

SPECIFICATION

Part No.	: CGGP.18.4.C.02
Product Name	: 18mm Ceramic GPS/GLONASS Patch Antenna, 1575-1610MHz
Features	: Wide-band Operation 18mm*18mm*4mm 3dBiC Peak Gain (on 70mm*70mm ground-plane) Pin type Automotive TS16949 Production and Quality Approved RoHS compliant



1. Introduction

This 18mm ceramic GPS/Glonass patch antenna, by means of a double resonance design, has unique wide-band operation over the whole operating bands of GPS and Glonass systems from 1575MHz to 1610MHz. The antenna achieves best in class right hand circularly polarized gain with good axial ratio characteristics mitigating multi-path effects which is vital to improved S/N carrier ratio and faster locking times on the device itself. It is mounted via pin and double-sided adhesive.

This antenna has been tuned for a centre position on a 70mm*70mm ground-plane. It is manufactured and tested in a TS16949 first tier automotive approved facility. For further optimization to customer specific device environments where positioning is off centre or on different ground-plane sizes, custom tuned patch antennas can be supplied. For more details please email sales@taoglas.com

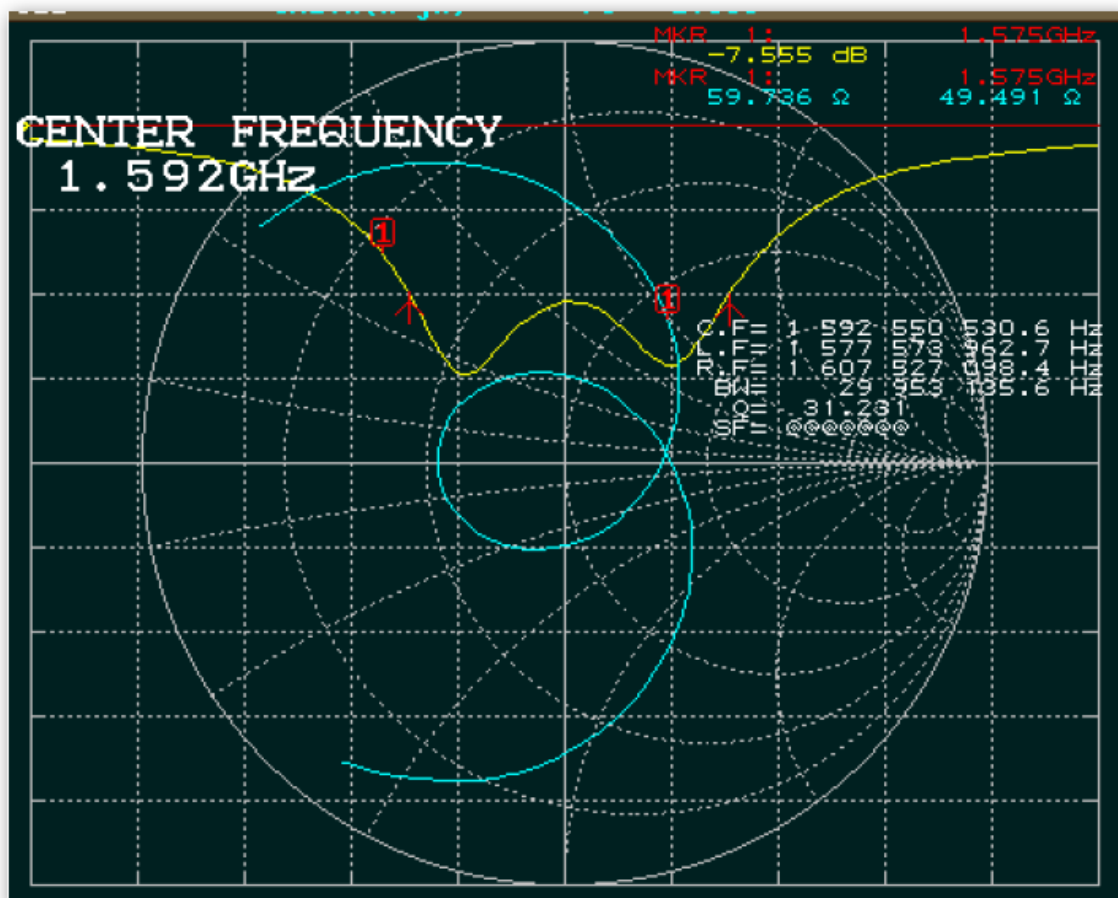
2. Specification

ELECTRICAL	
Range of Receiving Frequency	GPS: 1575.42±1.023MHz GLONASS: 1602±5MHz
Center Frequency	1592MHz ± 3MHz
VSWR	2.4 max
Gain at Zenith	+3.0 dBic typ.
Polarization	RHCP
Impedance	50 ohms
MECHANICAL	
Ceramic Dimension	18mm x 18mm x 4mm
Pin Diameter	0.9mm
Pin Length	1.8mm
ENVIRONMENTAL	
Operation Temperature	-40°C to 85°C
Humidity	Non-condensing 65°C 95% RH

* Antenna properties were measurement with the antenna mounted on 70*70mm Ground Plane

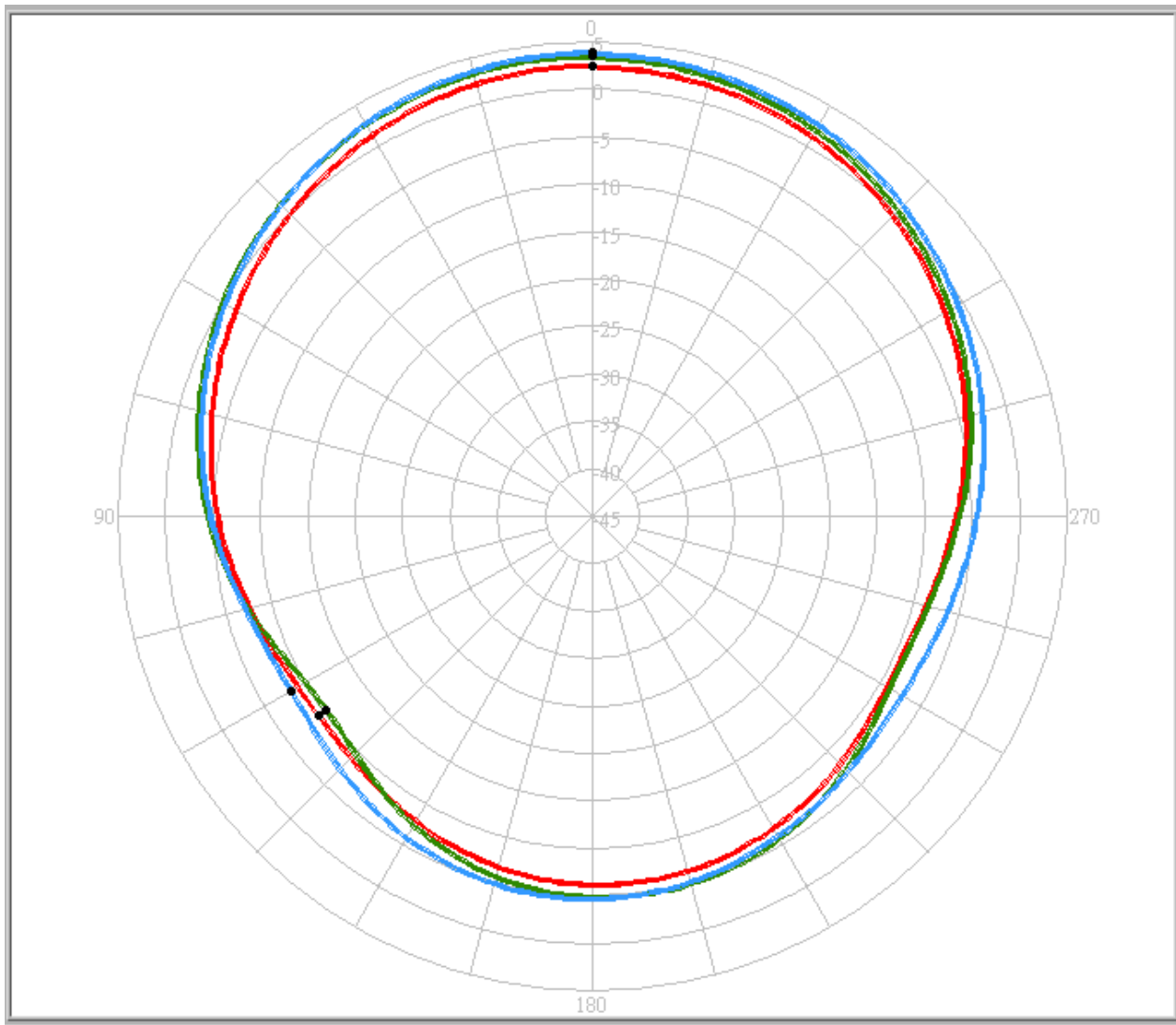
3. Antenna S11 Properties - 1592 MHz Typical

Return Loss, SWR, Impedance, measured on the test fixture



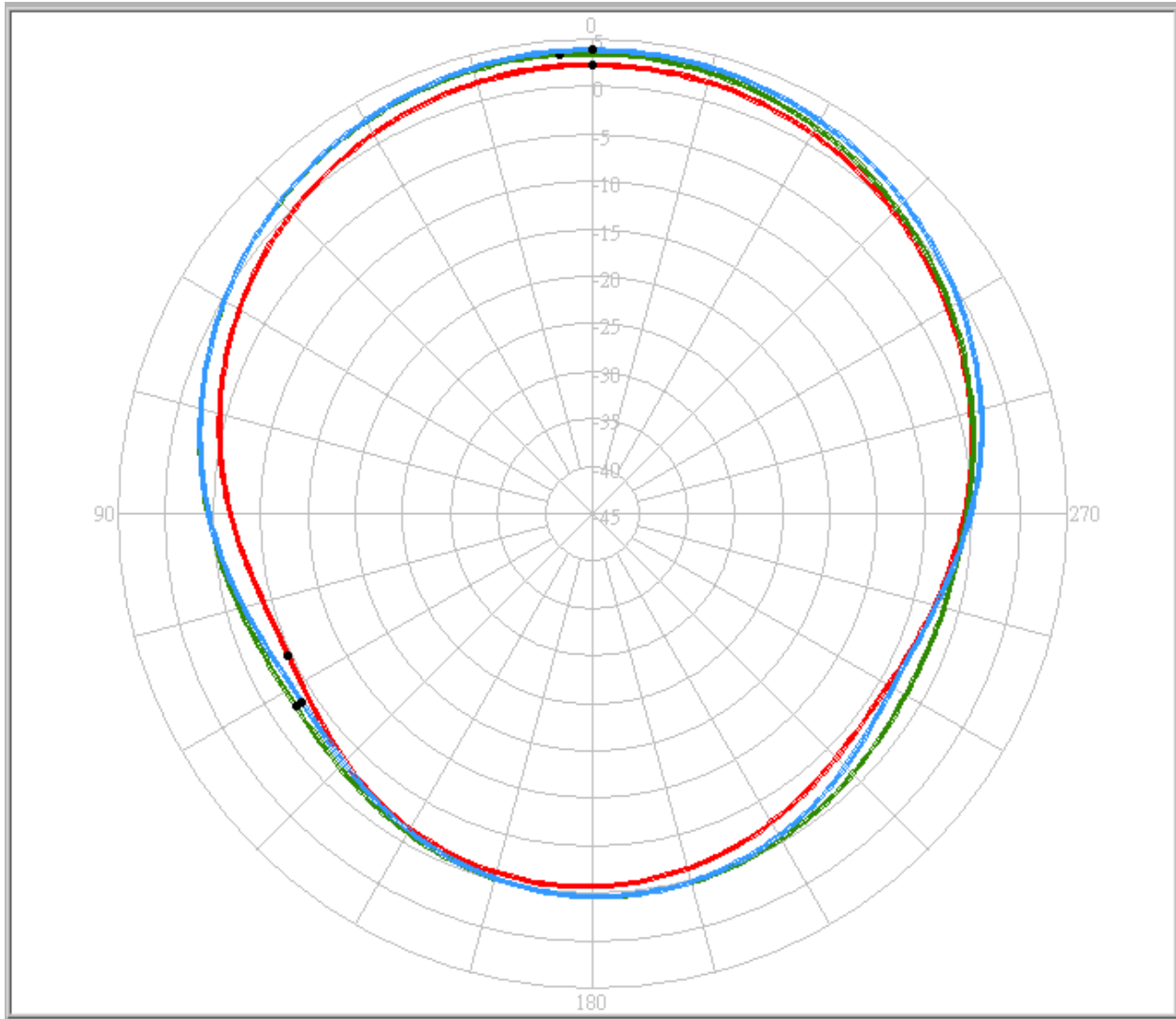
4. Antenna Radiation Properties

4.1. XZ – Plane Radiation



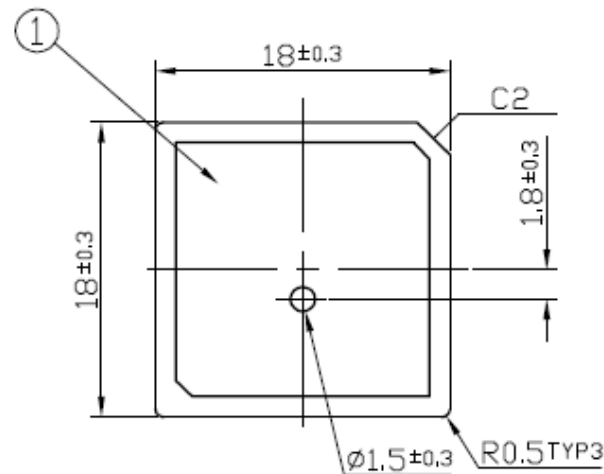
Item	XZ-plane
1575 MHz	2.49 dBi
1592 MHz	3.47 dBi
1608 MHz	3.85 dBi

4.2. YZ- Plane Radiation

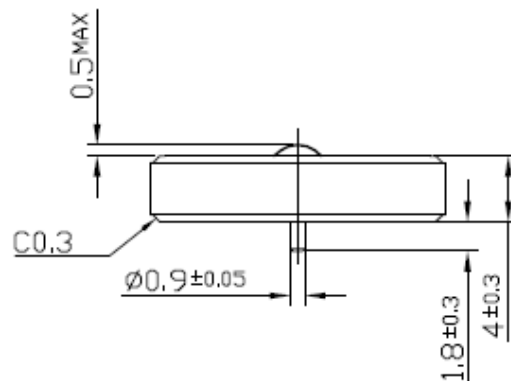


Item	YZ-plane
1575 MHz	2.33 dBi
1592 MHz	3.49 dBi
1608 MHz	3.88 dBi

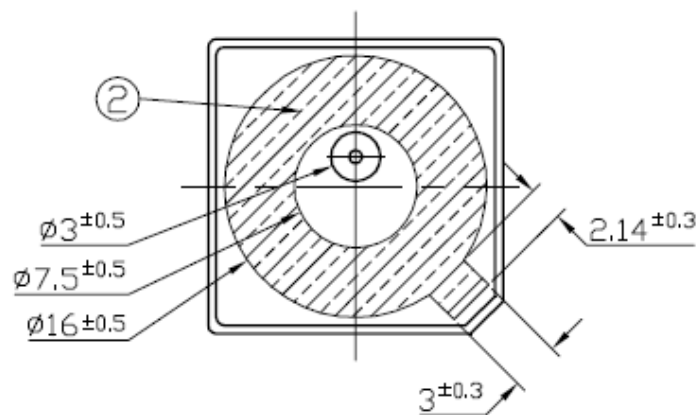
5. Mechanical Drawing



Top View



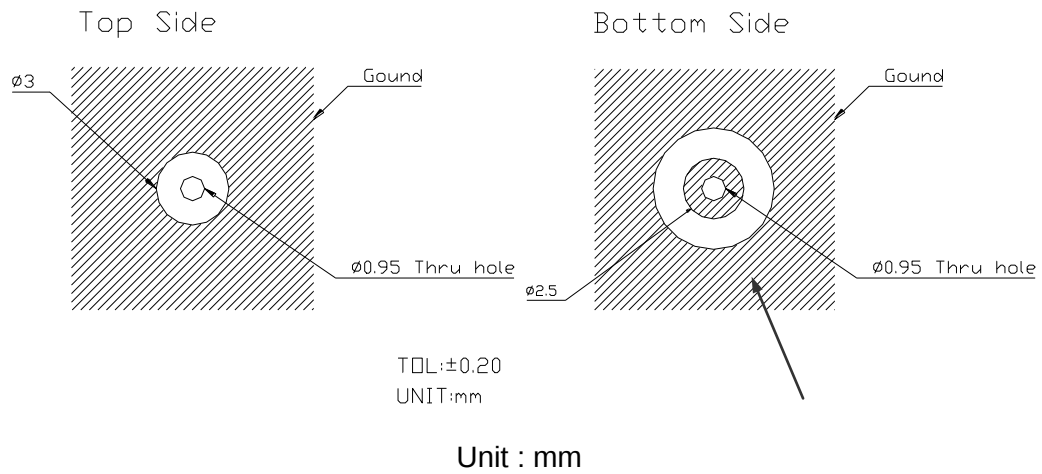
Side View



Bottom View

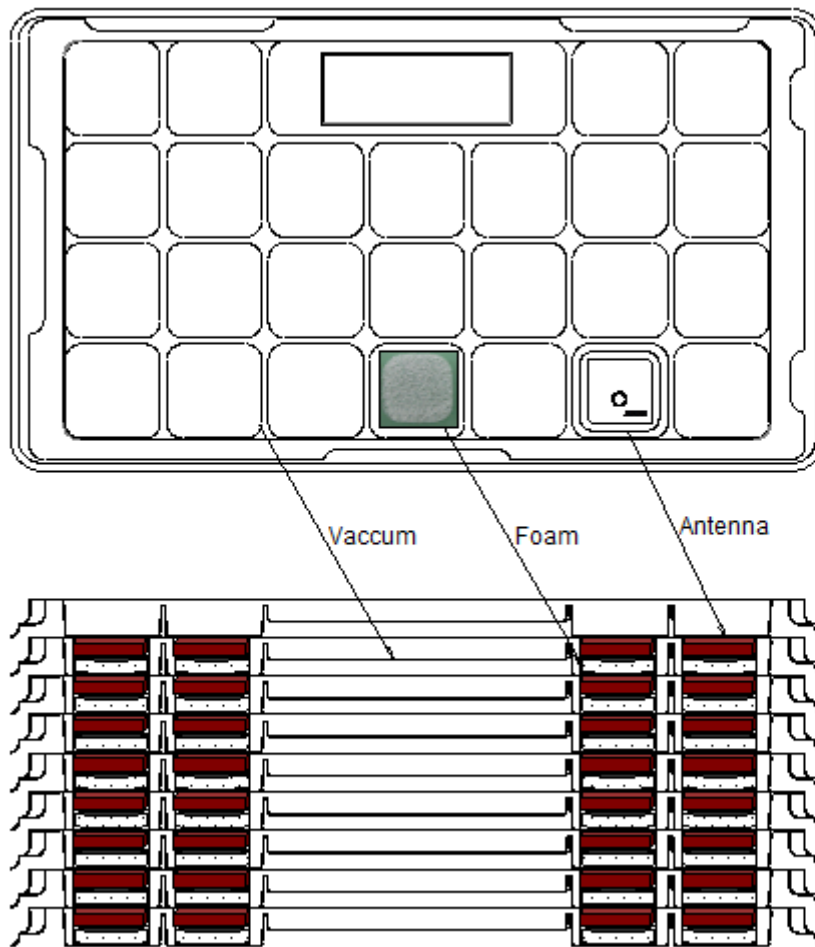
	Name	Material	Finish	QTY	NOTES: 1. Double sided adhesive area. 
1	CGGP.18 Patch 18x18x4	Ceramic	Clear	1	
2	Double sided Adhesive	NITTO 5015	White Liner	1	

6. PCB Footprint Recommendation



7. Packaging

7.1. Inner Tray

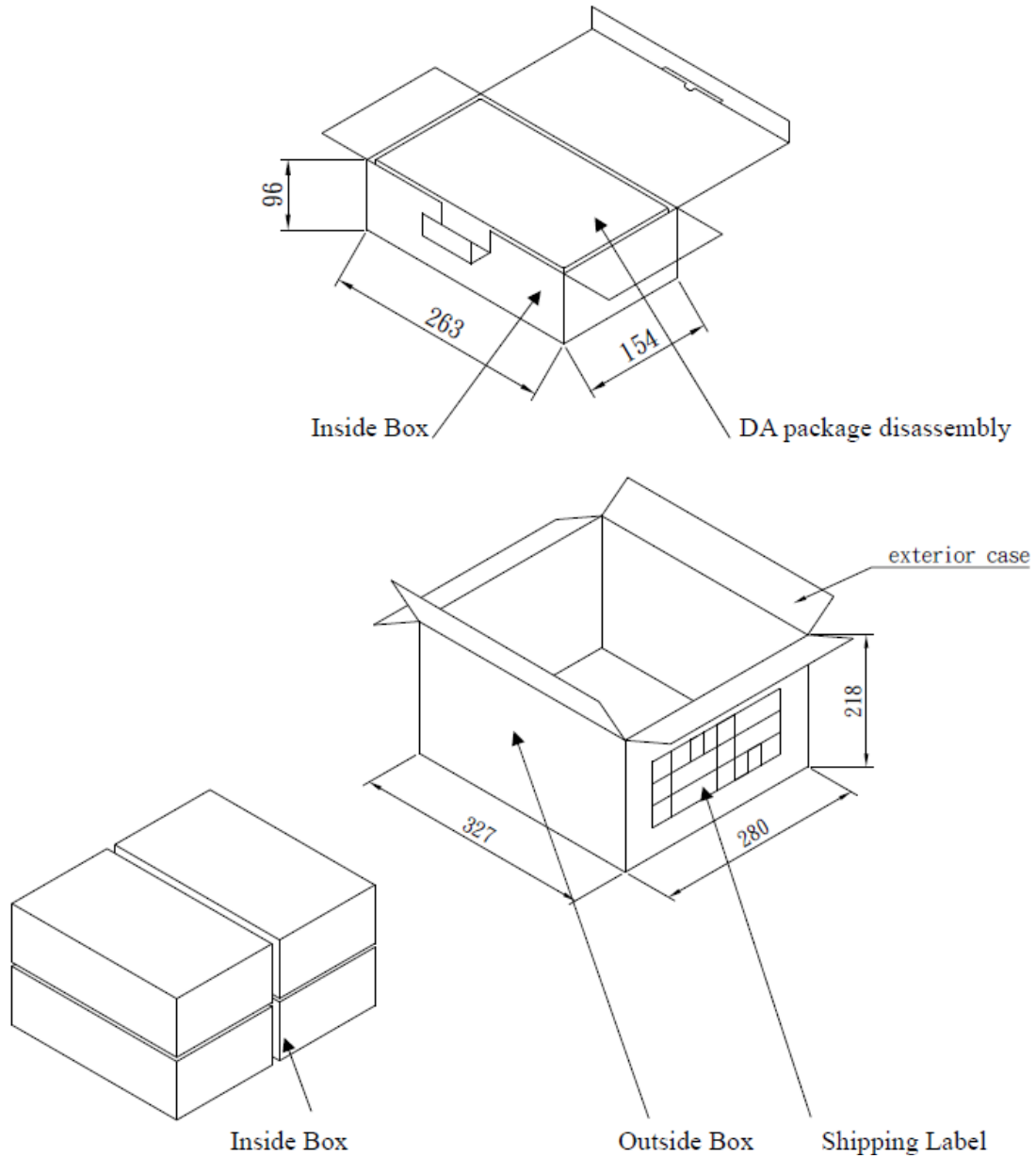


25 pieces per tray

200 pieces per inner carton

800 pieces per outer carton

7.2. Carton



Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru