

Bayonet-Locking Type Fluid Connector(YTB Series)

Product Introduction

Bayonet-Locking Mechanism: Enables fast plugging and unplugging.

Automatic Sealing: Ensures automatic sealing and prevents leakage when disconnected.

Leak-Free Operation: No internal fluid leakage occurs during normal plugging and unplugging.

Optimized Valve Design: Maximizes flow rate through advanced internal valve engineering.

Stainless Steel Shell: Available in corrosion-resistant

stainless steel for critical applications.

Compact & User-Friendly: Small structural dimensions with easy connection/disconnection.

Versatile Installation: Simple to install, suitable for diverse environments and mounting requirements.



Applications & Operational Environment

The YTB series of fluid connectors are widely used in various liquid cooling systems. They are mainly used for connecting the coolant inlets and outlets of chassis, power supplies, T/R components, etc. in ground and ship - borne environments

Technical Performance

--Operating Temperature: -55 °C to +90 °C

--Operating Pressure: 0~1.5MPa

--Working Medium: Antifreeze, purified water, Liquid Purity: Shall not be lower than GJB420B Class 9

--Seal Ring: High-strength fluorosilicone rubber, EPDM rubber

--Shell Material: Stainless Steel Passivation

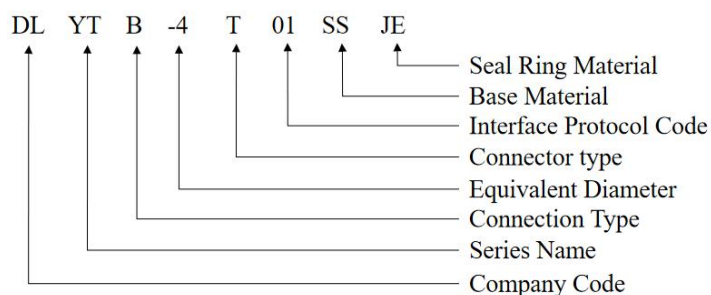
--Shock test: Half-sine wave, peak acceleration 30g, pulse duration 40 ms, 5 cycles per axis

--Random vibration test: 15 to 2000 Hz, power spectral density 0.04 g²/Hz, duration 0.5h

--Salt Spray test: 96h

Model Naming

The model is composed of the company code, series main name, connection form, equivalent diameter, connector type, interface code, color identification, base material, sealing ring material. The representation method is as follows:



The definitions of each component are Detailed in Table 1

table 1

Categorical Features	Code	Meaning
Company code	DL	The manufacturer is DL
Series Name	YT	Fluid Connector
Connection Type	B	Bayonet - Locking Type
Equivalent Diameter	4	The equivalent diameter of a fluid with an effective cross-sectional area of 7 mm ²
	6	The equivalent diameter of a fluid with an effective cross-sectional area of 20.7 mm ²
	8	The equivalent diameter of a fluid with an effective cross-sectional area of 41 mm ²
Connector type	T	Plug
	Z	Socket
Interface Protocol Code	01... ..	Different interface codes are available for each flow specification, see the external dimensions for details
Base Material	SS	Stainless steel
Seal Ring Material	JE	Ethylene Propylene Diene Monomer Rubber (EPDM) (Operating Temperature: -50°C to +95°C)
	JM	Fluorosilicone Rubber (FVMQ) (Service Temperature: -50°C to +90°C)

Model Naming example

DL-YTB-4Z01SSJE:

Represents a Bayonet-Locking Type fluid connector with an equivalent diameter of $\phi 4$ (cross-sectional area: 7 mm²), a socket. It features an interface code of 01, a base material of stainless steel, and is compatible with liquid media and operating temperatures specified for the **JE class**

DL-YTB-6T03SSJM

Represents a Bayonet-Locking Type fluid connector with an equivalent diameter of $\phi 6$ (cross-sectional area: 20.7 mm²), a plug. It features an interface code of 03, a base material of stainless steel, and is compatible with liquid media and operating temperatures specified for the **JM class**

Гидравлические соединители байонетного типа (серия YTB)

Описание

Байонетный механизм фиксации: Обеспечивает быстрое соединение и отсоединение.

Автоматическое уплотнение: Гарантирует автоматическую герметизацию и предотвращает утечки при разъединении.

Безутечная работа: Отсутствие внутренних утечек жидкости при нормальном подключении/отключении.

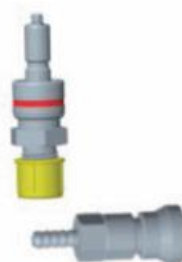
Оптимизированная конструкция клапана: Максимальный расход жидкости благодаря усовершенствованной инженерной конструкции внутренних клапанов.

Корпус из нержавеющей стали: Доступен в коррозионностойком исполнении из нерж

авеющей стали для критически важных применений.

Компактность и удобство: Малые габариты конструкции с простым процессом подключения/отключения.

Универсальный монтаж: Простота установки, подходит для различных условий эксплуатации и требований к монтажу.



Области применения и условия эксплуатации

Соединители серии YTB широко используются в различных системах жидкостного охлаждения. Основное применение - подключение входных и выходных патрубков охлаждающей жидкости в корпусах, блоках питания, Т/Р модулях и других компонентах в наземных и корабельных условиях.

Технические характеристики

--**Рабочая температура:** -55 °C to +90 °C

--**Рабочее давление:** 0~1.5MPa

--**Рабочая среда:** Антифриз, очищенная вода. Чистота жидкости: не ниже класса 9 по GJB420B

--**Уплотнительное кольцо:** Высокопрочный фторсиликоновый каучук, EPDM-каучук

--**Материал корпуса:** Нержавеющая сталь с пассивацией

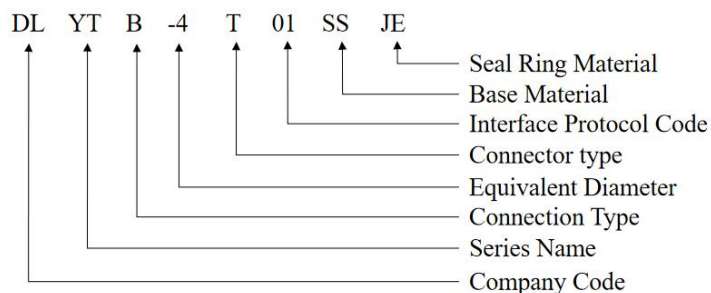
--**Испытание на удар:** Полусинусоидальный сигнал, пиковое ускорение 30g, длительность импульса 40 мс, 5 циклов по каждой оси

--**Испытание на случайную вибрацию:** Частота 15-2000 Гц, спектральная плотность мощности 0,04 g²/Гц, продолжительность 0,5 часа

--**Солевой туман:** 96 часов

Наименование моделей

Модель состоит из кода компании, названия серии, типа соединения, эквивалентного диаметра, типа разъема, кода интерфейса, материала основания и материала уплотнительного кольца. Способ обозначения представлен ниже:



Определения каждого компонента приведены в Таблице 1

Таблица 1

Категория характеристик	Код	Значение
Код компании	DL	Производитель - DL
Название серии	YT	Гидравлический соединитель
Тип соединения	B	Байонетный тип с фиксацией
Эквивалентный диаметр	4	Эквивалентный диаметр жидкости с эффективной площадью сечения 7 мм ²
	6	Эквивалентный диаметр жидкости с эффективной площадью сечения 20,7 мм ²
	8	Эквивалентный диаметр жидкости с эффективной площадью сечения 41 мм ²
Тип разъема	T	Вилка
	Z	Розетка
Код интерфейса	01... ..	Различные коды интерфейсов для каждой спецификации потока см. внешние размеры
Материал основания	SS	Нержавеющая сталь
Материал уплотнения	JE	Этилен-пропиленовый каучук (EPDM) (Рабочая температура: -50°C до +95°C)
	JM	Фторсиликоновый каучук (FVMQ) (Рабочая температура: -50°C до +90°C)

Примеры наименования моделей

DL-YTB-4Z01SSJE:

Байонетный гидравлический соединитель с фиксацией, эквивалентный диаметр ф4 (площадь сечения: 7 мм²), гнездовой тип. Имеет код интерфейса 01, выполнен из нержавеющей стали и совместим с жидкими средами и рабочими температурами класса JE.

DL-YTB-6T03SSJM

Байонетный гидравлический соединитель с фиксацией, эквивалентный диаметр ф6 (площадь сечения: 20,7 мм²), штекерный тип. Имеет код интерфейса 03, выполнен из нержавеющей стали и совместим с жидкими средами и рабочими температурами класса JM.