

09.12.2020

Бури! Качай!



Самое важное и интересное для профессионалов нефтегазовой отрасли

ISO 20560-1 позволит определять содержимое трубопроводов по маркировке

Специалисты Международной организации по стандартизации (International Organization for Standardization; ISO; ИСО) представили свежий добровольный основанный на консенсусе стандарт ИСО 20560-1:2020 «Информация по безопасности содержимого трубопроводных систем и резервуаров — Часть 1: Трубопроводные системы».

Документ посвящен стандартизированной процедуре идентификации скрытого от посторонних глаз и часто опасного содержимого трубопроводов на заводах и прочих объектах через соответствующие маркировочные знаки для труб.

► Четкая идентификация труб без языкового барьера для повышения безопасности

Новый международный стандарт о маркировке труб ИСО оговаривает использование всемирно признанных маркеров GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals или Глобальная гармонизированная система информации по безопасности химической продукции) и CLP (Classification, Labelling and Packaging или Классификация, маркировка и упаковка).

Подобные маркеры надлежит размещать на хорошо заметной желтой области, чтобы визуально сигнализировать и информировать об опасности сотрудников, подрядчиков и специалистов служб быстрого реагирования. Новый стандарт ИСО 20560-1:2020 также определяет размер маркера для трубопровода на основе диаметра трубы, чтобы обеспечить необходимую и достаточную видимость на расстоянии.

► Надежная эксплуатация трубопроводов в разнообразных средах

Некоторые организации уже предлагают материалы и инструменты для маркировки труб промышленного класса в соответствии с ИСО 20560. Выбирая подрядчика, гарантирующего соответствие требованиям документа, заказчик вправе рассчитывать на то, что маркировка будет оставаться на месте и сохранять разборчивость даже в наиболее тяжелых эксплуатационных условиях, выдерживая высокие и низкие температуры, а также воздействие широкого спектра химикатов и топлива.

Согласно рекомендациям авторов документа, в тексте которого доступны подробные технические данные соответствующего плана, допускается печать трубопроводных маркеров различных размеров, чтобы обеспечивать соответствие трубам маленького, среднего и большого диаметра. Их можно наносить на трубы с помощью самоклеящегося слоя, клейкой ленты, магнитного слоя или других способов монтажа.

► Повышение безопасности с помощью надежных маркеров для труб, соответствующих стандарту ИСО 20560

Использование маркеров для труб, соответствующих стандарту ИСО 20560, повысит безопасность предприятия, предлагая комбинацию двух цветовых зон:

- Основная цветовая идентификационная зона, в которой допускается размещение названия содержимого трубопровода и дополнительной информации о безопасности, включая сведения о давлении и температуре в трубе, а также скорости перемещения рабочего тела;
- Цвет безопасности для визуализации предостережения касательно повышенного риска с применением упомянутых выше всемирно признанных маркеров GHS/CLP или предупреждающих знаков, охватываемых стандартом ИСО 7010:2019 «Графические символы — Цвета безопасности и знаки безопасности — Зарегистрированные знаки безопасности».

	Содержание трубы	Цвет
Базовая идентификация	Вода	Зеленый
	Воздух	Синий

	Газ в газообразном или сжиженном состоянии	Серый
	Жидкости и химически связанные материалы	Черный
	Щелочи	Фиолетовый
	Кислоты	Оранжевый
	Средство пожаротушения	Красный
Безопасность	Опасные вещества	Желтый

Европейский Союз требует, чтобы трубопроводы с опасными веществами маркировались с использованием символов GHS/CLP для идентификации подобных веществ и информирования пользователей об опасности.

Могут быть добавлены другие соответствующие символы, включая знаки, предупреждающие о горячей поверхности, охватываемые стандартом ИСО 7010. Соответствующие символы надлежит группировать с одной стороны трубы и отображать на соответствующем цветовом фоне.

► Маркировка трубопроводов без лишних хлопот

Надежные и готовые к применению маркеры для труб, соответствующие стандарту ИСО 20560, могут быть куплены у профильной организации в вашем регионе или доставлены с заводов производителя в любую точку мира.

При наличии специального сертифицированного принтера компания, нуждающаяся в подобных обозначениях, способна спроектировать и напечатать соответствующие ИСО 20560 маркеры в кратчайшие сроки, используя лишь информацию о перемещаемом через трубопровод материале и диаметре трубы в качестве исходных данных.

По материалам: novotest.ru



Информация для организаций, планирующих приобрести доступ к международным документам

Если у вас не подключена система «Техэксперт: Нефтегазовый комплекс», вы всегда можете получить бесплатный доступ, заполнив форму справа на странице издания.

А знаете ли вы?

Новые документы в системе «Техэксперт Нефтегазовый комплекс»

Добавлены новые документы в систему «Техэксперт: Нефтегазовый комплекс»



[Новые документы в системе «Техэксперт Нефтегазовый комплекс»](#)

Вопрос-ответ



*Воронков Алексей
Юрьевич*

Вопрос:

Согласно письму Ростехнадзора от 26.10.2016 N 09-02-06/7509 требование пункта 93 Технического регламента о приемке сетей газораспределения и газопотребления приемочными комиссиями, в состав которых входит представитель федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора, противоречит части 3 статьи 54 Кодекса и постановлению Правительства Российской Федерации от 01.02.2006 N 54 "О государственном строительном надзоре в Российской Федерации", а акт приемки, указанный в пункте 98 Технического регламента, не является документом, необходимым для получения разрешения на ввод в эксплуатацию объекта капитального строительства.

Необходимо ли участие представителя Ростехнадзора в комиссии по приемке законченных строительством газопроводов низкого, среднего и высокого давления (до 1,2 МПа) для последующего ввода объекта в эксплуатацию и пуска газа?

Ответ:

Осуществление федерального государственного строительного надзора при строительстве, реконструкции ОПО газоснабжения нормируется только для соответствующих ОПО II класса опасности (транспортировка природного газа под давлением свыше 1,2 мегапаскаля или сжиженного углеводородного газа под давлением свыше 1,6 мегапаскаля).

Обоснование:

1. Пунктом 88 Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления установлено, что оценка соответствия сети газораспределения и сети газопотребления требованиям данного Технического регламента осуществляется в формах:

- государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности на этапе проектирования;
- государственного контроля (надзора) на этапе строительства, эксплуатации (включая техническое обслуживание и текущий ремонт), реконструкции, капитального ремонта, монтажа, консервации и ликвидации;
- форме приемки сетей газораспределения и газопотребления, а также по завершении строительства или реконструкции.

Участие представителей Ростехнадзора в тех или иных мероприятиях, связанных с осуществлением органами Ростехнадзора возложенных на них задач и реализуемых ими государственных функций, регулируется административными регламентами.

В частности, участие представителей Ростехнадзора в осуществлении федерального государственного строительного надзора на ОПО, оконченных строительством, реконструкцией, осуществляется в порядке, установленном Административным регламентом по исполнению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по осуществлению федерального государственного строительного надзора при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства, указанных в пункте 5.1 статьи 6 Градостроительного кодекса Российской Федерации, за исключением тех объектов, в отношении которых осуществление государственного строительного надзора указами Президента Российской Федерации возложено на иные федеральные органы исполнительной власти, утв. приказом Ростехнадзора N 38 от 31.01.2013 .

Объектами, указанными в п.5.1 ст.6 Градостроительного кодекса РФ, являются, в частности, ОПО I и II классов опасности.

Таким образом, федеральный государственный строительный надзор осуществляется Ростехнадзором на ОПО указанных классов опасности.

1. Как известно, в соответствии с частью 1 статьи 54 ГрК РФ государственный строительный надзор осуществляется только при строительстве и реконструкции объектов капитального строительства, проектная документация которых подлежит экспертизе.

В соответствии с ч.3 ст.49 ГрК РФ, если для строительства или реконструкции объекта капитального строительства получение разрешения на строительство не требуется, экспертиза проектной документации не проводится.

При этом согласно п.4 ч.17 ст.51 ГрК РФ выдача разрешения на строительство в случае строительства, реконструкции объектов, предназначенных для транспортировки природного газа под давлением до 0,6 мегапаскаля включительно, не требуется.

Таким образом, с учетом приведенных требований законодательства в области градостроительной деятельности, государственный строительный надзор в отношении объектов, предназначенных для транспортировки природного газа под давлением до 0,6 мегапаскаля включительно, не осуществляется.

1. Из письма Ростехнадзора от 26.10.2016 N 09-02-06/7509 также следует, что федеральный государственный строительный надзор при строительстве, реконструкции опасных производственных объектов осуществляется на ОПО газоснабжения I и II классов опасности.

На основании п.4 приложения 2 к ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.97 N 116-ФЗ, для газораспределительных станций, сетей газораспределения и сетей газопотребления устанавливаются следующие классы опасности:

1) II класс опасности – для опасных производственных объектов, предназначенных для транспортировки природного газа под давлением свыше 1,2 мегапаскаля или сжиженного углеводородного газа под давлением свыше 1,6 мегапаскаля;

2) III класс опасности – для опасных производственных объектов, предназначенных для транспортировки природного газа под давлением свыше 0,005 мегапаскаля до 1,2 мегапаскаля включительно или сжиженного углеводородного газа под давлением свыше 0,005 мегапаскаля до 1,6 мегапаскаля включительно.

Сети газопотребления давлением 0,005 мегапаскаля (низкого давления) и ниже к ОПО не относятся.

1. В соответствии с частью 2 статьи 4 Конституции РФ федеральные законы имеют верховенство на всей территории Российской Федерации. Верховенство федеральных законов на всей территории РФ обеспечивает единство, согласованность и стабильность всей ее правовой системы.

Таким образом, Градостроительный кодекс РФ (ФЗ N 190 от 29.12.2004) имеет высшую юридическую силу над техническим регламентом.

С учетом изложенного, осуществление федерального государственного строительного надзора при строительстве, реконструкции ОПО газоснабжения нормируется только для ОПО газоснабжения II класса опасности (транспортировка природного газа под давлением

свыше 1,2 мегапаскаля или сжиженного углеводородного газа под давлением свыше 1,6 мегапаскаля).

© АО «Кодекс», 2022

Исключительные авторские и смежные права принадлежат АО «Кодекс».

Политика конфиденциальности персональных данных