

通信用层绞填充式室外光缆检测项目变化、样品、收费要求

一、通信用层绞填充式室外光缆新旧标准对比表

序号	检测项目	YD/T 901-2018	YD/T 901-2009	比对意见
1	波长附加衰减	附录 A.5.1.2	附录 A.4.1.2	实施规则新增指标，需检测
2	涂覆层剥离力	无	GB/T 9771 系列	指标已删除，无需检测
3	光缆结构完整性及外观	4.1	无	实施规则新增指标，需检测
4	光纤识别色谱	表 2 识别用全色谱	表 2 识别用全色谱	实施规则新增指标，需检测
5	松套管识别色谱	松套管内各涂覆光纤的颜色应可识别，12 芯以内光纤的颜色应选自表 2 规定的各种颜色。超过 12 芯宜先扎纱成束，扎纱颜色应选自表 2；也可增加色环加以区别。在不影响识别的情况下，允许使用本色代替表 2 中的白颜色。	松套管内各涂覆光纤的颜色应不相同，其颜色应选自表 2 规定的各种颜色。在不影响识别的情况下，允许使用本色代替表 2 中的某一颜色。	实施规则新增指标，需检测
6	松套管外径和壁厚	外径标称值宜为 1.8mm~3.0mm，容差应不劣于±0.1mm；厚度应随外径增大而增大，其标称值宜为 0.30mm~0.50mm，容差应不劣于±0.5mm。此外，松套管标称值可随管中的光纤芯数改变，允许采用用户要求的其他标称尺寸，但在同一光缆中宜相同。	外径标称值宜为 1.8mm~3.0mm，容差应不劣于±0.1mm；厚度应随外径增大而增大，其标称值宜为 0.30mm~0.50mm，容差应不劣于±0.5mm。此外，松套管标称值可随管中的光纤芯数改变，但在同一光缆中应相同。	实施规则新增指标，需检测
7	护套厚度	新旧标准指标相同		实施规则新增指标，需检测

8	热老化前后抗张强度变化率	热老化处理前抗张强度最小值：10.0（LLDPE）、12.0（MDPE）、16.0（HDPE）、9.0（LSZH）、10.0（ZRPE） 热老化前后断裂伸长变化率最大值：20%（LLDPE）、20%（MDPE）、25%（HDPE）、25%（LSZH）、20%（ZRPE）	热老化处理前抗张强度最小值：10.0（LLDPE）、12.0（MDPE）、16.0（HDPE）、10.0（ZRPE） 热老化前后断裂伸长变化率最大值：20%（LLDPE）、20%（MDPE）、25%（HDPE）、20%（ZRPE）	阻燃聚烯烃（ZRPE）指标加严，需检测；新增低烟无卤阻燃聚烯烃指标放松，无需检测；其余类型无需检测
9	热老化前后护套断裂伸长率	热老化处理前断裂伸长率最小值：350%（LLDPE、MDPE、HDPE）、125%（LSZH）、220%（ZRPE） 热老化处理后断裂伸长率最小值：300%（LLDPE、MDPE、HDPE）、100%（LSZH）、180%（ZRPE） 热老化前后断裂伸长变化率最大值：20%（LLDPE、MDPE、HDPE）、25%（LSZH）、20%（ZRPE）	热老化处理前断裂伸长率最小值：350%（LLDPE、MDPE、HDPE）、125%（ZRPO） 热老化处理后断裂伸长率最小值：300%（LLDPE、MDPE、HDPE）、100%（ZRPO） 热老化前后断裂伸长变化率最大值：20%（LLDPE、MDPE、HDPE）、20%（ZRPO）	阻燃聚烯烃（ZRPE）指标加严，需检测；低烟无卤阻燃聚烯烃指标放松，无需检测；其余类型无需检测
10	热收缩率	热收缩率最大值：5% 热处理温度：（100±2）℃（LLDPE）、（115±2）℃（MDPE、HDPE）、（100±2）℃（ZRPE） 热处理时间：4h	热收缩率最大值：5% 热处理温度：（100±2）℃（LLDPE）、（115±2）℃（MDPE、HDPE）、（85±2）℃（ZRPE） 热处理时间：4h	阻燃聚烯烃（ZRPE）指标加严，需检测；新增低烟无卤阻燃聚烯烃，需检测；其余类型无需检测
11	纵包金属带重叠宽度	新旧标准指标相同		新版实施规则已删除，无需检测
12	反复弯曲	无外护层或 04 型（金属中心加强件：静态弯曲-10D，动态弯曲-20D；非金属中心加强件：静态弯曲-12.5D，动态弯曲-25D） 53 型、54 型、33 型、34 型、63 型、	无外护层或 04 型：静态弯曲-10D，动态弯曲-20D 53 型、54 型、33 型、34 型、63 型：静态弯曲-12.5D，动态弯曲-25D 333 型、43 型：静态弯曲-15D，动态弯	无外护层或 04 型：非金属加强件指标放松，无需检测 新增 73 型、83 型指标要求，需检测 其余指标无需检测

		73 型：静态弯曲-12.5D，动态弯曲-25D 333 型、43 型、83 型：静态弯曲-15D， 动态弯曲-30D	曲-30D	
13	卷绕	5.5.7	5.5.7	实施规则新增项目，需检测
14	松套管弯折	新旧标准指标相同		实施规则新增项目，需检测
15	阻燃性	应通过单根垂直燃烧试验；当用户有要求时，阻燃聚烯烃护套及外被层光缆应通过 C 类成束燃烧试验	应通过单根垂直燃烧试验来验证	阻燃聚烯烃护套指标加严，需检测
16	烟密度	透光率应不小于 50%，仅适用于 LSZH 护套和外被层的光缆，仅 LSZH 外被层也可适用	透光率应不小于 50%	阻燃聚烯烃指标放松，无需检测；低烟无卤无变化，无需检测
17	腐蚀性	燃烧产生气体的 pH 值应不小于 4.3，电导率应不大于 10 μ S/mm，仅适用于 LSZH 护套和（或）外被层的光缆	当用于进局或隧道时，还应符合燃烧产生气体的 pH 值应不小于 4.3，电导率应不大于 10 μ S/mm	阻燃聚烯烃指标放松，无需检测；低烟无卤无变化，无需检测
18	低温下 U 形弯曲	新旧标准指标相同		实施规则新增项目，需检测
19	低温下冲击	新旧标准指标相同		实施规则新增项目，需检测
20	护套外观	新旧标准指标相同		新版实施规则已删除，无需检测

注 1：半干式结构、73 和 83 型外护层等均为标准中新增加内容，按新产品申请认证。

注 2：B1.2e、B6 类单模光纤为新增加光纤类型，按新产品申请认证，未在本对比表中体现。

注 3：获证产品 GYTZA53、GYFTA53 等型号应在标准版更时进行型号变更，内护套为 A 护套，外护套变更为 56 或 58 中的一种，监督+变更时由运行部向企业进行型号变更确认，单独变更时由评定部企业进行确认。

二、样品要求

变更检测样品要求：抽样，从企业现场随机抽取一盘现场最复杂结构的样品（最大芯数>288 芯，现场抽取芯数需 \geq 144 芯，最大芯数 \leq 288 芯，现场抽取芯数需 \geq 72 芯或 \geq 最大芯数/2），样品长度由不少于 1.1km。（若初次或复评的合同变更涉及到补充检测，可送样，样品要求与初复评要求保持一致）

三、标准变更的收费办法

产品名称	护套类型	标准变更
------	------	------

通信用层绞填充式室外光缆	阻燃聚烯烃护套	5500
	其余类型护套	3500