

Ethernet type - Ethertype

Как видно из предыдущего слайда, Ethernet профили доступа позволяют анализировать пакеты на основании поля Ethernet Type или Ethertype.

Поле Ethertype указывает на протокол, инкапсулированный в кадр Ethernet.

Ниже приведен пример ARP Request пакета, для которого значение Ethertype равно 0x0806, что и указывает на протокол ARP:

СМЕЩЕНИЕ	0001	0203	0405	0607	0809	0A0B	0C0D	0E0F
0000	FFFF	FFFF	FFFF	0021	918C	F1D4	8100	0002
0010	0806	0001	0800	0604	0001	0021	918C	F1D4
0020	0A5A	5ADD	0000	0000	0000	0A5A	5AB3	

Таким образом, при помощи правил ACL можно ограничить трафик в сети для определенных сетевых протоколов, либо вообще запретить клиенту использование определенных протоколов.

Ниже приведен список значений Ethertype наиболее “распространенного” в сети трафика:

0x0800	Internet Protocol, Version 4 (IPv4)
0x86DD	Internet Protocol, Version 6 (IPv6)
0x0806	Address Resolution Protocol (ARP)
0x0842	Wake-on-LAN Magic Packet
0x8809	Slow Protocols (IEEE 802.3) - используется LACP
0x8863	PPPoE Discovery Stage
0x8864	PPPoE Session Stage
0x88CC	LLDP
0x9000	Configuration Test Protocol (Loop)