



ОТ ПРОЕКТА ДО ОБЪЕКТА

Пассивная защита от беспилотных летательных аппаратов



МИНИСТЕРСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНСТРОЙ РОССИИ)

ПРИКАЗ

от 15 декабря 2024 г.

№ 940/пр

Москва

Об утверждении свода правил «Защитные ограждающие конструкции от беспилотных летательных аппаратов. Правила проектирования»

В соответствии с Правилами разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. № 624, подпунктом 5.2.9 пункта 5 Положения о Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1038, пунктом 39 Плана разработки и утверждения сводов правил и актуализации ранее утвержденных сводов правил на 2024 г., утвержденного приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 5 февраля 2024 г. № 68/пр (в редакции приказов Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 288/пр, от 21 июня 2024 г. № 404/пр, от 8 июля 2024 г. № 450/пр, от 22 июля 2024 г. № 474/пр, от 2 августа 2024 г. № 500/пр, от 13 сентября 2024 г. № 618/пр, от 25 октября 2024 г. № 721/пр, от 22 ноября 2024 г. № 792/пр), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить и ввести в действие через 1 месяц со дня издания настоящего приказа прилагаемый свод правил «Защитные ограждающие конструкции от беспилотных летательных аппаратов. Правила проектирования».

2. Департаменту градостроительной деятельности и архитектуры Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации:

а) в течение 15 дней со дня издания приказа направить утвержденный свод правил «Защитные ограждающие конструкции от беспилотных летательных

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СВОД ПРАВИЛ

СП 542.1325800.2024

ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ
ОТ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

Правила проектирования

Издание официальное

Москва 2024

Защитная ограждающая конструкция – конструктивная система, позволяющая минимизировать воздействие опасных факторов при атаке беспилотного летательного аппарата (таранный удар БПЛА, воздействие воздушной ударной волны, кумулятивной струи и осколков) на здания, строения и сооружения, технологическое оборудование на открытом воздухе.

Требования, выдвигающиеся к Защитной Ограждающей Конструкций:

- **Механическая безопасность;**
- **Пожарная безопасность**
- **Эксплуатационная пригодность для персонала и населения, находящегося в непосредственной близости от ЗОК;**
- **Возможность оперативного восстановления элементов ЗОК при их частичном повреждении.**

Классификация типов защитных ограждающих конструкций

1. По расположению относительно защищаемого объекта ЗОК классифицируются по следующим типам:

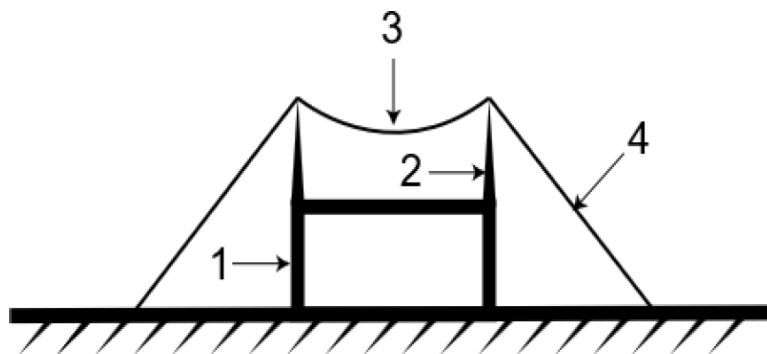
- На независимой опорной конструкции (без опоры на защищаемый объект);**



Рисунок 6.2 – Схема ЗОК на независимой опорной конструкции

Классификация типов защитных ограждающих конструкций:

- на зависимой опорной конструкции.



1 – защищаемый объект; 2 – зависимая опорная конструкция; 3 – защитная сетка; 4 – растяжка

Рисунок 6.3 – Схема 3ОК на зависимой опорной конструкции

**Классификация по типу элементов, препятствующих контакту БПЛА с
защищаемыми объектом:**

- **На основе стальных канатов;**
- **Металлических сеток;**
- **Полимерных сеток;**
- **Железобетонных и габионных конструкций;**
- **Комбинированные.**

Классификация по типу противоосколочных элементов:

- **без противоосколочных элементов;**
- **с противоосколочными элементами на базе железобетонных и габионных конструкций**

Т а б л и ц а 6.1 – Варианты защиты объекта от БПЛА, в зависимости от уровня защиты объекта от БПЛА*

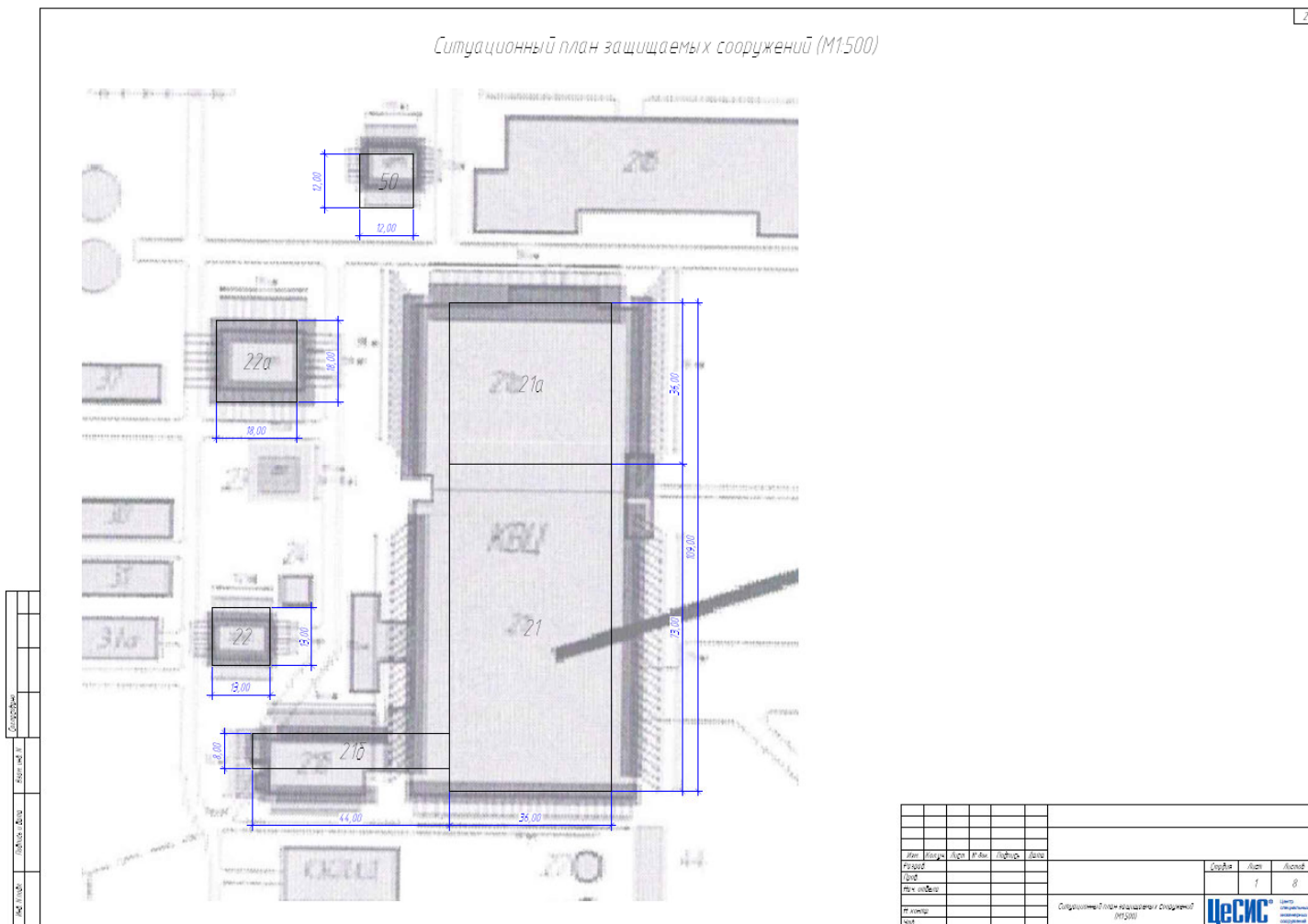
Элементы конструктивных решений ЗОК	Уровень защиты объекта от БПЛА			
	1-й уровень защиты	2-й уровень защиты	3-й уровень защиты	4-й уровень защиты
Защитные сетки	+	+	+	+
Дополнительные защитные сетки	+	+	+	
Ограждения из стальных тросов	+	+	+	+
Опоры	+	+	+	+
Растяжки	+	+	+	+
Тюфяки/маты	+	+		
Противоосколочные стенки	+			

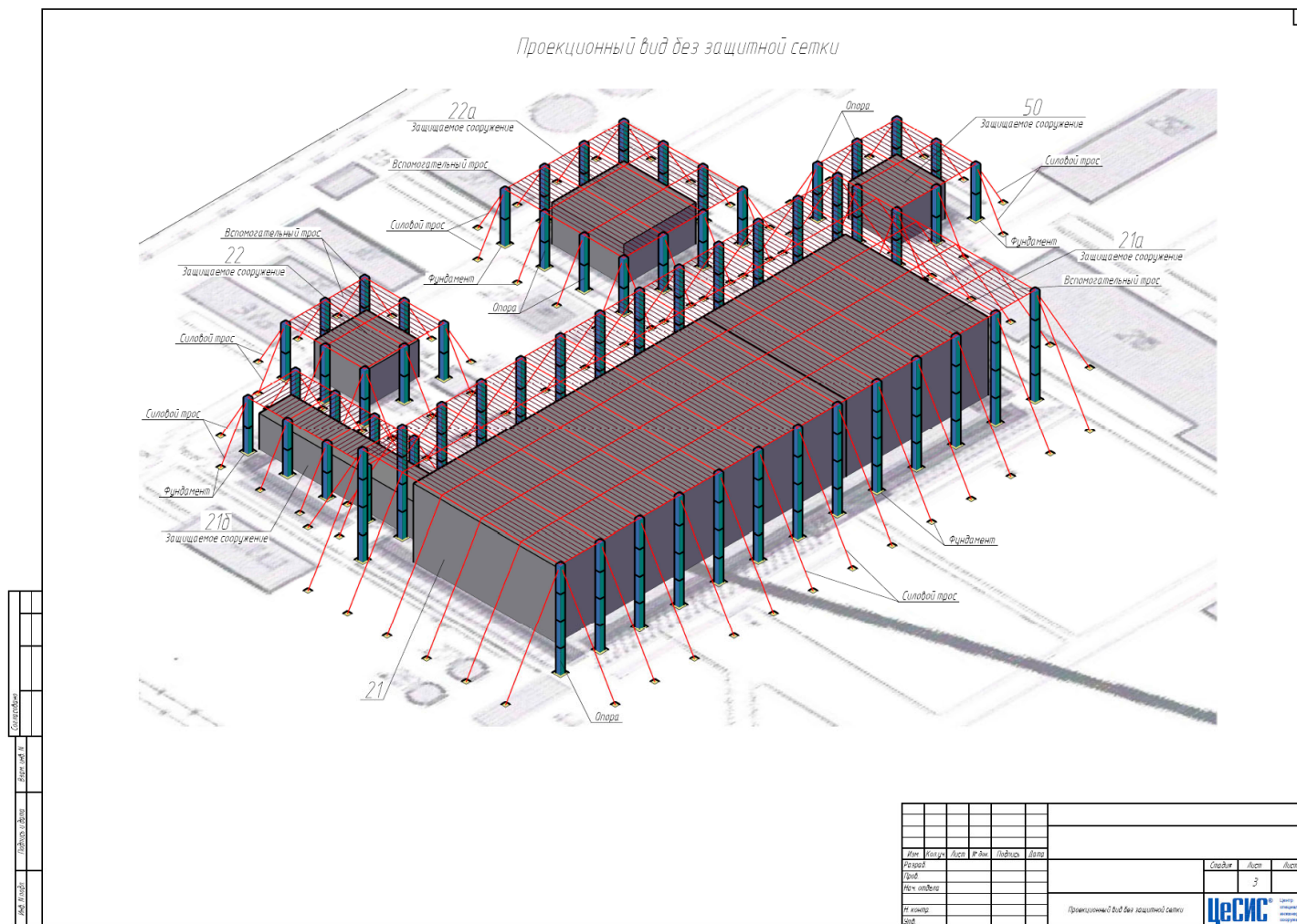
Т а б л и ц а 6.2 – Учитываемый тип БПЛА**, в зависимости от уровня защиты объекта от БПЛА

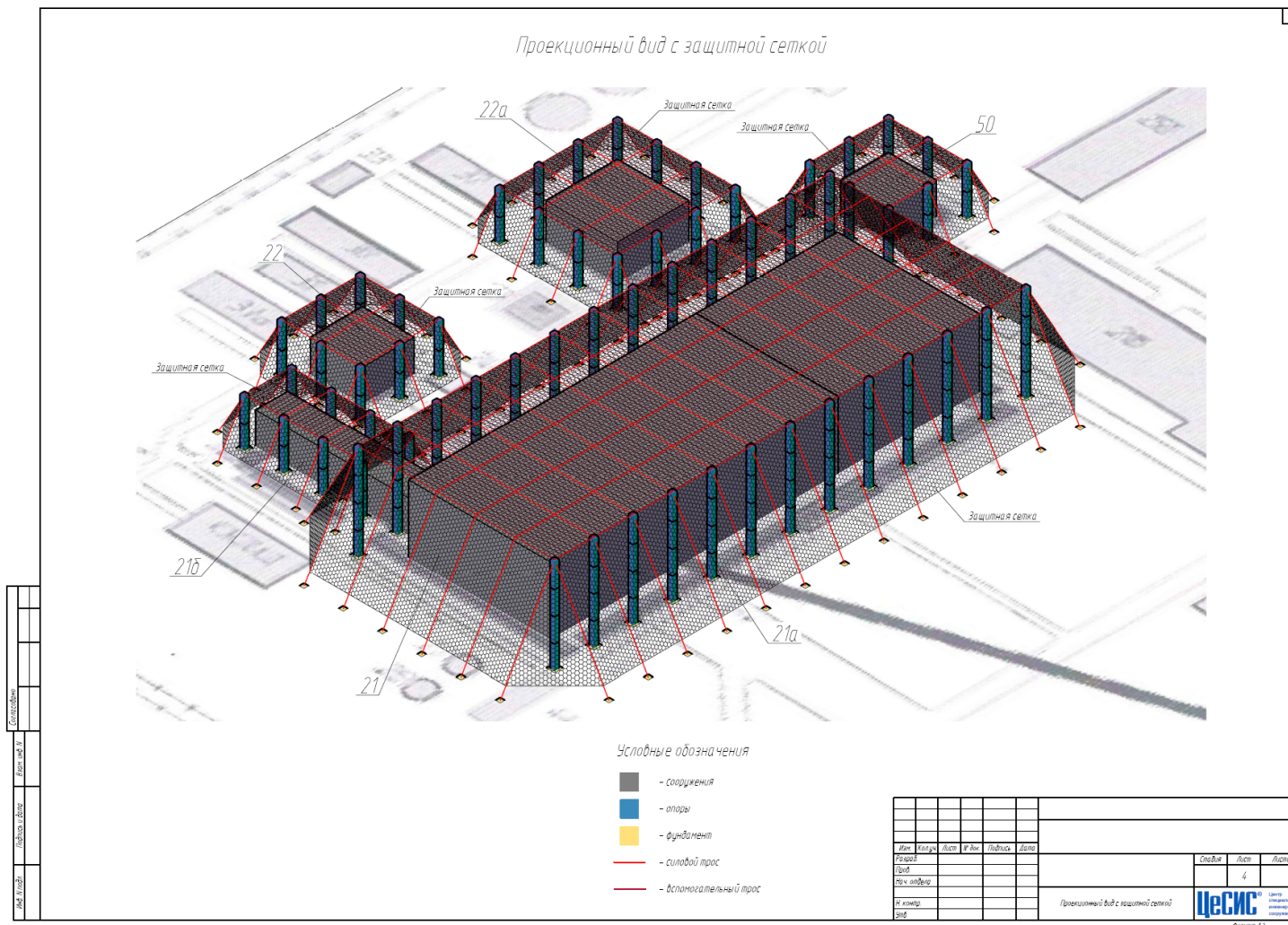
Тип БПЛА	Уровень защиты объекта от БПЛА			
	1-й уровень защиты	2-й уровень защиты	3-й уровень защиты	4-й уровень защиты
Малый	+	+	+	+
Легкий	+	+	+	
Средний	+	+		
Средний (с возможностью поражения осколками)	+			

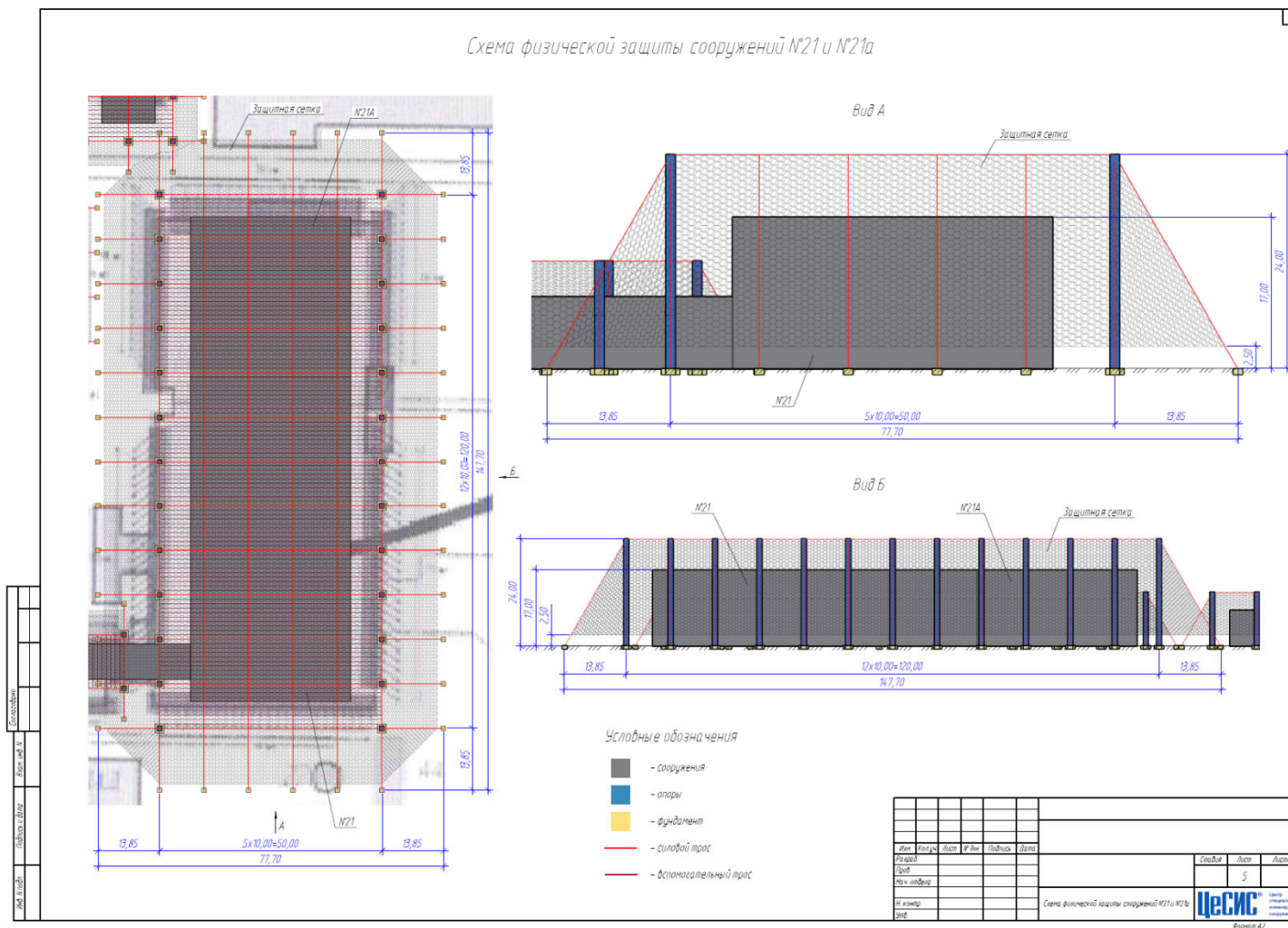
* Применение предусматривается на стадии проектирования. Уровень защиты объекта от БПЛА принимают в соответствии с документами по стандартизации или по заданию на проектирование.

** Характеристики БПЛА выбирают в соответствии с [5, раздел 5].









Наша организация предлагает следующий план реализаций объектов:

- 1. Предоставление технического задания;**
- 2. Разработка и согласование концепции пассивной системы защиты объекта с учетом выдвигаемых технических требований к конструкциям и задачам объекта. Расчет стоимости работ с определением сроков их выполнения работ;**
- 3. Разработка конструкторской и рабочей документации пассивной системы защиты объекта с определением стоимости производства разработанных конструкций;**
- 4. Производство пассивной системы защиты объекта;**
- 5. Поставка пассивной системы защиты объекта.**









*440067, г. Пенза, ул. Чаадаева, 62
тел./факс: (8412) 37-40-50
e-mail: info@cesis.ru*

*www.cesis.ru
www.cesis-proekt.ru*



www.cesis.ru