

## 1.5 $\mu$ m ゲインチップ (チップオブサブマウント) AE5T315BY20P

AE5T315BY12Pは、InGaAsP / InP で構成された1.5 $\mu$ m帯の外部共振器型レーザ用ゲインチップです。光ファイバ通信や光計測用の狭線幅広帯域波長可変光源等の光学利得媒体としてご利用いただけます。

### ◆特長

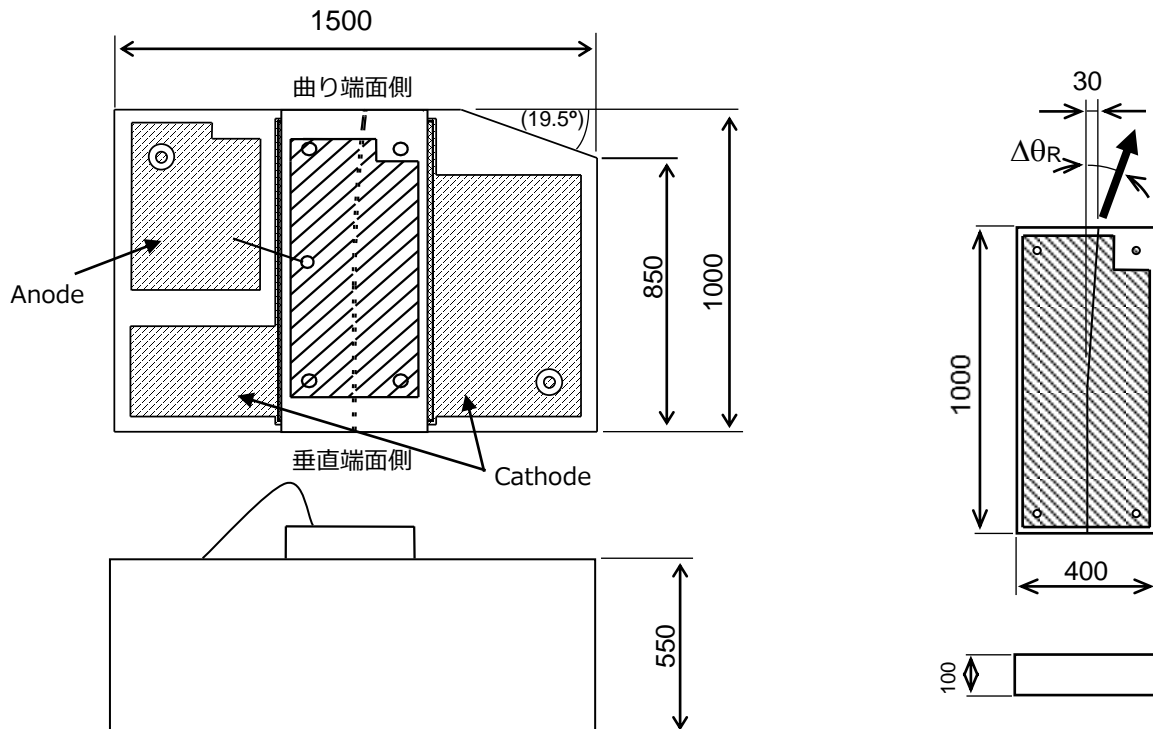
- ・ 広帯域波長可変：中心波長1550 nm, 可変幅 >100 nm
- ・ 高出力：レーザ発振出力 >40 mW
- ・ 低スペクトルリップル
- ・ 垂直端面反射率：HR (95%)

### ◆絶対最大定格 (T<sub>LD</sub>=25℃)

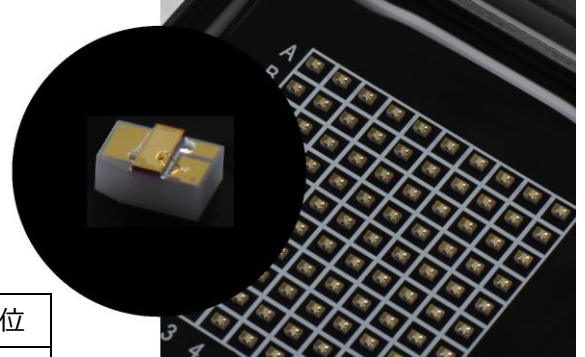
項目	記号	定格	単位
LD 順電流	I <sub>F</sub>	500	mA
LD 逆電圧	V <sub>R</sub>	2	V
動作ケース温度 (結露なきこと)	T <sub>C</sub>	+15~+45	℃
保存温度	T <sub>stg</sub>	-40~+85	℃
はんだ付け温度			
20 秒以内	-	300	℃
2 時間以内		200	℃
100 時間以内		120	℃
静電気放電 (ESD : 人体モデル)	ESD	500	V

\*絶対最大定格を超えると故障の原因になることがあります。

### ◆外形寸法 (Unit : $\mu$ m)



※ジャンクション・アップ ボンディング



### ◆電気的光学的特性 (T<sub>c</sub>=25°C)

項目	記号	測定条件	Min.	Typ.	Max.	単位
順電圧	V <sub>F</sub>	IF =200 mA, pulsed (tw=50 μs)	-	1.4	2.0	V
ASE 光出力	P <sub>ASE</sub>	IF =200 mA, pulsed (tw=50 μs)	5	10	-	mW
中心波長	λ <sub>c</sub>	IF =100 mA, pulsed (tw=50 μs)	1490	-	1550	nm
ASE リップル	M	IF =100 mA, CW at λ <sub>c</sub> =1510 nm	-	-	3.5	dB
曲り端面側出射角度	Δθ <sub>R</sub>	IF =200 mA CW	19	20	21	deg.
垂直端面側放射広がり角 (垂直方向)	θ <sub>t</sub> <sup>NOR</sup>	IF =200 mA CW, FAHM	15	20	25	deg.
垂直端面側放射広がり角 (水平方向)	θ <sub>p</sub> <sup>NOR</sup>	IF =200 mA CW, FAHM	17	20	23	deg.
曲り端面側放射広がり角 (垂直方向)	θ <sub>t</sub> <sup>ANG</sup>	IF =200 mA CW, FAHM	26	29	32	deg.
曲り端面側放射広がり角 (水平方向)	θ <sub>p</sub> <sup>ANG</sup>	IF =200 mA CW, FAHM	15	18	21	deg.

### ◆反射率およびチップサイズ

項目	記号	測定条件	Min.	Typ.	Max.	単位
曲り側反射率	R <sup>ANG</sup>	C-band	-	5×10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-4</sup>	-
垂直側反射率	R <sup>NOR</sup>	C-band	90	95	-	%
チップ長	-	-	0.98	1.00	1.02	mm
チップ幅	-	-	0.38	0.40	0.42	mm
チップ厚	-	-	0.09	0.10	0.11	mm



**CAUTION** : Handle the fiber of the enclosed device(s) with extreme care ; glass fiber is subject to breakage if mishandled and permanent damage to the device may result. Do not pull the device by the fiber or protective sleeve.

Do not coil the fiber into a loop of than 30 mm in radius.

SEMICONDUCTOR LASER

**DANGER**

INVISIBLE LASER RADIATION  
AVOID EYE OR SKIN EXPOSURE TO  
DIRECT OR SCATTERED RADIATION

**AVOID EXPOSURE**  
Invisible laser radiation is emitted  
from this aperture

OUTPUT POWER 500mW  
WAVELENGTH 0.80 to 1.80  $\mu$ m  
CLASS IIb LASER PRODUCT

Caution - use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.  
This Product Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11  
Manufactured Anritsu Corp. 5-1-1 Onna, Atsugi-shi, Kanagawa, Japan

お見積り、ご注文などは、下記までお問い合わせください。  
記載事項は、おことわりなしに変更することがあります。

## アンリツ株式会社

アンリツ株式会社

センシング&デバイスカンパニー 国内営業部

〒243-0016 神奈川県厚木市田村町8-5  
TEL 046-296-1228 FAX 046-296-1254

URL: <https://www.anritsu.com/sensing-devices>

ご使用前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

■本製品を国外に持ち出すときは、外国為替および外国貿易法の規定により、日本国政府の輸出許可または役務取引許可が必要となる場合があります。また、米国の輸出管理規則により、日本からの再輸出には米国商務省の許可が必要となる場合がありますので、必ず弊社の営業担当までご連絡ください。