncompresed G. 711 
would be the choice. 
(G.726 also works but 
not recommended). Due 
to this nature, T .30 
always a SDP 
change (change of codec 
within a se«on, SIP Re- 
Invte required) after 
FAX tone by 
the callee. This a key 
even to icienbfy f T .30 
in a new 
environment 
FAX Jtter Adjusts 
the jitter to receive fu 
packets. If the jtter 

* + 1. Установить настройки в соответствии со снимками.

PHONE 1 - FXS 
Number : 
Invite with ID / Account 
User ID / Account : 
Password : 
Confirm Password 
PHONE 2 - FXS 
Number : 
o 
Invite with ID / Account 
User ID / Account : 
Password : 
Confirm Password 
SIP PROXY SERVER 
Proxy Server IP / Domain : 
Proxy Server Port : 
Proxy Server Realm : 
TTL (Registration interval) : 
SIP Domain : 
Use Domain to Register 
Bind Proxy Interval for NAT : 
o 
Initial Unregister 
o 
Unregister All Contacts 
380445006932 
5006932 xxx:xvx 
vgl yegatelecom 
vgl yegatelecom 
(1-65535) 
(10-720B 
(0-1800s) 
o 
Support Message Waiting Indication (MWI) 
MWI Subscribe Interval : 

Outbound Proxy Support 
Outbound Proxy IP / Domain : 
Outbound Proxy Port : 
r 
Enable P-Asserted 
Privacy Type : 
APPS' I 
r 
vgl yegatelecom 
5060 
Cancel I 
New settings will take effect after Save & Restart. 

* + 1. Ввести учётные данные sip-аккаунта, адрес нашего SBC.
    2. При необходимости активировать Outbound Proxy Support.

**Grandstream HT 818**

* 1. Подсоединить кабель к разъёму LAN. В строке браузера ввести 192.168.2.1. Пароль admin.

Grandstream Device Configuration 
BASIC SETTIN 
PROFILE 2 
MAC Address: 
WAN IPv4 Address: 
WAN IPv6 Address: 
Product Model: 
HT818 
Vl_3B PartNumber 9610006113B 
Hardware Version: 
Program - 
Core 
Software Version: 
CPE 
Running Mem: 22020 
Software Status: 
11 up 2 days 
System Up Time: 
Disabled 
PPP0E Link Up: 
Unknoun 
NAT: 
Port Status: 
Port Options: 
FXS 3 No 
FXS 4 No 
WAN— (Device MAC) 
Base 

* 1. Отключить SSH, WEB доступ извне.

New End User Password: 
Confirm End User Password: 
New Viewer Password: 
Confirm Viewer Password: 
Web'SSH Access: 
Web Session Timeout: 
Web Access Attempt Limit: 
Web Lockout Duration: 
Web Access Mode: 
HTTP Web Port: 
HTTPS Web Port: 
Dtsabie SSH: 
SSH Port: 
WAV Side Web/SSHAccess: 
White Listfor WAN Side: 
B lack Listfor WAN Side: 
Internet Protocol: 
IPv4 Address: 
Grandstream Device Configuration 
(purposely not displayed for security protection) 
(purposely not displayed for security protection) 
(1 60, default 10 minutes.) 
(1-10, default 5 
(0 60, default IS minutes.) 
@HTTP 
HTTPS 
(default is 80) 
(default is 443) 
• Yes 
@ No 
O 
Yes 
o 
Auto (WAN side access allowed for private IP; rejected for public 
• 
O 
o 
IPv4 only 
IPv6 only 
Both, prefer IPv4 
dynamically assigned via DHCP 
O 
Both, prefer IPv6 

* 1. Сконфигурировать настройки сети.

Internet Protocol: 
IPv4 Address: 
IPv6 Address: 
@ IPv4 only 
O 
o 
O 
IPv6 only 
Both, prefer IPv4 
Both, prefer IPv6 
dynamically assigned via DHCP 
DHCP hostname: 
DHCP class ID. 
O 
use PPPoE 
PPPoE account ID: 
PPPoE password: 
PPPoE Service Name: 
1st Preferred DNS server: 
2nd Preferred DNS server: 
3rd Preferred DNS server: 
4th Preferr«l DNS server: 
O 
statically configured as 
IP Address: 
Subnet Mask: 
Default Router: 
DNS Server 1: 
DNS Server 2: 
(optional) 
(optional) 
c::::::::::::::::::::::::::::::z 
c::::::::::::::::::::::::::::::z 
c::::::::::::::::::::::::::::::z 
dynamically assigned via DHCP 
O 
statically configured as: 
@ Full Static 
Static IPv6 Address: 
IPv 6 Prefix Length: 
O 
Prefix Static 
IPv6 Prefix(64 bits): 
DNS Server 1: 
DNS Server 2: 

* 1. Установить новый пароль администратора для WEB доступа.

ATUS BASIC 
New Admin Password: 
Confirm Admin Password: 
Layer 2 QoS: 
Black List for WAN Side Port: 
STUN server is: 
Keep-alive Interval: 
Use STUN to detect network connectivity: 
Use DNS to detect network connectivity: 
Vertfr host when using HTTPS: 
Firmware Upgrade and Provisioning: 
Grandstream Device Configuration 
(purposely not displayed for security protection) 
SIP 802.1p 
RTP 802. Ip 
(in seconds, default 20 seconds) 
• No 
Yes, total STUN response misses to restart DHCP (mininum=3) 
O 
@ No 
O Yes 
O Yes 
No 
O 
O 
HTTP @ HTTPS 
Upgrade V ia 
TFTP 
Firmware Server Path: fm.grandstream.comtgs 
Config Server Path: fm.grandstream com\gs 
XIv1L Config File Password: 
HTTPHTTPS User Name: 
HTTPHTTPS Password. 
Firmware File Prefix- 
Config File Prefix: 
Firmware File Postfix: 
Config File Postfix: 
Allow DHCP Option 66 or 160 to override server: 
O 
No @ Yes 
3CX Auto Provision: 

* 1. Отключить TR-69:

SIP TLS Private Key: 
SIP TLS Private Key Password: 
Enable TR-069: 
ACS URL: 
ACS Username: 
CS Password: 
Periodic IR-form Enable: 
Periodic IR-form Interval: 
Connection Request Username: 
Connection Request Password: 
CPE SSL Certzticate: 
CPE SSL Private Key: 
c::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::z 
@ No 
O 
Yes 
c::::::::::::::::::::::::::::::z 
c::::::::::::::::::::::::::::::z 
c::::::::::::::::::::::::::::::z 
@ No 
O 
Yes 

* 1. Отключить SNMP.

Enable SNAP: 
SNMP Verston: 
SNMP Port: 
SNAP Trap IP Address: 
SNAP Trap Port: 
SNNfP Trap Verston: 
SNAP Trap Interval: 
SMVPvl/+2c Community: 
SNMPv1/v2c Trap Community: 
SNMPv3 User Name: 
SNAPv3 Security Level: 
SNAPv3 Authentication Protocol: 
SNAPv3 Privacy Protocol: 
SN&fPv3 Authentication Key: 
SNMPv3 Prtvacy Key: 
sv,'.fPv3 Trap User Name: 
SNAP-v3 Trap Security Level: 
SNAP-v3 Trap Authentication Protocol: 
SNIPv3 Trap Privacy Protocol: 
SMVfPv3 Trap Authentication Key: 
@ No 
O 
Yes 
(161 or 1025-65535. Default 161) 
161 
(162 or 1025-65535. Default 162) 
162 
(1-1440_ Default 5 minutes) 
c::::::::::::::::::::::::::::::z 
c::::::::::::::::::::::::::::::z 
c::::::::::::::::::::::::::::::z 

* 1. Ввести имя SIP сервера, другие настройки в соответствии со снимком:

Profile Active: 
Primary SIP Server: 
Failover SIP Server: 
Prefer Primary SIP Server: 
Outbound Proxy: 
Backup Outbound Proxy: 
Prefer Primary Outbound 
Proxy: 
Allow DHCP Option 120 
(override SIP server): 
SIP Transport: 
SIP URI Scheme When Using 
TLS: 
Use Actual Ephemeral Port in 
Contact with rcprrLS: 
NAT Traversal: 
DNS Mode: 
DNS SRV use Registered IP: 
Tel URI: 
Use Request Routing ID in SIP 
INVITE Header: 
SIP Registration: 
Unregister On Reboot: 
Outgoing Call without 
Registration: 
Register Expiration: 
Grandstream Device Configuration 
O No 
• Yes 
Sip-mycompany_com, or IP address) 
vgl vegatele.com 
(Optional, used when primary server no response) 
vgl vegatele.com 
O 
Yes ( yes - will register to Primary Server if Failover registration expires) 
No 
(e.g., or IP address, if any) 
vgl vegatele.com 
(e.g., or IP address, if any) 
@ No 
@ No 
• 
UDP 
o 
@ No 
• 
No 
O 
Yes ( yes - will reregister via Primary Outbound Proxy if registration expires) 
O 
Yes 
o 
TCP 
@ sips 
O 
Yes 
O 
Keep -Alive 
O 
TLS (default is UDP) 
o 
O 
STUN 
O 
NAPTR\SRV 
O 
A Record 
SRV 
@ No 
O 
Yes 
@No 
o 
No 
o 
NO 
@ No 
O Yes 
• 
Yes 
@ Yes 
O 
Yes 
minutes. default 1 hour, max 45 days) 

Outgoing Call without 
Registration: 
Register Expiration: 
Reregister before Expiration: 
SIP Registration Failure Retry 
Wait Time: 
SIP Registration Failure Retry 
Wait Time upon 403 Forbidden: 
Enable SIP OPTIONS Keep 
Alive: 
SIP OPTIONS Keep Alive 
Interval: 
SIP OPTIONS Keep Alive Max 
Lost: 
Layer 3 QoS: 
Local SIP Port: 
Local RTP Port: 
Use Random SIP Port: 
Use Random RTP Port: 
Enable RTCP: 
Hold Target Before Refer: 
Refer To Use Target Contact: 
Transfer on Conference Hangup: 
Disable Bellcore Style 3- Way 
Conference : 
Remove OBPfrom Route 
Header: 
Support SIP Instance ID : 
Validate Incoming SIP Message: 
Check SIP User ID for incoming 
@ No 
O 
Yes 
(in minutes- default 1 hour, max 45 days) 
(O-64800_ Default 0 second) 
(in seconds- Between 1-3600, default is 20) 
(in seconds. Between 0-3600, default is 1200. O means stop retry registration upon 
403 
@ No 
O 
Yes 
(in seconds- Between 1-64800, default is 30) 
of max lost packets for SIP OPTIONS Keep Alive before re-registration. 
Between 3-10, default is 3) 
26 
46 
@ No 
• No 
o 
NO 
O 
No 
@ No 
• No 
@ No 
No 
• 
O 
No 
No 
• 
@ No 
SIP DSCP (Diff-Serv value in decimal, 0-63, default 26) 
R TP DSCP (Diff Ser,' value in decimal, 0-63, default 46) 
(default is 5060 for UDP and TCP; 5061 for TLS) 
(even number between 1024-65535, default 5004) 
O 
Yes 
O 
Yes 
@ Yes 
• 
Yes 
O 
Yes 
O 
Yes 
O 
Yes (Using star code *23 for 3-way conference) 
O 
Yes 
• 
Yes 
O 
Yes 
O 
Yes (no direct IP calling if Yes) 

Support SIP Instance ID : 
Validate Incoming SIP Message: 
Check SIP User ID for incoming 
uthenttcate incoming INVITE: 
Authenticate server certificate 
domain: 
Authenticate server certificate 
chain: 
Trusted CA certificates: 
Allow Incoming SIP Messages 
m SIP Proxy 
Use Privacy Header: 
Use P-Preferred-Identity Header: 
SIP REGISTER Contact Header 
Uses : 
Caller ID Fetch Order: 
SIP Tl Timeout: 
SIP n Interval: 
SIP Timer D 
DTMF Payload Type: 
Preferred D TAIF method 
(in listed order) : 
Disable D TAT Negotiation: 
O 
No 
No 
• 
@ No 
• 
No 
No 
• 
@ No 
o 
No 
o 
Default 
o 
Default 
• 
O 
O 
O 
O 
O 
Yes 
Yes 
Yes (no direct IP calling if Yes) 
Yes 
Yes 
Yes 
Yes (no direct IP calling if Yes) 
@ No 
O 
Yes 
O 
• No 
Yes 
O LAN Address @ WAN Address 
o 
O 
Disabled 
From Header 
Auto 
(O - 64 seconds. Default O) 
Priority 1: RFC2833 
Priority 2: SIP INFO 
Priority 3: In-audo 
@ No (negotiate with peer) O Yes (use DTMF order without negotiation) 

* + 1. Получать запросы на соединение только от SIP сервера.

(in listed order) : 
Disable D TAT Negotiation: 
Generate Continuous RFC2833 
Events : 
Send Hook Flash Event: 
Flash Digit Control: 
Enable Call Features : 
Ofhook Auto-Dial Delay: 
Proxy-Require: 
Use NAT 
Use SIP User-Agent Header: 
Distinctive Ring Tone: 
Disable Call- Waiting: 
Disable Call- Waiting Caller ID: 
Disable Call-Watting Tone: 
Disable Connected Line ID _ 
Disable Receiver 09100k Tone: 
Disable Reminder Ring for On- 
Hold Call: 
Dtsable Visual MWI: 
Do Not Escape as %23 in SIP 
Disable Multiple m line in SDP: 
Ring Timeout: 
Hunting Group Ring Timeout: 
Hunting Group Type: 
Delayed Call Fonvard Wait 
Priority 2: SIP INFO 
Priority 3: In-audo 
@ No (negotiate with peer) O Yes (use DTMF order without negotiation) 
• No 
@ No 
@ No 
o 
No 
O 
Yes (RFC2833 events are generated until key is released) 
O 
Yes (Hook Flash will be sent as a DTNIF event if set to Yes) 
O 
Yes (Overrides the default settings for call control when both channels are m use.) 
@ Yes (if Yes, call features using star will be supported locally) 
(0-60 default is O) 
c::::::::::::::::::::::::::::::z 
(used in SIP SDP message if specifiecl) 
c::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::z 
used if incoming caller ID is 
used if incoming caller ID is 
used if incoming caller ID is 
No 
• No 
• No 
No 
@ No 
• No 
• No 
• No 
@ No 
O 
O 
O 
O 
O 
O 
O 
O 
O 
Yes 
Yes 
Yes 
Yes 
Yes (ROHtone will not be played after offfook for 60 seconds) 
Yes 
Yes 
Yes 
Yes 
default is 60 seconds) 
(5-300, default is 20 seconds) 
@Circular O Linear 

Hunting Group Ring Timeout: 
Hunting Group Type: 
Delayed Call Fonvard Wait 
Time _ 
No Key Entry Timeout: 
Early Dial: 
Dial Plan Prefix: 
Use * as Dial Key: 
Dial Plan: 
SUBSCRIBEfor MWI: 
Send Anonymous : 
Anonymous Call Rejection: 
Special Feature: 
Enable Session Timer: 
Session Expiration: 
Mtn-SE: 
Caller Request Timer: 
Callee Request Timer: 
Force Timer: 
UAC Specify Refresher: 
UAS Specify Refresher: 
Force INVITE: 
Enable 100rel: 
Add Auth Header On Initial 
REGISTER: 
Conference URI: 
Use First Matching Vocoder in 
(5-300, default is 20 seconds) 
@Circular O Linear 
(Allowed range 1-120, in seconds.) 
(1-15, default is 4 seconds) 
@ No 
o 
Yes (use "'Yes" only if proxy supports 484 response) 
(this prefix string is added to each dialed number) 
@ No 
o 
Yes (ifsetto Yes, "#" will as the "(Re-)Dia1" key) 
No, do not send SUBSCRIBE for Message Waiting Indication 
o 
Yes, send Irriodical SUBSCRIBE for Message Waiting Indication 
C) Yes (caller ID will if set to Yes) 
No 
@ No 
O Yes 
O No @ Yes 
(90-64800. default 180 seconds) 
(90-64800. default 90 seconds) 
@ No 
O 
O 
No 
@ No 
O 
o 
UAC 
@ UAC 
• No 
@ No 
o 
No 
@ No 
Yes (Request for timer when making outbound calls) 
Yes (When caller supports timer but did not request one) 
Yes (Use timer even when remote party not support) 
UAS @ Omit (Rec ommende d) 
UAS (When UAC did not specify refresher tag) 
O 
Yes (Always refresh with INVITE instead of UPDATE) 
O 
Yes 
@ Yes 
O 
Yes 

Conference URI: 
Use First Matching Vocoder in 
@ No 
2000K SDP_ 
Preferred Yo coder 
choice 1 : 
(in listed order) : 
choice 2 _ 
choice 3: 
choice 4: 
choice 5 _ 
choice 6: 
choice 7 
Voice Frames per TX: 
G723 Rate: 
iLBC Frame Size: 
Disable OPUS Stereo in SDP: @ No 
iLBC Payload Type: 
OPUS Payload Type: 
Symmetric RTP: 
Fax Mode : 
Re-INVITE After Far Tone 
Detected: 
Jitter Btffer Type: 
Jitter B4fer Length: 
SRTP Mode: 
Crypto Life Time: 
SLIC Setting: 
Caller ID Scheme: 
DTIIF Caller ID 
O 
Yes 
PCMA 
PCMU 
G723 
G729 
G726-32 
iLBC 
@ 6_3kbps encoding rate 
O 
5 _3kbps encoding rate 
@ 20ms 
O 
3 Oms 
O 
Yes (removes "/2" from offer) 
(between 96 and 127, default is 97) 
(between 96 and 127, default is 123) 
o 
• No 
Yes 
@ No 
O Yes 
o 
T_38 @ Pass-Through 
@ Enabled O Disabled 
o 
Fixed @ Adaptive 
o 
Low @ Medium O High 
@ Disabled 
o 
Enabled but not 
o 
Disabled @ Enabled 
Enabled and forced 
stop 

SLIC Setting: 
Caller ID Scheme: 
DTIIF Caller ID 
Polarity Reversal: 
Loop Current Disconnect: 
Loop Current Disconnect 
Duration: 
Enable Pulse Dialing: 
Enable Hook Flash: 
Hook Flash Timing: 
On Hook Timing: 
Disable Line Echo Canceller 
(LEC)_ 
Disable Nenvork Echo 
Suppressor: 
Outgoing Call Duration Limit: 
Ring Frequency: 
Enable High Ring Power: 
USA 1 (BELLCORE 600 ohms) 
stop 
O 
Yes (reverse polarity upon call establishment and termination) 
• No 
O 
Yes (loop current disconnect upon call termination) 
• No 
(100 - 10000 milliseconds. Default 200 milliseconds) 
@ No 
O 
Yes 
O No @ Yes 
In 40-2000 milliseconds range, minimum: 90 
maximum: 1100 
(In 40-2000 milliseconds range, default is 400) 
@ No 
O 
Yes 
O 
• No 
Yes 
(0-180 minutes, default is O (No Limit) ) 
(15-60 Hz, default is 20 Hz ) 
@ No 
O 
Yes 
Ring Tones (Syntax: c=on1/off1-on2/om-on3 0m;) 
Ring Tone 1 : 
Ring Tone 2: 
Ring Tone 3: 
Ring Tone 4: 
Ring Tone 5: 
Ring Tone 6: 
Ring Tone 7: 
Ring Tone 8: 
c-2000'4000; 
c-2000'4000; 
c-2000'4000; 
c-2000'4000; 
c-2000'4000; 
c-2000'4000; 
c-2000'4000; 
c-2000'4000; 

Grandstream Device Configuration 
User Settings 
Port 
2 
4 
8 
Port 
2 
4 
6 
7 
8 
SIP User ID Authenticate ID Password Name 
Profile ID Hunting Group Request URI Routing ID 
38044xxxxxxx LOGIN 
Auto-dial 
Enable Port 
O 
O 
O 
O 
O 
O 
O 
O 
No 
NO 
NO 
No 
No 
No 
Yes 
Yes 
Yes 
Yes 
Yes 
Yes 
Yes 
Yes 

* 1. Настройки SIP аккаунта.

**Grandstream HT704**

* 1. Подключаем сеть в роутер с включенным DHCP. Важный момент - для того чтобы получить доступ на Веб морду необходимо получить хоть какой-то айпи.
  2. На телефоне нажимаем подряд 3 раза \* - попадаем в голосовое меню. Последовательное нажатие сначала кнопки 0, а потом кнопки 2 (в тоновом режиме) приведет к оглашению в трубку цифер айпи адреса устройства. Далее адрес в браузер и мы видим приглашение на вход. Пароль стандартный "admin".

Grandstream Device Configuration 
BASIC SETTING ADVANCED SETTIN 
MAC Address: 
WAN-- MAC) 
IP Address: 
Product Model: 
HT704 
Hardware Version: 
VI.5B PMNumber„9610002115B 
Program 1 _0_7 _3 Bootloader 
Core 1.0.7.2 
Software Version: 
CPE 
System Up Time: 
up min 
PPPoE Link Up: 
Disabled 
NAT: 
Unknoun NAT 
Port Status: 
Base 

* 1. Сконфигурировать настройки сети. По умолчанию устройство получает адрес по DHCP.

End User Password: 
Web Port: 
Telnet Server: 
IP Address: 
Time Zone: 
Self-Deanzd Time Zone: 
Allow DHCP server to set Time Zone: 
Language: 
Grandstream Device Configuration 
not displayed for security protection) 
(default for HTTP is 80) 
80 
O No @ 
Yes 
dynamically assigned via DHCP 
DHCP hostname: 
DHCP vendor class 
ID 
O use PPPoE 
PPPoE account ID 
PPPoE password: 
PPPoE Name: 
1 st Preferred DNS server: 
2nd Preferred DNS server: 
3rd Preferred DNS server: 
4th Preferred DNS server: 
o 
statically configured as: 
IP Address: 
Subnet Mask: 
Default Router: 
DNS Server 1 
DNS Server 2: 
Using self-defined Time Zone 
O No 
Yes 
English 
(optional) 
(optional) 
Update 
Apply 
Cancel 
(For example: 
Reboot 

* 1. Поменять пароль в Admin Password.

TUS BASIC SETTIN 
Admin Password: 
Lcryer 2 QoS: 
STUN s engr is : 
Keep-alive Interval: 
Use STUN to detect network connectivity: 
Use DNS to detect network connectivity: 
Firmware Upgrade and Provisioning: 
Grandstream Device Configuration 
(purposely not displayed for security protection) 
802.1QVLANTag O 
SIP 802.1p O 
RTP 802.1p O 
(URI or IP:port) 
@ No 
o 
Yes: total STUN response misses 3 
@ No 
O Yes 
to restart DHCP (mininum=3) 
O TFTP 
O HTTPS 
Upgrade Via 
HTTP 
Firmware Server Path: fmßrandstream.com/gs 
Config Server Path: fmßrandstream.com/gs 
XXIL Config File Password. 
HTTPHTTPS User Name: 
HTTP'HTTPS Password: 
o 
Always send HTTP Basic Authentication Information 
o 
Send HTTP Basic Authentication Information only when challenged 
Firmware File Prefix: 
Config File Prefix: 
Allow DHCP Option 66 to override server: 
Yes 
Automatic Upgrade: 
Firmware File Postfix: 
Config File Postfix: 
o 
o 
o 
No 
Yes, every 10080 
Yes, weekly on day 
o 
0-23). o 
Yes: daily at hour 1 
Always Check for New Firmware at Boot up 
Check New Firmware only when F 'W presuffix changes 
Always Skip the Firmware Check 

* 1. Установить настройки в соответствии:

Grandstream Device Configuration 
Profile Active: 
No 
Yes 
sip.mycompany.com: or IP address) 
Primary SIP Server: 
val yeaatelecom 
(Optional, used when primary server no 
vgl yegatelecom 
Failover SIP Server: 
response) 
@ No 
o 
Yes ( yes - will register to Primary Server if Failover registration 
Prefer Primary SIP Server: 
exoires) 
proxy.myprovider.com: or IP address, if 
vgl yegatelecom 
Outbound Proxy: 
Allow DHCP Option 120( override SIP 
server ): 
SIP Transport: 
NAT Traversal: 
DNS Mode: 
URI: 
SIP Registration: 
Unregister On Reboot: 
Outgoing Call without Registration: 
Resister Expiration: 
Rerzststzr before Exp watton: 
SIP Registration Failure Retry Watt Time: 
Lcryer 3 QoS: 
Local SIP Port: 
Local RTP Port: 
Use Random SIP Port: 
Use Random RTP Port: 
Refer To Use Target Contact: 
Transfer on Conference Hangup: 
Disable Bellcore Style 3-Way Conference: 
Remove OBPfrom Route Header: 
Support SIP Instance ID: 
No 
UDP 
No 
O Yes 
O TCP 
o 
Keep -Alive 
O TLS (defaultis UDP) 
O STUN 
o 
O NAPTWSRV 
O SRV 
A Record 
Yes 
o 
No @ 
Yes 
@ No 
O Yes 
(in minutes. default 1 hour: max 45 days) 
10 
(in seconds. Default 0 second) 
15 
SIP DSCP (Diff-Serc value in decimal: default 24) 
RTP DSCP (Diff-Serv value in decimal: default 46) 
(default is 5060 for UDP and TCP; 5061 for TLS) 
5060 
(even number betveen 1024-65535, default 5004) 
10000 
o 
No 
O Yes 
O Yes 
O Yes 
O Yes 
o 
Yes (Using star ccde *23 for 3-way conference) 
O Yes 
Yes 

Validate Incoming SIP Message: 
Check SIP User ID for INVITE: 
Authenticate incoming INVITE: 
Allow Incoming SIP Mgssaszs 
from SIP Proxy Only: 
Use Privacy Header: 
Vs z P -Preferred-identity Header: 
SIP REGISTER Contact Header 
SIP rtmeout: 
SIP Interval: 
SIP D: 
DTXfF Payload Type: 
Preferred D T .1,fF method: 
(tn listed order) 
Disable D TIE Negotiation: 
Generate Continuous RFC2833 Events : 
Send Hook Flash Event: 
Enable Call Features: 
00100k Auto-Dial Delay: 
Proxy-Rzqutre: 
NATIP: 
Use SIP User-Asent Header: 
Distinctive Ring Tone: 
Disable Call- Waiting: 
Disable Call-Watttng Caller ID: 
Disable Call-Watttng Tone: 
Disame Receiver Offook Tone: 
Disable Reminder Ring for On-Hold Call: 
Disable Visual 
Do Not Escape as URI: 
Disable Multiple m in SDP: 
Ring Timeout: 
o 
o 
No 
Default 
Default 
O Yes 
o 
Yes (no direct IP calling if Yes) 
O Yes 
Yes (no direct IP calling if Yes) 
O Yes 
No 
O Yes 
No 
O LAN Address 
WAN Address 
0.5 sec , 
(O - 64 seconds. Default O) 
Priority 1: RFC2833 
Priority 2: SIP INFO 
Priority 3: In-audio 
@ No (negotiate with peer) O Yes (use above DTMF order without negotiation) 
@ No 
o 
Yes (RFC2833 events are generated until key is released) 
@ No 
o 
Yes Flash Will be sent as a DTMF event if set to Yes) 
o 
No @ Yes (if Yes, call features using star ccdes will be supported locally) 
(0-60 seconds: default Is 0) 
(used in SIP/SDP message if specified) 
used if incoming caller ID is 
Ring Tone 1 
used if Incoming caller ID is 
Ring Tone 1 
used if incoming caller ID is 
Rin Tone 1 
O Yes 
O Yes 
O Yes 
o 
Yes (ROHtone will not be played after omook for 60 seconds) 
O Yes 
O Yes 
O Yes 
O Yes 
(10-300: default is 60 seconds) 
60 

Hunting Group Ring Timeout: 
Hunting Group Type: 
Delayed Call Forward Watt Time: 
No Key Entry Timeout: 
Earlv Dial: 
D tal Plan Prefix: 
Use as Dial Key: 
Dtal Plan: 
SUBSCRIBE for AfW1• 
Send Ånonvmous: 
Anonymous Call Rejection: 
Special Feature: 
Session Exp tratton: 
Utn-SE: 
Caller Request Timer: 
Callee Request Timer: 
Force Timer: 
VAC Specifi Refresher: 
LAS Specifi Refresher: 
Force INVITE: 
Enable IOOre1: 
On REGISTER: 
Use Ftrst Vocodzr 2000K SDP: 
Preferred Voc oder: 
(tn listed order) 
Voice Frames per TX: 
G72S Rate: 
LB C Frame Ste: 
UBC Payload Type: 
(-5-300: default is 20 seconds) 
20 
o 
Circular 
Linear 
(in seconds, default is 4 seconds) 
4 
@ No 
o 
Yes (use "Yes" only ifproxy 484 response) 
(this prefix string is added to each dialed number) 
Yes (if set to Yes: "S" will function as the "(Re-)Dia1" key) 
@ No, do not send SUBSCRIBE for Message Waiting Indication 
o 
Yes: send #110dica1 SUBSCRIBE for Message Waiting Indication 
@ No 
No 
Standard 
o 
Yes (caller ID will be blocked if set to Yes) 
O Yes 
(in seconds. default 180 seconds) 
180 
o 
Yes (Request for timer when making outbound calls) 
o 
Yes (lå'hen caller supports timer but did not request one) 
o 
Yes (Use timer even when remote party does not 
O UAC 
UAS 
Ormt (Recommended) 
UAC 
UAS (When UAC did not specify refresher tag) 
O Yes (Always refresh with INVITE instead of UPDATE) 
o 
No 
choice 1: 
choice 2: 
choice 3. 
choice 4: 
choice 
choice 6: 
O Yes 
Yes 
O Yes 
PCMA 
PCMu 
G723 
G729 
G726-32 
o 
6.3kbps encoding rate 
.3kbps encoding rate 
o 
20m s 
3 Oms 
(betiveen 96 and 127, default is 97) 

UBC Payload Type: 
Svmmetrtc RFP: 
Fax Mode: 
Re-INVITE -After Tone Detected: 
Jitter Buffer Type: 
Jitter Buffer Length: 
SRTP Mode: 
SLIC Setting: 
Caller ID Scheme: 
DTUF Caller ID: 
Polarity Reversal: 
Loop Current Disconnect: 
Loop Current Disconnect Duration: 
Enable Hook Flask: 
Hook Flask Timing: 
On Hook Timing: 
Disable Line Echo Canceller (LEC): 
Disable Network Echo Suppressor: 
Ring Frequency: 
Enable High Ring Power: 
197 
0 1.38 
o 
o 
(betiveen 96 and 127, default is 97) 
O Yes 
O Yes 
Pass- Through 
Enabled O Disabled 
Fixed @ Adaptive 
Medium O High 
Low 
Disabled 
Enabled but not forced 
USA 1 (BELLCORE 600 ohms) 
Bellcore,'Telcordia 
Start Tone Default Stop Tong Default 
Enabled and forced 
@ No 
o 
Yes (reverse polarity upon call establishment and termination) 
@ No 
o 
Yes (loop current disconnect upon call termination) 
(100 - 10000 milliseconds. Default 200 milliseconds) 
200 
o 
No @ 
Yes 
In 40-2000 milliseconds range, minimum: 300 
maximum: 1100 
(In 40-2000 milliseconds range: default is ACH)) 
400 
@ No 
O Yes 
@ No 
O Yes 
(15-60 Hz: default is 20 Hz 
20 
@ No 
O Yes 
Ring Tones (Syntax: c=onl offl-on2/off2-on3 oft3;) 
Ring Tone l: 
Ring Tone 2: 
Ring Tone 3: 
Ring Tone 4: 
Ring Tone 5: 
Ring Tone 6: 
Ring Tone 7: 
Ring Tone 8: 
Ring Tone g: 
c-2000\4000; 
c-2000/4000; 
c-2000\4000; 
c-2000\4000; 
c-2000\4000; 
c-2000\4000; 
c-2000\4000; 
c-2000\4000; 
c-2000\4000: 

* 1. Ввести учётные данные SIP-аккаунта.

Grandstream Device Configuration 
User Settings 
Port SIP User ID 
1 38044xxxxxxx 
2 
4 
Authenticate ID 
LOGIN 
Password 
Nam e 
38044xxxxxxx 
Profile ID 
Profile 1 , 
Profile 1 , 
Profile 1 , 
Hunting Group Enable Port 
None 
None 
None 
No 
o 
No 
No 
No 
Yes 
Yes 
Yes 
Yes 
Port Omook Auto-dial 
2 
4 
Map to FXO Port* 
(e.g. valid line* 1 -n) 
Map to FXO Gateway IP and Port 
(e.g. 192.168_1.22) 
Update 
Apply 
Cancel 
(e.g. 5060) 
5060 
5060 
Reboot 

**Grandstream HT702**

* 1. Подключаем сеть в роутер с включенным DHCP. Важный момент - для того чтобы получить доступ на Веб морду необходимо получить хоть какой-то айпи.
  2. На телефоне нажимаем подряд 3 раза \* - попадаем в голосовое меню. Последовательное нажатие сначала кнопки 0, а потом кнопки 2 (в тоновом режиме) приведет к оглашению в трубку цифер айпи адреса устройства. Далее адрес в браузер и мы видим приглашение на вход. Пароль стандартный "admin".

Grandstream Device Configuration 
BASIC SETTINGS ADVANCED S 
MAC Address: 
WAN-- (Device MAC) 
IP Address: 
Product Model: 
HT702 
Hardware Version: 
V2_OB 9610002020B 
Program 1 _0_7 _3 Bootloader 
Core 1.0.7.2 
Software Version: 
CPE 
System Up Time: 
up 2 min 
PPPoE Link Up: 
Disabled 
NAT: 
Unknoun NAT 
Port Status: 
Base 

End User Password: 
Web Port: 
Telnet Server: 
IP Address: 
Time Zone: 
Self-Deanzd Time Zone: 
Allow DHCP server to set Time Zone: 
Language: 
Grandstream Device Configuration 
not displayed for security protection) 
(default for HTTP is 80) 
80 
O No @ 
Yes 
dynamically assigned via DHCP 
DHCP hostname: 
DHCP vendor class 
ID 
O use PPPoE 
PPPoE account ID 
PPPoE password: 
PPPoE Name: 
1 st Preferred DNS server: 
2nd Preferred DNS server: 
3rd Preferred DNS server: 
4th Preferred DNS server: 
o 
statically configured as: 
IP Address: 
Subnet Mask: 
Default Router: 
DNS Server 1 
DNS Server 2: 
Using self-defined Time Zone 
O No 
Yes 
English 
(optional) 
(optional) 
Update 
Apply 
Cancel 
(For example: 
Reboot 

* + 1. Сконфигурировать настройки сети. По умолчанию устройство получает адрес по DHCP.
  1. Поменять пароль в Admin Password.

TUS BASIC SETTIN 
Admin Password: 
Lcryer 2 QoS: 
STUN s engr is : 
Keep-alive Interval: 
Use STUN to detect network connectivity: 
Use DNS to detect network connectivity: 
Firmware Upgrade and Provisioning: 
Grandstream Device Configuration 
(purposely not displayed for security protection) 
802.1QVLANTag O 
SIP 802.1p O 
RTP 802.1p O 
(URI or IP:port) 
@ No 
o 
Yes: total STUN response misses 3 
@ No 
O Yes 
to restart DHCP (mininum=3) 
O TFTP 
O HTTPS 
Upgrade Via 
HTTP 
Firmware Server Path: fmßrandstream.com/gs 
Config Server Path: fmßrandstream.com/gs 
XXIL Config File Password. 
HTTPHTTPS User Name: 
HTTP'HTTPS Password: 
o 
Always send HTTP Basic Authentication Information 
o 
Send HTTP Basic Authentication Information only when challenged 
Firmware File Prefix: 
Config File Prefix: 
Allow DHCP Option 66 to override server: 
Yes 
Automatic Upgrade: 
Firmware File Postfix: 
Config File Postfix: 
o 
o 
o 
No 
Yes, every 10080 
Yes, weekly on day 
o 
0-23). o 
Yes: daily at hour 1 
Always Check for New Firmware at Boot up 
Check New Firmware only when F 'W presuffix changes 
Always Skip the Firmware Check 

* 1. Установить настройки в соответствии:

Grandstream Device Configuration 
Account Active: 
Primary SIP Server: 
Failover SIP Server: 
Prefer Primary SIP Server: 
Outbound Proxy: 
Allow DHCP Option 120( override SIP 
server ): 
SIP Transport: 
NAT Traversal: 
SIP User ID: 
Authenticate ID: 
Authenticate Password : 
Name: 
DNS Mode: 
URI: 
SIP Registration: 
Unregister On Reboot: 
Outgoing Call without Registration: 
Resister Exp watton: 
Rerzststzr before Exp tratton: 
SIP Registration Failure Retry Watt Time: 
Lcryer 3 QoS: 
Local SIP port: 
Local RTP port: 
Use Random SIP Port: 
Use Random RTP Port: 
No 
Yes 
vgl yegatelecom 
vgl yegatelecom 
response) 
@ No 
o 
Yes 
exoires) 
vgl yegatelecom 
any ) 
O Yes 
No 
( yes - will register to Primary Server if Failover registration 
O TCP 
O TLS (defaultis UDP) 
UDP 
@ No 
o 
O STUN 
o 
Keep -Alive 
(the user part of an SIP address) 
3804xxxxxxxx 
(can be identical to or different from SIP User 
ID) 
(optional, e.g. John Doe) 
3804xxxxxxxx 
O SRV 
O NAPTWSRV 
A Record 
o 
No @ 
Yes 
o 
No @ 
Yes 
@ No 
O Yes 
(in minutes. default 1 hour: max 45 days) 
10 
(in seconds. Default 0 second) 
15 
SIP DSCP (Diff-Serc value in decimal: default 24) 
RTP DSCP (Diff-Serv value in decimal: default 46) 
(default is 5060 for UDP and TCP; 5061 for TLS) 
5060 
10000 
@ No 
@ No 
(even number betveen 1024-65535, default 5004) 
O Yes 
O Yes 

Refer To Use Target Contact: 
Transfer on Conference Hansup: 
Disable Bellcore Style 3-Way Conference: 
Remove OBPfrom Route Header: 
Support SIP Instance ID: 
Validate Incoming SIP Message: 
Check SIP User ID for INVITE: 
Authenticate incoming INVITE: 
Allow Incoming SIP Mgssaszs 
from SIP Proxy Only: 
Use Privacy Header: 
Vs z P -Preferred-identity Header: 
SIP REGISTER Contact Header 
SIP rtmeout: 
SIP Interval: 
SIP D: 
DTXfF Payload Type: 
Preferred D T .1,fF method: 
(tn listed order) 
Disable D TIE Negotiation: 
Generate Continuous RFC2833 Events : 
Send Hook Flash Event: 
Enable Call Features: 
00100k Auto-Dial: 
00100k Auto-Dial Delay: 
Proxy-Rcqu ire: 
NATIP: 
Use SIP User-Asent Header: 
Distinctive Ring Tone: 
Disable Call- Waiting: 
Disable Call-Watttng Caller ID: 
o 
o 
o 
No 
No 
Default 
Default 
O Yes 
O Yes 
o 
Yes (Using star ccde *23 for 3-way conference) 
O Yes 
Yes 
O Yes 
o 
Yes (no direct IP calling if Yes) 
O Yes 
Yes (no direct IP calling if Yes) 
O Yes 
No 
O Yes 
No 
O LAN Address 
WAN Address 
0.5 sec , 
(O - 64 seconds. Default O) 
Priority 1: RFC2833 
Priority 2: SIP INFO 
Priority 3: In-audio 
@ No (negotiate with peer) O Yes (use above DTMF order without negotiation) 
@ No 
o 
Yes (RFC2833 events are generated until key is released) 
@ No 
o 
Yes Flash Will be sent as a DTMF event if set to Yes) 
o 
No @ Yes (if Yes, call features using star ccdes will be supported locally) 
c::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::z 
(User ID extension to dial automatically when 
omook) 
(0-60 seconds: default is 0) 
(used in SIP/SDP message if specified) 
used if incoming caller ID is 
Ring Tone 1 
used if incoming caller ID is 
Ring Tone 1 
used if m commg caller ID is 
Rin Tone 1 
@ No 
O Yes 
@ No 
O Yes 

Disable Call-Watttng Tone: 
Disame Receiver Offook Tone: 
Disable Reminder Ring for On-Hold Call: 
Disable Visual 
Do Not Escape as %023 URI: 
Disable Multiple m in SDP: 
Ring Timeout: 
Delayed Call Forward Watt Time: 
No Key Entry Timeout: 
Earlv Dial: 
D tal Plan Prefix: 
Use as Dial Key: 
Dtal Plan: 
SUBSCRIBE for AfW1• 
Send Ånonvmous: 
Anonymous Call Rejection: 
Special Feature: 
Session Exp ration : 
Utn-SE: 
Caller Request Timer: 
Callee Request Timer: 
Force Timer: 
VAC Specifi Refresher: 
LAS Specifi Refresher: 
Force INVITE: 
Enable IOOre1: 
On REGISTER: 
Use Ftrst Vocodzr 2000K SDP: 
Preferred Voc oder: 
(tn listed order) 
O Yes 
o 
Yes (ROHtone will not be played after omook for 60 seconds) 
O Yes 
O Yes 
O Yes 
O Yes 
(10-300: default is 60 seconds) 
60 
(in seconds, default is 4 seconds) 
4 
@ No 
o 
Yes (use "Yes" only ifproxy supports 484 response) 
(this prefix string is added to each dialed number) 
@ No 
o 
Yes (if set to Yes: will function as the "(Re-)Dia1" key) 
@ No, do not send SUBSCRIBE for Message Waiting Indication 
o 
Yes: send periodical SUBSCRIBE for Message Waiting Indication 
@ No 
No 
Standard 
o 
Yes (caller ID will be blocked if set to Yes) 
O Yes 
(in seconds. default 180 seconds) 
180 
o 
Yes (Request for timer when making outbound calls) 
o 
Yes (lå'hen caller supports timer but did not request one) 
o 
Yes (Use timer even when remote party does not support) 
O UAC 
UAS 
Omit (Recommended) 
UAC 
UAS (When UAC did not specify refresher tag) 
O Yes (Always refresh with INVITE instead of UPDATE) 
O Yes 
Yes 
O Yes 
choice 1: 
choice 2: 
choice 3. 
choice 4: 
choice 
PCMA 
PCMu 
G723 
G729 
G726-32 

Voice Frames per TX: 
G72S Rate: 
LB C Frame Ste: 
UBC Payload Type: 
Symmetric RTP: 
Fax Mode: 
Re-INVITE -After Tone Detected: 
Jitter Buffer Type: 
Jitter Buffer Length: 
SRTP Mode: 
SLIC Setting: 
Caller ID Scheme: 
DTXfF Caller ID: 
Polarity Reversal: 
Loop Current Disconnect: 
Loop Current Disconnect Duration: 
Enable Hook Flask: 
Hook Flask Timing: 
On Hook Timing: 
Disable Line Echo Canceller (LEC): 
Disable Network Echo Suppressor: 
Ring Frequency: 
Enable High Ring Power: 
choice 6: 
ILBC 
o 
6.3kbps encoding rate 
.3kbps encoding rate 
o 
20m s 
3 Oms 
(betiveen 96 and 127, default is 97) 
O Yes 
O Yes 
0 1.38 
Pass- Through 
Enabled O Disabled 
o 
Fixed @ Adaptive 
o 
Medium O High 
Low 
o 
Disabled 
Enabled but not forced 
USA 1 (BELLCORE 600 ohms) 
Bellcore,'Telcordia 
Start Tone Default Stop Tong Default 
Enabled and forced 
@ No 
o 
Yes (reverse polarity upon call establishment and termination) 
@ No 
o 
Yes (loop current disconnect upon call termination) 
(100 - 10000 milliseconds. Default 200 milliseconds) 
200 
o 
No @ 
Yes 
In 40-2000 milliseconds range: minimum: gp 
maximum: 1100 
(In 40-2000 milliseconds range: default is ACH)) 
400 
@ No 
O Yes 
@ No 
O Yes 
(15-60 Hz: default is 20 Hz 
20 
@ No 
O Yes 
Ring Tones (Syntax: c=onl offl-on2/off2-on3 oft3;) 
Ring Tone l: 
Ring Tone 2: 
Ring Tone 3: 
Ring Tone 4: 
Ring Tone 5: 
Ring Tone 6: 
c-2000\4000; 
c-2000\4000; 
c-2000\4000; 
c-2000\4000; 
c-2000\4000; 
c-2000\4000; 