



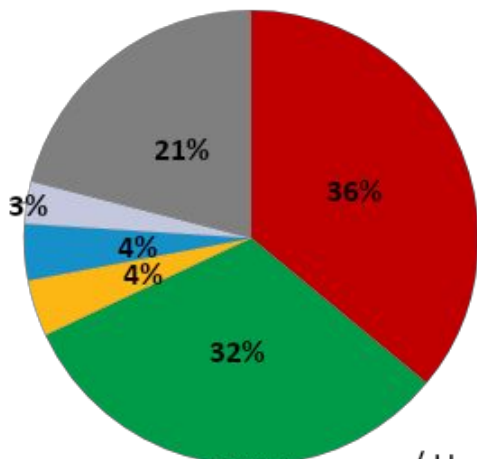
**Программа отбора и  
подготовки новых  
сотрудников**  
**IP Ready: Готов к работе в  
IP!**



# Программа «ЖИЗНЬ»

## 5 фокусных направлений программы ЖИЗНЬ

Инциденты категории ЖИЗНЬ с разбивкой по источникам



- Ограждение машин и механизмов / Нулевая энергия
- Защита от падений
- Моторизованное оборудование
- Воздействие вредных веществ и сред
- Безопасность водителей и пешеходов
- Прочее



Ограждение машин/нулевая энергия ZES



Защита от падения



Моторизованное оборудование



Воздействие вредных веществ и сред



Безопасность водителей и пешеходов

\*Прочее  
(Преимущественно удары или заземления между объектами)

# Корпоративные требования к документации

- ✓ Стандарт
- ✓ Элементы программы
- ✓ Анализ несоответствий

Инструмент Оценки Несоответствий к стандарту Безопа...


Элемент Программы	Требования	Корректирующие Мероприятия	Статус
	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Соблюдение норм и правил дорожного движения, использование ремней безопасности.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Учитываются изменение погоды, условий движения, состояние дорог.</li> <li><input type="checkbox"/> Наличие водительского удостоверения</li> <li><input type="checkbox"/> Программа обучения для водителей</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Стажировка водителей</li> <li><input type="checkbox"/> Включение обучения в программу вводного инструктажа</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Оперативно сообщается об авариях (процедура).</li> </ul>		

Оценку несоответствий составил:

Специалист по охране труда :

Согласовано:  
директор ДОТПиБ:

Брызгалова Е.Л.



INTERNATIONAL PAPER

Контроль опасной энергии

Глобальный стандарт по ТБ, ОТ и ООС № 4  
Дата вступления в силу: 1 января 2014 г.

**Цель:**

Для предупреждения травматизма, причиной которого является внезапное включение оборудования, все потенциально опасные источники энергии должны отключаться или контролироваться при проведении сотрудниками/подразделениями технического обслуживания, текущего ремонта и плановых работ. На объектах должны осуществляться контроль по выполнению программы защиты от воздействий опасной энергии, которая включает в себя:

1. Определение всех опасных источников энергии.
2. Возможность блокировки оборудования.
3. Письменно установленные процедуры контроля энергии для конкретного оборудования.
4. Личный контроль каждого опасного источника энергии.
5. Обученные и компетентные работники.

**Минимальные ожидания:**

1. Определить все источники энергии (например, электрическая, гидравлическая, пневматическая, химическая, гравитационная, тепловая, механическая энергия, энергия излучения), которые необходимо изолировать для приведения оборудования в нулевое или контролируемое энергетическое состояние.
2. Обеспечить возможность блокировки путем проектирования, установки или модернизации оборудования таким образом, чтобы устройства изоляции или контроля опасной энергии (например, электрические разъединители, клапаны, блокировка ключей, защитные ключи для оборудования) могли блокироваться в безопасном положении под личным контролем каждого сотрудника / подразделения. При отключении оборудования, не оснащенного системами блокировки, должны соблюдаться требования к опломбированию и/или система разрешений.
3. Разработать письменно установленные процедуры контроля энергии для конкретного оборудования, которые включают в себя определение каждого источника энергии, средства отключения оборудования для приведения в нулевое или контролируемое энергетическое состояние, а также метод проверки оборудования на случай возможного внезапного включения или активизации.
4. Система должна быть в эксплуатационной готовности, чтобы гарантировать непрерывность управления подачей энергии во время пересменок. Процедуры должны пересматриваться ежегодно, а также в случае изменений оборудования и технологических процессов. Уполномоченные работники (сотрудники и подразделения) не должны осуществлять работ или входить в зону действия оборудования, за исключением тех случаев, когда оборудование находится в нулевом или контролируемом энергетическом состоянии, а также когда они имеют **личный контроль** над всеми опасными источниками энергии с помощью личного замка (замков) или исключительный контроль над устройством управления подачей энергии (блокируемая кнопка управления, блокировка ключа, защитный ключ для оборудования). Личные замки должны быть уникальными, иметь один ключ и персональную идентификацию.

Стр. | 1



## Контроль Опасной Энергии

Элементы Программы

Элизабет Давыдова

17.01.201

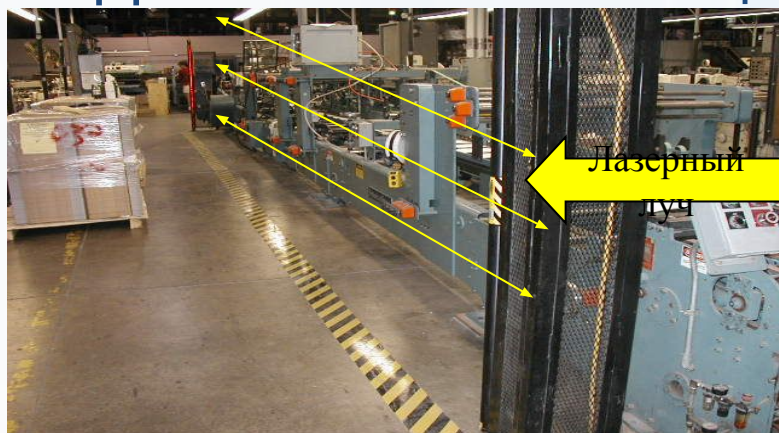
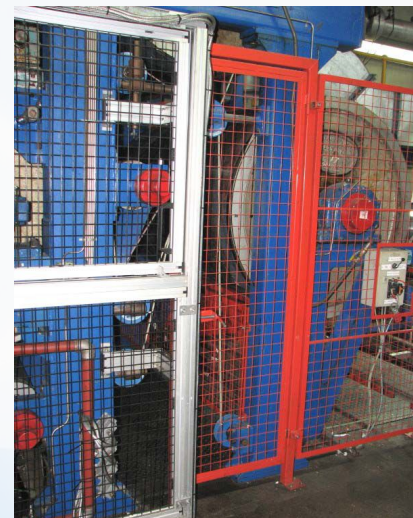
4



# Ограждение машин

Методы ограждения:

- ❖ Защитный кожух
- ❖ Ограждающий барьер
- ❖ Изоляция
- ❖ Расстояние
- ❖ Чувствительные элементы
- ❖ Дополнительная защита

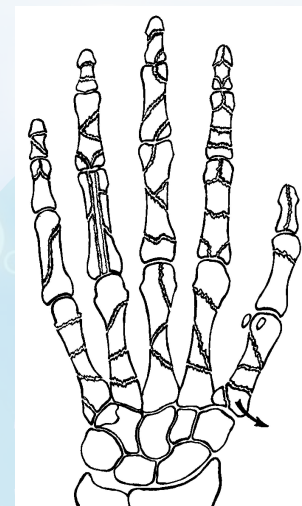


# Ограждение машин

Возможные травмы:

- ❖ раздробленные конечности (кисти рук, руки, стопы, ноги)
- ❖ рваные раны или ссадины
- ❖ тяжёлые травмы частей тела
- ❖ ампутации
- ❖ смертельные травмы

Могут привести к постоянным физическим нарушениям и/или нетрудоспособности



# Нулевая энергия ZES

Виды опасной энергии:



**ЭЛЕКТРИЧЕСТВО**



**ПНЕВМАТИКА И  
ГИДРАВЛИКА**



**МЕХАНИКА**



**ТЕКУЩАЯ СРЕДА И СРЕДА  
ПОД ДАВЛЕНИЕМ (Пар и  
химикаты)**



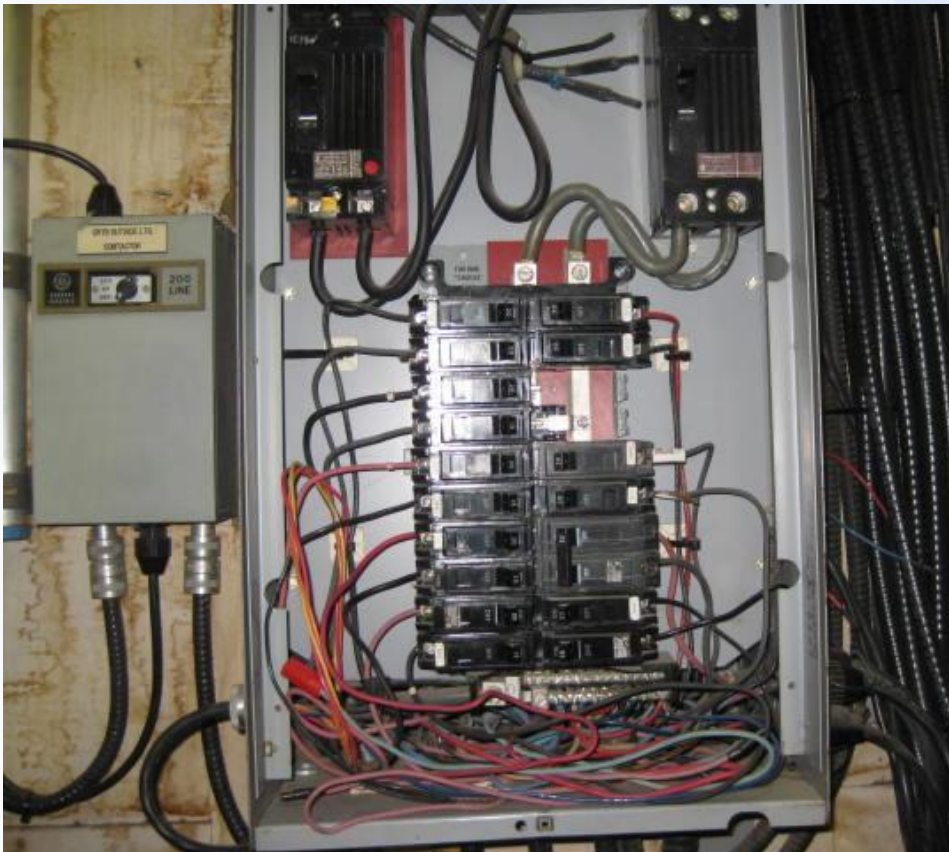
**ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ  
ЭНЕРГИЯ ПРУЖИНЫ**



# Нулевая энергия ZES

Электричество

0



# Нулевая энергия ZES

Пневматика и гидравлика:





# Нулевая энергия ZES

Механика:



# Нулевая энергия ZES

Текущая среда и среда под давлением:





# Нулевая энергия ZES

Потенциальная энергия пружины:



# Нулевая энергия ZES

## Основные этапы изоляции и контроля источников опасной энергии

Состояние нулевой энергии ZES	Состояние контролируемой энергии CES	Состояние действующей энергии LES
Энергия -	Энергия +	Энергия +
Движение -	Движение -	Движение +
Персональный контроль +	Персональный контроль +	Персональный контроль -



# Нулевая энергия ZES

ZES CES LES ZES CES LES ZES CES LES

ZES CES LES



ZES CES LES

Несанкционированное снятие замка влечет за собой дисциплинарную ответственность.

ZES CES LES

**НЕ ОТКРЫВАТЬ**

ЗАО «Интернешнл Пейпер»

ЭТОТ ЗАМОК МОЖЕТ БЫТЬ СНЯТ ТОЛЬКО:

Фамилия И.О. \_\_\_\_\_

Подразделение \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_

**КОНТРОЛЬ ОПАСНОЙ ЭНЕРГИИ**

ZES CES LES ZES CES LES ZES CES LES



ZES CES LES ZES CES LES ZES CES LES

ZES CES LES



ZES CES LES

Несанкционированное снятие замка влечет за собой дисциплинарную ответственность.

ZES CES LES

**НЕ ОТКРЫВАТЬ**

ЭТОТ ЗАМОК МОЖЕТ БЫТЬ СНЯТ ТОЛЬКО:

Фамилия И.О. \_\_\_\_\_

Организация \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_

**КОНТРОЛЬ ОПАСНОЙ ЭНЕРГИИ**

ZES CES LES ZES CES LES ZES CES LES



# Защита от падения

Падения с высоты



Спотыкание, подскользывание



Риск от подвешенных объектов





# Защита от падения



# Защита от падения



Подскользвани  
е  
Спотыкание





# Защита от падения



Крановые мосты, трубные эстакады,





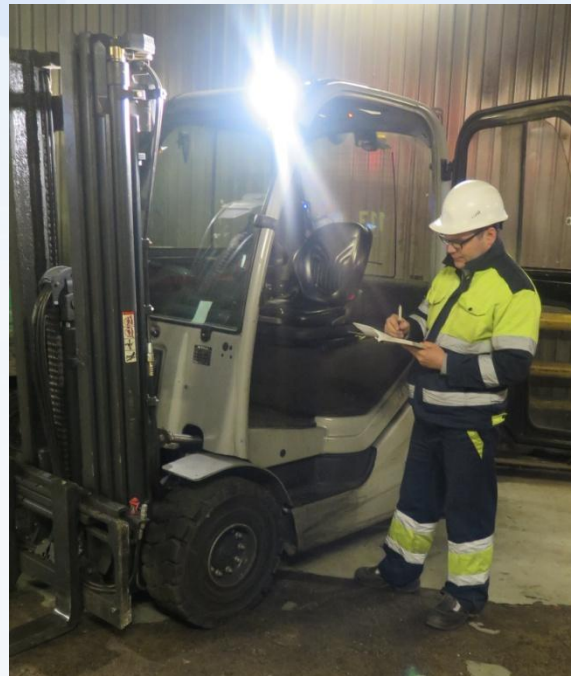
# Моторизованное оборудование

- Автопогрузчики
- вилочные погрузчики
- штабелеры
- подъемники
- промышленные погрузчики
- экскаваторы
- бульдозеры



# Моторизованное оборудование

Осмотр погрузчика – ежедневно перед выходом на пилнию



# Воздействие вредных веществ и сред

---

Замкнутые пространства

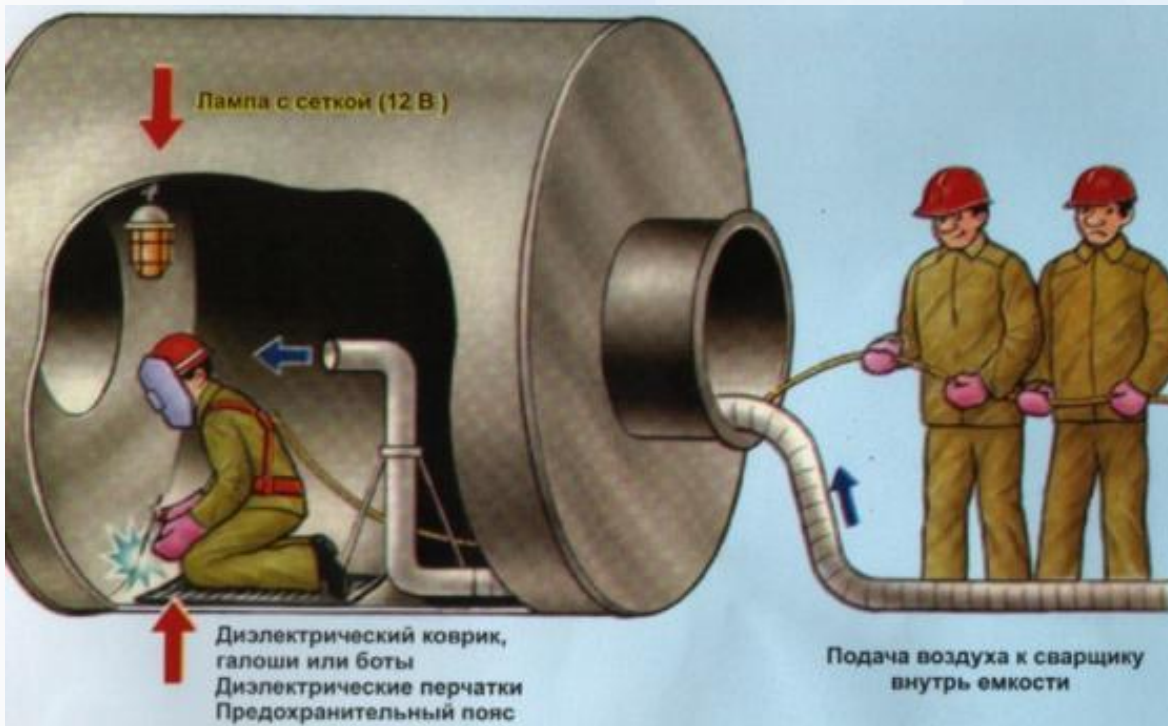
Электробезопасность

Воздействие химикатов



# Воздействие вредных веществ и сред

## Работы в замкнутых пространствах





# Воздействие вредных веществ и сред

## Воздействие химикатов





# Безопасность водителей и пешеходов

## Разрешённая схема пешеходных маршрутов



# Безопасность водителей и пешеходов

Требования к одежде/обуви:





# Безопасность водителей и пешеходов

## Опасности для





# Безопасность водителей и пешеходов



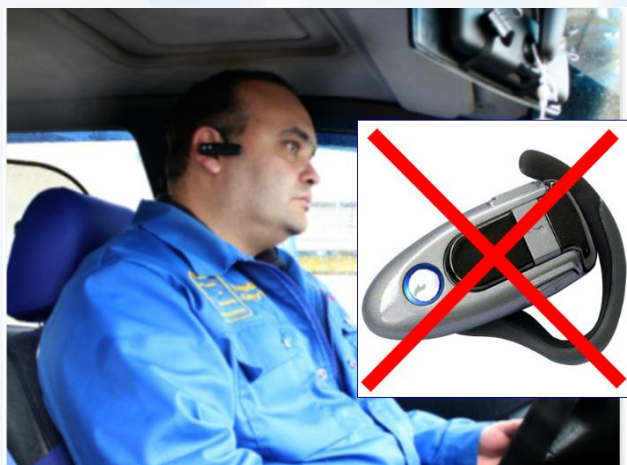
# Безопасность водителей и пешеходов





# Безопасность водителей и пешеходов

30





# Безопасность водителей и пешеходов

---

