КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА ОБЪЕКТОВ ОТ БПЛА



Проектирование и строительство

КОМПЛЕКС «ОСТРОГ»
Защита промышленной инфраструктуры

ОСТРОГ

КУПИТЬ МЕТАЛЛ – НЕ ЗНАЧИТ ЗАЩИТИТЬ ОБЪЕКТ



Отвечаем за комплексный подход: от адаптации испытанного решения под вашу площадку до поставки и монтажа. Вы получаете согласованную систему защиты с документацией и понятной ответственностью подрядчика.

01

Проектирование

Конфигурация под объект и заданные угрозы

02

Расчёты

Обоснование конструкций, узлов и оснований

03

Изготовление и монтаж

Реализация принятого проектного решения

04

Документация

Зафиксированные характеристики и условия применения

БАЗОВЫЙ КОМПЛЕКС «ОСТРОГ»

ОСТРОГ

Соответсвует первому уровню защиты объекта по СП 542.1325800.2024

Тип БПЛА	1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень
Малый	+	+	+	+
Легкий	+	+	+	
Средний	+	+		
Средний (с возможностью поражения осколками)	+			

ДО **250** КГ

Взлётная масса БПЛА

ДО **300** КМ/Ч

Скорость пикирования

2 НЕЗАВИСИМЫХ КОНТУРА

Защиты объекта

Комплекс предусматривает защиту от прямого воздействия БПЛА, осколочного и кумулятивного поражения в пределах расчётных угроз.

АДАПТАЦИЯ К КОНКРЕТНОЙ ПЛОЩАДКЕ

ОСТРОГ

Отдельный объект или комплекс сооружений

Прорабатываем расположение опор и оттяжек с учётом существующей застройки, коммуникаций и ограничений местности.

Учитываем рельеф и конфигурацию защищаемой территории.

Тип основания определяем в процессе проектирования.

Конфигурацию и условия применения определяем для конкретного объекта.

ОБЪЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ



ТЭЦ

Теплоэлектроцентрали



АЭС

По согласованию с эксплуатирующей организацией



ГЭС

Гидроэлектростанции



Подстанции

Защита оборудования и сооружений



ОПУ

Защита зданий и оборудования ОПУ



АТГ

Защита оборудования АТГ

СОСТАВ ЗАЩИТНОГО КОМПЛЕКСА

ОСТРОГ

1 Опорные мачты

подбираются на основании расчёта нагрузок с учётом предусмотренных проектом воздействий БПЛА

2 Узлы соединения и анкера

горячее цинкование стальных элементов

3 Свайный фундамент

монтаж свайного фундамента на основании инженерно-геологических изысканий

4 Сетчатое ограждение

3 контура сетчато-тросовой защиты



МИНИМУМ

10 ЛЕТ

Срок службы комплекса

Заявленный уровень защиты от беспилотной опасности сертифицирован, подтвержден ТУ 32.99.59-002-81399076-2026 и испытаниями.

ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

Предусмотрена для всех элементов

БЫСТРЫЙ РЕМОНТ ПОСЛЕ ВОЗМОЖНОГО ПОПАДАНИЯ БПЛА

За счёт стандартных элементов и особенностей конструкции

2 НЕЗАВИСИМЫХ УРОВНЯ ЗАЩИТЫ

ОСТРОГ

Сетчатый купол и внутренний контур работают независимо. При расчётном воздействии локальное повреждение не приводит к прогрессирующему разрушению конструкции.

УРОВЕНЬ №1: СЕТЧАТАЯ ЗАЩИТА



3 СЛОЯ

Один слой улавливающей сетки выдерживает нагрузку более 20 кН

УРОВЕНЬ №2: ЗАЩИТНЫЕ БЛОКИ



ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Производим блоки по индивидуальным размерам и конструкциям для лучшей фиксации

ЗАЩИТА ОТ ОСКОЛОЧНОГО ПОРАЖЕНИЯ

Комплекс не допускает поражения объекта в пределах расчётных воздействий.

ТРЕХСЛОЙНАЯ СЕТЧАТАЯ ЗАЩИТА

ОСТРОГ

1 СЕТКА С АРМИРОВАНИЕМ ТРОСОМ

Ячейка 80×100 мм, шаг троса 300–1000 мм
Проволока 2–3 мм, трос 8–10 мм

Несущая способность **> 10 кН**

2 МЕЛКОЯЧЕИСТАЯ СЕТКА

Ячейка 80×100 мм
Диаметр проволоки 2–3 мм

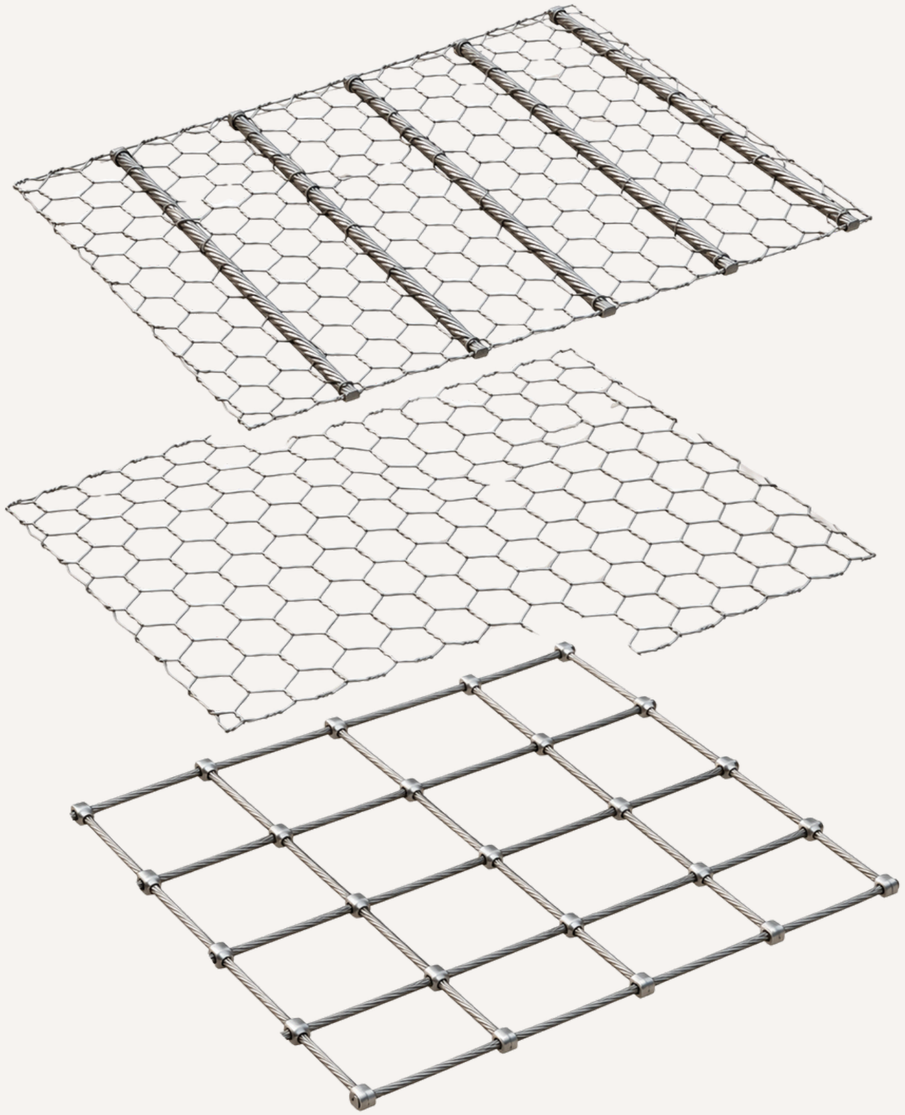
Несущая способность **от 3 кН**

3 ТРОСОВАЯ СЕТКА

Ячейка 300×300–500×500 мм
Диаметр троса 5–8 мм

Несущая способность **20 кН**

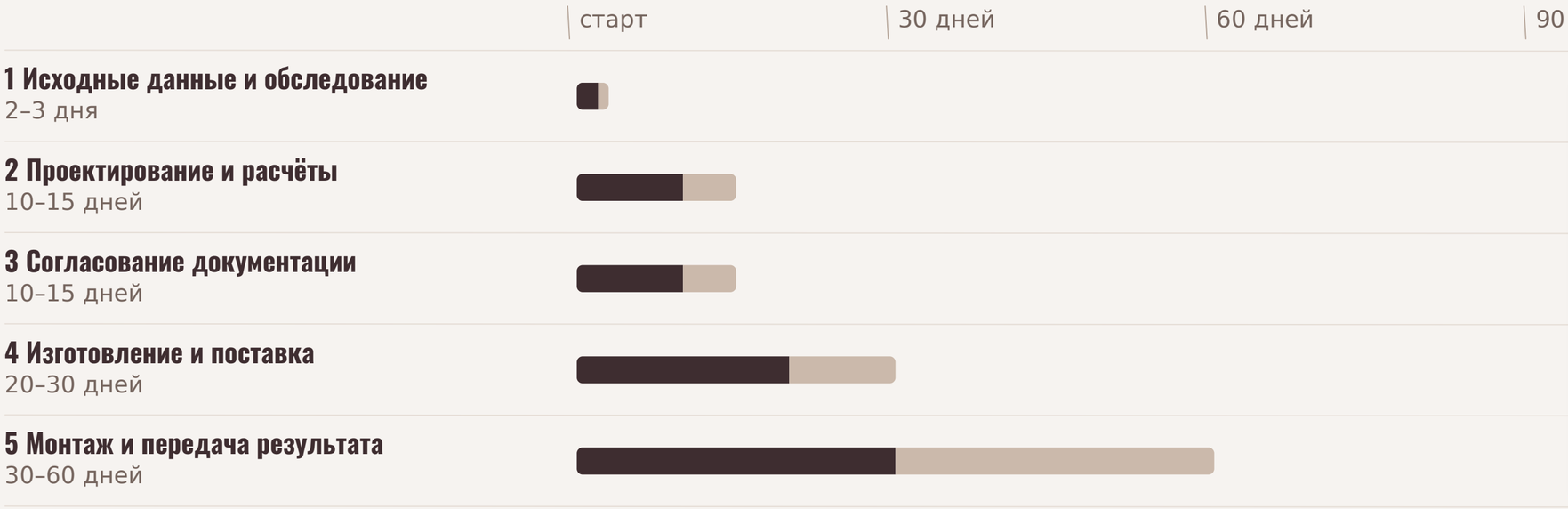
≥ 10 лет срок службы оцинкованной проволоки и канатов



Условная визуализация, без масштаба

ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

ОСТРОГ



Берем на себя весь цикл работ: от обследования и проектирования до изготовления, монтажа и сдачи объекта. Единая команда согласует работы и выполняет большинство этапов параллельно, без нарушения технологических процессов.

54–84 дня
при параллельной работе

72–123 дня
при последовательной работе

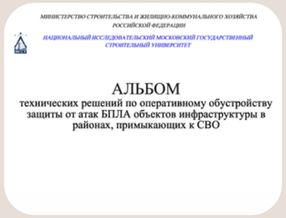
■ минимальный срок этапа ■ возможный запас по сроку

Большинство этапов идут параллельно без нарушения технологических процессов, чтобы быстрее сдать объект.

При привлечении разных подрядчиков дополнительные согласования и передача работ между компаниями могут увеличивать общий срок реализации.

Один подрядчик. Единая ответственность. Меньше согласований – быстрее сдача объекта.

ДОКУМЕНТЫ И КВАЛИФИКАЦИЯ


МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АЛЬБОМ
технических решений по оперативному обустройству защиты от атак БПЛА объектов инфраструктуры в районах, примыкающих к СВО

Технические решения МГСУ

Разрабатываем системы защиты в соответствии с техническими решениями НИУ МГСУ (2026) и рекомендаций по инженерной защите объектов МЧС России (2024)


ОСТРОГ

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина

СОГЛАШЕНИЕ
между Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» и ООО «Острог»

г. Екатеринбург «25» сентября 2026 года

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» именуемое в дальнейшем «Университет», именуемое в дальнейшем «Университет», в лице директора Института Строительства и Архитектуры Фомина Никиты Игоревича, действующего на основании доверенности № 14-05/250 от 01.01.2025, с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «Острог», именуемое в дальнейшем «Общество», в лице генерального директора Нотина Владимира Анатольевича, действующего на основании устава, с другой стороны, в дальнейшем совместно именуемые Стороны, заключили настоящее соглашение (далее

Техническая документация с УрФУ

Специалисты УрФУ участвуют в расчетно-конструкторской проработке и подготовке документации для наших проектов.


СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРОГРЕСС»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Регистрационный номер РОСС RU.32766.04ЕГС0.ОСП2.00028

Срок действия с 08.10.2026 по 07.10.2029

№ 0087095

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ № РОСС RU.32766.04ЕГС0.ОСП2. Общество с ограниченной ответственностью «ПРОГРЕСС». Адрес: Россия, 620078, г. Верхняя Пышма, ул. Обходная, д. 10, помещение 1. Электронная почта: info@sertreg.ru. телефон: +7 (343) 339-49-50.

ПРОДУКЦИЯ Защитно-отражательный комплекс «Острог» от атак беспилотных летательных аппаратов. Серийный выпуск.

код ОКПД2 32.99.59.000

код ТН ВЭД

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 32.99.59-002-[ИНН]-2026 «Защитно-отражательный комплекс «Острог-1 от атак беспилотных летательных аппаратов»

СТО 042.1327808.2024 «Защитные отражающие конструкции от беспилотных летательных аппаратов»

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ОСТРОГ». Адрес: Россия, 620078, г. Верхняя Пышма, ул. Обходная, д. 10, помещение 1. Электронная почта: info@ostrog.ru. телефон: +7 (343) 339-49-50, электронная почта: info@ostrog.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «ОСТРОГ». Адрес: Россия, 620000, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 22, офис 714. ИНН 6670127770, ОГРН 1256600002605. телефон: +7 (343) 339-49-50, электронная почта: info@ostrog.ru

НА ОСНОВАНИИ Протокола приемочных и периодических испытаний № 056м от 29.09.2026, протокол приемо-сдаточных и периодических испытаний № 045м от 06.10.2026 Испытательная лаборатория ООО «Прогресс», аттестат аккредитации RPOCC RU.32766.04ЕГС0.ИЛ01 от 2025-01-14

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации 2с (ГОСТ Р 53603-2020). Оценка соответствия. Схема сертификации продукции в Российской Федерации

Руководитель органа

Е.А. Лукин

Эксперт

Д.М. Лукин

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Сертификат соответствия

Добровольная сертификация комплекса «Острог».

3 НАПРАВЛЕНИЯ СРО

Строительно-монтажные работы

Проектирование

Инженерные изыскания

Специалисты включены в национальные реестры НОСТРОЙ и НОПРИЗ

НОСТРОЙ
НАЦИОНАЛЬНОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ

НОПРИЗ
НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И ПРОЕКТИРОВЩИКОВ

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ

ОСТРОГ

150 000

м² защитной сетки в месяц

> 900 т

мачтовых конструкций
и оснований

3

производственные
площадки



Заводское изготовление элементов
и контроль качества на каждом этапе

ПРЯМЫЕ ПОСТАВКИ КАНАТА

С заводов России и Китая

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ:

ЗАЩИТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛОЩАДКИ

ОСТРОГ

ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

Россия · Действующая промышленная площадка

ЗАДАЧА

Защитить технологическую зону с учётом плотной застройки, трубопроводов и проездов.

РЕШЕНИЕ

Крупнопролётное сетчатое перекрытие на решётчатых мачтах с системой несущих тросов и оттяжек.

2 400 м²
Защищенная площадка

3 200 м²
Смонтированная сетка

16
Опорных мачт

45 дней
Срок монтажа









Сохранены проезды и доступ к коммуникациям

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ:

ЗАЩИТА ТРУБОПРОВОДОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

ТОПЛИВНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Россия · Действующая промышленная площадка

ЗАДАЧА

Защитить протяжённый участок трубопроводов, сохранив технологический процесс.

РЕШЕНИЕ

Модульные стальные рамы с верхними и боковыми сетчатыми экранами и системой тросовых креплений.

12 000 м²
Защищенная площадка

18 000 м²
Смонтированная сетка

600 м
Защитный участок

90 дней
Срок монтажа







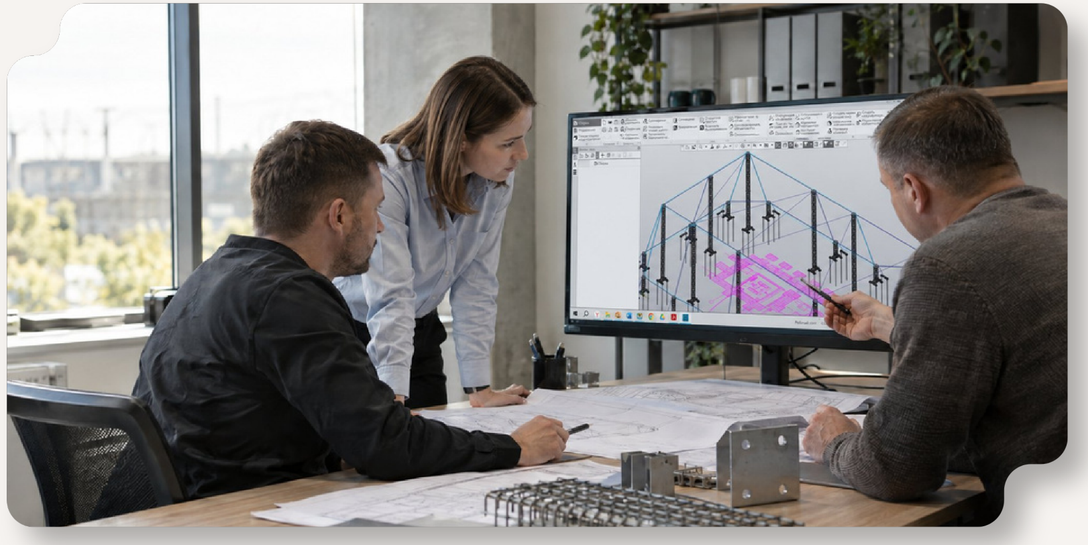


Сохранены проезд и доступ к оборудованию

ОСТРОГ

ЗАЩИЩАЕМ ОБЪЕКТ, ОТВЕЧАЯ ЗА РЕЗУЛЬТАТ

Документально подтверждённое решение - аргумент для пересмотра условий страхования



в 3-5 раз снижение расходов на страхование

С ОСТРОГ вы получаете комплекс и документы для рассмотрения страховщиком. При более выгодных условиях экономия на платежах компенсирует часть затрат на защиту.

БЕРЁМ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ. ПОДТВЕРЖДАЕМ ДЕЛОМ.

Готовы закрепить обязательства по решению и ответственность за выполненные работы в договоре.

01 ОБЯЗАТЕЛЬСТВА В ДОГОВОРЕ

Фиксируем характеристики, условия применения, состав работ, гарантии и границы ответственности в проекте и договоре.

02 ПОЛЕВЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Результаты проведённых испытаний дополняют инженерные расчёты и подтверждают характеристики испытанных конструкций.

03 ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ДОКУМЕНТЫ

Предоставляем сертификаты на материалы и комплекс, результаты испытаний и документацию по выбранному решению.

ОБСУДИМ ВАШ ОБЪЕКТ

НАЧНЕМ С ЗАДАЧИ. ПРЕДЛОЖИМ РЕШЕНИЕ.

ТЕЛЕФОН

+7 (343) 339-49-50

EMAIL

info@ostrog.ru

ОФИС

Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 22
офис 714

56 Работаем в 56 регионах России и СНГ

