

## 48 Правила записи IPv6-адресов

Наряду с общим сохранением преемственности, технологии IPv6 все-таки существенно отличаются от технологий IPv4.

Изменены как длина, так и формат адреса.

Формат представления и примеры записи одного и того же адреса IPv6:

X:X:X:X:X:X:X:X

1234:abcd:CDEF:0000:abEF:0000:0000:09aF

1234:abcd:cdef:0:abef::9af

где X -- шестнадцатеричное (любой регистр) шестнадцатибитное число.

То есть общая длина адреса составляет 128 битов.

Поскольку часто встречаются длинные последовательности нулей, одно либо более рядом стоящих нулевых чисел можно сокращать как два двоеточия. Но нужно помнить об однозначности интерпретации адреса.

Также можно не писать лидирующие нули в тетрадах.

По причине применения двоеточий в адресах IPv6 возникает необходимость устранения конфликтов при разборе адресов с указанием портов.

Пример URL с адресом IPv6 и портом:

http://[fd00:0:0:1::80]:81...