JT-G698.1

シングルチャネル光インタフェースを備えたマルチチャネル DWDM アプリケ ーション

I. <概要>

本標準 JT-G698.1 では、主にメトロアプリケーション向けの高密度波長分割多 重 (DWDM) システムの物理層インタフェースの光パラメータ値が規定されて いる。アプリケーションは、DWDM システムにおける光送信器と光多重装置と の間、および光受信器と光分離装置との間の単一チャネル接続点における光イ ンタフェースパラメータを使用して定義される。この標準は、多重装置/分離装 置とファイバの最大減衰を一緒に固定する手法を使用しているため、最大ファ イバリンク長を明示的に指定していない。この標準には、2.5 および 10 Gbit/s で 100 GHz チャネル周波数間隔の単一方向 DWDM アプリケーション、および 10 Gbit/s で 50 GHz チャネル周波数間隔のアプリケーションが含まれる。標準 JT-G.698.1 の最新版には、ブラックリンク内での光挿入分岐多重装置 (OADM) の使用が含まれている。

Ⅱ. <参考>

1. 国際勧告等との関係 本標準は、ITU-T 勧告 2009 年 11 月版の G.698.1 に準拠する。

2. 上記国際勧告等との相違

2.1 追加項目

なし。

2.2 削除項目

なし。

2.3 変更項目

JT-G698.1

Multichannel DWDM applications with single channel optical interfaces

I.<Overview>

This TTC standard JT-G698.1 provides optical parameter values for physical layer interfaces of dense wavelength division multiplexing (DWDM) systems primarily intended for metro applications. Applications are defined using optical interface parameters at the single-channel connection points between optical transmitters and the optical multiplexer, as well as between optical receivers and the optical demultiplexer in the DWDM system. This standard uses a methodology which fixes the maximum attenuation of the multiplexer/demultiplexer and fibre together and, therefore, does not specify the maximum fibre-link length explicitly. This standard includes unidirectional DWDM applications at 2.5 and 10 Gbit/s with 100-GHz channel frequency spacing, as well as applications at 10 Gbit/s with 50 GHz channel frequency spacing. This latest revision of standard JT-G698.1 includes the use of optical add-drop multiplexers (OADMs) within the black link.

II. < References >

1. Relation with international standards

This standard is based on ITU-T Recommendation G.698.1 (11//2009).

2. Departures with international standards

- 2.1 Added items None
- 2.2 Deleted items
 - None
- 2.3 Changed items

なし。

2.4 章立ての相違

なし。

2.5 その他

なし。

3. 改版の履歴

版数	制定日	改版内容
第1版	2022年5月19日	制定

4. 標準作成部門

光ファイバ伝送専門委員会

III. <目次>

<参考>

1. スコープ

2. 参考文献

3. 用語及び定義

4. 略語及び頭字語

5. 光インタフェースの分類

6. 横断的な互換性

7. パラメータ

8. パラメータ値

9. 光学的安全上に関する考慮事項

付録 I リンクでサポートされる OADM 数

参考文献

None

2.4 Difference of chapter setting up

None

2.5 Others

None

3. Change history

Version	Date	Details of revision
1.0	May 19, 2022	Published

4. Working Group that developed this standard

Optical fiber transmission working group

III. <Table of contents>

<Reference>

- 1. Scope
- 2. References

3. Terms and definitions

4. Abbreviations and acronyms

5. Classification of optical interfaces

6. Transverse compatibility

7. Parameter definitions

8. Parameter values

9. Optical safety considerations

Appendix I Number of OADMs supported in a link

Bibliography