



*ОАО "Киевский научно-исследовательский  
и проектно-конструкторский институт  
"ЭНЕРГОПРОЕКТ"*

**ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ ХРАНИЛИЩЕ ОТРАБОТАВШЕГО  
ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА РЕАКТОРОВ ВВЭР АЭС УКРАИНЫ**

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ**

**ТОМ 1**

Пояснительная записка

**ЧАСТЬ 6**

Генплан и транспорт

**57-204.201.002.ОЭ01.06**

Председатель правления  
Главный инженер  
Заместитель главного инженера  
Главный инженер проекта

Ю.В.Малахов  
В.Н.Чернавский  
В.Я.Шендерович  
Н.Е.Шевченко

<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 2
<b>Генплан и транспорт</b>	Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>	
	Ред. <b>3</b>	

### Лист согласования

Зам. главного инженера.  
Начальник производственно-  
-технического отдела

Т.Ю.Байбузенко

<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 3
<b>Генплан и транспорт</b>	Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>	
	Ред. <b>3</b>	

### **Исполнители работы**

Начальник отдела 214

В.И.Астахов

Главный специалист отдела 214

Т.Г.Ладченко

Инженер отдела 214

Л.И.Бозова

КИЭП	Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины	Стр. 4
Генплан и транспорт		Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>
		Ред. <b>3</b>

## Лист регистрации изменений

[illegible]

<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 5
<b>Генплан и транспорт</b>		Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b> Ред. 3

#### Состав ТЭО инвестиций

<b>Номер тома, части, книги</b>	<b>Обозначение</b>	<b>Наименование</b>	<b>Примеч.</b>
Том 1. Часть 1	<b>57-204.201.002.ОЭ01.01</b>	Исходные данные для выполнения и обоснование необходимости и оправданности сооружения ЦХОЯТ	
Том 1. Часть 2	<b>57-204.201.002.ОЭ01.02</b>	Анализ и оценка альтернативных технологий обращения с ОЯТ	
Том 1. Часть 3	<b>57-204.201.002.ОЭ01.03</b>	Основные технические решения	
Том 1. Часть 4	<b>57-204.201.002.ОЭ01.04</b>	Ядерная и радиационная безопасность	
Том 1. Часть 5	<b>57-204.201.002.ОЭ01.05</b>	Выбор и сравнение площадок для сооружения ЦХОЯТ	
Том 1. Часть 6	<b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>	Генплан и транспорт	
Том 1. Часть 7	<b>57-204.201.002.ОЭ01.07</b>	Основные решения по организации строительства	
Том 1. Часть 8	<b>57-204.201.002.ОЭ01.08</b>	Технико-экономические показатели ЦХОЯТ	
Том 2	<b>57-204.201.002.ОЭ02</b>	Сводный сметный расчет	
Том 3 Часть 1	<b>57-204.201.002.ОЭ03.01</b>	Оценка воздействия на окружающую среду. Часть 1. Характеристика площадки и района размещения ЦХОЯТ. Общая характеристика ХОЯТ.	
Том 3 Часть 2	<b>57-204.201.002.ОЭ03.02</b>	Оценка воздействия на окружающую среду. Часть 2. Источники воздействия ЦХОЯТ на окружающую среду. Оценка воздействия ЦХОЯТ на окружающую среду	
Том 4.	<b>57-204.201.002.ОЭ04</b>	Проект Заявления об экологических последствиях	

<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 6
<b>Генплан и транспорт</b>		Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>
		Ред. <b>3</b>

## Содержание

Перечень принятых сокращений .....	7
Введение.....	8
1 Генеральный план .....	9
1.1 Месторасположение .....	9
1.2 Архитектурно-планировочные решения .....	9
1.3 Организация рельефа .....	11
1.4 Благоустройство и озеленение .....	11
1.5 Стройдвор .....	11
2 Инженерные коммуникации .....	12
3 Транспорт.....	14
4 Инженерно-технические средства физической защиты.....	15
Чертежи: Лист 1 – Ситуационный план площадки ЦХОЯТ .....	16
Лист 2 – Схема генплана площадки ЦХОЯТ .....	17
Лист 3 – Схема генплана пускового комплекса площадки ЦХОЯТ .....	18
Лист 4 – Схема движения транспортера по площадке ЦХОЯТ .....	19

<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 7
<b>Генплан и транспорт</b>		Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>
		Ред. 3

### Перечень принятых сокращений

АЭС	- атомная электрическая станция
БВ	- бассейн выдержки
ВВЭР	- водо-водяной энергетический реактор
ВЗС	- водозаборная станция
ВЛ	- высоковольтная линия
ИТСО	- инженерно-технические средства охраны
ОАО КИЭП	- ОАО «Киевский научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт «Энергопроект»
КПП	- контрольно-пропускной пункт
МЦК	- многоцелевой контейнер
ОТВС	- отработавшая тепловыделяющая сборка
ОЯТ	- отработавшее ядерное топливо
ПК	- промышленный комплекс
РУ	- распределительное устройство
ТС	- технические средства
ТЭО	- технико-экономическое обоснование
ФЗ	- физическая защита
ХАЭС	- Хмельницкая атомная электростанция
ХОЯТ	- хранилище отработавшего ядерного топлива
HI-STAR	- транспортный контейнер
HI-STORM	- контейнер для хранения
HI-TRAC	- перегрузочный контейнер
ЦПЗ	- центральное предприятие по захоронению
ЦХОЯТ	- централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива
ЧАЭС	- Чернобыльская атомная электростанция

<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 8
<b>Генплан и транспорт</b>		Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>
		Ред. 3

## **Введение**

В разделе «Генеральный план и транспорт» в рамках настоящего документа разрабатывается схема генплана промплощадки ЦХОЯТ на площадке ЦПЗ при применении технологии хранения контейнерного типа.

Обоснование выбора площадки приведены в томе 1, части 5.

Целью настоящего раздела является создание генерального плана промплощадки с соблюдением следующих условий:

- обеспечение нормативных технологических связей между отдельными зданиями и сооружениями с учетом специфики технологии Холтек;
- обеспечение норм пожарной безопасности при определении расстояний между зданиями и сооружениями и проектировании пожарных проездов и площадок к зданиям и сооружениям;
- обеспечение объекта условиями для производства строительно-монтажных работ;
- обеспечение инженерными коммуникациями;
- возможность перспективного расширения объекта.

В настоящем разделе дана также краткая характеристика инженерно-технических средств физической защиты.

При разработке генплана по требованиям технологии необходимо строительство подъездного железнодорожного пути от станции Шепеличи протяженностью 6,7 км.

ТЭО предусмотрено строительство подъездных автодорог к площадке строительства общей протяженностью 0,895 км.

Необходима вырубка леса на территории промплощадки и стройдвора.

Имеется возможность использования инфраструктуры комплекса "Вектор".

Редакция 2 ТЭО выполнена путем корректировки редакции 1 ТЭО с учетом замечаний Заказчика, переданных с письмом №12606/08 от 02.11.2006.

В редакции 3 ТЭО, включая том 1 часть 6, учтены замечания ГП «ЦС Укргосинвестэкспертизы», Государственной санитарно-эпидемиологической экспертизы, Государственной экспертизы ядерной и радиационной безопасности, Государственной экологической экспертизы и альтернативной (негосударственной) экспертизы, переданных с письмом НАЭК от 14.04.08 № 4783/08.



<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 9
<b>Генплан и транспорт</b>		Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>
		Ред. 3

## **1 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

### **1.1 Месторасположение**

Территория, намечаемая для размещения промплощадки ЦХОЯТ, граничит на востоке с площадкой «Вектор», на западе - с ВЛ 110 кВ, на юге ограничена подъездной автодорогой к площадке «Вектор», на севере промплощадка граничит с лесом.

Площадка находится на расстоянии: 5 км от железнодорожной станции Шепеличи, 1 км -от ПЗРО «Буряковка», 12 км -от Чернобыльской АЭС.

Территория промплощадки и стройдвора полностью занята сосновым лесом.

Лес занимает 18,2 га поверхности площадки, в связи с чем в подготовительные работы входит рубка деревьев и корчевка пней.

Схема расположения предприятия показана на чертеже - «Ситуационный план площадки ЦХОЯТ », см. лист 1.

### **1.2 Архитектурно-планировочные решения**

При компоновке генерального плана площадки определены следующие функциональные зоны:

- основные объекты строительства:
  - здание приемки и перегрузки МЦК;
  - площадка для хранения контейнеров;
- объекты подсобного и обслуживающего значения:
  - здание технического обслуживания со складом МЦК;
  - административное здание;
- объекты энергетического хозяйства- здание электротехнических устройств;
- объекты транспортного хозяйства:
  - гараж для транспортера;
  - гараж на 4 автомашины;
  - здание обслуживания вагонов;
  - автозаправочный пункт;
  - пути отстоя железнодорожного транспорта;
- сооружения водоснабжения и канализации:
  - насосная станция противопожарного водоснабжение;
  - резервуары противопожарного запаса воды;
  - канализационная насосная станция;
  - аккумулирующие емкости дождевых сточных вод;
- сооружения ИТС ФЗ:
  - здание караула;
  - КПП 1;
  - КПП 2.

<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 10
<b>Генплан и транспорт</b>		Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b> Ред. 3

Общий размер промплощадки в ограждении составляет 644х182 м.

В соответствии с требованиями СНиП II-89-80 «Генеральные планы промышленных предприятий», запроектированы два автоподъезда с южной и северной стороны площадки и один железнодорожный въезд с северной стороны.

Прием с железнодорожного пути транспортного контейнера МЦК с ОТВС и перегрузка их осуществляется в здании приемки, которое размещается в южной части площадки и имеет по требованиям технологии железнодорожный въезд и въезд для транспортера на гусеничном ходу.

Размещение здания приемки на площадке обеспечивает кратчайший путь загруженному транспортеру к площадке для хранения контейнеров.

Гараж для отстоя и ремонта транспортера заблокирован с гаражом на 4 автомобиля и расположен с учетом транспортной схемы движения транспортера в непосредственной близости от западного фасада здания приемки.

Основную часть объекта занимает площадка для хранения контейнеров, имеющая форму прямоугольника, вытянутого в направлении с севера на юг. Вдоль площадки, с восточной ее стороны, проходят пути отстоя и маневрирования спецсостава.

Доставка обечаек контейнеров HI-STORM и пустых МЦК на ЦХОЯТ осуществляется железнодорожным транспортом, для чего предусмотрено в южной части площадки примыкание к железнодорожной тупиковой ветке путей отстоя здания техобслуживания со складом МЦК и навесом для участка заливки бетоном и хранения HI-STORM, готовых к загрузке.

Прием состава с контейнерами HI-STAR происходит на путях отстоя и маневрирования. Перегрузка МЦК из HI-STAR в HI-STORM осуществляется в здании приемки, которое имеет железнодорожный въезд.

Перемещение контейнеров HI-STORM с ОТВС на площадку хранения и установку их на площадке производит транспортер на гусеничном ходу, для чего предусмотрен въезд транспортера в здание приемки.

Транспортер доставляет также пустые контейнеры HI-STORM и МЦК из здания техобслуживания в здание приемки.

Сооружения водоснабжения и аккумулирующие емкости дождевых сточных вод скомпонованы на одной площадке и располагаются в юго-западной части площадки.

Здание караула расположено южнее площадки водопроводных сооружений в районе главного въезда на площадку. Здесь запроектировано также здание электротехнических устройств и административное здание. Проектом предусматривается блокировка административного здания с заглубленным зданием вспомогательного назначения с организацией двух выходов на поверхность с разных сторон здания.

По всему периметру площадка имеет двойное ограждение, обеспеченное приборами, входящими в систему физической защиты площадки. К этой системе относится также здание караула и два контрольно-пропускных пункта для транспорта и персонала.

В соответствии с технологическими требованиями, а также требованиями СНиП II-89-80, раздел 3, по обеспечению подъезда пожарных автомобилей к зданиям и сооружениям, запроектированы автомобильные подъезды и площадки с твердым покрытием.

Перспективное расширение площадки возможно в северном направлении ориентировочно на 350 м, в западном направлении, при условии переноса ВЛ 110 кВ, на 300 м.

Схема генплана показана на чертеже (лист 2) – «Схема генплана площадки ЦХОЯТ».

<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 11
<b>Генплан и транспорт</b>		Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>
		Ред. 3

### **1.3 Организация рельефа**

Территория промплощадки в настоящее время имеет мягко выраженный уклон с севера на юг с отметками рельефа 142,00 – 139,00 м в северной части и 138,50 – 137,00 м в южной.

Организация рельефа предполагает сплошную планировку территории. Ориентировочная планировочная отметка площадки 138,50 м. Отвод поверхностных вод с планируемой территории, автодорог и площадок промплощадки ЦХОЯТ предусматривается в дождеприемники ливневой канализации с дальнейшим поступлением в аккумулирующие емкости дождевых сточных вод.

### **1.4 Благоустройство и озеленение**

На территории площадки предусматривается устройство тротуаров с твердым покрытием. В южной части площадки между зданиями и автодорогами проектируется газон и посадка кустарника с использованием привозного растительного грунта.

По всему периметру площадка ограничена двойным ограждением. Внешнее ограждение из железобетонных конструкций, внутреннее – сетчатая ограда. Расстояние между ограждениями 15 м. Основные характеристики ограждения приведены в разделе «Инженерно-технические средства физической защиты».

### **1.5 Стройдвор**

Для организации строительных работ проектом предусмотрена площадка стройдвора. Располагается она с юго-восточной стороны промплощадки ЦХОЯТ.

На территории стройдвора, кроме временных сооружений и площадок, функционирующих только на период строительства, запроектирован бетонный завод, предназначенный для обеспечения бетоном требуемого качества при строительстве ЦХОЯТ и для заполнения бетоном обечаек HI-STORM в процессе эксплуатации ЦХОЯТ.

Технико-экономические показатели по промплощадке и бетонному заводу:

- 1 Площадь территории промплощадки в ограде 11,72 га;
- 2 Размеры промплощадки 644х 182 м;
- 3 Размеры площадки бетонного завода 105х105м;
- 4 Площадь покрытий автопроездов и площадок 40133м<sup>2</sup>;
- 5 Площадь покрытий запретной зоны 23880 м<sup>2</sup>;
- 6 Протяженность внутриплощадочных железнодорожных путей 1550 м;
- 7 Плотность застройки 40%.

<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 12
<b>Генплан и транспорт</b>		Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b> Ред. 3

## **2 ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ**

В данном ТЭО предусматривается обеспечение объекта инженерными коммуникациями, которые состоят из систем водоснабжения, канализации и сетей электроснабжения.

Водоснабжение площадки состоит из следующих систем:

- хозяйственно-питьевой водопровод (В1);
- противопожарный водопровод (В2);
- поливочный водопровод (В3).

Для всех систем водоснабжения предусматривается подземная прокладка наружных водопроводов.

Хозяйственно-питьевой водопровод обеспечивает нужды персонала и технологические потребности зданий и сооружений.

В данном ТЭО предусматривается тупиковая сеть хозяйственно-питьевого водоснабжения из стальных труб.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения будет существующая система водоснабжения ПК «Вектор» и дополнительная артезианская скважина, которая предусматривается на водозаборной площадке «Вектора» за счет средств ЦХОЯТ.

Противопожарный водопровод обеспечивает наружное и внутреннее пожаротушение зданий и сооружений промплощадки. Проектом предусматривается кольцевой противопожарный водопровод с установленными на нем пожарными гидрантами.

Источником противопожарного водоснабжения являются сети воды технического качества ПК «Вектор», которые поступают в резервуары противопожарного запаса воды, расположенные на промплощадке ЦХОЯТ. Подача воды во внутримплощадочную сеть осуществляется насосами противопожарной насосной станции.

Источником поливочного водоснабжения являются аккумулирующие емкости дождевых сточных вод. Вода для полива по трубопроводам поступает в колодец с установленным в нем погружным насосом. Насос подает воду в поливочный водопровод. Полив территории производится с помощью рукавов, соединенных между собой цапковыми головками.

ТЭО предусматривается оборудование комплекса зданий промплощадки следующими системами канализации:

- бытовая канализация;
- дождевая канализация;
- канализация, загрязненная нефтепродуктами.

Для всех проектируемых систем канализации предусматривается подземная прокладка наружных трубопроводов.

Бытовая канализация предназначена для отвода бытовых стоков от зданий и сооружений площадки и проектируется самотечной.

Для отвода сточных вод за пределы площадки предусматривается подземная канализационная насосная станция, от которой по напорному коллектору сточные воды перекачиваются на очистные сооружения бытовой канализации площадки «Вектор».

Дождевая канализация предназначена для сбора и отвода атмосферных осадков с твердых покрытий внутримплощадочных проездов и площадок, а также с кровель зданий.

<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 13
<b>Генплан и транспорт</b>		Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>
		Ред. 3

Внутриплощадочная наружная сеть проектируется самотечной. Для сбора дождевых стоков предусматривается устройство аккумулирующих емкостей. После ручного радиологического контроля дождевые стоки в напорном режиме по трубопроводу отводятся на очистные сооружения дождевой канализации площадки «Вектор».

Система канализации, загрязненной нефтепродуктами, предназначена для отвода дренажных сточных вод из помещений дизельгенераторной здания электротехнических устройств.

Выпуск из здания предусматривается в маслоуловитель, затем стоки отводятся в систему дождевой канализации. Внутриплощадочная наружная сеть проектируется самотечной.

Внешнее электроснабжение объекта ЦХОЯТ будет осуществляться напряжением 10 кВ от РУ 10 кВ существующей подстанции 110/10 кВ «Буряковка», расположенной на расстоянии 1 км от проектируемой площадки в юго-восточном направлении.

Связь промплощадки с РУ 10 кВ подстанции «Буряковка» осуществляется по шести силовым кабелям напряжением 10 кВ.

По условиям обеспечения надежности электроснабжения ЦХОЯТ трассировка кабелей предусмотрена в двух разных траншеях (по три кабеля в каждой траншее) с максимально возможным удалением одной траншеи от другой.

Обеспечение объекта инженерными коммуникациями, которые состоят из систем водоснабжения, канализации и сетей электроснабжения показано на чертеже - «Схема генплана площадки ЦХОЯТ », (лист 2).

<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 14
<b>Генплан и транспорт</b>		Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>
		Ред. 3

### 3 ТРАНСПОРТ

Транспортные перевозки промплощадки ЦХОЯТ на период эксплуатации будут заключаться в транспортировке отработавшего ядерного топлива, контейнеров HI-STORM и МЦК, осуществляемой по железной дороге, перевозках пассажирских и административно-хозяйственных, которые будут выполняться автомобильным транспортом.

Доставку отработавшего ядерного топлива с Хмельницкой, Ровенской и Южно-Украинской АЭС на площадку ЦХОЯТ по железной дороге целесообразно осуществлять по направлению Овруч - Вильча - Янов до станции Шепеличи. Учитывая перспективную потребность доставки РАО и других грузов на объект «Вектор», подъездная ветка от станции Шепеличи должна быть сооружена с учетом потребностей как объекта ЦХОЯТ, так и «Вектора». При этом общий участок длиной 3,7 км должен сооружаться по кооперации ЦХОЯТ - «Вектор», а участок длиной 2,7 км от подъездной ветки до ограждения ЦХОЯТ по титулу ЦХОЯТ.

В связи с тем, что существующая магистраль однопутная, требуется соорудить 300 м обгонного пути на территории станции Шепеличи.

Отработавшее ядерное топливо транспортируется по железной дороге спецсоставом, состоящим из десяти вагонов: пяти вагонов-контейнеров HI-STAR, одного вагона перегрузочного HI-TRAC, одного вагона-платформы, одного вагона сопровождения и двух вагонов прикрытия.

Общая длина состава 254 м. Для принятия спецсостава на площадке проектируются пути маневрирования и отстоя, на которых происходит отцепка вагонов прикрытия и сопровождения на отстой и подача локомотивом одного вагона-контейнера на разгрузку в здание приемки.

Доставку работающих на площадку и обратно предусматривается осуществлять двумя арендуемыми автобусами по двум маршрутам:

- г. Чернобыль - площадка ЦХОЯТ;
- ст. Семиходы - площадка ЦХОЯТ.

Административно-хозяйственные перевозки предусматривается выполнять автотранспортными средствами и штатом администрации ЦХОЯТ.

Автомобильные перевозки могут выполняться по существующей развитой сети автомобильных дорог зоны отчуждения ЧАЭС, имеющих капитальное покрытие, и по проектируемой подъездной дороге.

Главный автодорожный въезд на площадку с автостоянкой предусмотрен с южной стороны в районе размещения административного здания, примыкает он к существующей автодороге на объект «Вектор».

В соответствии с требованиями СНиП II-89-80 на площадку организован второй автовъезд с северной стороны, он примыкает к дороге, ведущей на с. Чистоголовка.

Внутриплощадочные автодороги по своему назначению разделяются на автодороги для передвижения гусеничного транспорта и автодороги для передвижения автотранспортных средств общего назначения.

Схема движения автотранспорта показана на чертеже – «Схема движения транспорта по площадке ЦХОЯТ », (лист 4 ).

<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 15
<b>Генплан и транспорт</b>		Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>
		Ред. 3

#### **4 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ**

Запретная зона периметра промплощадки ЦХОЯТ представляет собой спланированную территорию с асфальтовым покрытием, свободную от строений и сооружений, не относящихся к системе физической защиты (ФЗ).

Внешнее ограждение ее представляет собой ограду из железобетонных конструкций сплошного заполнения высотой 2,5 метра.

Внутреннее ограждение – сетчатая ограда, высотой не менее 1,6 м.

Внутри запретной зоны между внешним и внутренним ограждением для задержки проникновения нарушителя устанавливается инженерное средство из режущей ленты типа «Егоза».

Запретная зона промплощадки ЦХОЯТ оборудуется двумя системами охранной сигнализации разного принципа действия:

В запретной зоне на отдельно стоящих опорах размещаются телекамеры системы теленаблюдения и охранного освещения.

В запретной зоне также размещаются кабельные лотки для прокладки кабелей систем ТС ФЗ.

Для пропуска персонала и автомобильного транспорта в районе главного въезда на площадку предусматривается сооружение контрольно-пропускного пункта (КПП) с постоянным пребыванием персонала охраны и бюро пропусков.

Для пропуска автомобильного и железнодорожного транспорта в районе второго въезда на промплощадку предусматривается КПП, которое будет функционировать во время проезда подвижного спецсостава или автомобильного транспорта.

В запретной зоне в районе КПП предусматривается выполнить защитно-оборонительные сооружения для часовых.

Площадка контейнеров со стороны железнодорожных путей, на южной и северной сторонах, оборудуется ограждением из сетчатых конструкций, средствами охранной сигнализации периметра, телекамерами для оценки обстановки в этой зоне в режиме реального времени и охранным освещением. По мере строительства новых фундаментов для контейнеров, ограждение площадки контейнеров с северной стороны будет передвигаться.

С южной стороны ограждения площадки контейнеров на автодорожном въезде транспортера устанавливаются ворота с сигнализацией. Открытие этих ворот и пропуск транспортера будут производиться в присутствии персонала охраны.

Пункт управления физической защитой ЦХОЯТ размещается в запроектированном здании караула.

<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 16
<b>Генплан и транспорт</b>	Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>	
	Ред. 3	

**Чертежи: Лист 1 – Ситуационный план площадки ЦХОЯТ ВВЭР**



<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 17
<b>Генплан и транспорт</b>	Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>	
	Ред. 3	

**Лист 2 – Схема генплана площадки ЦХОЯТ ВВЭР**

<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 18
<b>Генплан и транспорт</b>	Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>	
	Ред. <b>3</b>	

**Лист 3 – Схема генплана пускового комплекса площадки ЦХОЯТ ВВЭР**

<b>КИЭП</b>	<b>Централизованное хранилище отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР АЭС Украины</b>	Стр. 19
<b>Генплан и транспорт</b>	Обозначение: <b>57-204.201.002.ОЭ01.06</b>	
	Ред. 3	

**Лист 4 – Схема движения транспортера по площадке ЦХОЯТ ВВЭР**