

JT-G652

シングルモード光ファイバ及びケーブルの諸特性

I.<概要>

TTC 標準 JT-G652 は、ゼロ分散波長が 1310nm の周辺であるシングルモード光ファイバ及びケーブルの幾何学的（構造）、機械的、及び伝送の特性について記述する。JT-G652 ファイバは元々1310nm 波長領域での使用に最適化されたものであったが、1550nm の波長領域においても使われる。

II.<参考>

1. 国際標準等の関連

本技術仕様は、ITU-T 勧告 G. 652 (11/2016) に準拠したものである。

2. 上記国際標準等との相違

2. 1 追加項目

なし

2. 2 削除項目

なし

2. 3 変更項目

なし

2. 4 章立ての相違

なし

2. 5 その他

なし

JT-G652

Characteristics of a single-mode optical fibre and cable

I.<Overview>

.TTC standard JT-G652 describes the geometrical, mechanical and transmission attributes of a single-mode optical fibre and cable which has zero-dispersion wavelength around 1310 nm. The JT-G652 fibre was originally optimized for use in the 1310 nm wavelength region, but can also be used in the 1550 nm region.

II.<References>

1. Relation with international standards and national standards

This standard is based on the ITU-T G.652 (11/2016).

2. Departures with international standard

2. 1 Added items

None

2. 2 Deleted items

None

2. 3 Changed items

None

2. 4 Difference of chapter setting up

None

2. 5 Others

None

3. 改版の履歴

版数	制定日	改版内容
1.0	2017年8月29日	制定
1.1	2018年5月24日	改定。JT-G652, JT-G654 および JT-G657 で用語の統一。

4. その他

4. 1 参照する勧告、標準など

ITU-T 勧告	ITU-T G. 650. 1, G. 650. 2
IEC 規格	IEC60793-2-50
TTC 標準	なし

5. 標準策定部門

光ファイバ伝送専門委員会

Ⅲ.<目次>

<参考>

1. 規定範囲
2. 参照
3. 定義
 3. 1 他で定義された用語
 3. 2 本標準で定義された用語
4. 略語
5. 慣例
6. ファイバの特性
 6. 1 モードフィールド径
 6. 2 クラッド径

3. Change history

Version	Date	Outline
1.0	Aug.29, 2017	Established
1.1	May 24, 2018	Revised. Unification of terminology in JT-G652, JT-G654 and JT-G657.

4. Others

4. 1 References

Recommendation ITU-T	ITU-T G. 650. 1, G650. 2
IEC Standard	IEC60793-2-50
TTC Standard	None

5. Working Group that developed this standard

Optical fiber transmission working group

Ⅲ.<Table of contents>

<Reference>

- 1 Scope
- 2 References
- 3 Definitions
 - 3.1 Terms defined elsewhere
 - 3.2 Terms defined in this Standard
- 4 Abbreviations and acronyms
- 5 Conventions
- 6 Fibre attributes
 - 6.1 Mode field diameter
 - 6.2 Cladding diameter

- 6. 3 コア偏心量
- 6. 4 非円率
- 6. 5 カットオフ波長
- 6. 6 マクロベンド損失
- 6. 7 ファイバの材料特性
- 6. 8 屈折率分布
- 6. 9 波長分散の長手依存性
- 6. 10 波長分散
- 7. ケーブルの特性
 - 7. 1 損失係数
 - 7. 2 偏波モード分散係数
- 8. 規格表

付録 I システム設計に用いる光ファイバケーブルリンクに関する情報

付録 II JT-G652. D ファイバの波長分散の最大値及び最小値特性に関する情報

参考文献

- 6.3 Core concentricity error
- 6.4 Non-circularity
- 6.5 Cut-off wavelength
- 6.6 Macrobending loss
- 6.7 Material properties of the fibre
- 6.8 Refractive index profile
- 6.9 Longitudinal uniformity of chromatic dispersion
- 6.10 Chromatic dispersion
- 7 Cable attributes
 - 7.1 Attenuation coefficient
 - 7.2 Polarization mode dispersion coefficient
- 8 Tables of recommended values

Appendix I Information about cabled fibre link attributes used for system design

Appendix II Information on data collection of G. 652. D fibre maximum/minimum chromatic dispersion for boundary line specification

Bibliography