



ООО «Дагаз»

# Системы маркировок для оборудования СОТОВОЙ СВЯЗИ.



# Многолетнее сотрудничество.

- ▶ ООО «Дагаз» разрабатывает и производит системы маркировок для АФУ сотовой связи ведущих сотовых операторов с 2004 года.
- ▶ Комплекты маркировочных наклеек, разработанные нашими специалистами непосредственно для ОАО «Северо-Западный МегаФон» практичны и удобны, что подтверждается многолетним опытом их эксплуатации.
- ▶ Благодаря регламентированной форме и виду, которые отличаются от аналогов других операторов, данные наклейки позволяют мгновенно идентифицировать принадлежность оборудования к ОАО «Мегафон». Легко узнаваемые наклейки – стали своеобразная «визитной карточкой» оборудования этой компании.

## Удобное, цветовое разделение по стандартам СВЯЗИ.



GSM - 900

DCS - 1800

UMTS - 2100

LTE- 800/2600

- ▶ Визуальное выделение является эффективным средством определения состава соты.
- ▶ Такой метод выделения оборудования проявляет себя при проведении визуального осмотра объекта.
- ▶ Благодаря маркировкам, для определения типа оборудования нет необходимости подходить непосредственно к АФУ, достаточно посмотреть в бинокль либо сфотографировать. Особенно это удобно при осмотре оборудования в труднодоступных местах, на АМС или дымовых трубах.



# Уникальная система геометрической идентификации.



- ▶ Что же это значит?
- ▶ Для маркировки фидеров за основу взята удобная система, негласно принятая у инженеров по монтажу радиосвязи. Помимо текстовой информационной составляющей в маркировках используется визуальное обозначение сектора. Вся уникальность заключается в разработанной психологами геометрии расположения линий обозначающих номер фидера. Подсознание за короткое время обучается воспринимать заложенную в них информацию и инженер без труда может определить номер фидера даже при плохой видимости с большого расстояния.
- ▶ Можете поэкспериментировать и [проверить это.](#) ★

# Качество маркировочных наклеек

- ▶ Качество применяемых при производстве материалов, технологий производства делает возможным длительную эксплуатацию маркировок без замены, средний срок службы составляет – более 5 лет.
- ▶ Краска и основа (самоклеющаяся пленка), применяемые нами, могут использоваться в широком диапазоне температур. Стойкая к атмосферным осадкам, большинству растворителей, а самое главное воздействию ультрафиолета, краска практически не теряет своей яркости на протяжении всего срока своей службы.
- ▶ Заявленные параметры используемых материалов подтверждены сертификатами.
- ▶ Что происходит с маркировкой за 10 лет?

ФОТО ★



# Удобство в использовании и при монтаже.

- ▶ Благодаря безупречной плоттерной резке нужные наклейки легко и аккуратно отделяются от основы.
- ▶ Все комплекты снабжены подробной инструкцией, соблюдение которой поможет правильному размещению наклеек на оборудовании и их долгой эксплуатации.
- ▶ Большинство комплектов собраны в удобные для использования книжки.



# В ногу со временем.

- ▶ Мы оперативно реагируем на любые изменения в потребностях сотового оператора.
- ▶ При изменении стандартов связи, появлении нового оборудования мы вносим соответствующие коррективы в систему маркировок, либо разрабатываем новые варианты.
- ▶ Внешний вид новых маркировок всегда соответствует общей стилистике компании и строго придерживается правил корпоративного дизайна.



# Типы комплектов маркировок

- ▶ Практичные и удобные маркировки ООО «Дагаз» объединены в блоки-комплекты, соответствующие определенным типам оборудования.
- ▶ На сегодняшний день мы предлагаем следующие типы комплектов.
  - ❖ Комплекты для маркировки панельных антенн и РРЛ антенн.
  - ❖ Комплект маркировок на GSM/DCS станции.
  - ❖ Дополнительные маркировки стандарта 900/1800 на фидерные сектора 7-10.
  - ❖ Комплекты для FlexyEdge.
  - ❖ Комплекты на оборудование 3G HuaWei.
  - ❖ Комплекты на оборудование 3G Nokia.
  - ❖ Маркировки для стандарта 4G LTE.
- ▶ Все перечисленные комплекты являют собой универсальную модульную системы, удовлетворяющую любую конфигурацию базовой станции.

Антенны секторные и РРЛ

GSM -900

DCS -1800

GSM/DCS-FlexyEdge

UMTS-2100 (Nokia)

UMTS-2100 (HuaWei)

LTE-800/2600





# Маркировки для панельных и РРЛ антенн.

Это, пожалуй, самый универсальный тип маркировки. Он предназначен для применения на РРЛ и секторных антеннах всех диапазонов.

- ▶ Материал, из которого изготовлена маркировка ПВХ, радиопрозрачный. Поэтому маркировка может устанавливаться спереди либо с задней стороны антенны, не вызывая помех в передаче.
- ▶ Размер 90x50мм.
- ▶ Имеется поле для внесения технических записей.

Антенны секторные и РРЛ

GSM -900

DCS -1800

GSM/DCS-FlaxyEdge

UMTS-2100 (Nokia)

UMTS-2100 (HuaWei)

LTE-800/2600



# Комплект Маркировки 2G для фидеров 900/1800МГц.

Комплект маркировок предназначен для нанесения на фидера GSM и DCS сектора с 1 по 6. Дополнительно выпускается комплект для секторов 7-10.

- ▶ Материал маркировки ПВХ пленка на клейкой основе.
- ▶ Краска для нанесения - стойкая к УФ излучению, атмосферным воздействиям и растворителям краска «Sericol» серии Poliplast PY.
- ▶ Типоразмер упаковка карточки 170x100мм.
- ▶ Комплект состоит из 24 наклеек
- ▶ Желтый цвет соответствует частоте 900МГц. Красный соответствует частоте 1800МГц.
- ▶ Размеры маркировки позволяют применять ее фидерах от 1/2 до 5/4.
- ▶ Схемы установки.

Антенны секторные и РРЛ

GSM -900

DCS -1800

GSM/DCS-FlaxyEdge

UMTS-2100 (Nokia)

UMTS-2100 (HuaWei)

LTE-800/2600

Схема маркировки GSM 900

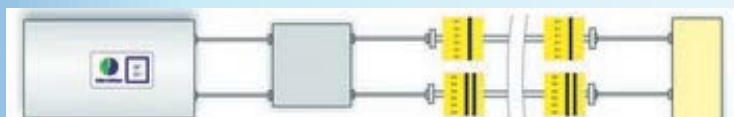


Схема маркировки GSM 900/1800

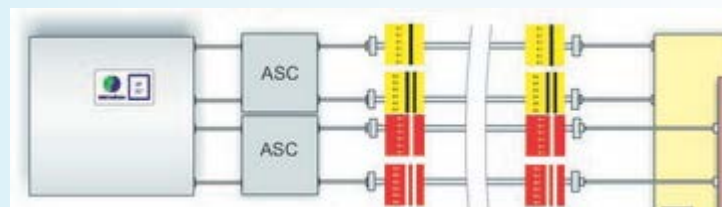
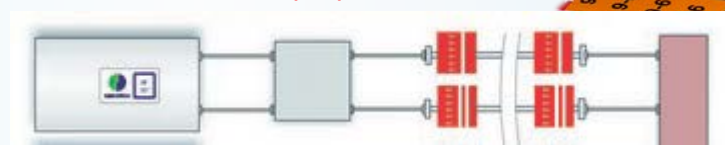


Схема маркировки GSM 1800



# Комплекты для FlexyEdge.

Комплект маркировок предназначен для использования с оборудованием FlexyEdge подключенному по оптико-волоконным линиям на удлиненные фидера GSM и DCS используется комплект 2G.

- ▶ Материал комплекта ПВХ пленка на клейкой основе.
- ▶ Краска для нанесения - стойкая к УФ излучению, атмосферным воздействиям и растворителям краска «Sericol» серии Poliplast PY.
- ▶ Типоразмер - книжка на скрепке, размер 150x95мм.
- ▶ Комплект состоит из 57 наклеек.
- ▶ Схема установки.

Антенны секторные и РРЛ

GSM -900

DCS -1800

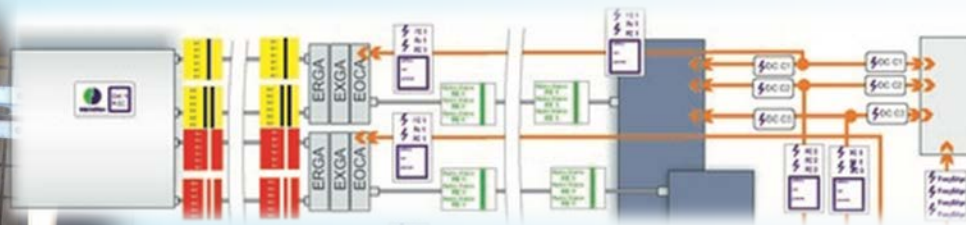
GSM/DCS-FlexyEdge

UMTS-2100 (Nokia)

UMTS-2100 (HuaWei)

LTE-800/2600

Схема маркировки GSM 900/1800 FlexyEdge.



# Комплекты на оборудование 3G HuaWei.

Комплект маркировок предназначен для установки на оборудование HuaWei стандарта UMTS. Подключенного по оптоволоконной линии связи. Особенностью данных маркировок является возможность использовать их модульно в сочетании с маркировками стандарта GSM/DCS и маркировать полнодиапазонные станции в едином стиле.

- ▶ Материал маркировки ПВХ пленка на клеевой основе.
- ▶ Краска для нанесения – стойкая к УФ излучению, атмосферным воздействиям и растворителям краска «Sericol» серии Poliplast PY.
- ▶ Типоразмер книжка на скрепке 160x100мм.
- ▶ Комплект состоит из 51 наклейки.
- ▶ Маркировки содержат наклейки для АФУ и электромонтажного оборудования.
- ▶ Схема установки.

Антенны секторные и РРЛ

GSM -900

DCS -1800

GSM/DCS-FlaxyEdge

UMTS-2100 (Nokia)

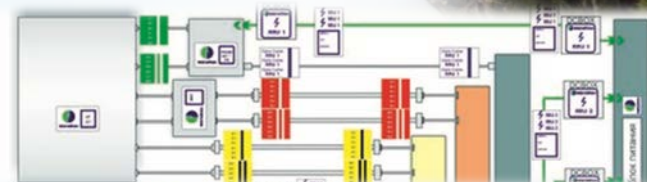
UMTS-2100 (HuaWei)

LTE-800/2600

Схема маркировки для HuaWei UMTS 2100



Схема маркировки для HuaWei GSM/DCS/UMTS 900/1800/2100



# Комплекты на оборудование 3G Nokia.

Комплект маркировок предназначен для АФУ стандарта UMTS производства Nokia, подключенных по оптико-волоконной линии связи.

- ▶ Материал маркировки ПВХ пленка на клейкой основе.
- ▶ Краска для нанесения - стойкая к УФ излучению, атмосферным воздействиям и растворителям краска «Sericol» серии Poliplast PY.
- ▶ Типоразмер книжка на скрепке 170x100мм.
- ▶ Комплект состоит из 25 наклеек
- ▶ Схема установки.

Антенны секторные и РРЛ

GSM -900

DCS -1800

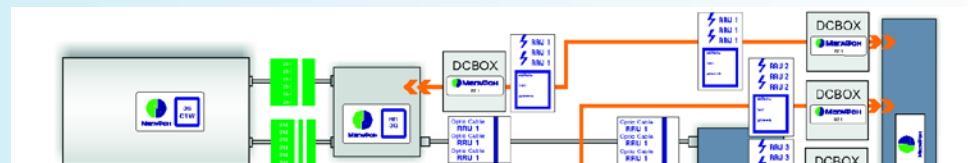
GSM/DCS-FlaxyEdge

UMTS-2100 (Nokia)

UMTS-2100 (HuaWei)

LTE-800/2600

Схема маркировки GSM 900

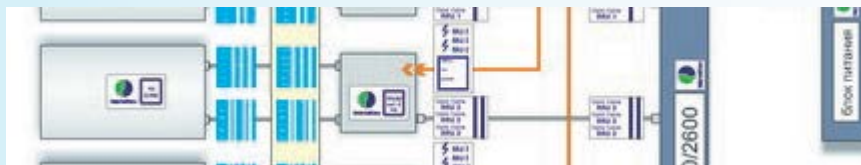


# Маркировки для стандарта 4G LTE-800/2600.

Комплект маркировок разработан для АФУ, подключенных по оптической линии, и сделан в двух вариантах исполнения: для частоты 800МГц и 2600МГц.

- ▶ Материал маркировки ПВХ пленка на клейкой основе.
- ▶ Краска для нанесения - стойкая к УФ излучению, атмосферным воздействиям и растворителям краска «Sericol» серии Poliplast PY.
- ▶ Размер книжка 150x100мм.
- ▶ Комплект состоит из 24 наклеек
- ▶ Синий соответствует частоте 800/2600МГц.
- ▶ Размеры маркировки позволяют применять ее фидерах от 1/2 до 3/4.
- ▶ Схема установки.

Схема маркировки 4G LTE 800/2600



Антенны секторные и  
РРЛ

GSM -900

DCS -1800

GSM/DCS-FlaxyEdge

UMTS-2100 (Nokia)

UMTS-2100 (HuaWei)

LTE-800/2600



ООО «Дагаз»

## Спасибо за внимание

- ▶ 199004, Россия, г. Санкт-Петербург, 8-я линия В.О., д. 57, литер-А
- ▶ тел./факс: 356-69-32 info@dagaz.spb.ru ,  
www.dagaz.spb.ru

▶ Переход в начало



Вперед вместе с нами.