

AQ7280シリーズ OTDR New OTDR ユニット

AQ7280 OTDRユニット ラインナップ追加

マルチタッチスクリーン、多心ファイバーアプリやレポート作成など機能・操作性が好評のAQ7280シリーズOTDRに、新たにOTDRユニット 3モデルとマルチモード光源オプションを追加しました。

概要

- AQ7283J 光ファイバーケーブル検査用OTDRユニット
- AQ7283E 現用回線用OTDRユニット
- AQ7282G FTTHネットワーク用OTDRユニット
- マルチモード光源オプション



AQ7283J Water-Peak波長の1383 nmを加えた4波長1ポートモデル

1310/1383/1550/1625 nm 1ポートOTDR

- OH基の吸収波長 (Water-peak波長) である1383 nmを搭載
- 光ファイバー製造およびケーブル化工程の検査試験にお使いいただけます
- CWDMネットワークを導入検討する際の通信ネットワーク回線の現場確認にお使いいただけます

AQ7283E 現用光カットフィルタ内蔵の波長1625 nm 回線保守モデル

1310/1550+1625 nmフィルタ付 2ポートOTDR

- 現用光カットフィルタにより通信が行われている光ファイバー線路 (現用回線) のOTDR測定が可能です
- 中心波長1625 nm±10 nmを保証 — 使用波長範囲が限られる10GE-PONの保守にも対応します
- 波長1650 nmフィルタ付モデルもご用意しています*

*形名 : AQ7283F(1310/1550+1650 nmフィルタ付) 詳細はAQ7280カタログをご参照ください

AQ7282G 波長1310/1490/1550 nmのFTTH用途モデル

1310/1490/1550 nm 1ポートOTDR

- 好評であったAQ7275シリーズの3波モデル (735035) をAQ7280シリーズにラインナップ
- 波長1490 nmの測定が必要とされるFTTH線路等の敷設確認用にお使いいただけます
- 4波モデル (AQ7283K) よりお求めやすい価格でFTTH用途モデルをご提供します

AQ7282M用 光源機能オプション



MMF用OTDRユニットに
光源機能オプション (/SLS) 追加

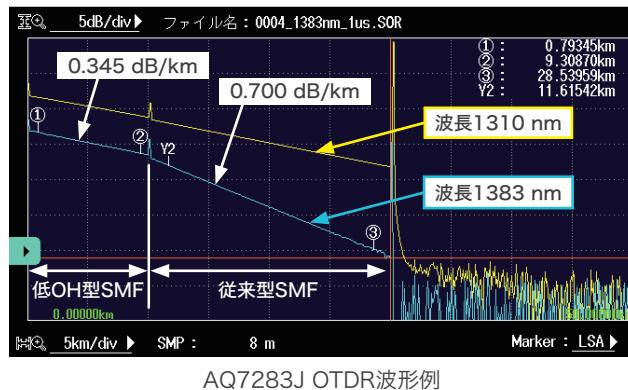
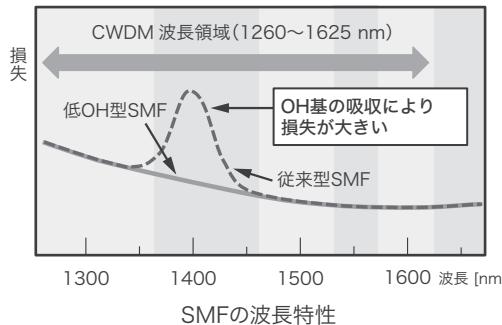
- マルチモードファイバー (MMF) 用の光源機能を搭載
- 波長850/1300 nm 安定度±0.15 dB
- MMFの損失測定用としてお使いいただけます

品名	仕様コード	記事
AQ7283E	3波長 1310/1550、1625 nm フィルター内蔵 40/38、37 dB	
AQ7282G	3波長 1310/1490/1550 nm 36/34/34 dB	
AQ7283J	4波長 1310/1383/1550/1625 nm 40/37/38/37 dB	
AQ7282M	2波長 850/1300 nm (MM) 22/24 dB	
オプション	/PC	パワーチェッカー ^{1,2}
	/SLS	安定化光源 ³

¹ AQ7282Mは非対応です。 ² AQ7283Eのポート2は非対応です。 ³ AQ7283Jの波長1383 nmは非対応です。

AQ7283J OTDRユニット 測定例

従来の光ファイバーにはOH基が含まれるため、波長1383 nm付近の光が吸収され光損失が非常に大きくなります。1383 nmを搭載したAQ7283Jは、OH基による光吸収の確認に有効なモデルです。



【使用例1】低OH型光ファイバー／光ケーブルの品質確認

近年、製造される光ファイバーは、CWDM通信も考慮した低OH型SMF¹が主流になっており、各製造工程において専用システムもしくは1383 nmのOTDRで検査・試験を行っています。AQ7283Jは、4波長(1310/1383/1550/1625 nm)を1ポートに搭載しているため光コネクタを切り替えることなく4波長の測定が行えます。多波長測定機能を用いると、1ボタン操作で全ての波長の測定とデータ取得が可能となります。

USBやEthernet²経由で遠隔操作による測定も可能です。

*1: ITU-T G.657規格 *2: AQ7280本体オプション(/LAN)

AQ7283E OTDRユニット 測定例

現用回線の測定

波長1625 nmポートに現用光カットフィルタを内蔵しており現用光(1310、1490、1550 nm)が存在する通信回線の測定が可能です。



現用回線のOTDR波形例

【使用例2】CWDMネットワーク導入時の確認

1260~1625 nmの波長を使用するCWDM伝送ネットワークにおいて、OH基に吸収がある従来型光ファイバーを用いると1383 nmで大きな光損失が発生し、良いネットワークを構築できません。

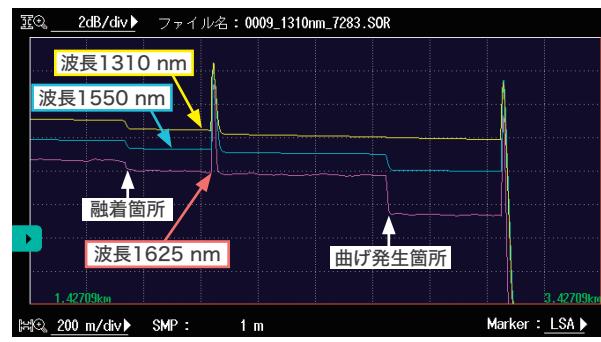
CWDMネットワーク導入を検討する際、使用する光ファイバー網の光損失を1383 nmで測定する必要があります。

持ち運び可能なAQ7280は、光ファイバーが敷設された現場でも1383 nmの損失測定が行えます。また、1310/1550/1625 nmの伝送損失や1625 nmによる曲げの有無も確認できます。

マクロベンディング測定

光ファイバーは、曲げが発生している箇所において損失を生じます。その損失は、短波長に比べ長波長で大きくなります。各波長で測定したOTDR波形を比較することにより、曲げ(マクロベンディング)の検出を行うことができます。

※AQ7283E以外に1625 nmを搭載したモデル: AQ7283H、AQ7283Kなど



マクロベンディングのOTDR波形例

横河計測株式会社

本社 〒192-8566 東京都八王子市明神町4-9-8 TEL: 042-690-8811 FAX: 042-690-8826
ホームページ <https://www.yokogawa.com/jp-ymi/>

製品の取り扱い、仕様、機種選定、応用上の問題などについては、カスタマサポートセンター **0120-137-046** までお問い合わせください。
受付時間: 祝祭日を除く、月~金曜日/9:00~12:00, 13:00~17:00 E-mail: tmi-cs@csv.yokogawa.co.jp

記載内容は2021年7月30日現在のものです。また、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。
All Rights Reserved. Copyright © 2016, Yokogawa Test & Measurement Corporation [Ed:02/b]

YMI-N-MI-S-J01

Printed in Japan, 110(KP)