



ТОВ НДВП “КРИСТАЛ”

R&D and Manufacturing Enterprise “CRYSTAL” LLC

ПРО КОМПАНІЮ

Company Profile



Досвід / Experience

Багаторічний досвід с сфері промисловом рішень та спеціалізованого виробництва.

Extensive experience in industrial solutions and specialized manufacturing.



Інжинірінг / Engineering

Власні конструкторські та технологічні розробки.

In-house engineering and process development expertise.



Якість / Quality

Контроль якості, технологічна дисципліна та надійність виконання.

Quality control, process discipline, and reliable execution.



Партнерство / Partnership

Орієнтація на довгострокову співпрацю та міжнародний розвиток.

Focused on long-term cooperation and international growth.

SAFETY

PRECISION

RELIABILITY



mail@crystal.if.ua

01

OUR COMPONENTS

КОМПОНЕНТИ ВИБУХОВИХ РЕЧОВИН

EXPLOSIVE MATERIALS COMPONENTS

Ми виробляємо широкий спектр високоякісних компонентів для промислових вибухових речовин, що забезпечують стабільність, безпеку та ефективність кінцевого продукту.

We produce a wide range of high-quality components for industrial explosives, ensuring stability, safety and efficiency of the final product.



БЕЗПЕКА
SAFETY



СТАБІЛЬНІСТЬ
STABILITY



ЕФЕКТИВНІСТЬ
EFFICIENCY



ЯКІСТЬ
QUALITY



PRECISION
CHEMISTRY



RELIABLE
PERFORMANCE



CRYSTAL

R&D AND MANUFACTURING
ENTERPRISE



ТОВ НДВП “КРИСТАЛ”
R&D and Manufacturing
Enterprise “CRYSTAL” LLC

CRYSTAL
R&D AND MANUFACTURING
ENTERPRISE

ВИРОБНИЧІ МОЖЛИВОСТІ

Production Capabilities

Підприємство забезпечує широкий спектр виробничих можливостей для виготовлення спеціалізованих компонентів різних форм і конфігурацій. Основний акцент – точність геометрії, стабільність параметрів, якість виконання та адаптацій під вимоги замовника.

The enterprise offers a broad range of production capabilities for manufacturing specialized components in multiple forms and configurations. The core focus is controlled geometry, parameter stability, manufacturing quality, and adaptation to customer requirements.



КЛЮЧОВІ МОЖЛИВОСТІ / CORE CAPABILITIES



Різні форм-фактори
Multiple
form factors



Індивідуальні
конфігурації
Custom
configurations



Контроль
геометрії
Dimensional
control



Стабільність
серій
Batch
consistency



Контроль
якості
Quality
assurance

ДОСТУПНІ ФОРМИ / AVAILABLE FORMS



циліндричні, конічні, чашоподібні, компактні, індивідуальні, сферичні

03 INDIVIDUAL COMPONENT

ШАШКА ТРОТИЛОВА
ПРЕСОВАНА Т-45/30
A3V4J.213.0000.001

Cylindrical Pressed Special-Purpose Component

Компонент призначений для інтеграції у контрольовані промислові системи спеціального призначення. Основні переваги: стабільна геометрія, повторюваність параметрів, надійне виконання та чудова інтеграція у кінцевий виріб.

Designed for integration into controlled industrial special-purpose systems. Core advantages include stable geometry, repeatable parameters, reliable execution and dependable integration into the final product.

TECHNICAL OVERVIEW / ТЕХНІЧНІ
ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Form factor / Form-feature	Циліндрична шашка з центральним отвором під детонатор ЕД-8-Ж
	Configuration / Конфігурація	Стандартне та захисне виконання
	Manufacturing / Виробництво	Controlled pressed process / Габаритні характеристики: - висота шашки – 45 мм; - запальний отвір – 34 мм; - діаметр запального отвору – 7,5 мм; - діаметр шашки – 30 мм; - маса виробу – 45 г; - щільність – ≥1,52 г/см3 ; - тринітротолуол згідно MIL-DTL-248D

KEY FEATURES / КЛЮЧОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Controlled geometry /
Сконтрольована геометрія
- Parameter stability /
Стабільність параметрів
- Reliable performance /
Надійне виконання
- Quality assurance /
Забезпечення якості



БЕЗПЕКА
SAFETY



ТОЧНІСТЬ
PRECISION



СТАБІЛЬНІСТЬ
STABILITY



ЯКІСТЬ
QUALITY



CRYSTAL
R&D AND MANUFACTURING
ENTERPRISE

ШАШКА ТРОТИЛОВА
ПРЕСОВАНА Т-200
NSN 1376-61-018-8282

Призначені для застосування при підливних роботах, в якості вибухових зарядів та додаткових (проміжних) детонаторів. Детонують від капсуль-детонатора №8, електродетонаторів ЕДП, ЕДП-р, ЕД-8-Ж.

TECHNICAL OVERVIEW / ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
	Form factor / Form-feature	Прямокутна шашка з центральним отвором під детонатор ЕД-8-Ж
	Configuration / Конфігурація	Стандартне та захисне виконання
	Manufacturing / Виробництво	Габаритні характеристики: - висота шашки - 100мм; - ширина шашки - 50мм; - товщина шашки - 25мм; - запальний отвір - 34 мм; - запальний отвір - Ø 7,5 мм; - маса виробу - 200 г; - щільність - ≥1,52 г/см3 ; - тринітротолуол згідно MIL-DTL-248D

KEY FEATURES / КЛЮЧОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Controlled geometry / Сконтрольная геометрия
- Parameter stability / Стабільність параметрів
- Reliable performance / Надійне виконання
- Quality assurance / Забезпечення якості



БЕЗПЕКА
SAFETY



СТАБІЛЬНІСТЬ
STABILITY



ЯКІСТЬ
QUALITY



CRYSTAL
R&D AND MANUFACTURING
ENTERPRISE



05 INDIVIDUAL COMPONENT

ШАШКА ТРОТИЛОВА
ПРЕСОВАНА Т-40/32М
АЗV4J.210.0000.00

Призначені для застосування в якості вибухового заряду для скидів, проміжного детонатора для 120 мм міни.

TECHNICAL OVERVIEW / ТЕХНІЧНІ
ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Form factor / Form-feature	Циліндрична шашка з спеціальною фаскою в верхній частині
	Configuration / Конфігурація	Стандартне виконання
	Manufacturing / Виробництво	Габаритні характеристики: - висота шашки – 32 мм; - діаметр шашки – 32 мм; - маса виробу – 40 г; - щільність – $\geq 1,52$ г/см3 ; - тринітротолуол; - фаска на торці. - тринітротолуол згідно MIL-DTL-248D • Висота виробу може змінюватись в залежності від замовлення.

KEY FEATURES / КЛЮЧОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Controlled geometry /
Сконтрольная геометрия
- Parameter stability /
Стабільність параметрів
- Reliable performance /
Надійне виконання
- Quality assurance /
Забезпечення якості



БЕЗПЕКА
SAFETY



СТАБІЛЬНІСТЬ
STABILITY



ЯКІСТЬ
QUALITY



CRYSTAL
R&D AND MANUFACTURING
ENTERPRISE



ТОВ НДВП “КРИСТАЛ”
R&D and Manufacturing Enterprise “CRYSTAL” LLC

CRYSTAL R&D AND
MANUFACTURING ENTERPRISE

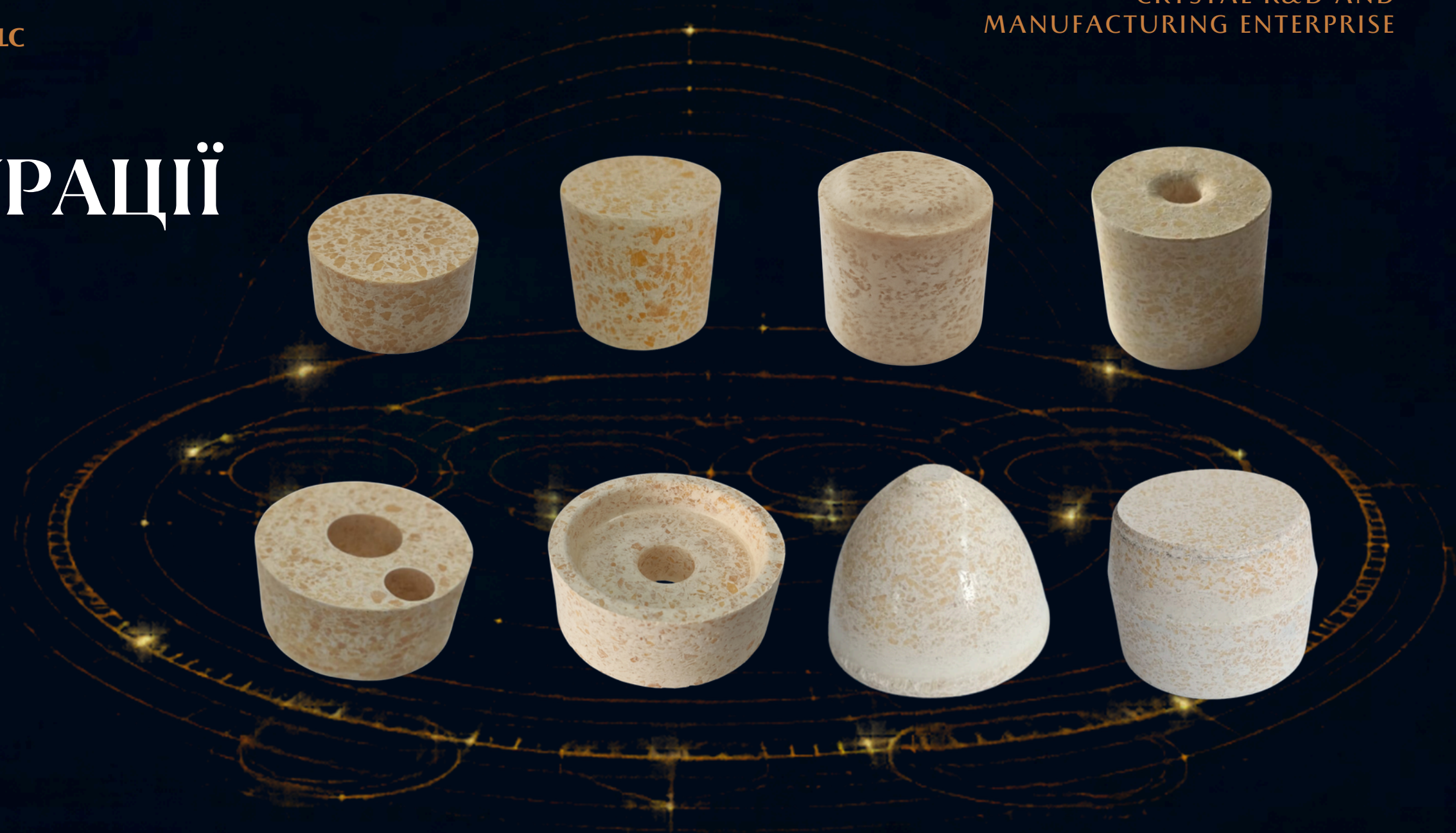
ФОРМИ ТА КОНФІГУРАЦІЇ

Forms and Configurations



Ми виготовляємо вироби в різних формах і розмірах відповідно до технічних вимог замовника: циліндричні, сферичні, конічні, чашкоподібні, прямокутні, а також вироби зі спеціальною геометрією, визначеною замовником.

We manufacture products in various shapes and sizes according to customer technical requirements: cylindrical, spherical, conical, cup-shaped, rectangular, as well as products with specialized geometry defined by the customer.



ТЕХНІЧНИЙ ОГЛЯД / Technical Overview

-  Широкий діапазон форм / Wide range of shapes
-  Різні варіанти розмірів / Multiple size options
-  Контроль геометрії / Controlled geometry
-  Адаптація до вимог замовника / Adaptation to customer requirements

КЛЮЧОВІ МОЖЛИВОСТІ / Key Capabilities

-  Від трубчастих до квадратних форм / Tubular to square forms
-  Спеціальна геометрія по вимогам / Custom geometry
-  Контроль розмірів та форми / Dimensional control



БЕЗПЕКА
Safety



ТОЧНІСТЬ
Precision



СТАБІЛЬНІСТЬ
Stability



ЯКІСТЬ
Quality



mail@crystal.if.ua

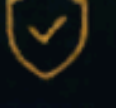
International Presentation

06 INDIVIDUAL COMPONENT

ШАШКА ТРОТИЛОВА
ПРЕСОВАНА Т-200/54
АЗV4J.204.0000.00

Призначені для застосування в якості вибухового заряду для скидів, проміжного детонатора для 152 мм пострілу. Можливий варіант без запального отвору.

TECHNICAL OVERVIEW / ТЕХНИЧИЙ ОГЛЯД

	FORM FACTOR / ФОРМ-ФАКТОР	Cylindrical colum Циліндричний
	DIMENSIONAL TOLERANCE / ДОПУСКИ	Tight dimensional control Жорсткий контроль розмірів
	DENSITY / ГУСТИНА	Controlled and consistent Хонтрольована та стабільна
	MECHANICAL STRENGTH / МЕХАНІЧНІ	High integrity and reliability Висока стійкість та надійність
	THERMAL STABILITY / ТЕРМОСТІЙКІСТЬ	Stable performance Стабільні характеристики
	STORAGE STABILITY СТАБІЛЬНІСТЬ ПРИ ЗБЕРІГАННІ	Long-term stability Довготривала стабільність

KEY FEATURES / КЛЮЧОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- - висота шашки – 58,5 мм;
- - діаметер шашки – 54 мм;
- - запальний отвір – 34 мм;
- - запальний отвір – Ø 7,5 мм;
- - маса виробу – 200 г;
- - щільність ≥1,52 г/



STANDART
СТАНДАРТНА
ФОРМА



WITH CENTRAL
HOLE /
З ЦЕНТРАЛЬНИМ
ОТВОРОМ



CRYSTAL

R&D AND MANUFACTURING
ENTERPRISE

ШАШКА ТРОТИЛОВА
ПРЕСОВАНА Т-600/92
A3V4J.221.0000.001

Призначена для застосування в якості вибухового заряду для скидів та боеприпасу для БПЛА. Можливий варіант без запального отвору.

Designed for use as a specialized technical element in various engineering and technological systems. A version without a central technological opening can also be manufactured.



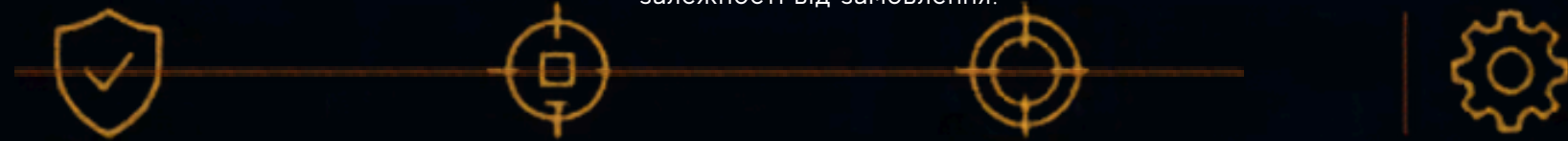
TECHNICAL OVERVIEW / ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
	Form factor / Form-feature	Циліндрична шашка з центральним отвором під детонатор ЕД-8-Ж
	Configuration / Конфігурація	Стандартне та захисне виконання
	Manufacturing / Виробництво	Габаритні характеристики виробу: - висота шашки – 62 мм; - діаметр шашки – 92 мм; - запальний отвір – Ø 7,5 мм; - висота запального отвору – 34; - маса виробу – 600 г; - щільність – ≥1,52 г/см3 ; - тринітротолуол. Висота виробу може змінюватись в залежності від замовлення.

KEY FEATURES / КЛЮЧОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Controlled geometry / Сконтрольована геометрія
- Parameter stability / Стабільність параметрів
- Reliable performance / Надійне виконання
- Quality assurance / Забезпечення якості



CRYSTAL
R&D AND MANUFACTURING
ENTERPRISE





ШАШКА ТРОТИЛОВА ПРЕСОВАНА Т-400/70 АЗV4J.216.0000.000

Застосовується як проміжний детонатор для ініціювання свердловинних та інших зарядів малочутливих промислових вибухових речовин. Можливий варіант без запального отвору.

It is used as an intermediate detonator [booster] for initiating borehole and other charges of low-sensitivity industrial explosives. A variant without an ignition hole is also possible.



KEY FEATURES / КЛЮЧОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- - висота шашки - 71 мм;
- - діаметер шашки - 70 мм;
- - запальний отвір - 34 мм;
- - запальний отвір - Ø 7,5 мм;
- - маса виробу - 400 г;
- - щільність $\geq 1,52$ г/см³



БЕЗПЕКА
/ SAFETY



ТОЧНІСТЬ
/ PRECISION



СТАБІЛЬНІСТЬ
/ STABILITY



ЯКІСТЬ
/ QUALITY

ВИРОБНИЧИЙ ДІАПАЗОН

Production Range



25 g — 800 g

Пресування
Pressing



Пресовані вироби від 25 г до 800 г
Products from 25 g to 800 g

Підприємство виготовляє спеціалізовані вироби у широкому діапазоні мас — від малих до великих, методом пресування, забезпечуючи контроль геометрії, стабільність форми, високу якість виробництва та адаптація до вимог замовника.

The enterprise manufactures specialized products in a wide range of weights — from small to large — using a pressing method, ensuring precise geometry control, shape stability, high production quality, and adaptation to customer requirements.



ТЕХНІЧНИЙ ОГЛЯД / Technical Overview

Широкий діапазон мас: від 25 g до 800 g

Wide mass range from 25 g to 800 g

Контроль геометрії і стабільний процес /
Dimensional control and process stability

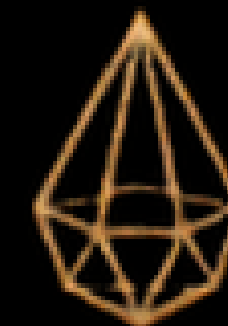
Homogeneous casting and pressing

Однорідна заливка та пресування /
Homogeneous casting and pressing

High manufacturing quality

Висока якість виготовлення /
Tailored to customer requirements

High manufacturing quality



CRYSTAL

R&D AND MANUFACTURING
ENTERPRISE



mail@crystal.if.ua



ТОВ НДВП "КРИСТАЛ"

R&D and Manufacturing Enterprise "CRYSTAL" LLC

09 ШАШКА ТРОТИЛОВА ПРЕСОВАНА Т-600/92 АЗV4J.221.0000.001

Сферичний пресований компонент для контрольованих промислових вузлів спеціального призначення. Виготовляється з контрольованою геометрією, стабільністю параметрів та якістю виготовлення.

Spherical pressed component for controlled industrial assemblies of special purpose. Manufactured with controlled geometry, stable parameters, and high production quality.

TECHNICAL OVERVIEW / ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Form factor / Form-feature	Сферична шашка з центральним отвором під детонатор ЕД-8-Ж.
	Configuration / Конфігурація	Стандартне виконання
	Manufacturing / Виробництво	Габаритні характеристики виробу: - висота шашки – 63 мм; - діаметр шашки – 92 мм; - запальний отвір – Ø 7,5 мм; - висота запального отвору – 54 мм; - маса виробу – 350 г; - щільність – $\geq 1,52$ г/см³ ; - тринітротолуол. Висота виробу може змінюватись в залежності від замовлення.

KEY FEATURES / КЛЮЧОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Контрольована геометрія / Controlled geometry
	Стабільність параметрів / Parameter stability
	Надійне виконання / Reliable performance
	Забезпечення якості/ Quality assurance



CRYSTAL
R&D AND MANUFACTURING
ENTERPRISE



БЕЗПЕКА /
SAFETY



ТОЧНІСТЬ /
PRECISION



СТАБІЛЬНІСТЬ /
STABILITY



ЯКІСТЬ /
QUALITY

ТОВ НДВП “КРИСТАЛ”

R&D and Manufacturing Enterprise “Crystal” LLC

10 SPECIALIZED COMPONENT

ШАШКА ТРОТИЛОВА ПРЕСОВАНА Т-140/50 АЗV4J.208.0000.000

Призначена для застосування в якості вибухового заряду до боєприпасу для БПЛА. Можливий варіант без запального отвору. Компонент розроблено для контрольованих промислових застосувань де важлива точність геометрій, стабільність параметрів та надійність інтеграції у кінцевий виріб.

Intended for use as an explosive charge for ammunition for UAVs. A variant without an ignition hole is possible. The component has been developed for controlled industrial applications where the precision of geometries, stability of parameters, and reliability of integration into the final product are important.



БЕЗПЕКА

SAFETY



ТОЧНИСТЬ

PRECISION



СТАБІЛЬНІСТЬ

STABILITY



ЯКІСТЬ

QUALITY



CRYSTAL

R&D AND MANUFACTURING
ENTERPRISE

11 INDIVIDUAL COMPONENT

ШАШКА ТРОТИЛОВА ПРЕСОВАНА Т-600/92П АЗV4J.222.0000.000

Призначена для застосування в якості вибухового заряду для скидів та боеприпасу для БПЛА. Можливий варіант без запального отвору.

Designed for use as a specialized technical element in various engineering and technological systems. A version without a central technological opening can also be manufactured.



TECHNICAL OVERVIEW / ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Form factor / Form-feature	Циліндрична шашка з центральним отвором під детонатор ЕД-8-Ж
	Configuration / Конфігурація	Стандартне та захисне виконання
	Manufacturing / Виробництво	Габаритні характеристики виробу: - висота шашки – 67 мм; - діаметр шашки – 92 мм; - запальний отвір – Ø 7,5 мм; - висота запального отвору – 54 мм; - маса виробу – 600 г; - щільність – $\geq 1,52$ г/см³ ; - тринітротолуол. Висота виробу може змінюватись в залежності від замовлення.

KEY FEATURES / КЛЮЧОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Controlled geometry / Сконтрольная геометрия
- Parameter stability / Стабільність параметрів
- Reliable performance / Надійне виконання
- Quality assurance / Забезпечення якості



CRYSTAL
R&D AND MANUFACTURING
ENTERPRISE



ТОВ НДВП "КРИСТАЛ"

R&D and Manufacturing Enterprise "CRYSTAL" LLC

01

02

03

04

05

06

07

08

ЛІНІЙКА КОМПОНЕНТІВ

Component Line

ТОВ НДВП "КРИСТАЛ" виробляє спеціалізовані промислові компоненти в різних конфігураціях відповідно до вимог замовників.

CRYSTAL LLC manufactures specialized industrial components in multiple configurations tailored to customer requirements.



01 ТРУБЧАСТИЙ ЦИЛІНДРИЧНИЙ КОМПОНЕНТ

Tubular Cylindrical Component



02 КОРОТКИЙ ЦИЛІНДРИЧНИЙ КОМПОНЕНТ

Compact Cylindrical Component



03 ДИСКОВИЙ КОМПОНЕНТ
Disc-Shaped Component



04 СУЦІЛЬНИЙ ЦИЛІНДРИЧНИЙ КОМПОНЕНТ

Solid Cylindrical Component



05 КІЛЬЦЕВИЙ ПРЕСОВАНИЙ КОМПОНЕНТ

Ring-Shaped Pressed Component



06 КОНІЧНИЙ КОМПОНЕНТ

Conical component



07 СФЕРИЧНИЙ КОМПОНЕНТ
Spherical component



08 ЦИЛІНДРИЧНИЙ КОМПОНЕНТ З ПОКРИТТЯМ
Coated Cylindrical Variant



БЕЗПЕКА
/ SAFETY



ТОЧНІСТЬ
/ PRECISION



СТАБІЛЬНІСТЬ
/ STABILITY



ЯКІСТЬ
/ QUALITY



CRYSTAL

R&D AND MANUFACTURING
ENTERPRISE