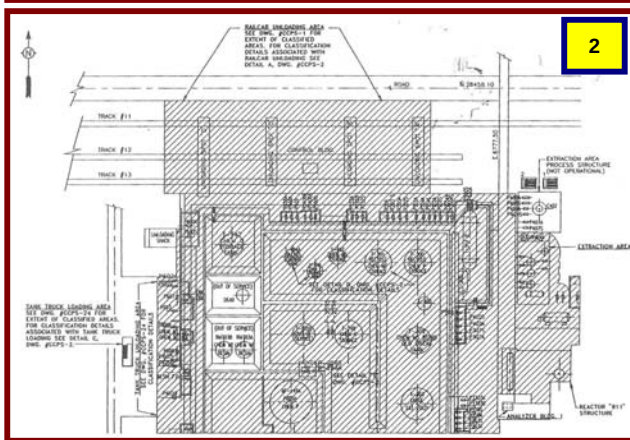
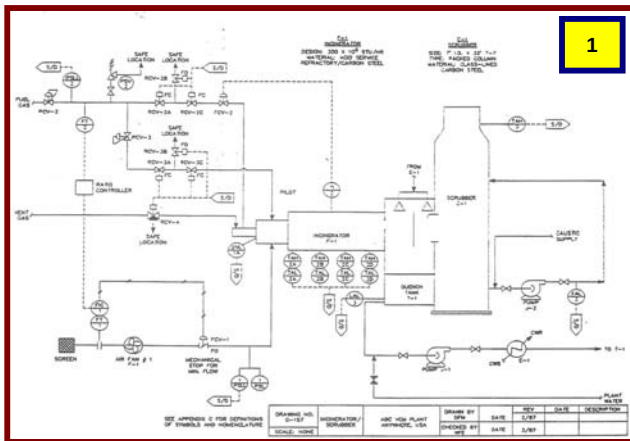


Знаете, как выглядит наша информация по безопасности процесса (PSI)? Сентябрь 2010



1. Схема трубопроводов и приборного оборудования (P&ID)
2. Схема классификации опасных зон
3. Часть документации по анализу опасностей процесса (PHA)

Что такое «Информация по безопасности процесса» (Process Safety Information, PSI)? Это информация о химии процесса, оборудовании и технологии на вашем заводе. Она собирается из многих источников внутри и за пределами вашей компании таких как исследования и разработки, инженерные операции, поставщики исходных материалов, технология процесса и оборудование. Если вы оператор или занимаетесь обслуживанием оборудования, вероятно, ваше первое знакомство с PSI началось с изучения «Анализа опасностей процесса» (Process Hazard Analysis, PHA), в котором PSI представляла собой целую кипу рисунков, руководств, документов и книг, предназначенных для информирования команды PHA. PSI также часто используется в обзорах по «Управлению изменениями» (Management of Change, MOC), потому что очень важно понимать существующую систему, чтобы оценить последствия предлагаемых изменений. Например, новый клапан должен соответствовать спецификации для трубы, где он устанавливается, что означает, что клапан, фланцы, болты и другие компоненты, все должны быть подобраны правильно. Как это узнать? Проверить по спецификациям труб в PSI, взятом из технического проекта завода (plant engineering design).

Некоторые другие важные примеры PSI включают схемы трубопроводов и приборного оборудования (1), схемы по классификации опасных зон (2), а также отчеты по анализу опасностей процесса (3), управлению изменениями, расследованию происшествий, требованиям к персональному защитному оборудованию, операционным и эксплуатационным процедурам и другие.

P&ID No: E-250
Revision: 0
Meeting Date: 9/5/90
Team: Mr. Smart, Mr. Associate, Ms. Piper, Mr. Stedman, Mr. Volt (all from the ABC Anywhere Plant)

Item Number	Deviation	Causes ^a	Consequences	Safeguards	Actions
1.0 LINE — AIR SUPPLY LINE TO INCINERATOR (INTENTION: SUPPLY 15,000 SCFM OF AIR TO INCINERATOR AT AMBIENT TEMPERATURE AND 3 IN. WC)					
1.1	No flow	1 — Air fan #1 fails off 2 — FCV-1 fails closed 3 — FT-1 fails — high signal	A — Incinerator shuts down. Possible release out the scrubber stack. Potential incinerator explosion if shutdown interlocks fail	1 — Redundant fan on standby with autostart A — Low-low air pressure (PSLL-1) shutdown interlock	1 2
1.3.1.4.6 — Multiple Incinerator					

Что вы можете сделать?

PSI является очень существенной, для того, чтобы сделать безопасным управление заводом и его эксплуатацию, но эта информация имеет свою цену только в том случае, если она правильна, постоянно обновляется и используется. **И вы знаете где найти ее!** Ниже даны несколько примеров того, что может быть сделано, чтобы гарантировать, что PSI для вашего завода является правильной. В дополнение к ним вы сможете сами найти много других примеров:

- Если требуется обновить схему трубопроводов на заводе, отнеситесь к этому серьезно. Клапан не показанный на схеме внесёт большую путаницу в предотвращение утечки — вы не сможете его закрыть, так как не знаете, что он есть!
- Если вы обнаружите, что операция выполняется не так как она описана в операционной процедуре, доложите об этом вашему супервайзеру, чтобы либо модифицировать процедуру, либо выполнять операцию как она описана в операционной процедуре.
- Если найдете ошибку на схеме, доложите об этом вашему супервайзеру или заводскому инженеру, чтобы ошибка была исправлена.
- Если вы пытаетесь использовать схему, а там слишком много исправлений, доложите об этом вашему супервайзеру и инженеру, что эти исправления делают схему запутанной, и поэтому нужна новая схема.
- Помните, что система контрольной документации является частью PSI и должна обновляться, когда изменения сделаны.

Где находится ваша информация по безопасности процесса?