

IANA Interface Type YANG Module

Модуль YANG для типов интерфейсов IANA

Тезисы

В этом документе представлен первый выпуск модуля YANG `iana-if-type`.

Статус документа

Документ относится к категории Internet Standards Track.

Документ является результатом работы IETF¹ и представляет согласованный взгляд сообщества IETF. Документ прошел открытое обсуждение и был одобрен для публикации IESG². Не все одобренные IESG документы претендуют на статус Internet Standard (см. раздел 2 в RFC 5741).

Информацию о текущем статусе документа, ошибках и способах обратной связи можно найти по ссылке <http://www.rfc-editor.org/info/rfc7224>.

Авторские права

Авторские права (Copyright (c) 2014) принадлежат IETF Trust и лицам, указанным в качестве авторов документа. Все права защищены.

Этот документ является субъектом прав и ограничений, перечисленных в BCP 78 и IETF Trust Legal Provisions и относящихся к документам IETF (<http://trustee.ietf.org/license-info>), на момент публикации данного документа. Прочтите упомянутые документы внимательно, поскольку в них описаны права и ограничения, относящиеся к данному документу. Фрагменты программного кода, включенные в этот документ, распространяются в соответствии с упрощенной лицензией BSD, как указано в параграфе 4.e документа Trust Legal Provisions, без каких-либо гарантий (как указано в Simplified BSD License).

Оглавление

1. Введение.....	1
2. Модуль YANG для поддерживаемых IANA типов интерфейсов.....	1
3. Взаимодействие с IANA.....	22
3.1. Регистрация URI.....	22
3.2. Регистрация модуля YANG.....	22
4. Вопросы безопасности.....	22
5. Нормативные документы.....	22

1. Введение

Этот документ определяет первый выпуск модуля YANG `iana-if-type` с определениями типов интерфейсов.

Модуль `iana-if-type` отражает имеющийся реестр IANA «ifType definitions» [IFTYPE-IANA-REGISTRY]. Последняя версия модуля может быть загружена с сайта IANA.

При добавлении нового типа интерфейса в реестр «ifType definitions» агентство IANA будет обновлять IANAifType-MIB и модуль YANG `iana-if-type`.

2. Модуль YANG для поддерживаемых IANA типов интерфейсов

Этот модуль YANG импортирует отождествление `interface-type` из [RFC7223].

```
<CODE BEGINS> file "iana-if-type.yang"

module iana-if-type {
  namespace "urn:ietf:params:xml:ns:yang:iana-if-type";
  prefix ianaift;

  import ietf-interfaces {
    prefix if;
  }

  organization "IANA";
  contact
    "      Internet Assigned Numbers Authority
```

¹Internet Engineering Task Force.

²Internet Engineering Steering Group.

Postal: ICANN
4676 Admiralty Way, Suite 330
Marina del Rey, CA 90292

Tel: +1 310 823 9358
<<mailto:iana@iana.org>>;

description

"Этот модуль YANG определяет отождествления интерфейсов для зарегистрированных IANA типов.

Этот модуль YANG поддерживается агентством IANA и отражает реестр 'ifType definitions'.

Последнюю версию этого модуля YANG можно загрузить с сайта IANA.

Запросы на новые значения следует направлять в IANA по адресу (iana@iana.org).

Авторские права (Copyright (c) 2014) принадлежат IETF Trust и лицам, указанным как авторы кода. Все права защищены.

Распространение и использование в исходной и двоичной форме с изменениями или без них разрешается в соответствии с условиями, указанными в упрощенной лицензии BSD, изложенной в разделе 4.с Правового положения IETF Trust применительно к документам IETF (<http://trustee.ietf.org/license-info>).

Эта исходная версия модуля YANG является частью RFC 7224, где правовые аспекты выражены более полно.";

reference

"Реестр IANA 'ifType definitions'.
<<http://www.iana.org/assignments/smi-numbers>>"

revision 2014-05-08 {

description

"Первый выпуск.";

reference

"RFC 7224: IANA Interface Type YANG Module";

}

identity iana-interface-type {

base if:interface-type;

description

"Это отождествление служит базой для всех типов интерфейсов, определенных в реестре 'ifType definitions'.";

}

identity other {

base iana-interface-type;

}

identity regular1822 {

base iana-interface-type;

}

identity hdh1822 {

base iana-interface-type;

}

identity ddnX25 {

base iana-interface-type;

}

identity rfc877x25 {

base iana-interface-type;

reference

"RFC 1382 - SNMP MIB Extension for the X.25 Packet Layer";

}

identity ethernetCsmacd {

base iana-interface-type;

description

"Для всех интерфейсов типа Ethernet, независимо от скорости, как указано в RFC 3635.";

reference

"RFC 3635 - Definitions of Managed Objects for the Ethernet-like Interface Types";

}

identity iso88023Csmacd {

base iana-interface-type;

status deprecated;

```
description
  "Отменено в 3635 с заменой на ethernetCsmacd(6).";
reference
  "RFC 3635 - Definitions of Managed Objects for the
    Ethernet-like Interface Types";
}
identity iso88024TokenBus {
  base iana-interface-type;
}
identity iso88025TokenRing {
  base iana-interface-type;
}
identity iso88026Man {
  base iana-interface-type;
}
identity starLan {
  base iana-interface-type;
  status deprecated;
  description
    "Отменено в 3635 с заменой на ethernetCsmacd(6).";
  reference
    "RFC 3635 - Definitions of Managed Objects for the
      Ethernet-like Interface Types";
}
identity proteon10Mbit {
  base iana-interface-type;
}
identity proteon80Mbit {
  base iana-interface-type;
}
identity hyperchannel {
  base iana-interface-type;
}
identity fddi {
  base iana-interface-type;
  reference
    "RFC 1512 - FDDI Management Information Base";
}
identity lapb {
  base iana-interface-type;
  reference
    "RFC 1381 - SNMP MIB Extension for X.25 LAPB";
}
identity sdlc {
  base iana-interface-type;
}
identity ds1 {
  base iana-interface-type;
  description
    "DS1-MIB.";
  reference
    "RFC 4805 - Definitions of Managed Objects for the
      DS1, J1, E1, DS2, and E2 Interface Types";
}
identity e1 {
  base iana-interface-type;
  status obsolete;
  description
    "Отменено, см. DS1-MIB.";
  reference
    "RFC 4805 - Definitions of Managed Objects for the
      DS1, J1, E1, DS2, and E2 Interface Types";
}
identity basicISDN {
  base iana-interface-type;
  description
    "Больше не применяется. См. также RFC 2127.";
}
identity primaryISDN {
  base iana-interface-type;
  description
    "Больше не применяется. См. также RFC 2127.";
}
```

```
identity propPointToPointSerial {
  base iana-interface-type;
  description
    "Proprietary serial.";
}
identity ppp {
  base iana-interface-type;
}
identity softwareLoopback {
  base iana-interface-type;
}
identity eon {
  base iana-interface-type;
  description
    "CLNP по протоколу IP.";
}
identity ethernet3Mbit {
  base iana-interface-type;
}
identity nsip {
  base iana-interface-type;
  description
    "XNS по протоколу IP.";
}
identity slip {
  base iana-interface-type;
  description
    "Базовый интерфейс SLIP.";
}
identity ultra {
  base iana-interface-type;
  description
    "Ultra Technologies.";
}
identity ds3 {
  base iana-interface-type;
  description
    "DS3-MIB.";
  reference
    "RFC 3896 - Definitions of Managed Objects for the
    DS3/E3 Interface Type";
}
identity sip {
  base iana-interface-type;
  description
    "SMDS, coffee.";
  reference
    "RFC 1694 - Definitions of Managed Objects for SMDS
    Interfaces using SMIv2";
}
identity frameRelay {
  base iana-interface-type;
  description
    "Только DTE.";
  reference
    "RFC 2115 - Management Information Base for Frame Relay
    DTEs Using SMIv2";
}
identity rs232 {
  base iana-interface-type;
  reference
    "RFC 1659 - Definitions of Managed Objects for RS-232-like
    Hardware Devices using SMIv2";
}
identity para {
  base iana-interface-type;
  description
    "Параллельный порт.";
  reference
    "RFC 1660 - Definitions of Managed Objects for
    Parallel-printer-like Hardware Devices using
    SMIv2";
}
```

```
identity arcnet {
    base iana-interface-type;
    description
        "ARCnet.";
}
identity arcnetPlus {
    base iana-interface-type;
    description
        "ARCnet Plus.";
}
identity atm {
    base iana-interface-type;
    description
        "Ячейки ATM.";
}
identity miox25 {
    base iana-interface-type;
    reference
        "RFC 1461 - SNMP MIB extension for Multiprotocol
        Interconnect over X.25";
}
identity sonet {
    base iana-interface-type;
    description
        "SONET или SDH.";
}
identity x25ple {
    base iana-interface-type;
    reference
        "RFC 2127 - ISDN Management Information Base using SMIv2";
}
identity iso88022llc {
    base iana-interface-type;
}
identity localTalk {
    base iana-interface-type;
}
identity smdsDxi {
    base iana-interface-type;
}
identity frameRelayService {
    base iana-interface-type;
    description
        "FRNETSERV-MIB.";
    reference
        "RFC 2954 - Definitions of Managed Objects for Frame
        Relay Service";
}
identity v35 {
    base iana-interface-type;
}
identity hssi {
    base iana-interface-type;
}
identity hippi {
    base iana-interface-type;
}
identity modem {
    base iana-interface-type;
    description
        "Модем общего назначения.";
}
identity aal5 {
    base iana-interface-type;
    description
        "AAL5 для ATM.";
}
identity sonetPath {
    base iana-interface-type;
}
identity sonetVT {
    base iana-interface-type;
}
```

```
identity smdsIcip {
  base iana-interface-type;
  description
    "SMDS InterCarrier Interface.";
}
identity propVirtual {
  base iana-interface-type;
  description
    "Фирменный виртуальный/внутренний.";
  reference
    "RFC 2863 - The Interfaces Group MIB";
}
identity propMultiplexor {
  base iana-interface-type;
  description
    "Фирменное мультиплексирование.";
  reference
    "RFC 2863 - The Interfaces Group MIB";
}
identity ieee80212 {
  base iana-interface-type;
  description
    "100BaseVG.";
}
identity fibreChannel {
  base iana-interface-type;
  description
    "Fibre Channel.";
}
identity hippiInterface {
  base iana-interface-type;
  description
    "Интерфейсы HIPPI.";
}
identity frameRelayInterconnect {
  base iana-interface-type;
  status obsolete;
  description
    "Отменено с заменой на frameRelay(32) или frameRelayService(44).";
}
identity aflane8023 {
  base iana-interface-type;
  description
    "ATM Emulated LAN для 802.3.";
}
identity aflane8025 {
  base iana-interface-type;
  description
    "ATM Emulated LAN для 802.5.";
}
identity cctEmul {
  base iana-interface-type;
  description
    "Эмулируемое устройство в ATM.";
}
identity fastEther {
  base iana-interface-type;
  status deprecated;
  description
    "Отменено RFC 3635 с заменой на ethernetCsmacd(6).";
  reference
    "RFC 3635 - Definitions of Managed Objects for the
      Ethernet-like Interface Types";
}
identity isdn {
  base iana-interface-type;
  description
    "ISDN и X.25.";
  reference
    "RFC 1356 - Multiprotocol Interconnect on X.25 and ISDN
      in the Packet Mode";
}
```

```
identity v11 {
    base iana-interface-type;
    description
        "CCITT V.11/X.21.";
}
identity v36 {
    base iana-interface-type;
    description
        "CCITT V.36.";
}
identity g703at64k {
    base iana-interface-type;
    description
        "CCITT G703 при скорости 64 Кбит/с.";
}
identity g703at2mb {
    base iana-interface-type;
    status obsolete;
    description
        "Отменено, см. DS1-MIB.";
}
identity qllc {
    base iana-interface-type;
    description
        "SNA QLLC.";
}
identity fastEtherFX {
    base iana-interface-type;
    status deprecated;
    description
        "Отменено RFC 3635 с заменой на ethernetCsmacd(6).";
    reference
        "RFC 3635 - Definitions of Managed Objects for the
        Ethernet-like Interface Types";
}
identity channel {
    base iana-interface-type;
    description
        "Канал.";
}
identity ieee80211 {
    base iana-interface-type;
    description
        "Радио-диапазон.";
}
identity ibm370parChan {
    base iana-interface-type;
    description
        "Канал IBM System 360/370 OEMI.";
}
identity escon {
    base iana-interface-type;
    description
        "Соединение IBM Enterprise Systems.";
}
identity dlsw {
    base iana-interface-type;
    description
        "Коммутация на канальном уровне.";
}
identity isdns {
    base iana-interface-type;
    description
        "Интерфейс ISDN S/T.";
}
identity isdnu {
    base iana-interface-type;
    description
        "Интерфейс ISDN U.";
}
identity lapd {
    base iana-interface-type;
    description
        "Протокол доступа к каналу D.";
}
```

```
identity ipSwitch {
  base iana-interface-type;
  description
    "Коммутирующие объект IP.";
}
identity rsrb {
  base iana-interface-type;
  description
    "Мост Remote Source Route.";
}
identity atmLogical {
  base iana-interface-type;
  description
    "Логический порт ATM.";
  reference
    "RFC 3606 - Definitions of Supplemental Managed Objects
    for ATM Interface";
}
identity ds0 {
  base iana-interface-type;
  description
    "Цифровой сигнал уровня 0.";
  reference
    "RFC 2494 - Definitions of Managed Objects for the DS0
    and DS0 Bundle Interface Type";
}
identity ds0Bundle {
  base iana-interface-type;
  description
    "Группа ds0 на одном ds1.";
  reference
    "RFC 2494 - Definitions of Managed Objects for the DS0
    and DS0 Bundle Interface Type";
}
identity bsc {
  base iana-interface-type;
  description
    "Бисинхронный протокол.";
}
identity async {
  base iana-interface-type;
  description
    "Асинхронный протокол.";
}
identity cnr {
  base iana-interface-type;
  description
    "Combat Net Radio.";
}
identity iso88025Dtr {
  base iana-interface-type;
  description
    "ISO 802.5r DTR.";
}
identity eplrs {
  base iana-interface-type;
  description
    "Ext Pos Loc Report Sys.";
}
identity arap {
  base iana-interface-type;
  description
    "Протокол удаленного доступа Appletalk.";
}
identity propCnls {
  base iana-interface-type;
  description
    "Фирменный протокол без организации соединений.";
}
identity hostPad {
  base iana-interface-type;
  description
    "Протокол CCITT-ITU X.29 PAD.";
}
```



```
identity termPad {
  base iana-interface-type;
  description
    "Объект CCITT-ITU X.3 PAD.";
}
identity frameRelayMPI {
  base iana-interface-type;
  description
    "Multiproto Interconnect по протоколу FR.";
}
identity x213 {
  base iana-interface-type;
  description
    "CCITT-ITU X213.";
}
identity adsl {
  base iana-interface-type;
  description
    "Асимметричная цифровая абонентская линия.";
}
identity rads1 {
  base iana-interface-type;
  description
    "Цифровая абонентская линия с адаптацией скорости.";
}
identity sds1 {
  base iana-interface-type;
  description
    "Симметричная цифровая абонентская линия.";
}
identity vds1 {
  base iana-interface-type;
  description
    "Высокоскоростная цифровая абонентская линия.";
}
identity iso88025CRFPInt {
  base iana-interface-type;
  description
    "ISO 802.5 CRFP.";
}
identity myrinet {
  base iana-interface-type;
  description
    "Myricom Myrinet.";
}
identity voiceEM {
  base iana-interface-type;
  description
    "Прием и передача голоса.";
}
identity voiceFXO {
  base iana-interface-type;
  description
    "Голосовой интерфейс телефонной станции.";
}
identity voiceFXS {
  base iana-interface-type;
  description
    "Голосовой интерфейс телефонного оборудования.";
}
identity voiceEncap {
  base iana-interface-type;
  description
    "Инкапсуляция голоса.";
}
identity voiceOverIp {
  base iana-interface-type;
  description
    "Инкапсуляция голоса в IP.";
}
identity atmDxi {
  base iana-interface-type;
  description
    "ATM DXI.";
}
```

```
identity atmFuni {
  base iana-interface-type;
  description
    "ATM FUNI.";
}
identity atmIma {
  base iana-interface-type;
  description
    "ATM IMA.";
}
identity pppMultilinkBundle {
  base iana-interface-type;
  description
    "Связка каналов PPP Multilink.";
}
identity ipOverCdlc {
  base iana-interface-type;
  description
    "IBM ipOverCdlc.";
}
identity ipOverClaw {
  base iana-interface-type;
  description
    "Общий канал доступа к рабочим станциям IBM.";
}
identity stackToStack {
  base iana-interface-type;
  description
    "IBM stackToStack.";
}
identity virtualIpAddress {
  base iana-interface-type;
  description
    "IBM VIPA.";
}
identity mpc {
  base iana-interface-type;
  description
    "Поддержка многопротокольных каналов IBM.";
}
identity ipOverAtm {
  base iana-interface-type;
  description
    "IBM ipOverAtm.";
  reference
    "RFC 2320 - Definitions of Managed Objects for Classical IP
      and ARP Over ATM Using SMIv2 (IPOA-MIB)";
}
identity iso88025Fiber {
  base iana-interface-type;
  description
    "ISO 802.5j Fiber Token Ring.";
}
identity tdlc {
  base iana-interface-type;
  description
    "Управление каналом данных IBM twinaxial.";
}
identity gigabitEthernet {
  base iana-interface-type;
  status deprecated;
  description
    "Отменено RFC 3635 с заменой на ethernetCsmacd(6).";
  reference
    "RFC 3635 - Definitions of Managed Objects for the
      Ethernet-like Interface Types";
}
identity hdlc {
  base iana-interface-type;
  description
    "HDLC.";
}
```

```
identity lapf {
  base iana-interface-type;
  description
    "LAP F.";
}
identity v37 {
  base iana-interface-type;
  description
    "V.37.";
}
identity x25mlp {
  base iana-interface-type;
  description
    "Многоканальный протокол.";
}
identity x25huntGroup {
  base iana-interface-type;
  description
    "X25 Hunt Group.";
}
identity transpHdlc {
  base iana-interface-type;
  description
    "Прозрачный HDLC.";
}
identity interleave {
  base iana-interface-type;
  description
    "Канал с чередованием.";
}
identity fast {
  base iana-interface-type;
  description
    "Быстрый канал.";
}
identity ip {
  base iana-interface-type;
  description
    "IP (для APPN HPR в сетях IP).";
}
identity docsCableMaclayer {
  base iana-interface-type;
  description
    "Уровень CATV Mac.";
}
identity docsCableDownstream {
  base iana-interface-type;
  description
    "Нисходящий интерфейс CATV.";
}
identity docsCableUpstream {
  base iana-interface-type;
  description
    "Восходящий интерфейс CATV.";
}
identity a12MppSwitch {
  base iana-interface-type;
  description
    "Параллельный процессор Avalon.";
}
identity tunnel {
  base iana-interface-type;
  description
    "Интерфейс инкапсуляции.";
}
identity coffee {
  base iana-interface-type;
  description
    "Coffee pot.";
  reference
    "RFC 2325 - Coffee MIB";
}
```

```
identity ces {
  base iana-interface-type;
  description
    "Служба эмуляции устройств (каналов).";
}
identity atmSubInterface {
  base iana-interface-type;
  description
    "Субинтерфейс АТМ.";
}
identity l2vlan {
  base iana-interface-type;
  description
    "Виртуальная ЛВС L2 с использованием 802.1Q.";
}
identity l3ipvlan {
  base iana-interface-type;
  description
    "Виртуальная ЛВС L3 с использованием IP.";
}
identity l3ipxvlan {
  base iana-interface-type;
  description
    "Виртуальная ЛВС L3 с использованием IPX.";
}
identity digitalPowerline {
  base iana-interface-type;
  description
    "IP через электросеть.";
}
identity mediaMailOverIp {
  base iana-interface-type;
  description
    "Multimedia-почта по протоколу IP.";
}
identity dtm {
  base iana-interface-type;
  description
    "Динамический синхронный режим передачи.";
}
identity dcn {
  base iana-interface-type;
  description
    "Сеть передачи данных.";
}
identity ipForward {
  base iana-interface-type;
  description
    "Интерфейс пересылки IP.";
}
identity msdsl {
  base iana-interface-type;
  description
    "Многоскоростной симметричный интерфейс DSL.";
}
identity ieee1394 {
  base iana-interface-type;
  description
    "Высокопроизводительная последовательная шина IEEE1394.";
}
identity if-gsn {
  base iana-interface-type;
  description
    "HIPPI-6400.";
}
identity dvbRccMacLayer {
  base iana-interface-type;
  description
    "MAC-уровень DVB-RCC.";
}
identity dvbRccDownstream {
  base iana-interface-type;
  description
    "Нисходящий канал DVB-RCC.";
}
```

```
identity dvbRccUpstream {
  base iana-interface-type;
  description
    "Восходящий канал DVB-RCC .";
}
identity atmVirtual {
  base iana-interface-type;
  description
    "Виртуальный интерфейс ATM.";
}
identity mplsTunnel {
  base iana-interface-type;
  description
    "Виртуальный интерфейс MPLS.";
}
identity srp {
  base iana-interface-type;
  description
    "Протокол пространственного разделения.";
}
identity voiceOverAtm {
  base iana-interface-type;
  description
    "Голос по протоколу ATM.";
}
identity voiceOverFrameRelay {
  base iana-interface-type;
  description
    "Голос по протоколу Frame Relay.";
}
identity idsl {
  base iana-interface-type;
  description
    "DSL через ISDN.";
}
identity compositeLink {
  base iana-interface-type;
  description
    "Интерфейс композитного канала Avici.";
}
identity ss7SigLink {
  base iana-interface-type;
  description
    "Сигнальный канал SS7.";
}
identity propWirelessP2P {
  base iana-interface-type;
  description
    "Беспроводный интерфейс Prop. P2P.";
}
identity frForward {
  base iana-interface-type;
  description
    "Интерфейс пересылки кадров.";
}
identity rfc1483 {
  base iana-interface-type;
  description
    "Многопротокольная поддержка на основе ATM AAL5.";
  reference
    "RFC 1483 - Multiprotocol Encapsulation over ATM
      Adaptation Layer 5";
}
identity usb {
  base iana-interface-type;
  description
    "Интерфейс USB.";
}
identity ieee8023adLag {
  base iana-interface-type;
  description
    "Агрегат каналов IEEE 802.3ad.";
}
```

```
identity bgppolicyaccounting {
  base iana-interface-type;
  description
    "BGP Policy Accounting.";
}
identity frf16MfrBundle {
  base iana-interface-type;
  description
    "Многоканальный интерфейс FRF.16.";
}
identity h323Gatekeeper {
  base iana-interface-type;
  description
    "H323 Gatekeeper.";
}
identity h323Proxy {
  base iana-interface-type;
  description
    "Прокси H323 для голоса и видео.";
}
identity mpls {
  base iana-interface-type;
  description
    "MPLS.";
}
identity mfSigLink {
  base iana-interface-type;
  description
    "Многочастотный сигнальный канал.";
}
identity hdsl2 {
  base iana-interface-type;
  description
    "Высокоскоростной интерфейс DSL второго поколения.";
}
identity shdsl {
  base iana-interface-type;
  description
    "Многоскоростной интерфейс HDSL2.";
}
identity ds1FDL {
  base iana-interface-type;
  description
    "Канал данных (4 Кбит/с) в DS1.";
}
identity pos {
  base iana-interface-type;
  description
    "Пакетный интерфейс SONET/SDH.";
}
identity dvbAsiIn {
  base iana-interface-type;
  description
    "Вход DVB-ASI.";
}
identity dvbAsiOut {
  base iana-interface-type;
  description
    "Выход DVB-ASI.";
}
identity plc {
  base iana-interface-type;
  description
    "Связь по проводам питания.";
}
identity nfas {
  base iana-interface-type;
  description
    "Не связанная с оборудованием сигнализация.";
}
identity tr008 {
  base iana-interface-type;
  description
    "TR008.";
}
```

```
identity gr303RDT {
    base iana-interface-type;
    description
        "Удаленный цифровой терминал.";
}
identity gr303IDT {
    base iana-interface-type;
    description
        "Интегрированный цифровой терминал.";
}
identity isup {
    base iana-interface-type;
    description
        "ISUP.";
}
identity propDocsWirelessMaclayer {
    base iana-interface-type;
    description
        "Фирменный уровень Cisco MAC.";
}
identity propDocsWirelessDownstream {
    base iana-interface-type;
    description
        "Фирменный нисходящий интерфейс Cisco.";
}
identity propDocsWirelessUpstream {
    base iana-interface-type;
    description
        "Фирменный восходящий интерфейс Cisco.";
}
identity hiperlan2 {
    base iana-interface-type;
    description
        "HIPERLAN Type 2 Radio Interface.";
}
identity propBWAп2Mp {
    base iana-interface-type;
    description
        "PropBroadbandWirelessAccesspt2Multipt (использование
        этого значения для интерфейсов IEEE 802.16 WMAN в
        соответствии с IEEE Std 802.16f отменено с заменой на
        ieee80216WMAN(237)).";
}
identity sonetOverheadChannel {
    base iana-interface-type;
    description
        "Наложный канал SONET.";
}
identity digitalWrapperOverheadChannel {
    base iana-interface-type;
    description
        "наложенный цифровой канал.";
}
identity aal2 {
    base iana-interface-type;
    description
        "Адаптации ATM уровня 2.";
}
identity radioMAC {
    base iana-interface-type;
    description
        "MAC-уровень для радиоканалов.";
}
identity atmRadio {
    base iana-interface-type;
    description
        "ATM по радиоканалам.";
}
identity imt {
    base iana-interface-type;
    description
        "Межмашинные транки.";
}
```

```
identity mvl {
  base iana-interface-type;
  description
    "DSL с множеством виртуальных линий.";
}
identity reachDSL {
  base iana-interface-type;
  description
    "DSL для длинных линий.";
}
identity frDlciEndPt {
  base iana-interface-type;
  description
    "Конечная точка Frame Relay DLCI.";
}
identity atmVciEndPt {
  base iana-interface-type;
  description
    "Конечная точка ATM VCI.";
}
identity opticalChannel {
  base iana-interface-type;
  description
    "Оптический канал.";
}
identity opticalTransport {
  base iana-interface-type;
  description
    "Оптический транспорт.";
}
identity propAtm {
  base iana-interface-type;
  description
    "Фирменный интерфейс ATM.";
}
identity voiceOverCable {
  base iana-interface-type;
  description
    "Интерфейс передачи голоса по кабелю.";
}
identity infiniband {
  base iana-interface-type;
  description
    "Infiniband.";
}
identity teLink {
  base iana-interface-type;
  description
    "Канал TE.";
}
identity q2931 {
  base iana-interface-type;
  description
    "Q.2931.";
}
identity virtualTg {
  base iana-interface-type;
  description
    "Виртуальная транк-группа.";
}
identity sipTg {
  base iana-interface-type;
  description
    "Транк-группа SIP.";
}
identity sipSig {
  base iana-interface-type;
  description
    "Сигнализация SIP.";
}
identity docsCableUpstreamChannel {
  base iana-interface-type;
  description
    "Восходящий канал CATV.";
}
```



```
identity econet {
    base iana-interface-type;
    description
        "Acorn Econet.";
}
identity pon155 {
    base iana-interface-type;
    description
        "Симметричный интерфейс PON FSAN 155 Мбит/с.";
}
identity pon622 {
    base iana-interface-type;
    description
        "Симметричный интерфейс PON FSAN 622 Мбит/с.";
}
identity bridge {
    base iana-interface-type;
    description
        "Интерфейс прозрачного моста.";
}
identity linegroup {
    base iana-interface-type;
    description
        "Общий для множества линий интерфейс.";
}
identity voiceEMFGD {
    base iana-interface-type;
    description
        "Voice E&M Feature Group D.";
}
identity voiceFGDEANA {
    base iana-interface-type;
    description
        "Voice FGD Exchange Access North American.";
}
identity voiceDID {
    base iana-interface-type;
    description
        "Прямой входящий набор для голосовой связи.";
}
identity mpegTransport {
    base iana-interface-type;
    description
        "Транспортный интерфейс MPEG.";
}
identity sixToFour {
    base iana-interface-type;
    status deprecated;
    description
        "Интерфейс 6to4 (ОТМЕНЕН).";
    reference
        "RFC 4087 - IP Tunnel MIB";
}
identity gtp {
    base iana-interface-type;
    description
        "GTP (туннельный протокол GPRS).";
}
identity pdnEtherLoop1 {
    base iana-interface-type;
    description
        "Paradyne EtherLoop 1.";
}
identity pdnEtherLoop2 {
    base iana-interface-type;
    description
        "Paradyne EtherLoop 2.";
}
identity opticalChannelGroup {
    base iana-interface-type;
    description
        "Группа оптических каналов.";
}
```

```
identity homepna {
  base iana-interface-type;
  description
    "HomePNA ITU-T G.989.";
}
identity gfp {
  base iana-interface-type;
  description
    "Базовая процедура кадрирования (GFP1).";
}
identity ciscoISLvlan {
  base iana-interface-type;
  description
    "Виртуальная ЛВС L2 с использованием Cisco ISL.";
}
identity actelisMetaLOOP {
  base iana-interface-type;
  description
    "Фирменный высокоскоростной канал Acteleis MetaLOOP.";
}
identity fcipLink {
  base iana-interface-type;
  description
    "Канал FCIP.";
}
identity rpr {
  base iana-interface-type;
  description
    "Интерфейс отказоустойчивого пакетного кольца.";
}
identity qam {
  base iana-interface-type;
  description
    "Интерфейс RF Qam.";
}
identity lmp {
  base iana-interface-type;
  description
    "Протокол управления каналом.";
  reference
    "RFC 4327 - Link Management Protocol (LMP) Management
      Information Base (MIB)";
}
identity cblVectaStar {
  base iana-interface-type;
  description
    "Cambridge Broadband Networks Limited VectaStar.";
}
identity docsCableMCmtsDownstream {
  base iana-interface-type;
  description
    "Нисходящий интерфейс CATV Modular CMTS.";
}
identity adsl2 {
  base iana-interface-type;
  status deprecated;
  description
    "Асимметричная цифровая абонентская линия версии 2
      (ОТМЕНЕНО/УСТАРЕЛО с заменой на adsl2plus(238)).";
  reference
    "RFC 4706 - Definitions of Managed Objects for Asymmetric
      Digital Subscriber Line 2 (ADSL2)";
}
identity macSecControlledIF {
  base iana-interface-type;
  description
    "MACSecControlled.";
}
identity macSecUncontrolledIF {
  base iana-interface-type;
  description
    "MACSecUncontrolled.";
}
```

¹Generic Framing Procedure.

```
identity aviciOpticalEther {
    base iana-interface-type;
    description
        "Агрегат Avici Optical Ethernet.";
}
identity atmbond {
    base iana-interface-type;
    description
        "atmbond.";
}
identity voiceFGDOS {
    base iana-interface-type;
    description
        "Операторский сервис Voice FGD.";
}
identity mocaVersion1 {
    base iana-interface-type;
    description
        "Интерфейс MoCA1 в соответствии с документацией, приватно
        переданной агентству IANA.";
}
identity ieee80216WMAN {
    base iana-interface-type;
    description
        "Интерфейс IEEE 802.16 WMAN.";
}
identity adsl2plus {
    base iana-interface-type;
    description
        "Асимметричная цифровая абонентска линия версии 2 -
        2+ и все варианты.";
}
identity dvbRcsMacLayer {
    base iana-interface-type;
    description
        "MAC-уровень DVB-RCS.";
    reference
        "RFC 5728 - The SatLabs Group DVB-RCS MIB";
}
identity dvbTdm {
    base iana-interface-type;
    description
        "DVB Satellite TDM.";
    reference
        "RFC 5728 - The SatLabs Group DVB-RCS MIB";
}
identity dvbRcsTdma {
    base iana-interface-type;
    description
        "DVB-RCS TDMA.";
    reference
        "RFC 5728 - The SatLabs Group DVB-RCS MIB";
}
identity x86Laps {
    base iana-interface-type;
    description
        "LAPS на основе ITU-T X.86/Y.1323.";
}
identity wwanPP {
    base iana-interface-type;
    description
        "3GPP WWAN.";
}
identity wwanPP2 {
    base iana-interface-type;
    description
        "3GPP2 WWAN.";
}
identity voiceEBS {
    base iana-interface-type;
    description
        "Физический голосовой интерфейс P-phone EBS.";
}
```

¹MultiMedia over Coax Alliance - альянс передачи MultiMedia по коаксиальным линиям.

```
identity ifPwType {
  base iana-interface-type;
  description
    "Интерфейс псевдопровода.";
  reference
    "RFC 5601 - Pseudowire (PW) Management Information Base (MIB)";
}
identity ilan {
  base iana-interface-type;
  description
    "Внутренняя ЛВС на мосту IEEE 802.1ар.";
}
identity pip {
  base iana-interface-type;
  description
    "Экземпляр провайдерского порта на мосту IEEE 802.1ah PBB.";
}
identity aluELP {
  base iana-interface-type;
  description
    "Защита канала Ethernet от Alcatel-Lucent.";
}
identity gpon {
  base iana-interface-type;
  description
    "Гигабитная пассивная оптическая сеть G-PON1 ITU-T G.948.";
}
identity vdsl2 {
  base iana-interface-type;
  description
    "Высокоскоростная цифровая абонентская линия версии 2
    (в соответствии с ITU-T G.993.2).";
  reference
    "RFC 5650 - Definitions of Managed Objects for Very High
    Speed Digital Subscriber Line 2 (VDSL2)";
}
identity capwapDot11Profile {
  base iana-interface-type;
  description
    "Интерфейс профиля WLAN.";
  reference
    "RFC 5834 - Control and Provisioning of Wireless Access
    Points (CAPWAP) Protocol Binding MIB for
    IEEE 802.11";
}
identity capwapDot11Bss {
  base iana-interface-type;
  description
    "Интерфейс WLAN BSS.";
  reference
    "RFC 5834 - Control and Provisioning of Wireless Access
    Points (CAPWAP) Protocol Binding MIB for
    IEEE 802.11";
}
identity capwapWtpVirtualRadio {
  base iana-interface-type;
  description
    "Виртуальный радио-интерфейс WTP.";
  reference
    "RFC 5833 - Control and Provisioning of Wireless Access
    Points (CAPWAP) Protocol Base MIB";
}
identity bits {
  base iana-interface-type;
  description
    "bitsport.";
}
identity docsCableUpstreamRfPort {
  base iana-interface-type;
  description
    "Восходящий порт RF в DOCSIS CATV.";
}
```

¹Gigabit-capable passive optical network.

```
identity cableDownstreamRfPort {
  base iana-interface-type;
  description
    "Нисходящий порт RF в CATV.";
}
identity vmwareVirtualNic {
  base iana-interface-type;
  description
    "Виртуальный сетевой интерфейс VMware.";
}
identity ieee802154 {
  base iana-interface-type;
  description
    "Интерфейс IEEE 802.15.4 WPAN.";
  reference
    "IEEE 802.15.4-2006";
}
identity otnOdu {
  base iana-interface-type;
  description
    "Оптический модуль данных OTN.";
}
identity otnOtu {
  base iana-interface-type;
  description
    "Транспортный модуль оптического канала OTN.";
}
identity ifVfiType {
  base iana-interface-type;
  description
    "Тип интерфейса пересылающего экземпляра VPLS.";
}
identity g9981 {
  base iana-interface-type;
  description
    "Связанный интерфейс G.998.1.";
}
identity g9982 {
  base iana-interface-type;
  description
    "Связанный интерфейс G.998.2.";
}
identity g9983 {
  base iana-interface-type;
  description
    "Связанный интерфейс G.998.3.";
}
identity aluEpon {
  base iana-interface-type;
  description
    "Пассивные оптические сети Ethernet (E-PON1).";
}
identity aluEponOnu {
  base iana-interface-type;
  description
    "Модуль оптической сети EPON.";
}
identity aluEponPhysicalUni {
  base iana-interface-type;
  description
    "Физический интерфейс между пользователем и сетью EPON.";
}
identity aluEponLogicalLink {
  base iana-interface-type;
  description
    "Эмуляция канала «точка-точка» через уровень EPON.";
}
identity aluGponOnu {
  base iana-interface-type;
  description
    "Модуль оптической сети GPON.";
  reference
    "ITU-T G.984.2";
}
```

¹Ethernet Passive Optical Network.

```

identity aluGponPhysicalUni {
  base iana-interface-type;
  description
    "Физический интерфейс между пользователем и сетью GPON.";
  reference
    "ITU-T G.984.2";
}
identity vmwareNicTeam {
  base iana-interface-type;
  description
    "VMware NIC Team.";
}
}

```

<CODE ENDS>

3. Взаимодействие с IANA

Этот документ определяет первую версию поддерживаемого IANA модуля YANG `iana-if-type`.

Модуль YANG `iana-if-type` предназначен для отражения реестра «ifType definitions» [IFTYPE-IANA-REGISTRY], так же как этот реестр отражается в модуле `IANAifType-MIB` [IANAifType-MIB].

Агентство IANA добавило новое примечание в реестр «iana-if-type YANG Module».

Типы интерфейсов недопустимо напрямую добавлять в модуль YANG `iana-if-type`, лнт должны добавляться в реестр «ifType definitions».

При добавлении типа интерфейса в реестр «ifType definitions» должен добавляться новый оператор `identity` в модуль YANG `iana-if-type`. Имя `identity` должно совпадать с соответствующим перечисляемым именем в `IANAifType-MIB`. Следует определять перечисленные ниже субоператоры вместе с оператором `identity`.

base

Содержит значение `iana-interface-type`.

status

Включается только для отмененных (значение `deprecated`) или устаревших (значение `obsolete`) регистраций.

description

Дублирует описание из реестра, если оно имеется. Используются символы перевода строки, чтобы размер строк не превышал 72 символов.

reference

Дублирует ссылку из реестра, если она имеется и добавляет название документа.

Невыделенные и резервные значение не присутствуют в модуле.

При обновлении модуля YANG `iana-if-type` должен добавляться новый оператор `revision` перед имеющимися такими операторами.

Агентство IANA добавило новое примечание в реестр «ifType definitions».

При обновлении реестра должен обновляться модуль YANG `iana-if-type`, определенный в RFC 7224.

Текст раздела Reference в реестре «ifType definitions» был изменен, как показано ниже.

Старый текст

[RFC1213] [RFC2863]

Новый текст

[RFC1213] [RFC2863] [RFC7224]

3.1. Регистрация URI

Этот документ регистрирует URI в реестре «IETF XML» [RFC3688]. В соответствии с форматом RFC 3688 добавлена приведенная ниже регистрация.

```

URI: urn:ietf:params:xml:ns:yang:iana-if-type
Registrant Contact: IANA.
XML: N/A; the requested URI is an XML namespace.

```

3.2. Регистрация модуля YANG

Этот документ регистрирует модуль YANG в реестре «YANG Module Names» [RFC6020].

```

name:          iana-if-type
namespace:     urn:ietf:params:xml:ns:yang:iana-if-type
prefix:        ianaift
reference:     RFC 7224

```

4. Вопросы безопасности

Поскольку этот документ не добавляет технологий или протоколов, с ним не связано каких-либо проблем безопасности.

5. Нормативные документы

[IANAifType-MIB] Internet Assigned Numbers Authority, "IANAifType Textual Convention definitions", <<http://www.iana.org/assignments/ianaiftype-mib>>.

[IFTYPE-IANA-REGISTRY] Internet Assigned Numbers Authority, "ifType Definitions", <<http://www.iana.org/assignments/smi-numbers>>.

[RFC3688] Mealling, M., "The IETF XML Registry", BCP 81, RFC 3688, January 2004.

[RFC6020] Bjorklund, M., "YANG - A Data Modeling Language for the Network Configuration Protocol (NETCONF)", [RFC 6020](#)¹, October 2010.

[RFC7223] Bjorklund, M., "A YANG Data Model for Interface Management", [RFC 7223](#), May 2014.

Адрес автора

Martin Bjorklund

Tail-f Systems

EMail: mbj@tail-f.com

Перевод на русский язык

Николай Малых

nmalykh@protocols.ru

¹В [RFC 7950](#) определена новая версия языка YANG, не отменяющая RFC 6020. Прим. перев.