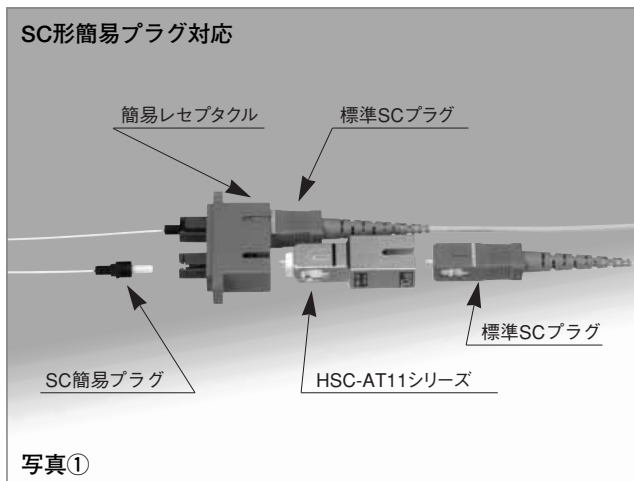


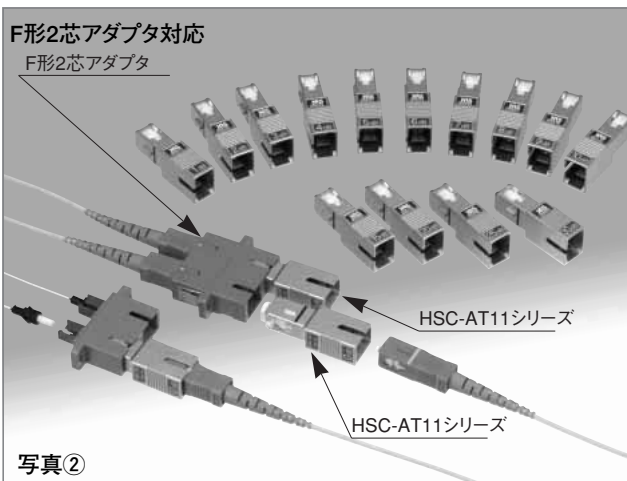
SC形光固定減衰器 (シングルモード)

HSC-AT11シリーズ

SC形簡易プラグ対応



F形2芯アダプタ対応



■特長

1. SC形対応
JIS C 5973 (F04形)
IEC 61754-4
2. ハイパワー対応 (許容電力250mW)
3. SC形簡易プラグとの嵌合を保証 (写真①をご参照下さい)
バネ無し(フィルールの固定された)SC形簡易プラグと嵌合できます。
4. F形2芯アダプタに並列接続可能 (写真②をご参照下さい)
5. AdPC、UPC及びAPC研磨をラインナップ
①AdPC研磨タイプ: 反射減衰量 > 40dB (JIS規格準拠)
②UPC研磨タイプ: 反射減衰量 > 50dB (「Telcordia GR-910-CORE」及び「JIS規格」準拠)
③APC研磨タイプ: 反射減衰量 > 60dB (「Telcordia GR-910-CORE」及び「JIS規格」準拠)
※APC研磨はフェルルール端面を斜め8度研磨にしているため、AdPC及びUPC研磨とは互換性がございませんのでご注意ください。
6. 2波長保証 (1310 / 1550nm) の豊富な減衰量バリエーション
0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 25, 30dB
7. RoHS対応

■用途

光ファイバ通信網のパワーレベル調整用にご使用下さい。

■製品規格 (AdPC研磨タイプ、反射減衰量 > 40dB) … JIS規格準拠

定格	使用温度範囲	-40℃～75℃	保存温度範囲	-40℃～85℃
	許容電力	250mW	適合ケーブル	SM

項目		試験方法 (JIS C 5961)	規格
光学的性能	減衰量	下記 各波長範囲の任意の1点にて測定する。 1310±30nm及び1550±30nm	各種減衰量公差(次ページ)を御参照下さい。
	反射減衰量		40dB以上
機械的性能	結合力及び離脱力	コネクタ相互間を軸方向に結合、離脱し測定	結合力 19.6N以下 離脱力 19.6N以下
	アダプタのゲージ保持力	φ2.499±0.0005mmのジルコニアゲージ	2.0N～3.9N
	繰り返し動作	500回	①試験前後において減衰量/反射減衰量の規格を満足する。 ②破損、ひび、部品の緩みがないこと。
	繰り返し曲げ	曲げ角度：0→90→0→-90→0° 100サイクル (Telcordia GR-910-CORE)	
	ねじり	ねじり回転数：各X、Y軸2.5回転 10サイクル (Telcordia GR-910-CORE)	
	90度引っ張り	試験前後及び試験中に測定。 (Telcordia GR-910-CORE)	
	耐振性	振動数範囲10～55Hz、3方向各3時間	
耐衝撃性	加速度981m/s、3軸方向各3回 (計18回)		
環境的性能	耐湿性 (温湿度サイクル)	温度-10～65℃、湿度90～96% 10サイクル	①試験前後において減衰量/反射減衰量の規格を満足する。 ②破損、ひび、部品の緩みがないこと。
	温度サイクル	温度-40～80℃ 100サイクル試験	
	耐熱性	温度85℃中に500時間放置	
	耐寒性	温度-40℃中に500時間放置	
	塩水噴霧	濃度5%の塩水噴霧中に48時間放置	著しい腐食がないこと

■材質

部品名	材質
外装	亜鉛合金
フェルール	ジルコニア
割スリーブ	ジルコニア

■製品番号の構成(シングルモード)

HSC - AT11 K - A **

① シリーズ名	② 研磨タイプ		③ 適合ファイバ	④ 減衰量
HSC-AT11	K	AdPC研磨	A (SM対応)	00, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 25, 30
	U	UPC研磨		
	CS	APC研磨		

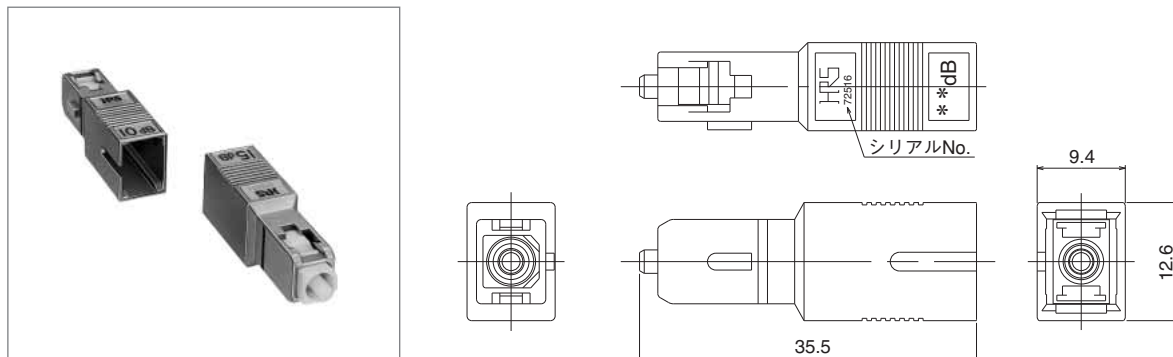
例①… UPC研磨、減衰量:5dB

HSC-AT11U-A05

例②… APC研磨、減衰量:10dB

HSC-AT11CS-A10

■製品一覧 (AdPC研磨タイプ、反射減衰量 > 40dB) … JIS規格準拠



製品番号	HRS No.	減衰量	減衰量公差	反射減衰量	使用波長	割スリーブ仕様	適合ファイバ	ラベル色	RoHS
HSC-AT11K-A00	CL820-6001-6	0dB	+0.4dB	≧40dB	1310nm 1550nm	ジルコニア	SM	藤色	○
HSC-AT11K-A01	CL820-6002-9	1dB	±0.5dB						
HSC-AT11K-A02	CL820-6003-1	2dB	±0.5dB						
HSC-AT11K-A03	CL820-6004-4	3dB	±0.6dB						
HSC-AT11K-A04	CL820-6005-7	4dB	±0.6dB						
HSC-AT11K-A05	CL820-6006-0	5dB	±0.6dB						
HSC-AT11K-A06	CL820-6007-2	6dB	±0.6dB						
HSC-AT11K-A07	CL820-6013-5	7dB	±0.7dB						
HSC-AT11K-A08	CL820-6014-8	8dB	±0.8dB						
HSC-AT11K-A09	CL820-6015-0	9dB	±0.9dB						
HSC-AT11K-A10	CL820-6008-5	10dB	±1.0dB						
HSC-AT11K-A11	CL820-6016-3	11dB	±1.1dB						
HSC-AT11K-A12	CL820-6017-6	12dB	±1.2dB						
HSC-AT11K-A13	CL820-6018-9	13dB	±1.3dB						
HSC-AT11K-A14	CL820-6019-1	14dB	±1.4dB						
HSC-AT11K-A15	CL820-6009-8	15dB	±1.5dB						
HSC-AT11K-A16	CL820-6020-0	16dB	±1.5dB						
HSC-AT11K-A20	CL820-6010-7	20dB	±1.5dB						
HSC-AT11K-A25	CL820-6011-0	25dB	±1.5dB						
HSC-AT11K-A30	CL820-6012-2	30dB	±2.5dB						

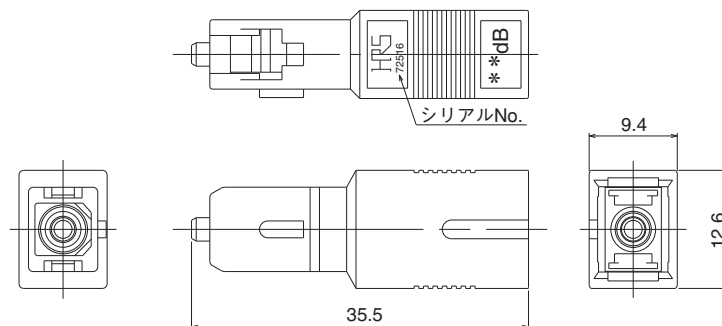
■製品規格 (UPC研磨タイプ、反射減衰量 > 50dB/APC研磨タイプ、反射減衰量 > 60dB) …「Telcordia GR-910-CORE」及び「JIS規格」準拠

定 格	使用温度範囲	-40℃～+75℃	保存温度範囲	-40℃～+85℃
	許容電力	250mW	適用ケーブル	SMF

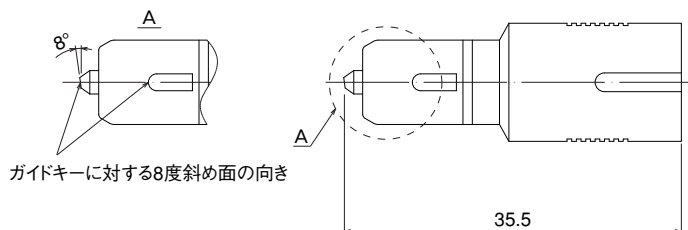
項 目	試験方法 (Telcordia GR-910-CORE 準拠)	規 格	
研磨タイプ		UPC	APC
光学的性能	減衰量	各種減衰量公差 (次ページ) をご参照下さい。	
	反射減衰量	50dB以上	60dB以上
定格入力パワー	パワー	: 250mW (LD)	
	波長	: 1470nm	
Controlled Operating Environment (管理可能な動作環境)	温度	: -5～50℃	
	時間	: 182.5時間	
Uncontrolled Operating Environment (管理不能な動作環境)	湿度	: 15～90%	
	温度	: -40～75℃	
Non-Operating Environment (非動作環境)	1サイクル時間	: 8時間	
	サイクル数	: 21	
環境的性能	Low-Temperature Exposure and Thermal Shock (低温露出と熱衝撃)	温度 : 23 → -40 → -40 → 23℃ 時間 : 2.1h 72h 4min以下	
	High-Temperature Exposure and Thermal Shock (高温露出と熱衝撃)	温度 : 23 → 70 → 70 → 23℃ 時間 : 1.6h 72h 5min以下	
Humidity/Condensation Cycling Test (温湿度サイクル)	High Relative Humidity Exposure (耐湿性)	温度 : 23 → 40 → 40 → 23℃ 時間 : 0.6h 96h 0.6h 湿度 : 90～95%	
	温度	: -10～65℃	
Water Immersion (水浸試験)	1サイクル時間	: 12時間	
	湿度	: 90～100%	
Vibration Test (振動試験)	サイクル数	: 14	
	温度	: 43℃	
Side Pull Load (横引っ張り試験)	時間	: 168時間	
	溶液	: PH5.5	
Cable Retention (ケーブル保持)	振動周波数範囲	: 10～55Hz、	
	最大振幅	: 1.52mm	
Durability (繰返し動作)	時間	: 3方向各2時間	
	曲げ角度	: 90°	
Impact Test (衝撃試験)	負荷	: 1.25kg	
	負荷	: 2kg	
Cable Retention (ケーブル保持)	挿抜回数	: 200回	
	挿抜回数	: 200回	
Mechanical Performance (機械的性能)	1.8mの高さからコンクリートの床に落下させる。	1. 試験前後および試験中で以下を満足すること。 ・ 減衰量変動 : 1,2,3dB (減衰量/ノミナル値×0.15) dB以内 ・ その他の減衰量 : 0.5dB以内 ・ 反射減衰量 : UPC 50dB以上 APC 60dB以上	
	回数 3方向各8回	2. 歪み、外装の亀裂、材料の変質、ファイバの破損、減衰エレメントの破損がないこと。	

(注) APC研磨タイプとUPC研磨タイプは互換性がございません。

■製品一覧…「Telcordia GR-910-CORE」及び「JIS規格」準拠



(APC研磨タイプ)



(UPC研磨タイプ、反射減衰量 > 50dB)

製品番号	HRS No.	減衰量	減衰量公差	反射減衰量	使用波長	割スリーブ仕様	適合ファイバ	ラベル色	RoHS
HSC-AT11U-A00	CL 820-9500-2	0dB	+0.4dB	≧50dB	1310nm 1550nm	ジルコニア	SM	紺	○
HSC-AT11U-A01	CL 820-9501-5	1dB	±0.5dB						
HSC-AT11U-A02	CL 820-9502-8	2dB	±0.5dB						
HSC-AT11U-A03	CL 820-9503-0	3dB	±0.6dB						
HSC-AT11U-A04	CL 820-9504-3	4dB	±0.6dB						
HSC-AT11U-A05	CL 820-9505-6	5dB	±0.6dB						
HSC-AT11U-A06	CL 820-9506-9	6dB	±0.6dB						
HSC-AT11U-A07	CL 820-9507-1	7dB	±0.7dB						
HSC-AT11U-A08	CL 820-9508-4	8dB	±0.8dB						
HSC-AT11U-A09	CL 820-9509-7	9dB	±0.9dB						
HSC-AT11U-A10	CL 820-9510-6	10dB	±1.0dB						
HSC-AT11U-A11	CL 820-9511-9	11dB	±1.1dB						
HSC-AT11U-A12	CL 820-9512-1	12dB	±1.2dB						
HSC-AT11U-A13	CL 820-9513-4	13dB	±1.3dB						
HSC-AT11U-A14	CL 820-9514-7	14dB	±1.4dB						
HSC-AT11U-A15	CL 820-9515-0	15dB	±1.5dB						
HSC-AT11U-A16	CL 820-9516-2	16dB	±1.5dB						
HSC-AT11U-A20	CL 820-9517-5	20dB	±1.5dB						
HSC-AT11U-A25	CL 820-9518-8	25dB	±1.5dB						
HSC-AT11U-A30	CL 820-9519-0	30dB	±2.5dB						

(APC研磨タイプ、反射減衰量 > 60dB)

製品番号	HRS No.	減衰量	減衰量公差	反射減衰量	使用波長	割スリーブ仕様	適合ファイバ	ラベル色	RoHS
HSC-AT11CS-A01	820-9001-2	1dB	+0.8dB	≧60dB	1310nm 1550nm	ジルコニア	SM	緑	○
HSC-AT11CS-A02	820-9002-5	2dB	±0.8dB						
HSC-AT11CS-A03	820-9003-8	3dB	±0.8dB						
HSC-AT11CS-A04	820-9004-0	4dB	±0.8dB						
HSC-AT11CS-A05	820-9005-3	5dB	±0.8dB						
HSC-AT11CS-A06	820-9006-6	6dB	±0.8dB						
HSC-AT11CS-A07	820-9007-9	7dB	±0.8dB						
HSC-AT11CS-A08	820-9008-1	8dB	±0.8dB						
HSC-AT11CS-A09	820-9009-4	9dB	±0.9dB						
HSC-AT11CS-A10	820-9010-3	10dB	±1.0dB						
HSC-AT11CS-A11	820-9011-6	11dB	±1.1dB						
HSC-AT11CS-A12	820-9012-9	12dB	±1.2dB						
HSC-AT11CS-A13	820-9013-1	13dB	±1.3dB						
HSC-AT11CS-A14	820-9014-4	14dB	±1.4dB						
HSC-AT11CS-A15	820-9015-7	15dB	±1.5dB						
HSC-AT11CS-A16	820-9016-0	16dB	±1.5dB						
HSC-AT11CS-A20	820-9017-2	20dB	±1.5dB						
HSC-AT11CS-A25	820-9018-5	25dB	±1.5dB						
HSC-AT11CS-A30	820-9019-8	30dB	±2.5dB						