

ICS 33.040.40

M 32



中华人民共和国通信行业标准

YD/T 2189-2010

运营商骨干网桥接技术要求

Technical requirements for provider backbone network bridge

2010-12-29 发布

2011-01-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前 言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语、定义和缩略语.....	2
4 一致性.....	7
4.1 一致的组件以及设备.....	7
4.2 协议执行一致性声明（PICS）.....	8
4.3 I 组件一致性.....	8
4.4 B 组件一致性.....	8
4.5 骨干边缘桥一致性.....	9
5 在 VLAN 中支持 MAC 业务.....	9
5.1 概述.....	9
5.2 对 MAC 业务的支持.....	10
5.3 MAC 业务的保持.....	11
5.4 QoS 的保持.....	11
5.5 内部子层业务.....	14
5.6 通过特定的 MAC 程序支持内部子层业务.....	17
5.7 增强型内部子层业务（EISS）.....	18
5.8 对 EISS 的支持.....	20
5.9 运营商实例端口支持 EISS.....	24
5.10 用户骨干端口支持 EISS.....	27
5.11 骨干业务实例复用实体.....	29
6 桥操作的原则.....	32
6.1 概述.....	32
6.2 过滤数据库.....	32
7 标记的帧格式.....	43
7.1 概述.....	43
7.2 标记协议标识符（TPID）格式.....	44
7.3 标记协议标识.....	44
7.4 骨干业务实例标记控制信息.....	44
8 桥的管理.....	45
8.1 支持 VLAN 的桥的目标.....	45
8.2 数据类型.....	46

8.3 CFM 实体	46
8.4 骨干核心桥管理	47
8.5 骨干边缘桥管理	47
9 连接故障管理操作的原则	60
10 CFM 实体操作	60
11 连接故障管理协议	61
11.1 ProcessLBM ()	61
11.2 ProcessLTM ()	61
12 运营商骨干桥接网络对 MAC 业务的支持	61
12.1 概述	61
12.2 业务透明性	63
12.3 用户业务接口	63
12.4 基于端口的业务接口	64
12.5 S 标记的业务接口	64
12.6 I 标记的业务接口	66
12.7 业务实例隔离	67
12.8 业务实例选择以及标识	67
12.9 业务优先级以及丢弃合法性选择	67
12.10 业务接入保护	68
13 运营商骨干桥接网络操作的原则	71
13.1 运营商骨干桥接网络概述	71
13.2 运营商骨干桥接网络实例	72
13.3 骨干 VLAN 连接性	75
13.4 骨干寻址	75
13.5 检测通过连接网络的连接性环路	78
13.6 运营商骨干桥的扩展	78
13.7 网络管理	79
13.8 运营商骨干桥中的连接故障管理	79
附录 A (资料性附录) PICS 报表	84