

Тема 8: Специальные требования по охране труда, предъявляемые к производству работ в ОЗП

1. Введение: Понятие и классификация ОЗП

ОЗП (Ограниченные и Замкнутые Пространства) – это помещения, сооружения или зоны, не предназначенные для постоянного пребывания людей, имеющие ограниченные входы и выходы, неудовлетворительную естественную вентиляцию и в которых возможно наличие опасных и вредных производственных факторов.

К ОЗП относятся:

- **Резервуары, цистерны, баки, силосы.**
- **Траншеи, колодцы, котлованы** (глубиной более 2 метров).
- **Подземные сооружения, тоннели, коллекторы.**
- **Отсеки судов, вагоны-цистерны.**
- **Промышленные печи, дымоходы, бункеры.**
- **Помещения с недостаточной вентиляцией**, где возможно скопление вредных веществ.

Основные опасности в ОЗП:

1. Атмосферные:

- Недостаток или избыток кислорода (норма 19.5% - 23%).
- Наличие взрывоопасных или токсичных газов (метан, сероводород, пары растворителей, угарный газ).

2. Физические:

- Опасность захвата, затягивания движущимися механизмами.
- Высокая или низкая температура.
- Плохая освещенность, ограниченная видимость.
- Повышенная влажность.

3. Опасность внезапного затопления, обрушения, осыпания материалов.

2. Общие принципы организации работ в ОЗП

- **Работы в ОЗП относятся к работам повышенной опасности** и требуют обязательного оформления **наряда-допуска**.
- **Принцип коллективной работы:** запрещается работать в одиночку. Обязательно наличие:
 - **Производитель работ (исполнитель)** – непосредственно работает внутри ОЗП.
 - **Наблюдающий (дежурный)** – находится снаружи у входа, поддерживает связь с исполнителем, контролирует ситуацию и оказывает помощь в случае необходимости.
- **Приоритет профилактики:** все опасные факторы должны быть выявлены и нейтрализованы **до начала работ**.

3. Специальные требования на этапе подготовки к работам

1. Техническая подготовка:

- **Остановка и отключение** всех коммуникаций (энергия, пар, вода, химические вещества), ведущих в ОЗП. Установка заглушек.
- **Очистка и промывка** емкостей от остатков веществ.
- **Проветривание (вентиляция):** Естественной вентиляции недостаточно. Обязательна **принудительная приточно-вытяжная вентиляция** до и во время всех работ.

2. Анализ воздушной среды:

- Перед началом работ и непрерывно во время их проведения **обязателен контроль воздуха** с помощью газоанализаторов.
- Проверяются: **концентрация кислорода, взрывоопасных и токсичных веществ.**

3. Подготовка средств защиты и спасения:

- **СИЗОД (Средства Индивидуальной Защиты Органов Дыхания):** шланговые или изолирующие противогазы. Фильтрующие противогазы **ЗАПРЕЩЕНЫ** при недостатке кислорода или неизвестном составе атмосферы.
- **Предохранительный пояс** с прикрепленной веревкой (страховочной привязью).
- **Средства связи** (рации, переговорные устройства, сигнальная веревка).
- **Аварийно-спасательное оборудование** (огнетушители, медицинская аптека, средства для подъема и эвакуации пострадавшего).

4. Специальные требования во время производства работ

1. **Пост наблюдения:** Наблюдающий должен постоянно находиться у входа в ОЗП, **не отлучаясь**, вести непрерывный визуальный или голосовой контакт с исполнителем.
2. **Непрерывный контроль атмосферы:** Газоанализатор должен работать постоянно.
3. **Использование оборудования:**
 - Применение **взрывозащищенного электроинструмента** и оборудования (класс защиты не ниже указанного в наряде-допуске).
 - **Напряжение переносных светильников** – не выше 12 В.
 - Источники открытого огня (сварка, резка) допускаются только после тщательного анализа и по специальному разрешению.
4. **Эвакуационные пути:** Входы и выходы должны быть всегда свободны.

5. Требования к персоналу

1. Допуск:

- К работам допускаются работники **не моложе 18 лет**, прошедшие:

- Медицинский осмотр (пригодны по состоянию здоровья).
 - Обучение и проверку знаний по охране труда.
 - Специальное обучение и **инструктаж** по конкретному виду работ в ОЗП.
 - Обучение приемам оказания первой помощи и использованию СИЗОД.
2. **Инструктаж:** Проводится перед каждым началом работ на основе наряда-допуска. Наблюдающий и исполнитель должны четко знать свои обязанности и план действий в аварийной ситуации.

6. Оформление документации на производство работ в ОЗП

Основной документ – **Наряд-допуск**.

В нем указывается:

- Место, дата и время проведения работ.
- Характер и условия работ.
- Состав бригады (ФИО, должности).
- Перечень опасных факторов и принятые меры по их устранению.
- Результаты анализа воздушной среды.
- Перечень необходимых СИЗ и оборудования.
- ФИО ответственных лиц (выдавшего наряд, производителя работ, наблюдающего).
- Срок действия наряда.
- Подписи о начале и окончании работ.

Наряд-допуск выдается на срок не более 15 дней. Он должен находиться на месте производства работ.

7. Действия в аварийных ситуациях

1. **Запрещается спонтанная эвакуация!** Наблюдающий **НЕ ИМЕЕТ ПРАВА** входить в ОЗП для спасения без СИЗОД и страховки, так как он может стать второй жертвой.
2. **Правильный алгоритм:**
 - Немедленно подать сигнал тревоги.
 - Вызвать аварийно-спасательную службу (если она предусмотрена) и скорую помощь.
 - Принять меры по прекращению поступления опасных веществ в ОЗП (усилить вентиляцию, если это безопасно).
 - **Только подготовленные и экипированные спасатели** имеют право на вход для эвакуации пострадавшего.

Вывод: Работы в ОЗП сопряжены с высоким риском для жизни. Строгое соблюдение специальных требований по охране труда, включая подготовку,

допуск, контроль и наличие плана спасения, является обязательным условием для недопущения несчастных случаев с тяжелыми последствиями.