



www.deltacase.ua



www.deltacase.ua



ТОВ «Дельта Преміум»  
+38 (095) 535-07-73  
+38 (089) 250-11-08  
м. Київ, вул. Панаса Мирного, 7  
info@deltacase.ua

# НАДМІЦНІ ЗАХИСНІ КЕЙСИ І КОНТЕЙНЕРИ

від українського виробника

## ▶ ВЛАСНЕ ВИРОБНИЦТВО



ТОВ «Дельта Преміум» – перший в Україні виробник професійної захисної тари – контейнерів з ударостійкого пластику. Ми проєктуємо великі контейнери будь-якої складності для захисту крихкого обладнання в найекстремальніших умовах перевезення і зберігання. Крім того, у нашому асортименті є великий вибір рекових контейнерів різних розмірів.

Якість нашої продукції відповідає міжнародним вимогам до захисної тари, а ціна при цьому є більш прийнятною для українського ринку в порівнянні з іноземними аналогами. Наша продукція виконана з якісної сировини і комплектуючих, що підтверджено випробуваннями лабораторії.

Ви можете підібрати і купити контейнер з існуючої на даний момент розмірної сітки або звернутися до нас для проєктування моделі за вашими вимогами.



 **DELTA  
CASE**

## ▶ ЗМІСТ

Загальні характеристики кейсів	5
Пластикові кейси	7
RACK-контейнери	9
Зварні кейси	10
Індивідуальне виготовлення кейсів	10
Опції та аксесуари	11
Кастомізація	12
Маятникові системи кріплення	12
Спеціальні індивідуальні рішення	13
Випробування та тестування	14
Мобільний штаб	17





## ▶ ЗАГАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЕЙСІВ



Матеріал металевих виробів – нержавіюча сталь з чорнінням



Матеріал колес – м'який безшумний, витривалий до стирання поліуретан



Матеріал підшипників – нержавіюча сталь



Можливість штабелювання



Матеріал кейсу – протиударний всепогодний поліетилен з високою стійкістю до ультрафіолету



Матеріал ручок – пластик зі зворотним механізмом, що витримує навантаження до 200 кг



### Показники міцності



від -40 °C до +60 °C температура експлуатації



+300 °C температура загорання



+130 °C температура плавлення



27 МПа / 3900 PSI міцність на розрив



IP65 ступінь захисту



1,25 кг/дм³ позитивна плавучість



62 Shore поверхнева твердість



-40 °C 28 J/mm ударна в'язкість



### Переваги кейсів DELTA CASE

- У 2 рази легші за дерев'яні ящики
- Відповідають вимогам військових стандартів
- Тривалий строк експлуатації – більше 40 років
- Гарантія на кейс і фурнітуру – 3 роки
- Широка кольорова гама контейнерів
- Можливість експлуатації у найжорсткіших умовах
- Висока герметичність та гарантія повного збереження



**DELTA  
CASE**



## ▶ ПЛАСТИКОВІ КЕЙСИ



### Сфера застосування

- Захист та транспортування чутливого обладнання
- Військова та спеціальна техніка
- Безпілотні системи (БПЛА), РЕБ, оптика, електроніка
- Вимірювальні прилади та інструменти
- Промислове, енергетичне та телекомунікаційне обладнання
- Медичне обладнання та спецприлади
- Логістика, авіа- та автоперевезення

Модель	Внутрішні розміри, (довжина x ширина x висота)	Зовнішні розміри, (довжина x ширина x висота)	Вага з фурнітурою
DU 8354 - 4411	750 × 470 × 515 мм	830 × 546 × 570 мм	15 кг
DU 11573 - 3716	1070 × 650 × 471 мм	1146 × 726 × 533,5 мм	25 кг
DU 12053 - 3511	1110 × 460 × 415 мм	1184 × 534 × 468 мм	20 кг
DU 14255 - 2211	1345 × 480 × 290 мм	1420 × 555 × 340 мм	19 кг
DU 14454 - 4411	1370 × 470 × 515 мм	1446 × 546 × 570 мм	25 кг
DU 16034 - 2211	1574 × 264 × 288 мм	1650 × 340 × 340 мм	16 кг
DU 16054 - 4412	1520 × 470 × 533 мм	1594 × 544 × 595 мм	28 кг
DU 16078 - 4411	1520 × 700 × 500 мм	1610 × 800 × 585 мм	32 кг
DU 19354 - 4411	1850 × 470 × 515 мм	1925 × 546 × 570 мм	30 кг
DU 21055 - 2211	2030 × 480 × 290 мм	2105 × 555 × 340 мм	26 кг



DU 14255 - 2211



DU 12053 - 3511



DU 8354 - 4411



**DELTA  
CASE**

## ► RACK-КОНТЕЙНЕРИ

### Сфера застосування

- Захист та транспортування RACK-обладнання 19"
- Серверні та телекомунікаційні системи
- Радіоелектроніка, системи зв'язку та управління
- Військові та мобільні командні системи
- Промислові автоматизовані системи
- Польові та мобільні рішення



Модель	Висота в юнітах	Глибина стійки	Зовнішні розміри, (довжина x ширина x висота)	Вага з фурнітурою
DR02-47A2K	2U	470	785 × 565 × 235 мм	13 кг
DR04-51A2K	4U	510	912 × 584 × 350 мм	18 кг
DR06-51A2K	6U	510	912 × 584 × 430 мм	20 кг
DR12-51A2K	12U	510	912 × 584 × 700 мм	26 кг
DHR12-67A2K	12U	670	1065 × 680 × 670 мм	36 кг



DHR12-67A2K



DR06-51A2K



## ▶ ЗВАРНІ КЕЙСИ



### Технологія зварювання

- 1 Розкрій деталей, що зварюються.
- 2 Підготовка кромки шляхом зняття скосу (фаски) під кутом для забезпечення якісного зварювання
- 3 Зварювання за допомогою спеціального екструдера.

## ▶ ІНДИВІДУАЛЬНЕ ВИГОТОВЛЕННЯ КЕЙСІВ



Delta Case пропонує повний цикл індивідуального виготовлення ротоформованих кейсів під конкретні вимоги замовника — від інженерного проектування до серійного виробництва.

Індивідуальні кейси Delta Case відповідають вимогам до професійної транспортної тари та є альтернативою рішенням провідних світових виробників ротоформованих кейсів.

### Можливості кастомізації

- нестандартні розміри та геометрія корпусу;
- внутрішні рішення: ложементи з ППУ або РЕ-піни, монтажні панелі, рами;
- інтеграція фурнітури: замки, клапани вирівнювання тиску, колеса, ручки;
- брендування та маркування.

### Виробничі терміни:

- проектування та узгодження — від 5 робочих днів;
- виготовлення прототипу — від 8-12 тижнів;
- серійне виробництво — за погодженим графіком.

## ▶ ОПЦІЇ ТА АКЕСУАРИ

Завдяки широкому спектру опцій захисні кейси Delta Case можуть бути адаптовані для задоволення конкретних потреб для будь-якого завдання, поєднуючи максимальний захист і функціональність навіть у найважчих умовах.



Пластикова ручка із зворотним механізмом



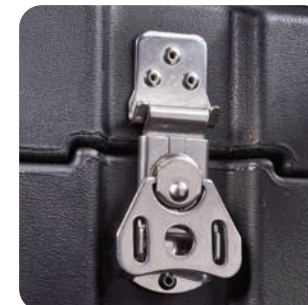
Клапан вирівнювання тиску



Вмонтовані колеса



Завіса із нержавіючої сталі



Замок із нержавіючої сталі



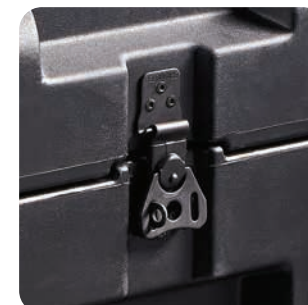
Ємність для осушувача



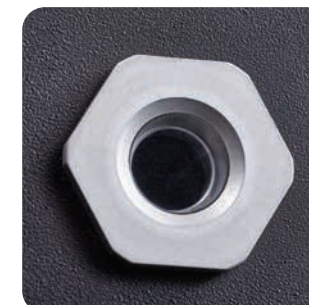
Зачепа для рук



Врізні колеса



Замок під пломбу



Оглядове вікно



Кранова петля



Індикатор вологості



Зйомні колеса



Фіксатор кришки з нержавіючої сталі

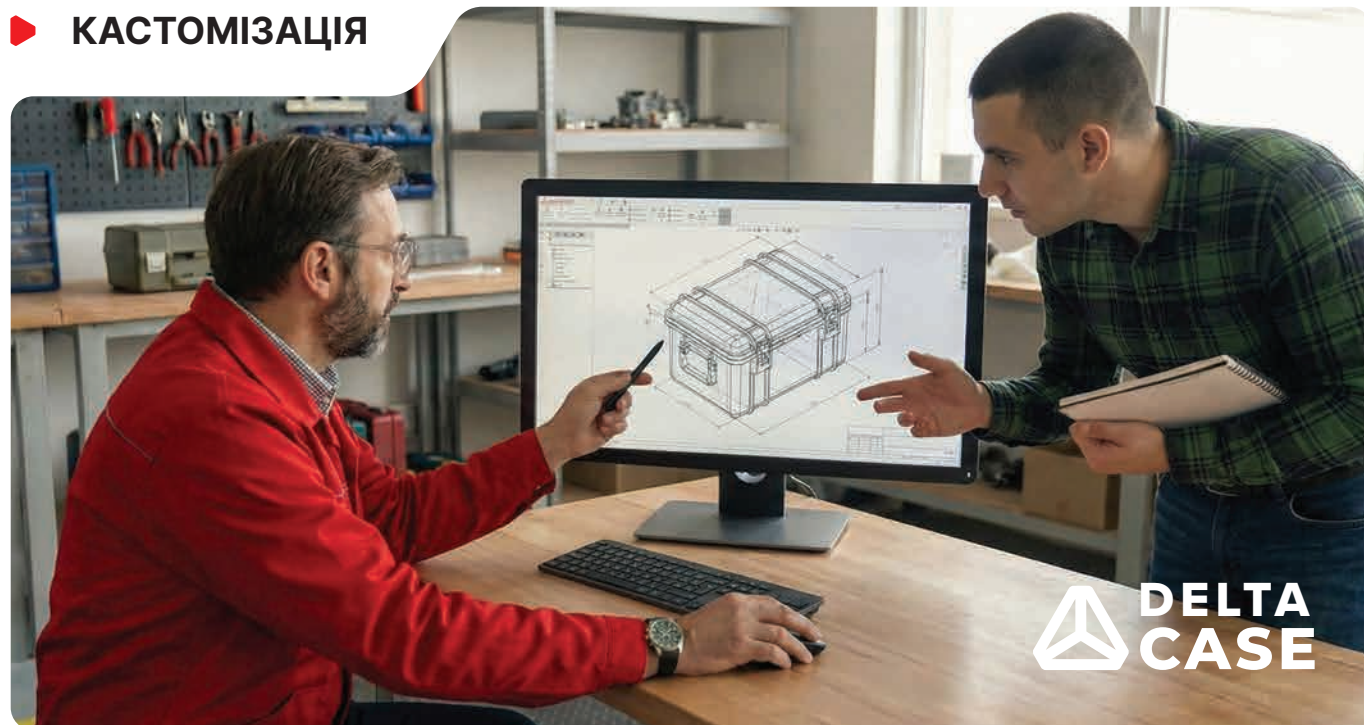


Неопреновий ущільнювач в кришці кейсу



Ручка з нержавіючої сталі зі зворотним механізмом

## ▶ КАСТОМІЗАЦІЯ

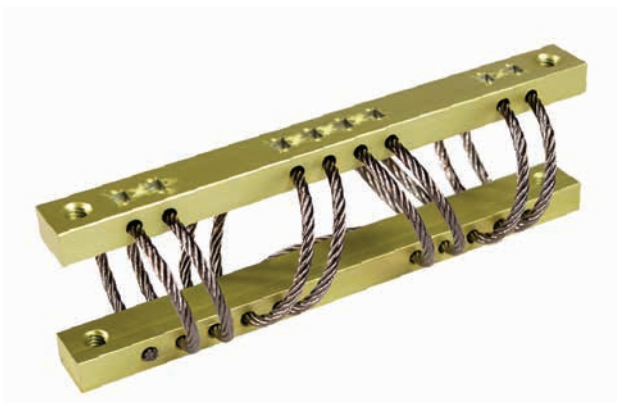


Високий рівень компетенції команди Delta Case допоможе створити контейнер, який надійно захистить ваше обладнання. Ви передаєте нам реальний зразок або надаєте файли САПР, а ми, враховуючи ваші потреби і побажання, створюємо кращий варіант, що забезпечує максимальний захист вашого обладнання.

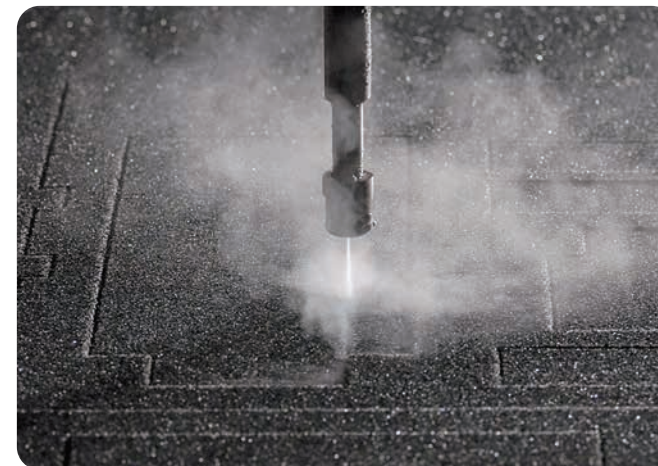
## ▶ МАЯТНИКОВІ СИСТЕМИ КРІПЛЕННЯ



Особливо чутлива електротехніка і специфічне обладнання потребують особливого захисту від ударів, падіння та вібрацій. Зважаючи на це інженери Delta Case пропонують індивідуальну розробку спеціальних захисних систем від ударів силою до 15G.



## ▶ СПЕЦІАЛЬНІ ІНДИВІДУАЛЬНІ РІШЕННЯ



### Виготовлення ложементу

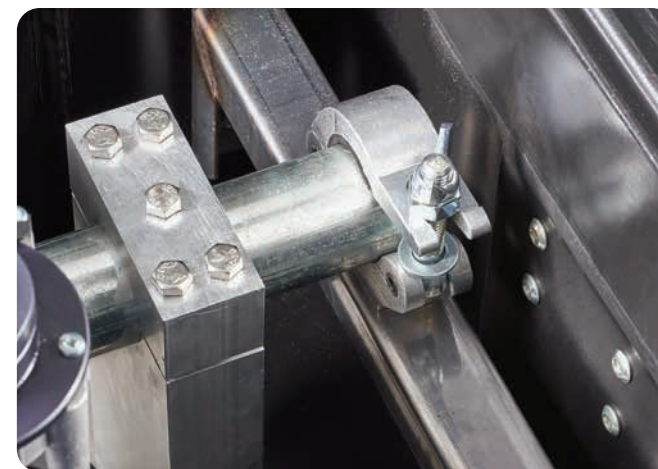
Захист крихкого та життєво важливого обладнання часто може бути забезпечений за допомогою ложементу, вирізаного індивідуально та доведеного під ваші вироби.

Ложементи виготовляються шляхом фрезерування блоків матеріалу по формі, яка відповідає виробам, які потрібно захистити. Матеріал, який застосовуються – легкий, міцний і водонепроникний.



### Виготовлення та монтаж системи перегородок

Системи перегородок в пластикових ящиках можуть бути корисними для організації простору і зберігання різних предметів у відповідних секціях, щоб швидше їх знаходити в скрутних ситуаціях



### Виготовлення та монтаж металевих каркасів

Удари, падіння та вібрації можуть бути згубними для електроніки та чутливого обладнання. Наші підвісні системи розроблені спеціально для зниження цих шкідливих впливів.

Засоби управління ризиками при транспортуванні включають еластомірні кріплення.

Інженери Delta Case можуть розробити індивідуальні рішення для захисту обладнання від ударів до 15Gs.



### Нанесення індивідуального логотипу на фурнітуру кейсу

Персоналізуйте свій кейс, нанесенням логотипа на пластикові ручки, використовуючи технологію лазерного гравіювання, завдяки цьому, логотип вашої компанії буде ще впізнаванішим.

## ▶ ВИПРОБУВАННЯ ТА ТЕСТУВАННЯ



Ми випробували наші кейси екстремальними навантаженнями.



### Дощування

Delta Case пройшов перевірку дощуванням: 2 години на нього лив дощ інтенсивністю 5 мм/хв. За підсумком: внутрішність залишилася сухою. Оболонка водонепроникна.



### Ударостійкість при $t +50\text{ }^{\circ}\text{C}$

Середину кейса наповнили піском, щоб збільшити навантаження і наблизити випробування до реальної ситуації. Корпус 4 години тримали при  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$  для перевірки теплостійкості. Висота падіння сягала одного метра. Скидання проводили тричі: перевіряли міцність дна, бічних сторін з ручками і торцевої частини.



### Випробування ручок

Виріб закріпили на силевій підлозі. Бічні ручки приєднали до гідроциліндра. Навантаження на них збільшували до руйнування. Перша зламалася при навантаженні 204 кгс, друга – 214 кгс. Випробування довело стійкість ручок.



### Випробування

Контейнер 2 години піддавали вібрації на столі вібростенда з частотою 26 Гц і перевантаженням 2G. Корпус залишився цілий: вібростійкість доведена.



### Морозостійкість

Контейнер тримали в кліматичній камері при температурі  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  протягом 4 годин. Після чого неохолоджений корпус контейнера з вантажем 100 кг скинули на бетонну поверхню з висоти 1 м низом, боком, торцем і ребром. Результат – кейс не отримав ушкодження.



### Ударостійкість

Пластиковий ящик завантажили піском і закріпили на столі ударного стенду. Перевірка відбувалася нанесенням 110 000 ударів з перевантаженням 8 G. Тривалість ударних імпульсів складала 15 мс. Підсумок: пошкодження відсутні, ударостійкість підтверджена.



### Падіння при t -20 °C

Кейс адаптували до зовнішньої температури -20 °C протягом 8 годин. Після чого заповнили вантажем вагою в 100 кг і скинули з висоти 1 м 80 см при температурі -20 °C різними сторонами кейса, в т.ч. на ребро. Кейс ушкоджень не отримав.



### Точкові удари при t -20 °C

Кейс адаптували до зовнішньої температури -20 °C протягом 8 годин. Після чого при t -20 °C були проведені точкові удари в кількості не менше 30 шт. металевою кувалдою вагою в 5 кг в різні частини кейса. Пошкоджень не виявлено.



### Падіння з висоти 4,5 м

Кейс заповнили вантажем вагою в 100 кг і при температурі +22 °C здійснили не менше 12 скидань на різні частини кейса, в т.ч. на ребро з висоти 4,5 м на бетонну поверхню. Пошкодження отримало колесо кейса, на корпусі кейса виявлені тільки подряпини.



### Точкові удари при t +23 °C

По різних частинам корпусу кейса було завдано численних ударів металевою кувалдою вагою в 5 кг при температурі навколишнього середовища +23 °C. Пошкоджень корпусу не виявлено.



Кейси Delta Case пройшли повний цикл випробувань за стандартом MIL-STD-810H, що підтверджено сертифікатом. Вони витримують удари, падіння, вібрації, екстремальні температури, високу вологість та тиск води. Завдяки міцній ротоформованій конструкції та герметичності кейси надійно захищають обладнання в польових, експедиційних та промислових умовах.

## ► МОБІЛЬНИЙ ШТАБ



### Контейнер транспортний розкладний

- розмір в зібраному стані 1920x645x725 мм
- транспортні розміри 532x645x725 мм
- вага 35 кг



### Стіл розкладний пластиковий 120x60 з регулюванням висоти

- розмір в зібраному стані 1220x600x585/730 мм
- транспортні розміри 610x600x100 мм
- вага 10 кг
- матеріал металокаркасу - сталь
- матеріал стільниці - поліетилен



### Стіл складаний пластиковий 120x60

- розмір в зібраному стані 1220x610x740 мм
- транспортні розміри 1220x610x50 мм
- вага 10 кг
- матеріал металокаркасу - сталь
- матеріал стільниці - поліетилен



### Стіл розкладний пластиковий 150x76

- розмір в зібраному стані 1520x760x740 мм
- транспортні розміри 760x760x100 мм
- вага 13 кг
- матеріал металокаркасу - сталь
- матеріал стільниці - поліетилен



### Стіл розкладний пластиковий 180x76

- розмір в зібраному стані 1800x760x740 мм
- транспортні розміри 900x760x100 мм
- вага 14 кг
- матеріал металокаркасу - сталь
- матеріал стільниці - поліетилен



### Стіл розкладний пластиковий 240x76

- розмір в зібраному стані 2400x760x740 мм
- транспортні розміри 1200x760x100 мм
- вага 19 кг
- матеріал металокаркасу - сталь
- матеріал стільниці - поліетилен

