



## Универсальный конвертер с ФАПЧ Ку-диапазона

Радиочастота: (низкий диапазон) от 10,7 до 11,7 ГГц / (высокий диапазон) от 11,7 до 12,75 ГГц

Местная частота: (низкий диапазон) 9,75 ГГц / (высокий диапазон) 10,6

ГГц **Состав LO Stability:**

- **Внешняя ссылка**
- **Внутренний эталон (+/-3 ppm, +/-10 ppm, +/-50 ppm)**

### Модель № серии NJR2841

Локальный выбор: внешний механический переключатель

(IF / Ref. (10 МГц) / Интерфейс питания постоянного тока: гнездовой разъем типа F или N)

### Модель № серии NJR2842

Локальный выбор: тон 22 кГц

(IF / Ref. (10 МГц) / Интерфейс питания постоянного тока: гнездовой разъем типа F или N)

### Модель № серии NJR2843

Локальный выбор: высокое/низкое входное напряжение

(IF / Ref. (10 МГц) / Интерфейс питания постоянного тока: гнездовой разъем типа F или N)

Технические характеристики

Ред.09 10 января 2014 г.

### Авторское право 2014 г.

New Japan Radio Co., Ltd. Подразделение  
микроволновых компонентов

- Уведомление о конфиденциальной информации-

Эти документы и их содержимое являются собственностью New Japan Radio Co., Ltd. Данная публикация и ее содержимое не могут быть воспроизведены или распространены для каких-либо для других целей без письменного разрешения New Japan Radio Co., Ltd.

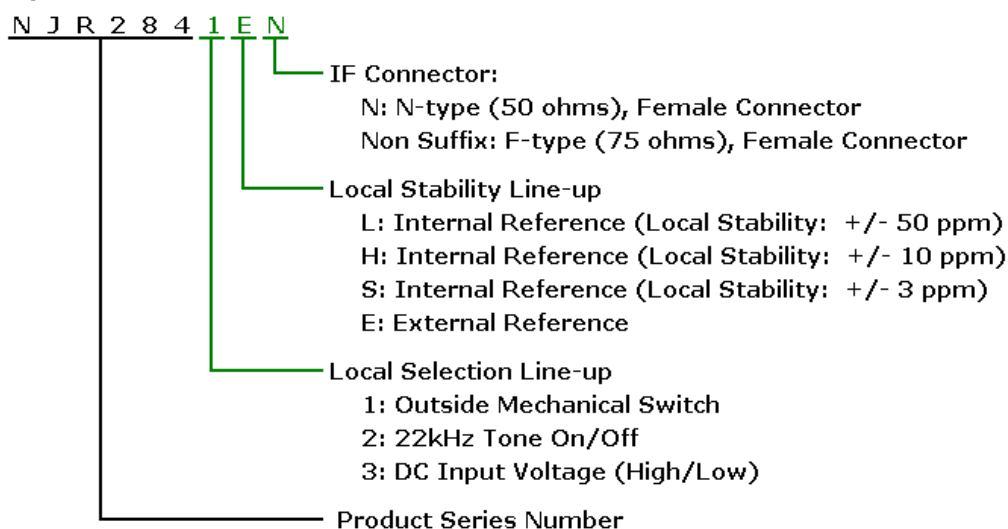


## Осторожность

1. NJRC стремится производить надежные и высококачественные микроволновые компоненты. СВЧ-компоненты NJRC предназначены для конкретных применений и требуют надлежащего обслуживания и обращения. Чтобы повысить производительность и качество обслуживания микроволновых компонентов NJRC, устройства, машины или оборудование, в которое они интегрированы, должны регулярно проходить профилактическое обслуживание и проверку. Несоблюдение надлежащего технического обслуживания оборудования и механизмов, в которых используются эти продукты, может привести к катастрофическим сбоям в работе системы.
2. Чтобы обеспечить высочайший уровень надежности, с продукцией NJRC необходимо всегда обращаться правильно. Попадание внешних загрязнений (например, пыли, масла или косметики) может привести к выходу из строя компонентов микроволновой печи.
3. NJRC предлагает широкий выбор СВЧ-компонентов, предназначенных для конкретных применений. Важно выбрать правильный компонент для предполагаемого применения. Вы можете связаться с торговым офисом или торговыми представителями NJRC, если вы не уверены в продуктах, перечисленных в каталоге и спецификациях.
4. Особая осторожность требуется при проектировании устройств, машин и оборудования, требующих высокого уровня надежности. Это особенно важно при проектировании критически важных компонентов или систем, предсказуемый отказ которых может привести к ситуациям, которые могут отрицательно повлиять на здоровье или безопасность. При проектировании таких критически важных устройств, оборудования или механизмов следует уделять пристальное внимание, среди прочего, их конструкции безопасности, отказоустойчивой конструкции, резервным системам и системам резервирования, а также конструкции диффузии.
5. Продукты, перечисленные в каталоге и спецификациях, могут не подходить для использования в определенном оборудовании, где надежность имеет решающее значение или где продукты могут подвергаться экстремальным условиям. Перед использованием продукции в любом из следующих типов оборудования вам следует проконсультироваться с нашим отделом продаж или торговыми представителями.
  - \* Аэрокосмическое оборудование
  - \* Оборудование, используемое в глубоководных водах.
  - \* Аппаратура управления электрогенератором (атомная, паровая, гидравлическая)
  - \* Медицинское оборудование для поддержания жизни
  - \* Пожарная сигнализация/детектор вторжения
  - \* Оборудование управления транспортными средствами (автомобиль, самолет, железная дорога, корабль и т. д.)
  - \* Различное защитное оборудование
6. Продукты NJRC были разработаны и протестированы для работы в контролируемых условиях окружающей среды. Не используйте продукты в условиях, отличающихся от методов или применений, указанных в каталоге и спецификациях. Неспособность использовать продукцию NJRC в надлежащих целях может привести к ухудшению качества, разрушению или выходу продукции из строя. NJRC не несет ответственности за любые телесные повреждения, пожары или несчастные случаи, материальный ущерб или любые косвенные убытки, возникшие в результате неправильного использования или неправильного применения ее продукции. **ПРОДУКЦИЯ ПРОДАЕТСЯ БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ, ЛЮБЫМИ ПОДРАЗУМЕВАЕМОМИ ГАРАНТИЯМИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ.**
7. Спецификации и описания продукции, указанные в каталоге и спецификациях, могут быть изменены в любое время без предварительного уведомления.

\* Вышеуказанные характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## Система нумерации моделей



### Справочный состав и состав местной стабильности:

- (тип L) Внутреннее задание, +/- 50 ppm, местная стабильность
- (тип H) Внутреннее задание, +/- 10 ppm, местная стабильность
- (тип S) Внутреннее задание, +/- 3 ppm, местная стабильность
- (тип E) Внешняя ссылка

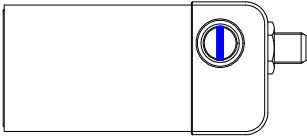
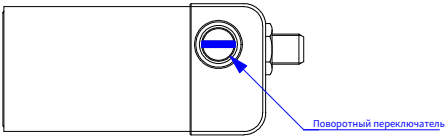
## 1. Электрические характеристики

#	Элемент	Спецификация
1-1.	Входной диапазон частот [Низкий диапазон] [Высокий диапазон]	от 10,70 до 11,70 ГГц от 11,70 до 12,75 ГГц
1-2.	Диапазон выходных частот [Низкий диапазон] [Высокий диапазон]	от 950 до 1950 МГц от 1100 до 2150 МГц
1-3.	Местная частота [Низкий диапазон] [Высокий диапазон]	9,75 ГГц 10,60 ГГц
1-4.	Прибыль от конверсии	48 дБ мин., 62 дБ макс.
1-5.	Изменение усиления	6 дБ макс. повышенная частота 1,5 дБ макс. в любом сегменте 36 МГц
1-6.	Коэффициент шума при + 25 градусах Цельсия	0,8 дБ тип., 1,0 дБ макс.
1-7.	Выходная мощность при сжатии усиления на 1 дБ	0 дБм мин. @ +25 С
1-8.	Выходная точка пересечения из Зр-дЗаказать интермодуляцию	+ 5 дБм мин.
1-9.	Устойчивость к передаваемому сигналу [Усиление изменений] [Изменение коэффициента шума]	0,2 дБ макс. 0,1 дБ макс. при -20 дБм входной сигнал Tx

\* Вышеуказанные характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

#	Элемент	Спецификация
1-10.	Требование к внешнему эталону (указывается только тип E)  [Входной порт]  [Частота] [Входная мощность] [Фазовый шум]	Выходной разъем ПЧ (Объединение источника постоянного тока с сигналом ПЧ) 10 МГц (синусоидальный) - от 10 до 0 дБм - 125 дБн/Гц макс. @ 100 Гц - 135 дБн/Гц макс. @ 1 кГц - 140 дБн/Гц макс. @ 10 кГц
1-11.	Местная стабильность (Ошибка начальной настройки и перегрев)  <L-тип> <H-тип> <S-тип> <E-тип>	+/- 50 ppm макс. +/- 10 ppm макс. +/- 3 ppm макс. Зависит от стабильности внешнего эталона
1-12.	Фазовый шум гетеродина (SSB)	- 50 дБн/Гц тип. @ 100 Гц - 70 дБн/Гц тип. @ 1 кГц - 75 дБн/Гц тип. @ 10 кГц - 85 дБн/Гц тип. @ 100 кГц - 105 дБн/Гц тип. @ 1 МГц В случае E-типа, зависит от стабильности внешнего опорного источника.
1-13.	Местные уровни утечки	- 40 дБм макс. на выходном разъеме ПЧ - 60 дБм макс. на входном фланце ВЧ
1-14.	Отклонение изображения	40 дБ мин.
1-15.	Ложный	а) -120 дБм макс. на входе выброс фиксированной частоты, не связанный с тестовым CW-сигналом. б) -40 дБн тип., -30 дБн макс. с тестовым CW-сигналом -10 дБмВт, выход ПЧ
1-16.	Входной КСВ	2,5 : 1 тип.
1-17.	Выходное сопротивление  <НДЖР2841*/42*/43*> <NJR2841*H/42*H/43*H>	75 Ом ном. (гнездовой разъем типа F) 50 Ом номинал. (Гнездовой разъем N-типа)
1-18.	Выходной КСВ	2,3 : 1 макс.
1-19.	Требование к источнику постоянного тока  [Входной порт]  [Входное напряжение] [Текущий слив] <Тип L/H/S> <E-тип>	Выходной разъем ПЧ (Объединение источника постоянного тока с сигналом ПЧ) от + 10 до +24 В постоянного тока  170 мА макс. 200 мА макс.

\* Вышеуказанные характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

#	Элемент	Спецификация
1-20.	<p>Функция выбора диапазона частот &lt;Серия NJR2841&gt;</p> <p>[Выбрать тип] [Выбор группы]</p> <p>[Определение смены стороны]</p> <p>&lt;Серия NJR2842&gt;</p> <p>[Выбрать тип] [Выбор группы] [Характеристики 22 кГц]</p> <p>&lt;Серия NJR2843&gt;</p> <p>[Выбрать тип] [Выбор группы]</p>	<p>Внешний механический переключатель Нижний диапазон: сторона А: (начальная настройка) Верхний диапазон: сторона В</p> <p>В стороне:</p>  <p>Б сторона:</p>  <p>Тон 22 кГц (Соответствие стандарту DiSEqC) Нижний диапазон: от 0 до 0,2 В (размах) Диапазон высоких частот: от 0,4 до 0,8 В (пик- пик) Входной порт: Выходной разъем ПЧ (Объединение источника постоянного тока с сигналом ПЧ)</p> <p>Форма волны: прямоугольная волна Частота: 22 +/- 4 кГц. Рабочий цикл: от 30 до 70 %.</p> <p>Входное напряжение (высокое/низкое) Нижний диапазон: низкое напряжение (от +10 до +14 В). Верхний диапазон: высокое напряжение (от +15,5 до +24 В).</p>

\* Вышеуказанные характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## 2. Механические характеристики

#	Элемент	Спецификация
2-1.	Входной интерфейс	Волновод WR-75 с канавкой
2-2.	Выходной интерфейс <НДЖР2841*/42*/43*> <NJR2841*H/42*H/43*H>	F-тип, гнездовой разъем N-тип, гнездовой разъем
2-3.	Размеры и корпус (без интерфейсного разъема и поворотного ПО)  <Серия NJR2841>  <Серия NJR2842/43>	(Д) 83,4 x (Ш) 42 x (В) 42 мм [(Д) 3,28 дюйма x (Ш) 1,65 дюйма x (В) 1,65 дюйма] (Д) 82,2 x (Ш) 40 x (В) 40 мм [ (Д) 3,24 дюйма x (Ш) 1,57 дюйма x (В) 1,57 дюйма]
2-4.	Масса  <НДЖР2841*/42*/43*> <NJR2841*H/42*H/43*H>	210 г [0,46 фунта] 240 г [0,53 фунта]

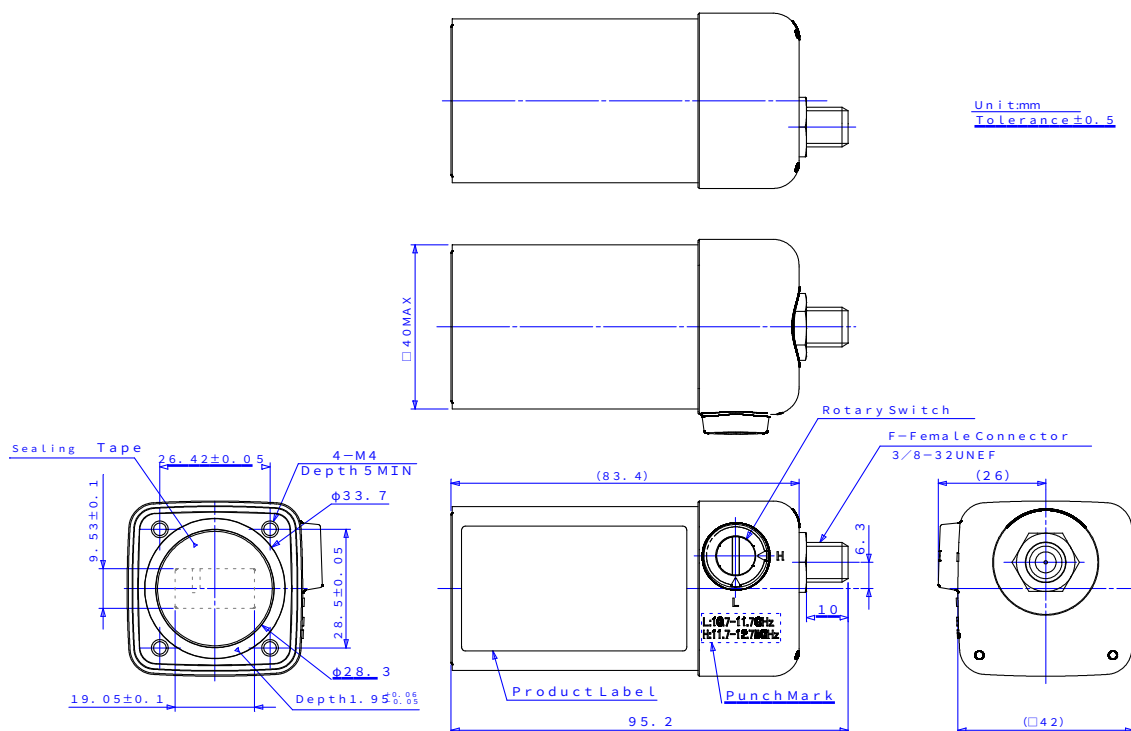
## 3. Экологические характеристики

#	Элемент	Спецификация
3-1.	Температурный диапазон (окружающая среда)  [Работа] [Хранилище]	- от 40 до +60 С - от 40 до +80 С
3-2.	Влажность	от 0 до 100 % относительной влажности
3-3.	Высота	Максимум 15 000 футов.
3-4.	Вибрация	5 G (f: 50 Гц, T: 5 мин. Направление: X,Y,Z)
3-5.	Шок	15 G (направление: X,Y,Z)
3-6.	Соответствует директивам RoHS (ограничение использования опасных веществ).	

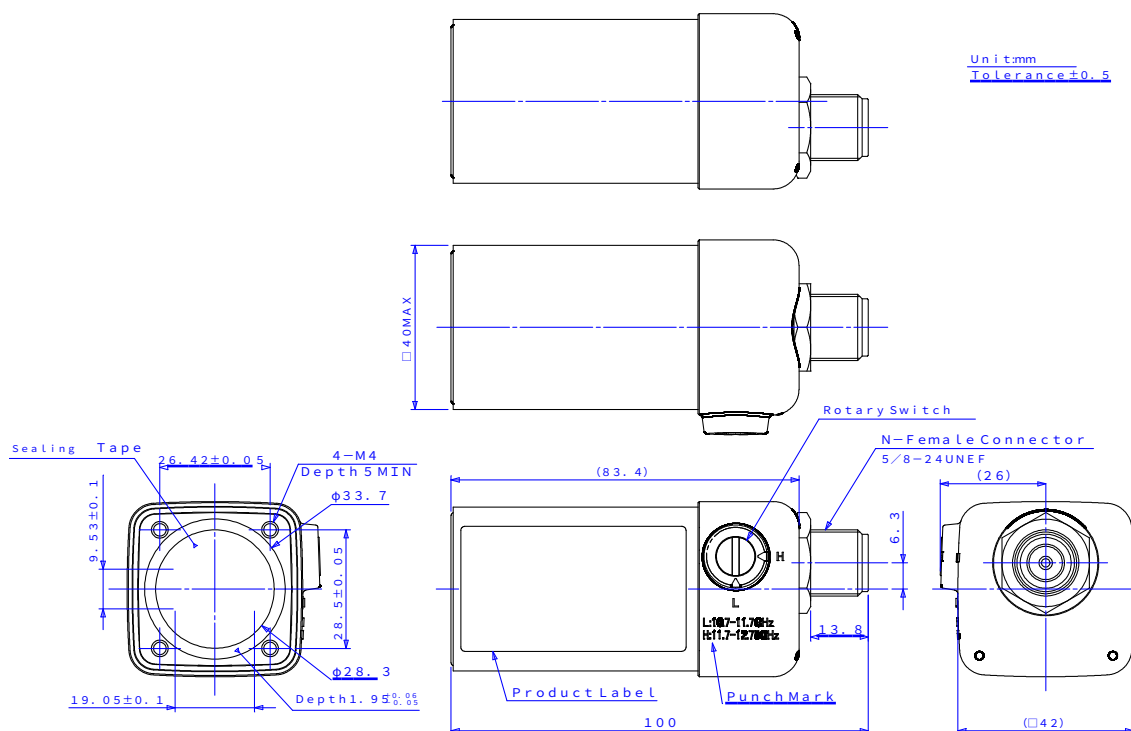
\* Вышеуказанные характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

#### 4. Контурный рисунок

##### ● NJR2841\* (гнездовой разъем F-типа):

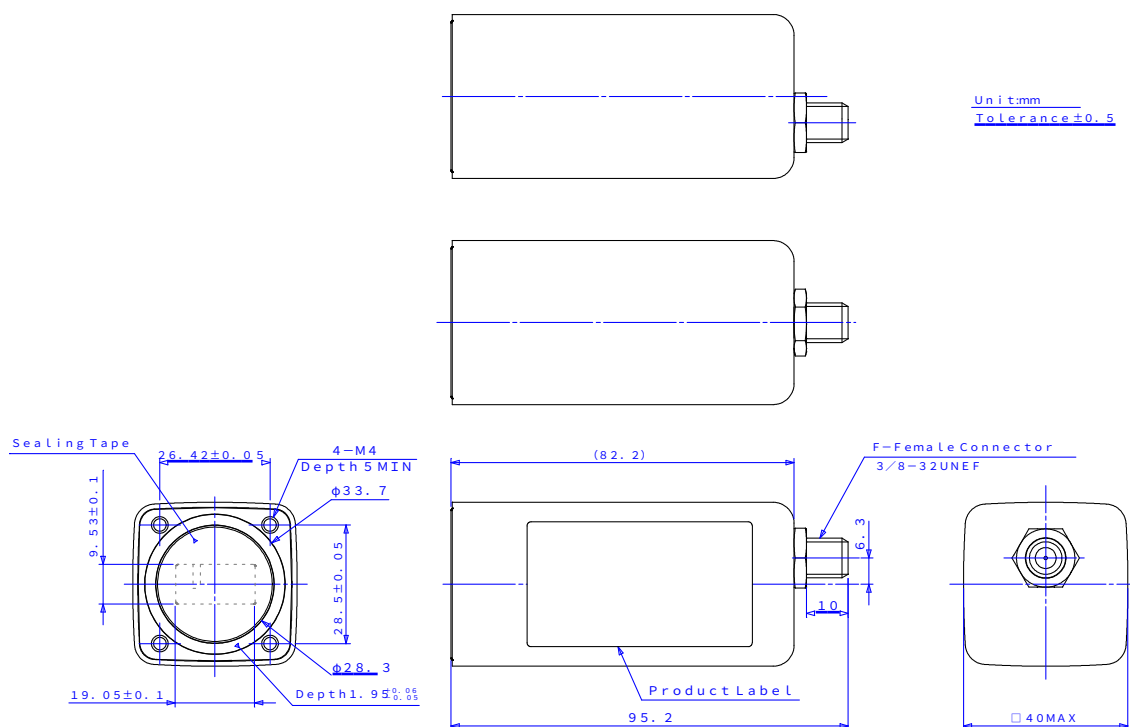


##### ● NJR2841\*N (гнездовой разъем N-типа):

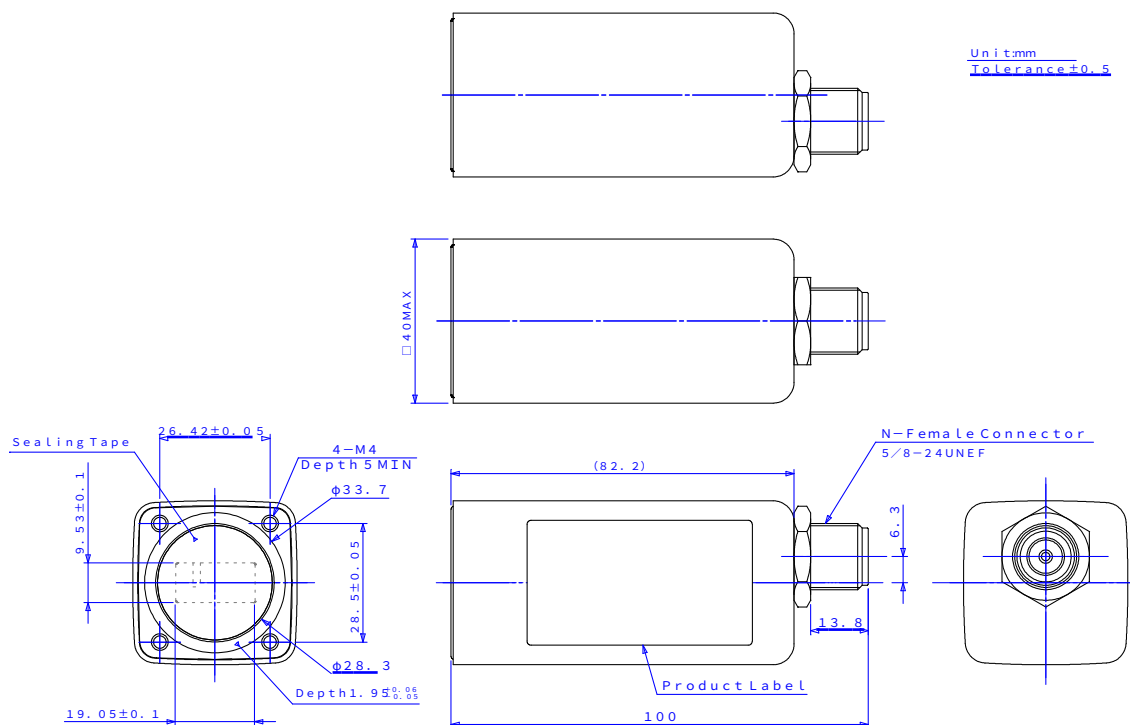


\* Вышеуказанные характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

● NJR2842\*/43\* (гнездовой разъем F-типа):



● NJR2842\*N/43\*N (гнездовой разъем типа N):

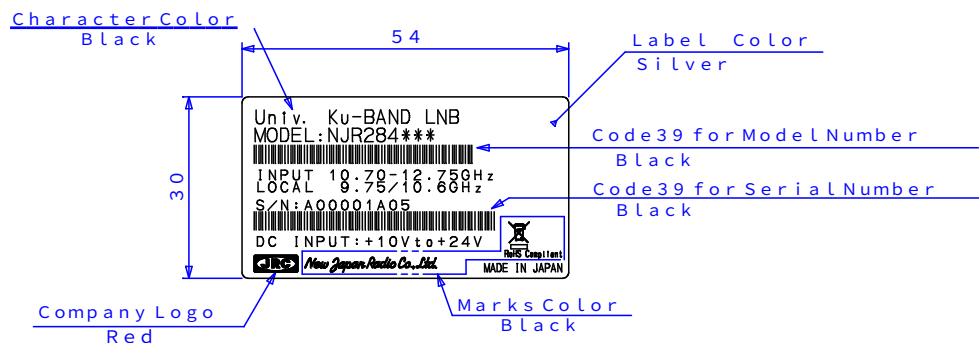


\* Вышеуказанные характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



## 5. Этикетка

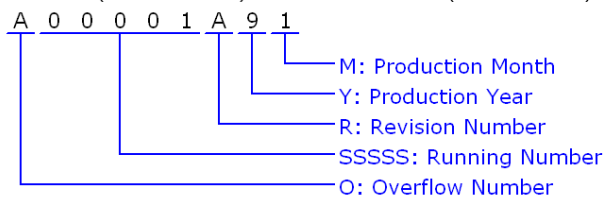
### ● Этикетка продукта



UNIT:mm

### ● Определение серийного номера

Serial Number (OSSSSRYM) - ALPHANUMERIC (9 characters)



O: Overflow Number - ALPHABET (1 character)

"A" to "Z", e.g.: A99999 ⇒ B00001

SSSSS: Running Number - NUMBER (5 digits)

"00001" to "99999"

R: Revision Number - ALPHABET (1 character)

"A" to "Z"

Y: Production Year - NUMBER (1 digit)

Calendar Number, e.g.: 2009:9, 2010:0, 2011:1, 2012:2 .....

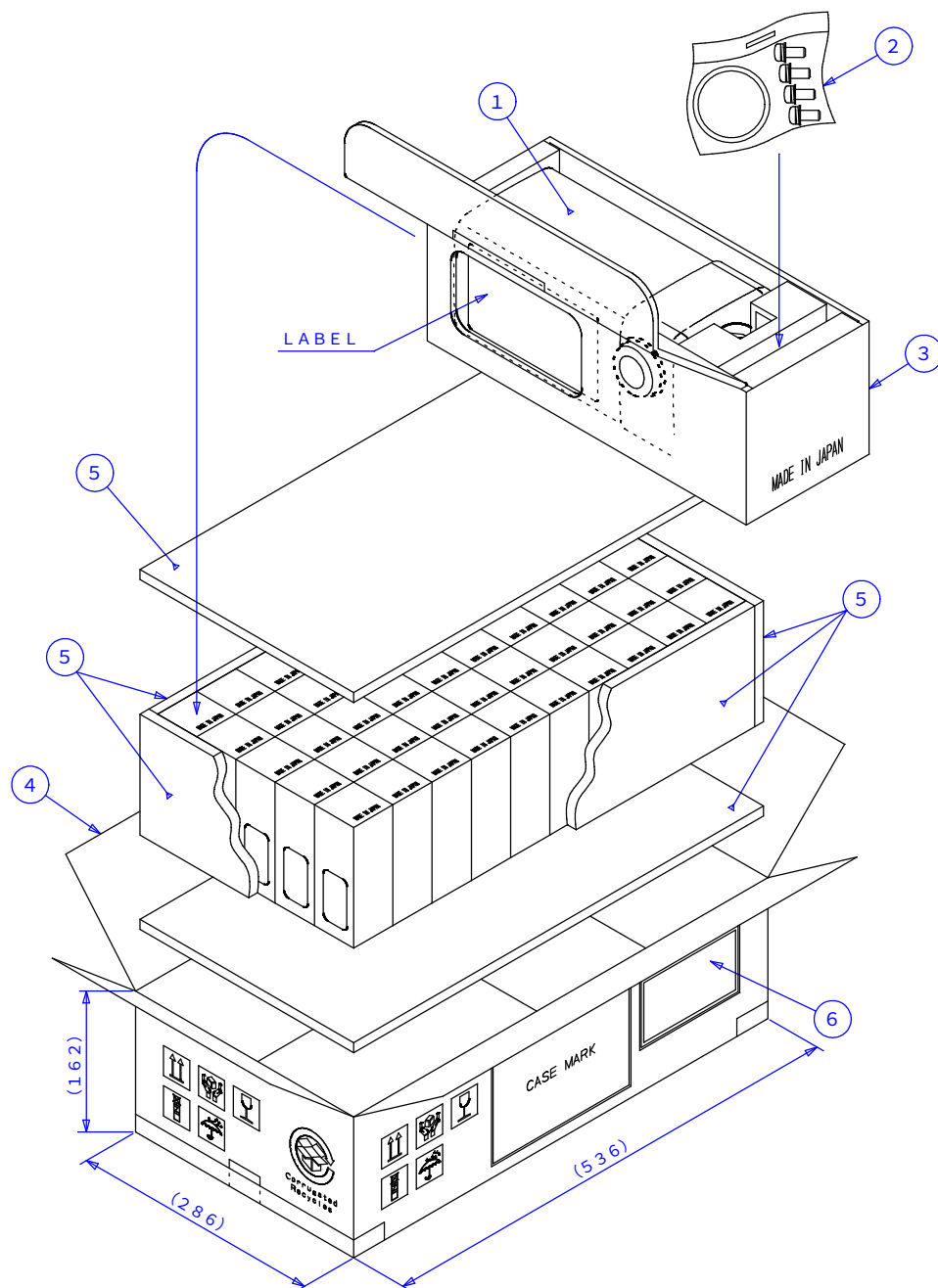
M: Production Month - ALPHANUMERIC (1character)

"1" to "9", "X" as October, "Y" as November, "Z" as December

\* Вышеуказанные характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## 6. Упаковка

● Серия NJR2841:



①:LNB

②:Accessory

O-RING, Screw (M4×12 4Pieces SUS, SW and W)

③:Single Wall Corrugated Fibreboard

④:Double Wall Corrugated Fiberboard

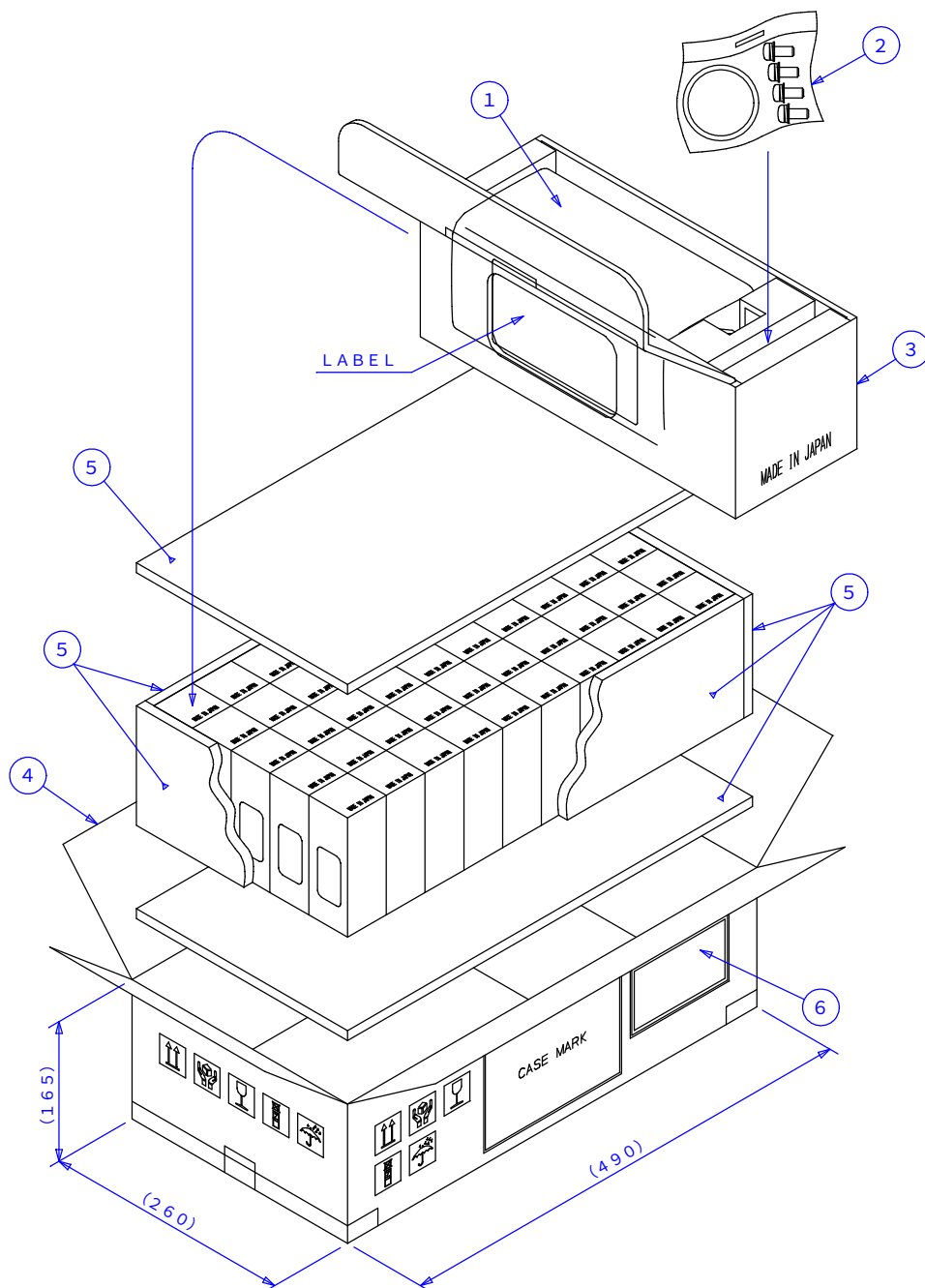
⑤:Polystyrene Foam For Package Cushioning

⑥:Package Label (MODEL No, QUANTITY)

UNIT:mm

\* Вышеуказанные характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

● Серия NJR2842/43:



- ①: LNB
- ②: Accessory  
O-RING, Screw (M4×12 4 Pieces SUS, SW and W)
- ③: Single Wall Corrugated Fibreboard
- ④: Double Wall Corrugated Fiberboard
- ⑤: Polystyrene Foam For Package Cushioning
- ⑥: Package Label (MODEL No, QUANTITY)

\* Вышеуказанные характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.