

Engineered FIRE PIPING

21.22



INNOVATION BY EXPERIENCE

www.firepiping.com



ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification



VdS-approved welding
procedure for pipes < DN 65:
sleeves, pipe connection



ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification



VdS-approved welding
procedure for pipes < DN 65
sleeves, pipe connection

Anerkennung Approval



von Verfahren of Procedures

Verleiher der Anerkennung / Holder of the Approval:
Engineered Fire Piping, S.L.
Calle Del Pino 17
Pol Ind La Malena
ES - 45210 Yuncos, Toledo

Approvals No. Approval No.	Series, der Seiten / No. of pages	gültig vom (TT.MM.JJJJ) / valid from (dd.mm.yyyy)	gültig bis (TT.MM.JJJJ) / valid until (dd.mm.yyyy)
E 22200004	5	16.03.2020	15.03.2022

Gegenstand der Anerkennung / Subject of the Approval:
Anerkennung von Schweißverfahren an Röhren kleiner DN 65 /
Approval of Welding Procedures for Pipes < DN 65

Fertigungsstätte / Manufacturing Site:
Engineered Fire Piping, S.L.
Calle Del Pino 17

Certificación

Concedida a

ENGINEERED FIRE PIPING SL

CL DEL PINO 17 POL IND LA MALENA - 45210 - YUNCOS -
TOLEDO - ESPAÑA

Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y
encontrado conforme con los requisitos de la norma:

NORMA

ISO 9001:2015

El Sistema de Gestión se aplica a:

SUMINISTRO DE PREFABRICADOS PARA
SISTEMAS MODULARES DE TUBERÍA,
TANQUES DE RESERVA DE AGUA, HIDRANTES,
BIES Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS PARA
SISTEMAS CONTRA INCENDIOS.



Certificate of Compliance

This certificate is issued for the following:

Pipe Couplings and Fittings for Aboveground Fire Protection Systems

Sprinkler Pipe Assemblies
(see attached configuration table)

Prepared for:

Engineered Fire Piping SL
Polígono Industrial La Malena C/Del
Pino 17, Yuncos Toledo 45210.

Manufactured by:

Engineered Fire Piping SL
Polígono Industrial La Malena C/Del Pino
17, Yuncos Toledo 45210.

Certificate of Compliance

This certificate is issued for the following:

Approval of a Range of Steel Suction Tanks
For EQ Zones >500-yrs and 50-yrs

Prepared for:

Engineered Fire Piping SL
Polígono Industrial La Malena C/Del Pino 17
Yuncos, Toledo 45210
Spain

FM Approvals Class: 4020

Approval Identification: 3058314

Approval Granted: 9/25/2017

Certificación

Concedida a

ENGINEERED FIRE PIPING SL

CL DEL PINO 17 POL IND LA MALENA - 45210 - YUNCOS -
TOLEDO - ESPAÑA

Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y
encontrado conforme con los requisitos de la norma:

NORMA

ISO 14001:2015

El Sistema de Gestión se aplica a:

SUMINISTRO DE PREFABRICADOS PARA
SISTEMAS MODULARES DE TUBERÍA,
TANQUES DE RESERVA DE AGUA, HIDRANTES,
BIES Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS PARA
SISTEMAS CONTRA INCENDIOS.



CERTIFICADO

TUBERÍAS DE ACERO PREFABRICADAS PARA USO EN INSTALACIONES DE PCI

Fabricado por:

Engineered FIRE PIPING
C/ del Pino, nº 17, Pol. Ind. La Malena
45210 Yuncos (Toledo)
Teléfono: 902 551 558
Fax: 902 551 663
www.firepiping.com
info@firepiping.com

Nº Identificación:
201901013

Código Producto:
0101

Este certificado es válido para las configuraciones recogidas en el reverso y está sujeto
al resultado de las auditorías de seguimiento y al estricto cumplimiento del
procedimiento aplicable para la concesión del Sello Cepreven



Puede consultar la veracidad y
limitaciones de este certificado en
la página web www.cepreven.com



Nº de Certificado
2019010130101

Válido hasta 30/06/2020

Número del certificado:	ES111238-1
Aprobación original:	23-01-2012
Certificado en vigor:	18-03-2020
Caducidad del certificado:	17-03-2023

Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación

Bureau Veritas Iberia S.L.
C/Valportillo Primera 22-24, Edificio Cobia, 28108 Alcobendas - Madrid, España
1/1





01

стр. 04

СБОРНЫЙ ТРУБОПРОВОД

Преимущества партнерства с квалифицированным производителем - Что мы делаем в Engineered FirePiping - Преимущества сборных труб - Процесс окрашивания - Таблица нормативов

02

стр. 10

ПОЖАРНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ

Резервуары для воды: для пожарной защиты и питьевой воды - Системы уплотнения резервуаров - Отличия резервуаров производства Engineered FirePiping. - Поставки. Прямоугольные резервуары

03

стр. 12

ТРУБОПРОВОД ПВХ AWWA C900/C905

Преимущества трубопровода ПВХ AWWA C900 / C905 - Система трубопровода ПВХ AWWA C900 / C905 в сравнении с ПНД FM - Комплектующие для трубопровода PVC AWWA C900 / C905

04

стр. 14

ФИТТИНГИ И СЕЙСМИЧЕСКИЕ ОПОРЫ

Фитинги для пазового соединения - Запорные клапаны - Крепеж - Антисейсмические аксессуары серии nVent CADDY

05

стр. 16

ГИДРАНТЫ, ОБОРУДОВАНИЕ

Подземные пожарные гидранты с 1 или 2 выходами - «Сухие» пожарные гидранты - Пожарный шкаф с основанием и подачей воды согласно Cereven - Пожарный гидрант с постоянной подачей воды и фильтры для нефтехимии - Оборудование

06

стр. 19

КРАН-КОМПЛЕКТЫ, ПОЖАРНЫЕ ШКАФЫ

Пожарные рукава - Пожарные кран-комплекты - Шкафы

07

стр. 22

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

Основные характеристики спецпроектов - Контроль качества и финишное покрытие - Система противопожарной защиты газовых объектов - Модульные станции пожаротушения - Манифольды

Engineered
FIRE PIPING

www.firepiping.com

ПРЕИМУЩЕСТВА РАБОТЫ С ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ



WE MAKE IT EASY

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ И НЕЗАВИСИМОЕ
СОТРУДНИЧЕСТВО

ПРИЕМЛЕМАЯ СТОИМОСТЬ УСТАНОВКИ

ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА: СЕРТИФИКАТЫ FM, VDS, UL

СЕРТИФИКАТЫ ISO14001 И ISO9001

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЕРТИФИКАТ И “ЗЕЛЕНАЯ”
ЭКОНОМИКА

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОЕКТЫ

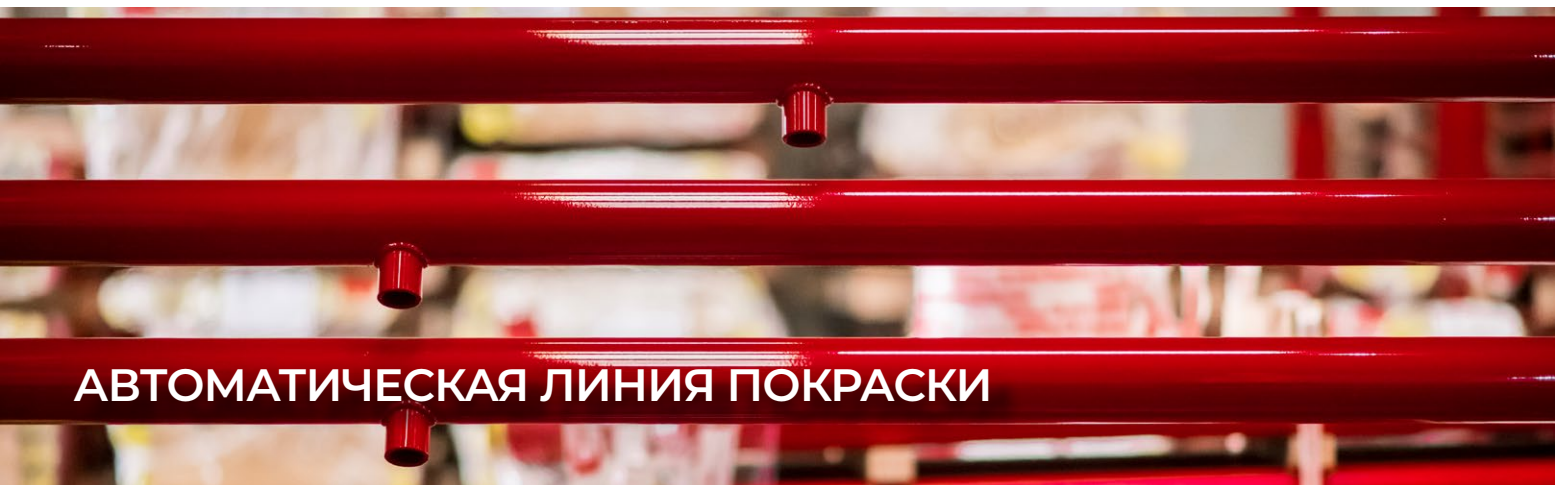
ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ЭКСПЕРТОВ

Варьируемая длина труб до 9м

Заводская мощность: + 10.000
спринклеров/день

Изготовление деталей любой
сложности

РОБОТИЗИРОВАННОЕ ПРОИЗВОДСТВО



АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ПОКРАСКИ

Полная шкала цветов RAL

Металлическая дробеструйная очистка - Бокс для обезжиривания, фосфатизации и
деминерализации - Бокс для полимерной порошковой покраски



¿ЧТО МЫ ДЕЛАЕМ В Engineered FIRE PIPING?

Наша задача – предоставлять клиентам инновационную продукцию и профессиональное техническое сопровождение.



- Система качества соответствует ISO 9001, сертифицировано Bureau Veritas.
- Трубы прошедшие проверку 3.1 В в соответствии с UNE-EN 10204.
- Электросварные стальные трубы производятся в соответствии с CE, с гарантией качества
- Резьбовые муфты и система с накатанными пазами, сертифицированные Factory Mutual (FM)
- Производственный процесс адаптируется под каждый проект. Подготовка поверхности путем дробеструйной обработки либо с применением фосфатов, которые предотвращают процесс окисления и коррозии, внешняя и внутренняя промывка, пассивация и сушка в печах при температуре 180°.
- Подъемный стелс с вибрацией гарантирует очистку готовых труб от металлической крошки.

МАКСИМАЛЬНАЯ ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА



- Тестирование каждого сварного шва с помощью проникающих жидкостей.
- Гидравлическое испытание 5-10% продукции длиной более 6м под давлением 5bar в течение 5 минут.
- Контроль соответствия размеров продукции, а также толщины и качества слоя краски.
- Маркировка продукции посредством этикетки содержащей всю необходимую информацию закодированную штрихкодом.
- Утверждение Factory Mutual (FM) всей продукции, произведенной E.Fire Piping
- Страхование ответственности до 10 млн евро



VdS-approved welding
procedure for pipes < DN 65:
sleeves, pipe connection

ПРЕИМУЩЕСТВА СБОРНОГО ТРУБОПРОВОДА ПРОИЗВОДСТВА E.FIRE PIPING

Производство труб длиной до 9 метров. E.Fire Piping является ведущим мировым производителем, благодаря роботизированным секциям, позволяющим производить удлиненные трубы для автоматических спринклерных противопожарных систем до 9.0 м. Орбитальная сварка утверждена стандартами FM

- Производственные мощности.

E.Fire Piping располагает 6 роботехническими секциями, позволяющими производить трубы для более чем 10 000 спринклерных головок, а также окрашивать более 30 000 метров готовой продукции ежедневно.

- При необходимости расположить спринклеров на расстоянии более чем 3м друг от друга, роботизированные установки позволяют производить одну удлиненную единицу, сокращая тем самым количество нарезанных труб (например: для расположения головок на расстоянии 3,5 м друг от друга, мы производим трубу 7 метров длиной). Это в свою очередь значительно сокращает количество аксессуаров и нарезанных элементов в ветке.

- Автоматизированное производство труб диаметром до 14 дюймов с муфтами до 8 дюймов.

- Готовые трубы имеют идентификационную этикетку, где помимо данных о типе трубы, указываются все необходимые данные для осуществления монтажа, такие как: номер на плане, зона и направление монтажа. Это облегчает процесс идентификации и контроля партии.

- Процесс покраски гарантирует наилучшую сцепку материала с поверхностью и высокие антикоррозийные качества готового продукта. В зависимости от условий зоны, где будет реализован проект, подготовка и финишное покрытие адаптируется индивидуально.

- Технический отдел E.Fire Piping оказывает поддержку клиентам в подготовке планов сборки, оптимизации дизайна, а также разрабатывает изометрию (рабочие листы) каждой системы.

- Конечный продукт полностью готов к сборке на проекте, что гарантирует скорость, аккуратность и надежность. Ограничения монтажной сварки и экологические требования к проекту регулируются нормативом EN 12845 и пунктом 6.5.2.2 нормы NFPA, которые рекомендуют избегать сварочных работ на месте сборки.

- Упаковка предотвращает повреждение во время транспортировки и способствует быстрой идентификации единиц.



ЛИНИЯ ПОКРАСКИ

Е.FirePiping располагает автоматизированной покрасочной линией высокой производственной мощности, что позволяет нанести любое покрытие и гарантирует коррозионную стойкость.

Тестирование производится в камере соляного тумана.

МЕХАНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ.

Дробеструйная очистка уровня SA 2½ в соответствии с нормативом ISO 8501-1, размер дробы соответствует нормативу ISO 8503-1.

ПОЛНАЯ ЦВЕТОВАЯ ПАЛИТРА RAL



ХИМИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ И НАНЕСЕНИЕ ПРАЙМЕРА

Внутренняя и внешняя промывка труб, обезжиривание, нанесение раствора для аморфного фосфатирования и пассивация препятствуют процессам окисления и увеличивают коррозионную стойкость металла. Сушка производится в печах при температуре 180°. Жидкая грунтовка (Антиоксидант или финишное покрытие)

КАМЕРА ПОРОШКОВОЙ ОКРАСКИ. СУШИЛЬНАЯ И КОНВЕКЦИОННАЯ ПЕЧЬ

Электростатическое нанесение и возможность быстрой замены цвета.

Первый этап – сушка после обезжиривания и фосфатизации.

Второй этап – полимеризация порошкового покрытия.

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ ТОЛЩИНЫ СТЕНКИ

ТОЛЩИНА МЕТАЛЛА В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТАМИ

DN	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ НОРМА ТРУБЫ (e=mm)										
	EN 10216-1 (1)	EN10217-1 (1)	EN10255				ANSI/ASME B36.10M				
			Серия M	Серия L1	Серия L	Серия L2	Sch 5	Sch 10	Sch 20	Sch 30	Sch 40
25	2,3 - 8,8	1,4 - 8,8	3,2	2,9	2,9	2,6	1,7	2,77	N/A	N/A	3,3
32	2,6 - 10,0	1,4 - 8,8	3,2	2,9	2,9	2,6	1,7	2,77			3,56
40	2,6 - 12,5	1,4 - 8,8	3,2	2,9	2,9	2,9	1,7	2,77			3,81
50	2,9 - 16,0	1,4 - 10,0	3,6	3,2	3,2	2,9	1,7	2,77			3,81
65	2,9 - 20,0	1,6 - 10,0	3,6	3,2	3,2	3,2	2,1	3,05			5,08
80	3,2 - 25,0	1,6 - 10,0	4,0	3,6	3,2	3,2	2,1	3,05			5,59
100	3,6 - 32,0	2,0 - 11,0	4,5	4,0	3,6	3,6	2,1	3,05			6,1
125	4,0 - 40,0	2,0 - 11,0	5,0	N/A	4,5	N/A	2,8	3,4			6,6
150	4,5 - 50,0	2,9 - 11,0	5,0		4,5		2,8	3,4			7,1
200	6,3 - 70,0	3,2 - 12,5	N/A		N/A		N/A	2,8	3,76	6,4	7
250	6,3 - 80,0	3,2 - 12,5		3,4		4,19		6,4	7,8	9,27	

Максимальная толщина варьируется производителем. Не во всех случаях цифра достигает максимального значения нормы EN 1022

МИНИМАЛЬНАЯ ДОПУСТИМАЯ ТОЛЩИНА В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СПРИНКЛЕРНЫХ СИСТЕМ

ТРУБЫ			НОРМА ПРОЕКТИРОВАНИЯ										e-FP: МИНИМАЛЬ- НАЯ ТОЛЩИ- НА ДОПУСТИМАЯ FM (mm)
			МИНИМАЛЬНО ДОПУТСИМАЯ ТОЛЩИНА МЕТАЛЛА (mm)										
Диаметр (mm)			EN 12845		CEA 4001 - CEPREVEN				NFPA 13		FM LPD 2-0		
Диаметр резьбы	Номи- нальный диаметр	Внешний диаметр	Накато- нные пазы	Резьба и фрези- рованные пазы	Накатанные пазы / Сварка		Резьба и фрези- рованные пазы		Накато- нные пазы / сварка	Резьба и фрези- рованные пазы	Накато- нные пазы	Резьба и фрези- рованные пазы	
			ISO 4200 D	ISO 65 M	10217-1	10255 L2/L	10217-1	10216-1					SCH10
1"	25	33,7	2,0	3,2	2,6	2,6	3,2	3,2	2,8	3,4	2,6	Minimum wall thickness 3,4 mm	2,0
1 ¼ "	32	42,2	2,3	3,2	2,6	2,6	3,2	3,2	2,8	3,6	2,6		2,3
1 ½ "	40	48,3	2,3	3,2	2,9	2,6	3,2	3,2	2,8	3,7	2,6		2,3
2"	50	60,3	2,3	3,6	2,9	2,6	3,6	3,6	2,8	3,9	2,6		2,3
2 ½ "	65	76,1*	2,6	3,6	3,2	2,6	3,6	3,6	3,0	5,2	2,9		2,6
3"	80	88,9	2,9	4,0	3,2	2,9	4,0	4,0	3,0	5,5	2,9		2,9
4"	100	114,3	3,2	4,5	3,6	3,2	4,5	4,5	3,0	6,0	2,9		3,2
5"	125	139,7	3,6	5,0	4,5	3,6	5,0	5,0	3,4	6,6	3,3		3,6
6"	150	168,3**	4,0	5,0	4,5	4,0	5,0	5,0	3,4	7,1	3,3		4,0
8"	200	219,1	4,5	N/A	--	4,5	6,3	--	4,8 (1)	7,0 (2)	4,5		4,5
10"	250	273	5,0	N/A	--	5,0	6,3	--	4,8 (1)	7,8 (2)	4,5		---

(1) должен использоваться SCH20, e = 6,35 mm

(*) 73,0 для стандарта ASTM


(2) значения для SCH30

(**) 165,1 для стандарта EN 10255

- Накатанные пазы: подготовка стыковочного края БЕЗ удаления металла (накатанный паз)
- Резьба: подготовка стыковочного края путем удаления металла (фрезерованный паз)
- Минимальная толщина для труб не включенных в список допускается при использовании в спринклерных системах (NFPA 13-2013, пункт 6.3.4) .
- FM допускает использование труб с меньшей толщиной стенок утвержденных для автоматических спринклерных систем (LPD 2-0, параграф 2.5.2.1)



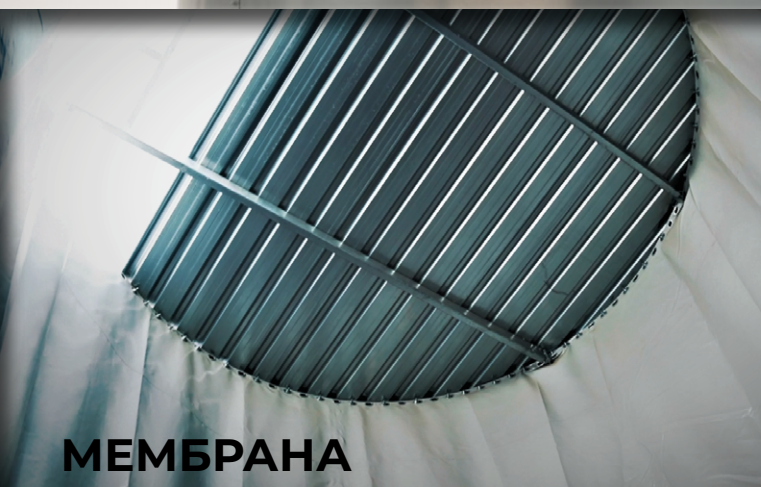
ТАБЛИЦА ТОЛЩИН - ФИНИШНОЕ ПОКРЫТИЕ

ФИНИШНОЕ ПОКРЫТИЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ		СИСТЕМА ПОКРАСКИ С АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТОЙ ISO 12944-6					
		ВНУТРЕННЯЯ / ВНЕШНЯЯ ОБРАБОТКА (финишное покрытие – полимеризованный полиэстер, устойчивый к изменениям погодных условий)					
		C1	C2	C3	C4	C5	
		КОРРОЗИЯ	КОРРОЗИЯ	КОРРОЗИЯ	КОРРОЗИЯ	КОРРОЗИЯ	
		ОЧЕНЬ НИЗКИЙ	НИЗКИЙ	СРЕДНИЙ	ВЫСОКИЙ	ОЧЕНЬ ВЫСОКИЙ	
ПОТЕРЯ МАССЫ/ ТОЛЩИНЫ В ГОД	Сталь с низким содержанием углерода	≤10g/m² ≤ 1,3 μm	>10-200 g/m² > 1,3 -25μm	>200-400 g/m² >25 -50μm	>400-650 g/m² >50-80μm	>650-1500 g/m² >80-200μm	
	Цинк	≤0,7g/m² ≤ 0,1 μm μm	>0,7-5g/m² / ≤ >0,1-0,7 μm	>5-15g/m² / ≤ >0,7-2,1 μm	>15-30 g/m² / ≤ >2,1-4,2 μm	>30-60 g/m² / >4,2-8.4 μm	
		-ПОМЕЩЕНИЯ:	-ПОМЕЩЕНИЯ:	-ПОМЕЩЕНИЯ:	-ПОМЕЩЕНИЯ:	-ПОМЕЩЕНИЯ:	
		Здания с отопле- нием и конди- онированием	Здания без отопления, возможна конденсация	Производственные помещения высокой влажности	Производственные помещения высокой влажности	Производственные помещения высокой влажности и агрессивной химической средой	
			-УЛИЦА	-УЛИЦА	-УЛИЦА	-УЛИЦА	
			Сельская местность с низким уровнем загрязнения	Городские и индустриальные зоны со средним уровнем загрязнения, прибрежные зоны низкой солёности	Городские и индустриальные зоны со средним уровнем загрязнения, прибрежные зоны низкой солёности	Городские и индустриальные зоны со средним уровнем загрязнения, прибрежные зоны высокой солёности	
УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ ВНЕШНЕГО ПОКРЫТИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ISO 12944-6							
МЕТАЛЛ	ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ	СИСТЕМА ОКРАСКИ	МИН. ТОЛЩИНА	СРЕДА	ДОЛГОВЕЧНОСТЬ	КАМЕРА ВЛАЖНОСТИ EN ISO 6270-1	КАМЕРА СОЛЕВОГО ТУМАНА EN ISO 9227-1
ЧЕРНАЯ СТАЛЬ	ХИМЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ПРОМЫВКА (ОБЕЗЖИРИВАНИЕ + АМОРФНАЯ ФОСФАТИЗАЦИЯ + ПРОМЫВКА + ПАССИВАЦИЯ БЕЗХРОМНЫМ РАСТВОРОМ	MEGAPOL IND. ULC 72U00	80 μ	C3	СРЕДНЯЯ	120 Н	240 Н
		MEGAPRIMER 72P0N + MEGAPOL IND. ULC 72U00	140 μ	C4	СРЕДНЯЯ	240 Н	480 Н
ЧЕРНАЯ СТАЛЬ	ДРОБЕСТРУЙНАЯ ОБРАБОТКА УРОВНЯ SA2½	MEGAPRIMER 72P0N + MEGAPOL IND. ULC 72U00	140 μ	C4	СРЕДНЯЯ	240 Н	480 Н
		MEGAPRIMER 72P0Z + MEGAPOL IND. ULC 72U00	140 μ	C5	СРЕДНЯЯ	480 Н	720 Н
ЦИНКОВАНАЯ СТАЛЬ	ХИМЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ПРОМЫВКА (ОБЕЗЖИРИВАНИЕ + АМОРФНАЯ ФОСФАТИЗАЦИЯ + ПРОМЫВКА + ПАССИВАЦИЯ БЕЗХРОМНЫМ РАСТВОРОМ	MEGAPRIMER 72P0N + MEGAPOL IND. ULC 72U00	140 μ	C5	СРЕДНЯЯ	480 Н	720 Н
	МЕХАНИЧЕСКАЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА + ПАССИВАЦИЯ		140 μ	C5	ВЫСОКАЯ	720 Н	1.440 Н

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ И ТОПЛИВА ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА И ПИТЬЕВАЯ ВОДА

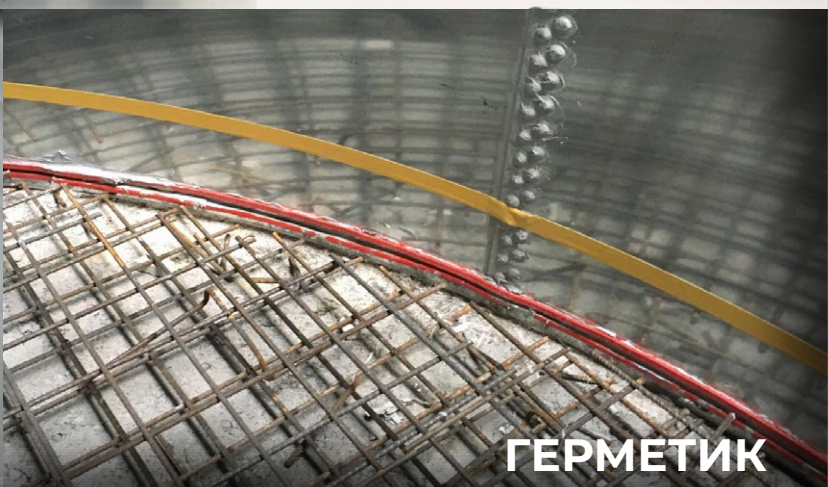


СИСТЕМЫ УПЛОТНЕНИЯ



МЕМБРАНА

- Материал ПВХ плотностью 1 100г/м2 для противопожарной защиты либо для хранения питьевой воды, сопровождается санитарным сертификатом.
- Неопреновые соединительные элементы.
- Упрощенный монтаж.



ГЕРМЕТИК

- Материал полиуретан Sikaflex 11FC
- Гидрофильные прокладки Sikaswell p2010
- Монтажные работы проводятся в 2 этапа

ПРЕИМУЩЕСТВА РЕЗЕРВУАРОВ EFR

- Разработка и производство в соответствии с международными стандартами (UNE, CEPREVEN)
- Превосходное качество и гарантия в процессе производства и монтажа
- Автоматизированный процесс
- Персонализация и финишное покрытие (палитра RAL) в соответствии с требованиями клиента
- Дополнительные элементы: система хлорирования, защита от замерзания, уровнемеры

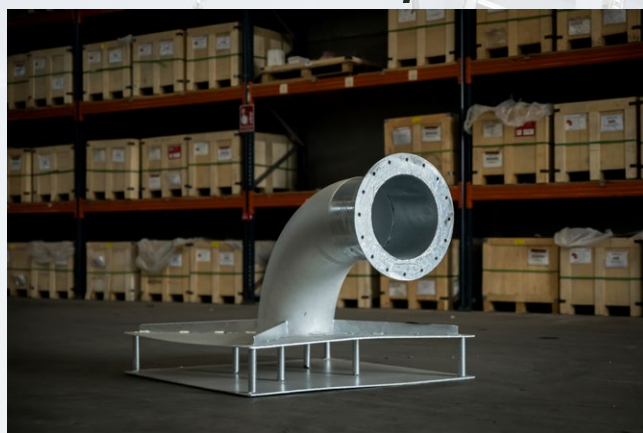


ПРЕИМУЩЕСТВА СБОРНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ

- Быстрый и экономичный монтаж
- Легкая и экономичная доставка в любую точку мира
- Гарантия отсутствия протечек
- Не требует дополнительного обслуживания
- Адаптивный дизайн: широкий выбор вариантов диаметра/высоты
- Не требует окрашивания
- Более экологичные материалы



КОМПЛЕКТАЦИЯ



- Соединения для подключения узлов забора воды, перелива, слива и наполнения
- Наполнительный клапан (поплавок) и сливной клапан (затвор)
- Листовое железо горячей оцинковки (более 275г/м²)
- Алюминиевая лестница и платформа
- Люки доступа и контроля

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ

- Отличное решение в условиях ограниченного пространства
- Адаптация к местности (с сохранением колонн или выносом их наружу)
- Полые Профилированные листы GRECA высокой прочности
- Внутренние и внешние укрепления в соответствии с размером и объемом.
- Технические характеристики аналогичны цилиндрическим резервуарам



ПРЕИМУЩЕСТВА ПВХ ТРУБОПРОВОДА СЕРИИ AWWA C900/C905



Сертификация UL и FM одобряющий использование в целях противопожарной защиты

Гидравлическое преимущество (расширенная внутренняя секция)

Быстрое и простое соединение (не требует квалифицированного персонала или спецоборудования)

Полностью механическая установка (не требует термо- или электросварки)

Не нуждается в установке бетонных блоков-ограничителей

Широкая гамма фитингов (зарегистрированных и утвержденных)

Требует меньше времени на пусконаладочные работы

Допускает проводить ремонт в условиях повышенной влажности (Термосварка – нет)

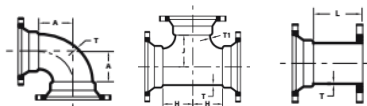
Допускается использование во взрывоопасной среде (термосварка – нет)

Меньшее термальное расширение (отсутствует эффект Пуассона)

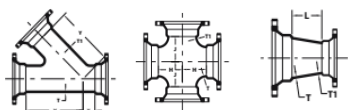
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ СБОРКИ ТРУБОПРОВОДА ПВХ AWWA C900/C905



Ограничители и
антисейсмические опоры



Фитинги из кованого железа



Соединения со внутренним
ограничением



Механические соединения





СИСТЕМЫ ПОДЗЕМНОГО ТРУБОПРОВОДА

ПРЕИМУЩЕСТВА ТРУБОПРОВОДА ПВХ AWWA C900/C905 (МЕХАНИКА) В СРАВНЕНИИ С ПНД FM (ТЕРМОСВАРКА)

ПРОДУКТ	AWWA C900/C905	ПНД FM
ТИП СОЕДИНЕНИЯ	Механическое соединение: Легкая установка большого количества трубы. Не требует специально подготовленного персонала. Быстрота сборки, так как трубы легко соединяются с помощью системы EMBONE.	Соединение термосваркой: 8 до 10 отрезков в день в зависимости от диаметра, большее время на установку, требует покупки или Аренды оборудования, а также обученного персонала.
ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР	 <p>Большой внутренний диаметр в сравнении с ПНД трубами. Это позволяет сократить общий диаметр труб и аксессуаров, предлагая тем самым более экономичный вариант.</p>	Внутренний диаметр меньше по сравнению с трубами C900.
НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	НЕТ	ДА (термо или электросварка)
ПЕРСОНАЛ	Базовая подготовка	Специальная подготовка и квалификация
ВРЕМЯ УСТАНОВКИ	Быстрая установка более длинных единиц	Медленная установка. 8-10 единиц



C900



HDPE FM

ПАЗОВЫЕ МУФТЫ, КОМПЛЕКТУЮЩИЕ, АНТИ-СЕЙСМИЧЕСКИЙ КРЕПЕЖ

ПАЗОВЫЕ МУФТЫ И ФИТТИНГИ



ЖЕСТКИЕ И ГИБКИЕ МУФТЫ

ЗАГЛУШКИ



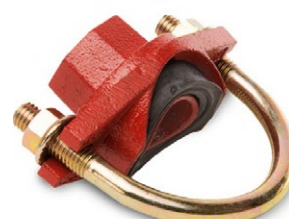
ТРОЙНИК - КОЛЕНО 90 - КОЛЕНО 45

КОНЦЕНТРИЧЕСКИЙ РЕДУКТОР



ФЛАНЦЫ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СЕДЛА

МУФТЫ ДЛЯ СПРИНКЛЕРОВ

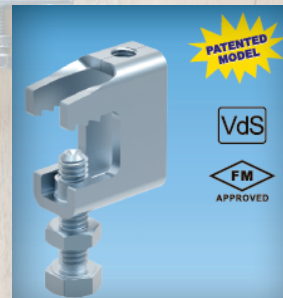


КРЕПЕЖ

ГРУШЕВИДНЫЙ ПОДВЕС

ОБЖИМНЫЕ КОЛЬЦА

КРОНШТЕЙНЫ



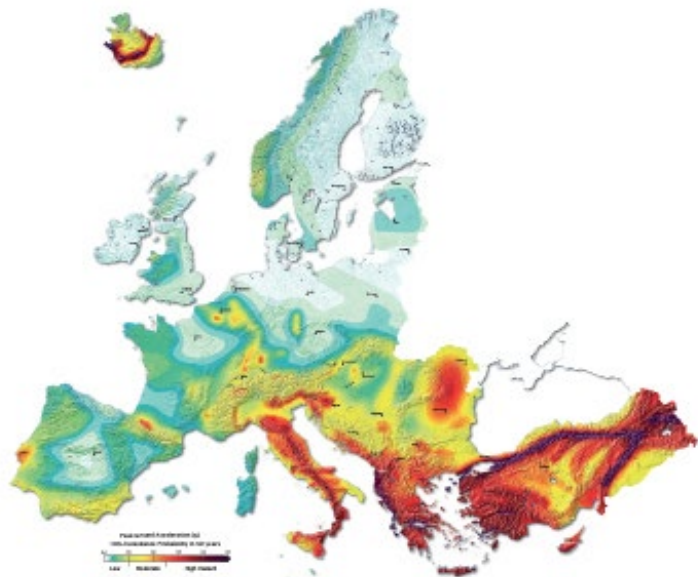


АНТИ-СЕЙСМИЧЕСКИЙ КРЕПЕЖ

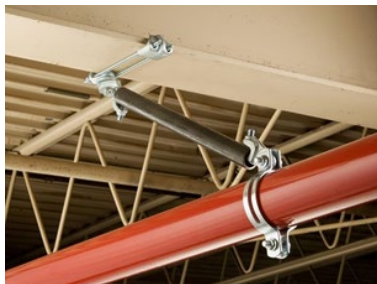
В зонах повышенной сейсмической активности крайне важно обезопасить установленные системы от повреждений в случае землетрясения.

Техническая спецификация СЕН / TS-17551 устанавливает требования для сейсмической защиты автоматических спринклерных и трубопроводных систем и требует защиты установок на территориях, определенных в 1998-1:2004 (сейсмическая классификация по Eurocode 8).

Линейка nVent CADDY разработана с целью обеспечить безопасность систем при сейсмических нагрузках, и отвечает требованиям FM, NFPA и нового СЕН / TS.



КРЕПЛЕНИЕ К БАЛКАМ ТИПА JOIST



НАСТРАИВАЕМОЕ КРЕПЛЕНИЕ К БАЛКЕ ТИПА I

БЫСТРОСЪЕМНОЕ БОКОВОЕ КРЕПЛЕНИЕ



КАБЕЛЬ

ЗАТВОРЫ

БАТТЕРФЛЯЙ



ЗАДВИЖКИ OS&Y. МУФТА



ЗАДВИЖКИ OS&Y. ФЛАНЕЦ PN16



ОБРАТНЫЙ КЛАПАН



ГИДРАНТЫ, ПОЖАРНЫЕ ШКАФЫ, ОБОРУДОВАНИЕ

4" ПОДЗЕМНЫЕ ГИДРАНТЫ (DN100)



Гидранты подземного типа с 1 или 2 выходами в соответствии с UNE 234000. Прямой доступ к фланцевым трубам DIN PN-16 диаметра 4". Финишное покрытие красного цвета, продукт отмечен знаком качества CE в соответствии с Требованиями к Строительным продуктам 89/106 CE, произведен в соответствии с нормами UNE-EN 14339



1 ВЫХОД
(100 мм - ФИТИНГ +
ЗАГЛУШКА)



2 ВЫХОДЫ
(70 mm - ФИТИНГ +
ЗАГЛУШКА BARCELO-)



4" СУХОЙ ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ (DN100)



Пожарный гидрант с системой автоматического опорожнения для защиты от замерзания. Легкое подключение пожарных рукавов и пожарного оборудования. 1 выход 4" с пожарным фитингом, а также 2 выхода с муфтами Barcelona 2 1/2" из ковального алюминия. Профессиональное использование.

ВХОД	ВЫХОД	FV ФАКТОР	РАБ. ДАВЛЕНИЕ	ТЕСТ ДАВЛЕНИЕ
ФЛАНЕЦ DIN 4" PN16	1 de 4" BSP +	187	16 bar	25 bar
	2 de 2 1/2" BSP	130		





ПОЖАРНЫЙ ШКАФ С ПИРАМИДАЛЬНОЙ ОПОРОЙ

Комплект из полиэстера армированного стекловолокном, что гарантирует высокую устойчивость в любых погодных условиях. Фурнитура из нержавеющей стали.

Комплектация включает:

1. Закрытый шкаф с полимерным козырьком красного цвета RAL3000 усиленный стекловолокном. Дверь из усиленного полиэстера белого цвета
2. Пирамидальная основа для крепления к полу, выполненная из полимерной смолы красного цвета RAL3000

Подача воды согласно системе одобренной CЕPREVEN



ГИДРАНТЫ С ПОСТОЯННОЙ ПОДАЧЕЙ ВОДЫ И ФИЛЬТРЫ ДЛЯ НЕФТЕХИМИИ

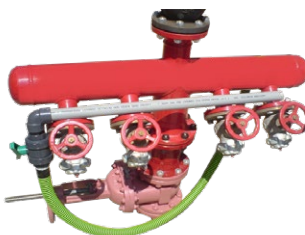
МОДЕЛЬ CLH



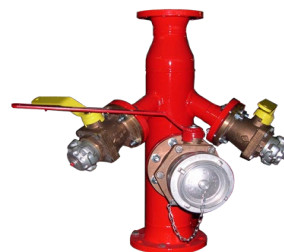
МОДЕЛЬ REPSOL



МОДЕЛЬ CEPSA



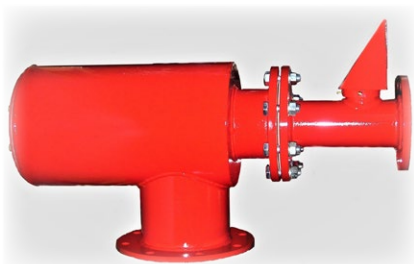
МОДЕЛЬ PETRONOR



СМЕННЫЙ И СТАЦИОНАРНЫЙ
ФИЛЬТР ОЧИСТКИ



ПЕННЫЕ КАМЕРЫ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ



**РЕЗЕРВУАРЫ СО
СТАТИЧНОЙ КРЫШЕЙ**



**РЕЗЕРВУАРЫ С ПЛАВАЮЩЕЙ
КРЫШЕЙ**

Материал: углеродистая или
нержавеющая сталь.
Генератор пены (встроенный)
Диапазон: от 159 л/мин - 2.055 л/мин
Резервуары с плавающей крышей
Дефлектор Уплотнения

ПЕНООБРАЗОВАТЕЛЬ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ



Материал: углеродистая или
нержавеющая сталь.
Генератор пены (встроенный)
Диапазон: от 159 л/мин - 2.055 л/мин

ЛАФЕТНЫЕ СТВОЛЫ БРОНЗА И НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

М. eFP-900-2V М. нерж. eFP рычаг М. Akron Omega



Различные модели: лафетные стволы с ручным
или рычажным управлением
Фланцы ANSI 150# - DIN PN16 до 4500 л/мин.
Скорость 4.500 л/мин

СОПЛА ВОДА/ПЕНА

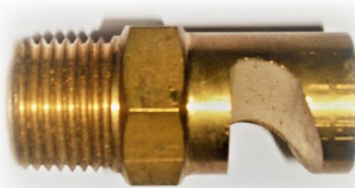
СОПЛО ДЛЯ ВОДЫ



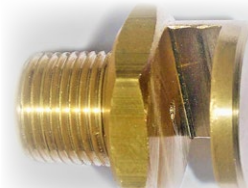
СОПЛО ДЛЯ ПЕНЫ



РАСПЫЛИТЕЛЬ ПЕНЫ



РАСПЫЛИТЕЛЬ ВОДЫ



Материал: бронза и алюминий
Всасывающая насадка в комплекте
Вход 2 1/2" NH-BSP. До 2.838 л/мин

Материал: бронза и алюминий
Охлаждение поверхностей
От 1/2" до 1" (BSP-NPT)



ПОЖАРНЫЕ КРАН-КОМПЛЕКТЫ

Широкий ассортимент кран-комплектов различной длины 25 мм

КРАН-КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПРЯМОГО МОНТАЖА НА СТЕНУ

Крепление напрямую к стене внутри помещения. Включает катушку, оборудованную полужестким рукавом диаметром 25мм и все комплектующие для пожарного крана



КРАН-КОМПЛЕКТ СО ШКАФОМ



Кран-комплект для настенного монтажа в шкаф.

Стальной шкаф (толщина = 0,8 мм, оцинкованный или окрашенный). Утопленные дверные петли, глухая или стеклянная дверца шкафа, алюминиевый встраиваемый замок и легкая поворотная откидная ручка.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ ПОЖАРНЫХ ГИДРАНТОВ

ОТДЕЛЬНОСТОЯЩИЙ КРАН-КОМПЛЕКТ СО ШКАФОМ

ОТДЕЛЬНОСТОЯЩИЙ КРАН-КОМПЛЕКТ БЕЗ ШКАФА

ШКАФ С КРАН-КОМПЛЕКТОМ НА ОПОРНОЙ КОЛОННЕ



КРАН-КОМПЛЕКТЫ С ПОСТОЯННОЙ ПОДАЧЕЙ ВОДЫ

полужесткий рукав глиной 30m диаметром 25mm или 33mm

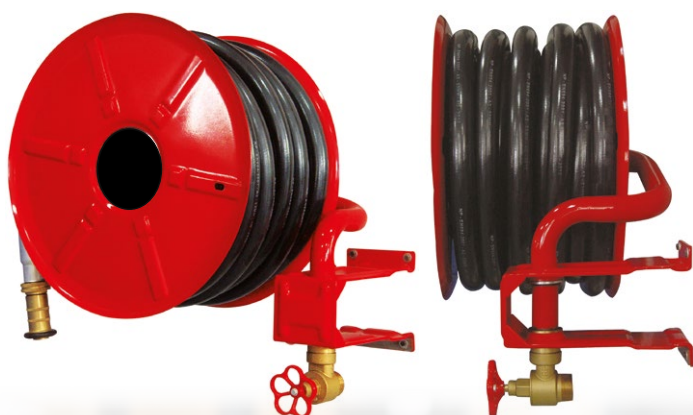
ПОЖАРНЫЙ ШЛАНГ 25mm (30 mts.)



Поворотный кран-комплект без шкафа с постоянной подачей воды для использования на открытых пространствах или монтажа в нишу.

Включает поворотную катушку, оснащенную 30 метровым полужестким шлангом из ПВХ диаметром 33мм, 1 ¼ -дюймовым хромированным латунным шаровым клапаном с вентилем, латунным соплом с покрытием из смолы и поворотным кронштейном easy-fit

HOSE REEL 33 (30 mts.)



Поворотный кран-комплект без шкафа с постоянной подачей воды для использования на открытых пространствах или монтажа в нишу.

Включает поворотную катушку, оснащенную 30 метровым полужестким шлангом из ПВХ диаметром 33мм, 1 1/2 -дюймовым хромированным латунным шаровым клапаном с вентилем, латунным соплом с покрытием из смолы и поворотным кронштейном easy-fit





СТОЙКА ДЛЯ ПОЖАРНОГО РУКАВА

Стойка для хранения пожарного 30мм плоского рукава (1-1/2 дюйма, сертифицирована FM /UL

КОМПЛЕКТ СТОЙКИ ДЛЯ РУКАВА КЛАССА II

КЛАПАН 1 1/2 - РУКАВ 1 1/2 (без шкафа)



КОМПЛЕКТ СТОЙКИ ДЛЯ РУКАВА КЛАССА III

КЛАПАН 2 1/2 - РУКАВ 1 1/2



FIRE PROTECTION ACADEMY
FIREPIPING



Engineered
FIRE PIPING



СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Трубы ANSI/ASME, EN10216-1, EN10217-1 и EN10255
- Фитинги ANSI B 16.5 и EN1092
- Комплектующие ANSI B 16.9 и EN10253
- Трубы с накатанными пазами либо фланцами, сварные муфты
- Заглушки и фитинги различных моделей Barcelona, Storz, BS336, Guillemin, Gost и ПН
- Запорные клапаны для гидрантов: шаровые, угловые, задвижки из морской бронзы или латуни

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ФИНИШНОЕ ПОКРЫТИЕ

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

- Сварочные работы осуществляются в соответствии с ASME и UNE
- Неразрушающие тесты с помощью проникающих жидкостей, магнитных частиц или радиографии
- Гидростатические тесты на испытательном стенде

ФИНИШНОЕ ПОКРЫТИЕ

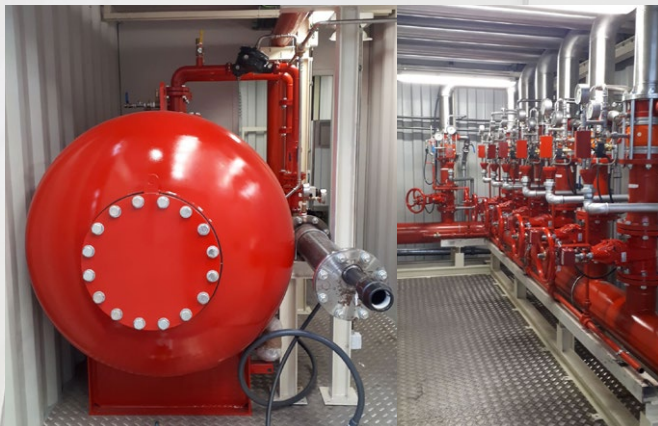
- Порошковое покрытие
- Жидкое окрашивание. Все виды схем.

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ДЛЯ ГАЗОВЫХ СФЕР

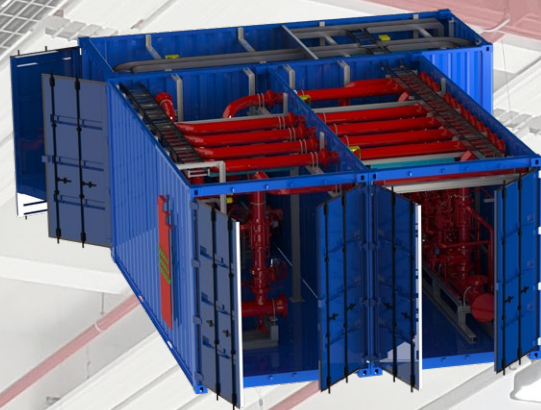
амонесущая система с вертикальным и горизонтальными охлаждающими кольцами.

Система вертикальных ветвей и антенн

SKID • МОДУЛЬНЫЕ НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ



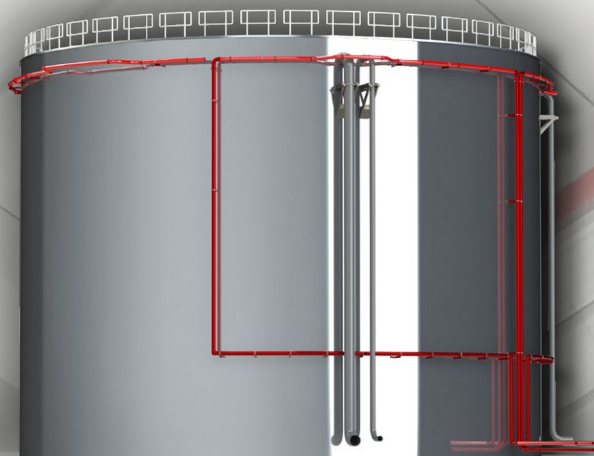
Насосное оборудование с контрольным пунктом и пеногенераторы



Соединительный трубопровод между модулями. Система вентиляции.

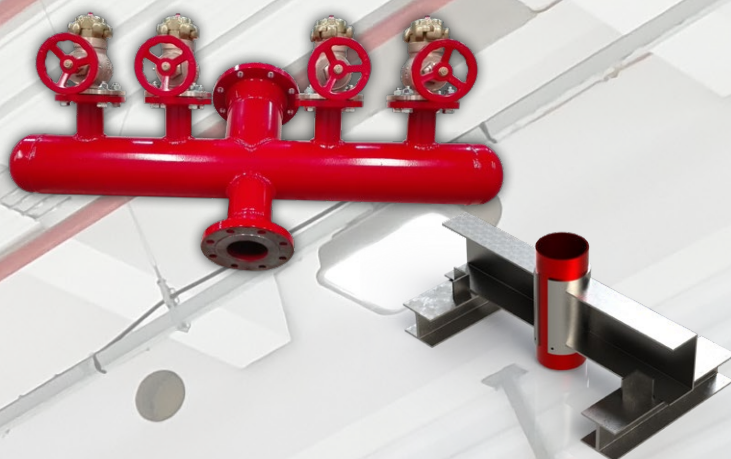


СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ТОПЛИВНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ



Проектирование колец системы охлаждения или пенного пожаротушения для защиты топливных резервуаров

МАГИСТРАЛЬНЫЕ ЛИНИИ БОЛЬШИХ ДИАМЕТРОВ




Изготовление магистральных линий для насосных станций, питание систем АУТП
Изготовление любых комплектующих элементов для магистралей, горизонтальных колец для газовых сфер, насосных станций.

ПРОЕКТЫ




 info@firepiping.com

 www.firepiping.com

 Tel.: +34 902 551 558
Fax: +34 902 551 663

 Engineered Firepiping S.L.

 Academia de Protección
Contra Incendios Firepiping

 C/ del Pino, nº 17.
Pol. Ind. La Malena
45210 Yuncos (Toledo)

Engineered
FIRE PIPING  WWW



EN PRECIO

· on budget ·

EN PLAZO

· deadline ·

EN CALIDAD

· high quality ·

WE MAKE IT EASY