



**ГАСЗНАК**  
ВАШ ЗНАК БЕЗОПАСНОСТИ



Продукция  
и услуги для  
**ПАО «ГАЗПРОМ»**

Компания Гасзнак - поставщик продукции по охране труда и промышленной безопасности для предприятий ПАО Газпром по преискурантным договорам

[www.gasznak.ru](http://www.gasznak.ru)

## О КОМПАНИИ ГАСЗНАК

Компания была основана 26 октября 2006 года. Основным видом деятельности является изготовление знаков магистральных газопроводов, дорожных знаков, знаков безопасности и электробезопасности, информационных стендов, путевых и сигнальных знаков железных дорог и различной печатной продукции.

На сегодняшний день собственная производственная площадка оснащена самым современным и высокотехнологичным оборудованием.

Вся продукция компании прошла лабораторные испытания, что подтверждено сертификатами соответствия в системе ГОСТ и действующему техническому регламенту Таможенного союза.

Занимаясь вопросами безопасности и охраны труда, мы не останавливаемся на достигнутом и всегда находимся в процессе разработки новых видов товаров и услуг, которые в будущем помогут сохранить здоровье и жизни людей.

Постоянно развиваясь в выбранном направлении, ГАСЗНАК на протяжении всей своей деятельности, успешно работает с отделами охраны труда и промышленной безопасности крупнейших Российских предприятий и стран СНГ.

ГАСЗНАК является членом национального реестра надежных поставщиков, участвующих в государственных и коммерческих закупках на территории РФ.

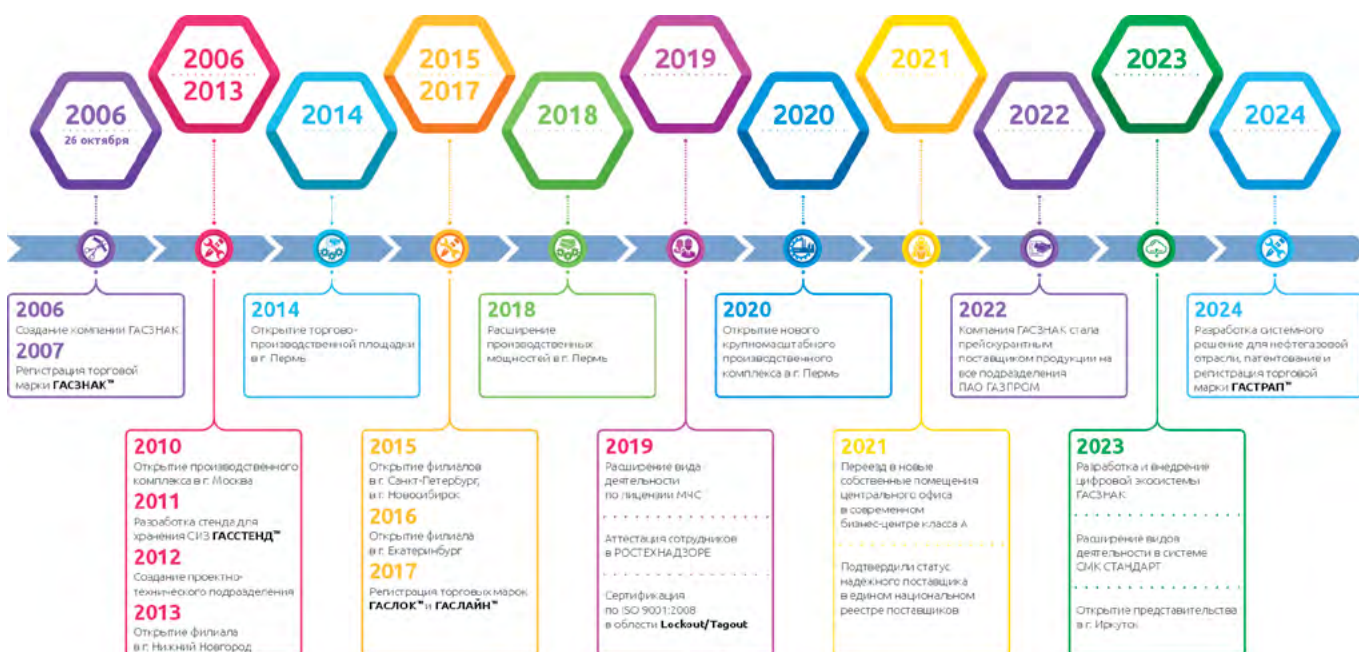
Система менеджмента качества продукции и услуг нашей компании соответствует требованиям стандартов:

- ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
- ГОСТ Р ИСО 14001-2016 (ISO 14001:2016)
- ГОСТ Р 45001-2020

**Компания ГАСЗНАК является лидером по оказанию услуг:**

- Разработка и внедрение на предприятиях «Системы изоляции опасных источников ГАСЛОК» (ЛОТО).
- Проектирование и монтаж сигнальной разметки и знаков безопасности (МОЗ).
- Монтаж, техническое обслуживание и ремонт фотолюминесцентной эвакуационной системы и элементов (ФЭС) на предприятиях.
- Разработка, проектирование и монтаж кабинетов по охране труда.
- Разработка проектов по организации дорожного движения.

## Этапы развития компании ГАСЗНАК





## Наши преимущества



### Импортозамещение

ГАСЗНАК инвестирует в развитие собственного российского производства, что позволяет нам входить в программы по импортозамещению.

Собственное производство с высокой степенью автоматизации, оснащенное высокопроизводительным оборудованием, контроль качества на всех этапах производства сертифицированного по ИСО 9001, в сочетании с гибкой коммерческой политикой обеспечивают оптимальное соотношение цены и качества для наших клиентов.

Мы изготавливаем знаки магистральных газопроводов с применением световозвращающих материалов, что обеспечивает работу знака в условиях ограниченной видимости и темное время суток.



### 250 000 SKU

Большой выбор номенклатурных позиций. Ведется постоянная работа по пересмотру и модернизации предлагаемой продукции.

Металлические знаки и таблички, производимые и поставляемые компанией ГАСЗНАК, отлично переносят колебания температур от -80 до +150 °С, что делает их пригодными для эксплуатации в любых климатических условиях.


Наши знаки обладают повышенной устойчивостью к ударным нагрузкам. Обеспечиваются реальные, а не декларируемые сроки эксплуатации.

Соответствие поставляемой продукции СТО ГАЗПРОМ 2-3.5-454-2010, СТО ГАЗПРОМ 18000.2-007-2018, ГОСТ 12.4.026-2015, а также соблюдение других требований по шрифтам, RAL и т.д. гарантируют высокое качество поставляемой продукции.



## ГАСЗНАК - ПОСТАВЩИК ПРОДУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПАО ГАЗПРОМ ПО ПРЕЙСКУРАНТНЫМ ДОГОВОРАМ

В КОМПАНИИ ГАСЗНАК ЗА КАЖДЫМ ДОЧЕРНИМ ОБЩЕСТВОМ ПАО ГАЗПРОМ ЗАКРЕПЛЕН ПЕРСОНАЛЬНЫЙ МЕНЕДЖЕР

 *Присылайте ваши потребности на продукцию по преискуртанту на почту [gasmarket@gasznak.ru](mailto:gasmarket@gasznak.ru) Мы обрабатываем вашу заявку. Преобразуем в коды ГАЗПРОМ МАРКЕТА и направим вам готовую спецификацию для загрузки на площадку. Или связывайтесь с вашим персональным менеджером. Узнать, кто ваш персональный менеджер можно по телефону **8 800 500-19-53***



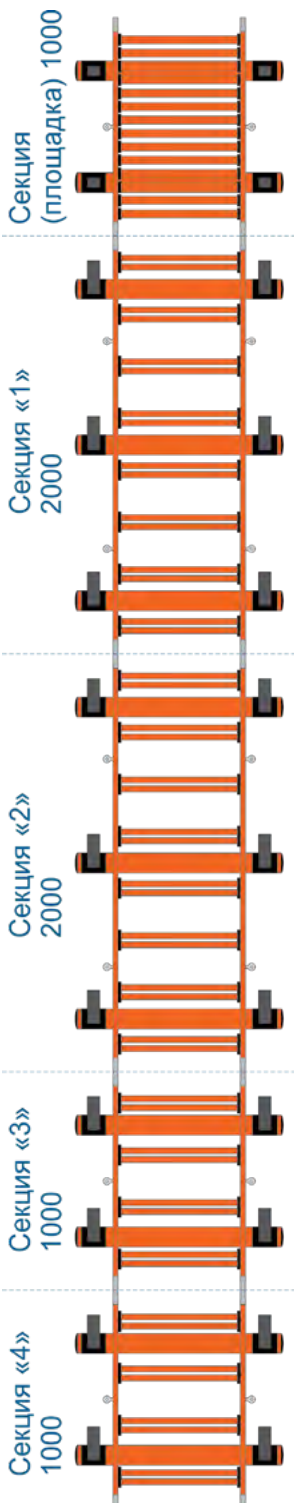
Организация поставок на основании договора, заключенного между Дочерними Обществами ПАО Газпром и ГАСЗНАК по преискуртантным процедурам осуществляется на площадке «ГАЗПРОМ МАРКЕТ»



## «ГАСТРАП» – СИСТЕМНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО СПУСКА И ЭВАКУАЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ В КОТЛОВАНАХ И ТРАНШЕЯХ

Для предотвращения получения травм, микротравм и организации процесса спуска и безопасной эвакуации при проведении газоопасных, газоремонтных и прочих работ в котлованах и траншеях компания ГАСЗНАК разработала продукт – системное решение «ГАСТРАП», в соответствии со всеми требованиями стандартов безопасности.

«ГАСТРАП»  
в разложенном виде  
(вид сверху)



Ключевые особенности системы ГАСТРАП:

- Надежность и устойчивость конструкции;
- Оперативность установки и надежность закрепления;
- Эксплуатация при любых климатических условиях и температурах (от -50С до +50С и при влажности 100%);
- Оснащение противоскользящими элементами;
- Видимость путей эвакуации в любое время и в сложных условиях эксплуатации.



Модульность системы позволяет регулировать длину ГАСТРАПа от 1 метра до необходимого заглубления с помощью добавления секций.

Технические характеристики:

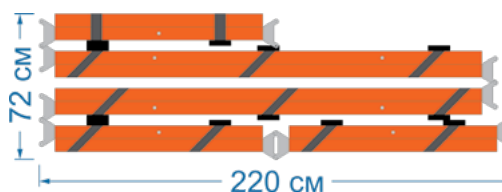
- Размеры:  
Длина секций – 1 000 и 2 000 мм.  
Ширина ступеней – 570 мм,  
Глубина ступеней – 160 мм.
- Материал: Профиль армированный стеклопластиковый – диэлектрический, негорючий.
- Крепление: петли для фиксации арматуры в грунт.
- Поручни: возможность установки на любую из сторон секции\*.
- Габариты: в сложенном виде – 220 см.
- Вес секции:  
«Гастрап-01»\*\* = 9 кг./пог.м.  
«Гастрап-02»\*\* = 15 кг./пог.м.

\* Дополнительно возможна установка поручней с двух сторон.

\*\* Модификации:


Гастрап-01 – облегченная конструкция трапа. Используется подготовленным персоналом в случае аварийных и срочных работ.

Гастрап-02 – стандартная конструкция трапа. Используется для длительных работ в котлованах и траншеях.





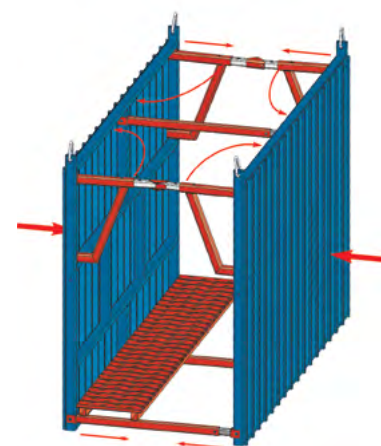
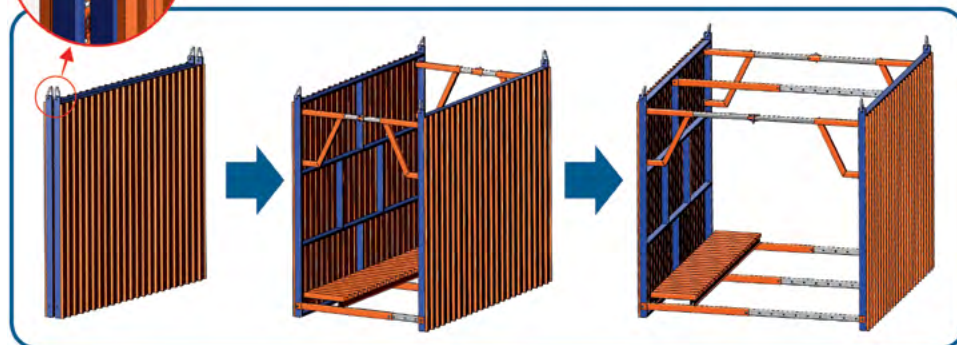
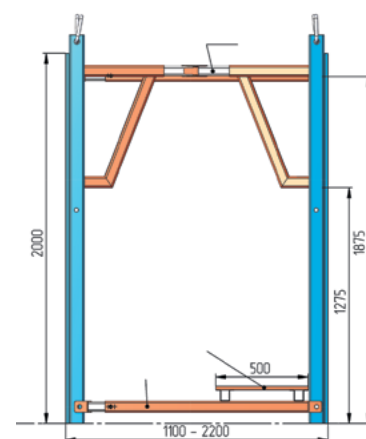
## ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ В ТРАНШЕЕ И КОТЛОВАНЕ

 При проведении работ в траншеях и котлованах используют траншейную крепь – это специальное оборудование, для укрепления стенок траншей и предотвращения обрушения грунта. Необходима для обеспечения безопасности рабочих, эффективной работы землеройной техники и быстрого выполнения работ. Траншейная крепь регламентируется ГОСТ Р 58097-2018 «Крепи траншейные. Технические условия». Используется при проведении земляных работ, таких как рытье колодцев, котлованов и траншей, а также при прокладке коммуникаций бестраншейным способом.

### Крепь траншейная из оцинкованного металла с полимерным окрашиванием.



- Поперечные распорные элементы являются телескопическими для регулирования необходимого размера рабочего пространства, ширины траншеи.
- Предназначен преимущественно для выполнения работ на линейных объектах инженерных коммуникаций.
- В целях укрепления стен траншеи глубиной выше стен конструкции более, чем на 1 метр, допускается установка секциями друг на друга.
- Изготавливается в полусобранном виде для оперативной подготовки места производства работ.



Используется для укрепления стен траншеи.

- габариты малой секции – 3 x 1 м.;
- габариты большой секции – 3 x 2 м.;
- габариты по согласованию.
- масса – от 0,5 до 1 т.

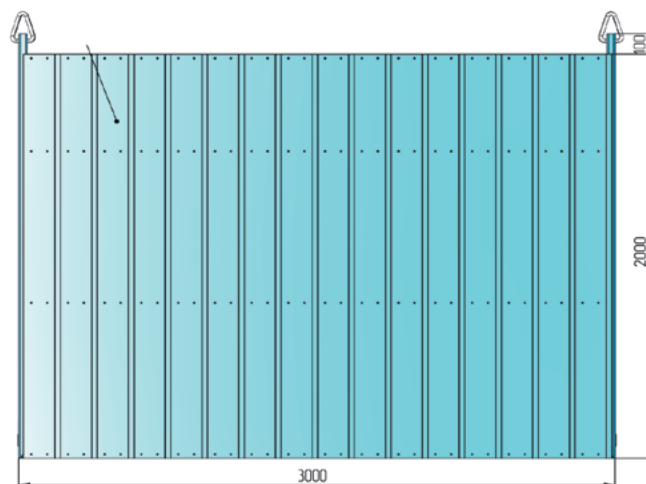
Конструкция многоразового использования обеспечивает защиту от обваливания грунта.

Поставляется в полусобранном виде для оперативной подготовки и установки на месте производства работ.

Комплектуется двумя помостами.

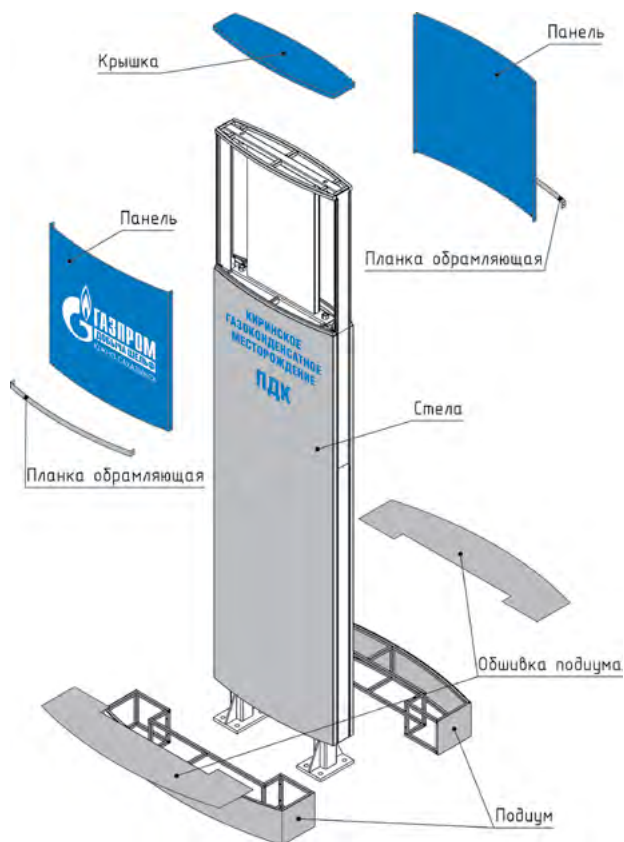
Допускается к эксплуатации при температурах от -60°C до +40°C.

Поперечные распорные элементы являются съемными для монтажа/демонтажа оборудования.



## СТЕЛЫ, ВЫВЕСКИ И ОБЪЕМНЫЕ СВЕТЯЩИЕСЯ КОНСТРУКЦИИ

### Брендинговые стелы и указатели



Применяются для оформления прилегающей территории и идентификации объектов и предприятий.

Идентифицирующая стела, как и ее разновидность – пилон, является одним из элементов визуальной навигации. Конструкция представляет собой короб (односторонний, двухсторонний или трехсторонний) с информационными щитами и внутренней подсветкой или с наружным софитным освещением.

#### Преимущества использования стел:

**Улучшение ориентации:** благодаря своей высоте такие конструкции легко заметны даже издалека, что облегчает поиск нужного объекта.

**Эстетичность:** современные решения оформления позволяют создавать не только функциональные, но и красивые элементы городской среды.

**Многофункциональность:** возможность размещения различной универсальной информации.

### Объемные буквы с подсветкой из жидкого акрила



Технология изготовления объёмных светящихся вывесок и букв из жидкого акрила автоматизирована, что повышает качество готовой конструкции. Каждая литера изготавливается отдельно, затем из них составляется слово или надпись.

#### Преимущества объёмных светящихся вывесок из жидкого акрила производства ГАСЗНАК:

**Эстетика:** глянцевые, блестящие, с ярким насыщенным цветом.

**Надёжность:** крепкие, устойчивые к повреждениям.

**Долговечность:** устойчивы к осадкам, УФ-излучению, перепадам температур и сохраняют исходный цвет и глянец.

**Быстрота изготовления:** производственные этапы занимают несколько часов.

#### Варианты свечения:

- с контуром;
- со световым бортом и лицом;
- с боковой подсветкой;
- с подсветкой лицевой части;
- с подсветкой лицевой части и контражуром.





## ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТАБЛО

### Табло со звуковым оповещением, подсветкой и датчиком движения



Модульная система светозвукового оповещения предназначена для обеспечения безопасности персонала при проведении строительных, ремонтных и профилактических работ, а также производственных процессов.



Позволяет автоматически определять появление человека в потенциально опасной зоне и предупредить его при помощи мощных светозвуковых сигналов, а также голосовых сообщений.

**Размер:** 300x150.

**Материал:** ПВХ 4 мм; оргстекло, 1,5 мм, экструзивное прозрачное; плёнка транслюцентная светорассеивающая.

**Блок питания:** От внешнего источника 5 вольт от сети, разъем TYPE C, заряжается при работе от сети. Время заряда аккумуляторов: 4-6 часов. Встроенный контроллер заряда аккумулятора.

**Автономное питание:** Li-ion аккумулятор 18650 3,7 вольт. Для увеличения времени автономной работы, возможно установить 3 аккумулятора.

**Датчик движения:** Расстояние срабатывания: 3-3,5 метра.

**Информационные показатели:** Формат аудио файла: MP3; Объем встроенной памяти: 4 МБ; Слот под карту памяти Mini SD: 32 ГБ.

**Время работы:** В режиме ожидания: 960 часов; Постоянное свечение: 48 часов; Мигание при срабатывании: 400 часов (частота срабатывания 1 раз в 10 мин).

### Электронное табло «Уровень шума» с диспенсером для берушей



Электронное табло уровня шума – это надежное устройство, которое заботится о здоровье и комфорте людей. Обеспечивает мгновенное измерение уровня шума в окружающей среде и отображает данные на легко читаемом индикаторном дисплее.



На корпусе установлен диспенсер с берушами для применения СИЗ органов слуха при выявлении повышенных шумов и перехода значений в «красную зону».

Электронное табло легко устанавливается на любую поверхность. Прочный и эргономичный дизайн гарантирует удобство использования и долгий срок службы. С электронным табло уровня шума вы всегда будете в курсе акустической обстановки вокруг вас и сможете оперативно применять СИЗ.

**Габаритный размер:** 800x600x60 мм.

**Управление:** пульт ДУ на ИК лучах.

**Крепление:** петли на задней стороне корпуса.

## КОМПЛЕКТ АВТОНОМНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ОТ НЕПРАВОМЕРНОГО ПРОХОДА

**Ограждение мест проведения земляных работ – важная часть подготовки и обустройства территории для безопасного проведения работ. Однако немаловажно ограничить и обеспечить безопасный допуск на территорию проведения работ и предупредить, сигнализируя, нарушителя и сотрудников о нарушении огороженного периметра и неправомерного прохода.**

Предназначено для контроля, сигнализации и предотвращения несанкционированного доступа на территорию.

Функционирует на основе создания невидимого луча охранной зоны. При пересечении срабатывает оповещение о тревоге с помощью звукового и светового сигналов.

### Принцип действия:

**Предупреждение:** Звуковое и световое предупреждение информирует нарушителя о пересечении охранной зоны. Работники на территории будут немедленно уведомлены о нарушении охранного периметра и приостановят потенциально опасные работы.

**Освещение:** В случае срабатывания сигнализации в темное время суток включается фонарь, который освещает охранную зону и нарушителя, обеспечивая дополнительную безопасность.

### Проводной комплект

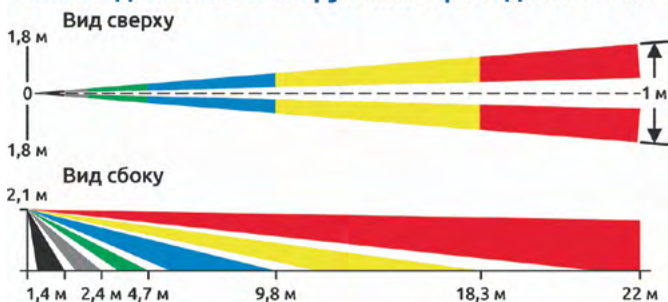
В комплекте 4 стойки. Работают в режиме охраны периметра. Подключаются друг к другу при помощи кабеля. Контроль объемными датчиками (4 шт.). Оповещение звуковым сигналом. Проекторы для освещения мест проведения работ (4 шт.).

Питание от внешнего источника (12-24В): автомобиль, аккумуляторная батарея, генератор – в комплект не входит.

Дальность охранного поля стойки 20 м., комплекта 80 м. Контроль прохода с помощью брелка.

Высота стоек регулируется: 1,2 - 2,1 м.

#### Зона и дальность обнаружения проводных стоек



**При необходимости санкционированного пересечения границы охранной зоны, сигнализацию можно на короткое время отключить с помощью дистанционного пульта.**

### Беспроводной комплект

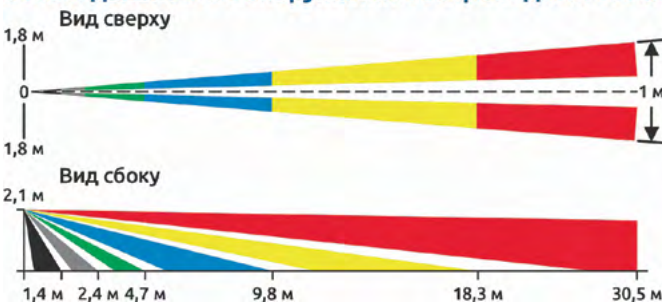
В комплекте 4 стойки. Каждая является самостоятельной. Контроль объемными датчиками (4 шт.). Оповещение звуковым сигналом и световым мерцанием проблескового маяка. Датчик вибрации от хищения и перемещения в режиме охраны.

Питание автономное (Li-ion батарея 7 800 mAh). Зарядное устройство - 220 В, 5 А. Автономность работы 21 день/ 3000 циклов сигнализации.

Дальность охранного поля стойки 30 м., комплекта 120 м. Контроль прохода с помощью брелка.

Высота стоек регулируется: 1,2 - 2,1 м.

#### Зона и дальность обнаружения беспроводных стоек





ЗНАКИ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ. СТО ГАЗПРОМ 2-3.5-454-2010



*Знаки магистральных газопроводов предназначены для объектов МГ с целью обеспечения безопасности при их эксплуатации, устанавливаются в местах пересечения газопроводов с железными и автодорогами всех категорий, в местах пересечения газопроводов с надземными и подземными коммуникациями, перед входами в тоннель, на ограждениях территории ГРС, перед надземными переходами балочного типа и в других местах, предусматривающих необходимость соблюдения правил безопасности при эксплуатации МГ.*

Знаки обеспечивают визуальное обнаружение газопровода при патрулировании любым способом и определение местоположения газопровода при ведении работ в охранной зоне.

Знаки устанавливаются на столбиках высотой от 1,5 до 2,0 м. Столбики окрашивают в оранжевый или ярко-жёлтый цвет.

Знак «Закрепление трассы газопровода на местности» устанавливается для привязки газопровода к местности, обозначения охранной зоны, указания глубины заложения газопровода и местоположения его оси.

Для повышения видимости в темное время суток возможно изготовление знаков маги-

стральных газо- и нефтепроводов с применением световозвращающих материалов.

**Материалы и способ нанесения изображений:**

- Изготавливаются на оцинкованном металле с полимерной окраской или световозвращающей пленкой.
- Изображение наносится методом шелкотрафаретной или плоттерной печати.



*Знаки магистральных газопроводов СТО ГАЗПРОМ 2-3.5-454-2010 введены в действие с 11 августа 2010 г. в соответствии с приказом от 24 мая 2010 г. № 130.*

Наименование	Размер	Изображение	Описание
<b>Приложение Л</b> Знак «Закрепление трассы газопровода на местности»	450x600 мм.		Л.1 Устанавливают для привязки газопровода к местности, обозначения охранной зоны, наименования газопровода, местоположения его оси и номера телефона Филиала ЭО, на поворотах газопровода, подводных переходах, пересечениях с дорогами и другими коммуникациями.
<b>Приложение М</b> Знак «Осторожно газопровод»	треугольник со стороной 710 мм.		М.1 Устанавливают на границах полосы отчуждения в местах пересечения газопровода с автомобильными, железными дорогами, водными путями, в местах воздушных переходов газопроводов через естественные и искусственные препятствия (по обе стороны), а также в местах входа и выхода газопровода с территорий промплощадок КС, ГРС, ГИС на расстоянии 50 м. от ограждения.
<b>Приложение Н</b> Знак «Остановка запрещена» Н.1 – Знак «Остановка запрещена» Н.2 – Дополнение к знаку «Остановка запрещена»	Н.1 – круг Ø 700 мм. Н.2 – 350x700 мм.		Н.1 Устанавливают с обеих сторон дороги в местах пересечения газопроводов с автомобильными дорогами владельцы дорог по обращению организации, эксплуатирующей газопроводы.
<b>Приложение П</b> Знак «Закрепления границ зон обслуживания»	700x350 мм.		П.1 Устанавливают на трассе газопровода для закрепления границ зон обслуживания газопровода между Филиалами ЭО, а также между ЭО.
<b>Приложение Р</b> Знак «Газопровод. Переезд запрещен»	круг Ø 700 мм.		Р.1 Устанавливают в местах неорганизованных переездов через газопроводы. Диаметр знака должен соответствовать дорожным знакам.
<b>Приложение С</b> Знак «Газ! Вход запрещен»	круг Ø 560 мм.		С.1 Устанавливают на ограждениях мест входа и выхода газопровода из земли, крановых узлов, узлов приема – запуска ВТУ, конденсатосборников, узлов сбора и утилизации конденсата, аварийного сбора конденсата.
<b>Приложение Т</b> Знак «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить»	круг Ø 560 мм.		Т.1 Устанавливают в местах входа и выхода газопровода из земли, на ограждениях крановых узлов, узлов приема – пуска очистных устройств, конденсатосборников, узлов сбора и утилизации конденсата, аварийного сбора конденсата.
<b>Приложение У</b> Знак «Осторожно! Газ» У.1 – Знак «Осторожно! Газ» У.2 – Информационная табличка-дополнение к знаку «Осторожно! Газ»	У.1 – треугольник со стороной 450 мм У.2 – 500x250 мм.		У.1 Устанавливают на местах утечки газа и в зонах загазованности атмосферы.

## Знак Я.1 «Якоря не бросать»

Предназначен для обозначения зоны подводного перехода, где запрещено отдавать якоря, опускать цепи, волокуши, лоты. Знаки устанавливают владельцы сооружений по согласованию с органами, регулирующими судоходство.

### Характеристики:

- **Размер:** круг Ø 1200, 1500 мм.
- **Материал:** металл оцинкованный 0,8 мм., светоотражающая пленка.
- **Доп.опция:** солнечные батареи для автономной работы на местности.





## СТОЙКИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЗНАКОВ, ТАБЛИЧЕК И ЩИТОВ



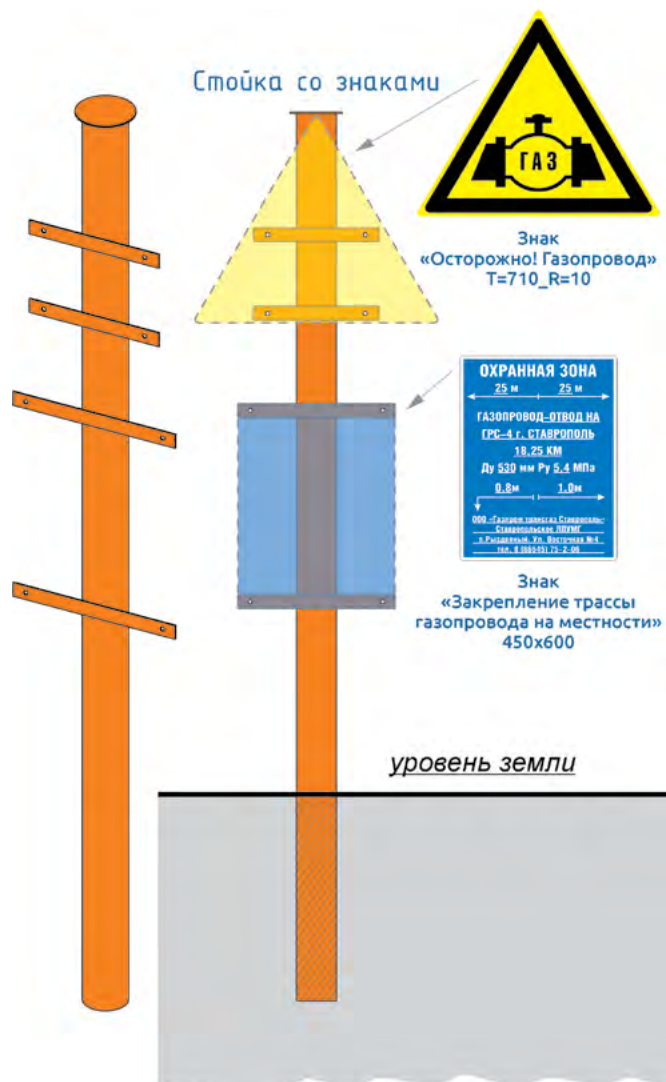
*Металлическая стойка предназначена для временной или постоянной установки на ней знаков, табличек, щитов.*

То, насколько устойчивым будет знак или табличка, в значительной степени обусловлено надежностью опор, к которым их крепят. В связи с этим монтаж стоек должен осуществляться в соответствии с установленными требованиями. Стойки изготавливают из оцинкованного металла или черного металла, который впоследствии окрашивают. Сечение труб может быть как круглым, так и квадратным.

Возможно окрашивание в любой цвет по ТЗ заказчика.

Критерии, которым отвечают стойки:

- обладают высокой сопротивляемостью ветровой нагрузке;
- устойчивые к атмосферным факторам;
- стойкие к механическому воздействию во время очистки;
- сведена к минимуму вероятность повреждения



### Хомуты для крепления знаков

Хомуты для крепления предназначены для установки различных табличек и указателей на стойки и временные опоры. Они надежно фиксируют знаки и могут быть изготовлены в различном диаметре – от 55 до 159 мм, в соответствии с размером знака или указателя.



*Металлическая стойка устанавливается методом погружения в земляное полотно специальными копровыми (сваебойными) установками в определенном положении по отношению к поверхности. Крепление знака может осуществляться прижиманием к стойке с помощью металлического хомута. Хомут состоит из двух полухомутов, двух болтов и двух гаек. Стойки и хомуты оцинкованы, что обеспечивает продолжительный срок эксплуатации. При выборе стоек и хомутов убедитесь, что их диаметр совпадает.*

## СРЕДСТВА ИДЕНТИФИКАЦИИ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

### Трехгранная информационная стойка

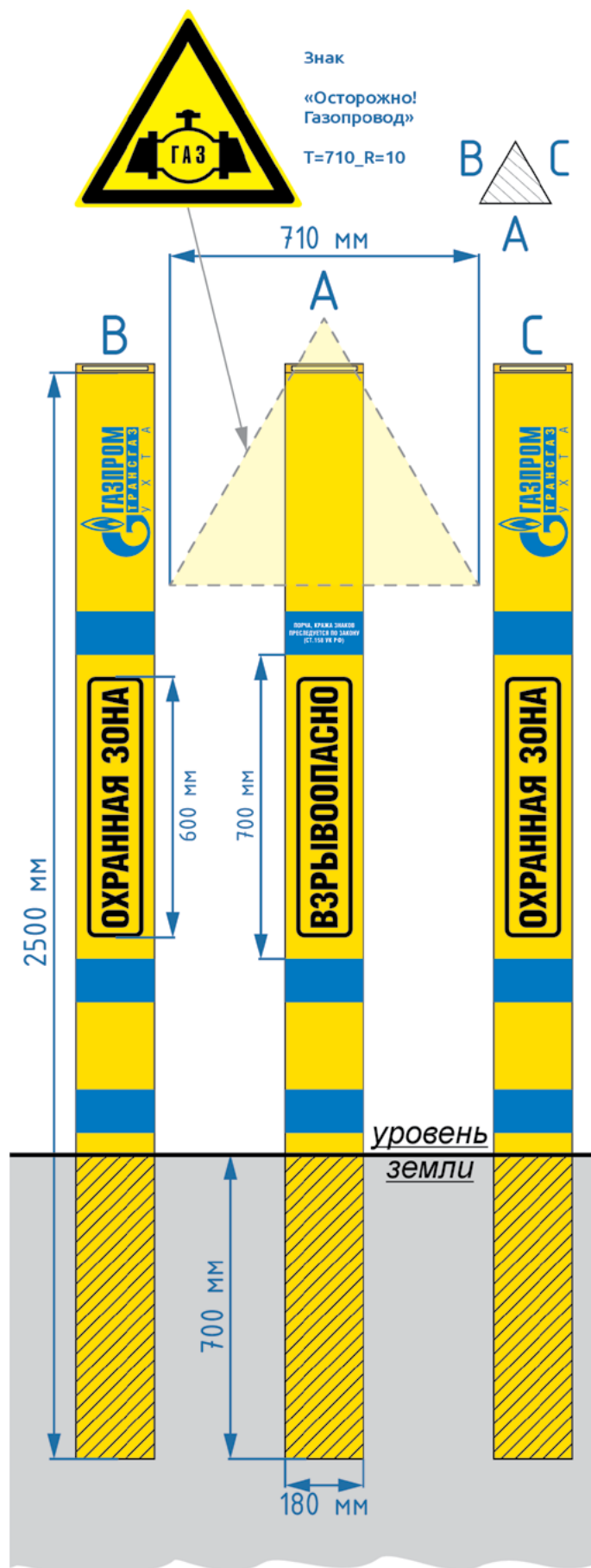
Знаки информационно-предупреждающие для обозначения границ охранной зоны, объектов (оборудования), мест пересечения с различными типами коммуникаций, мест поворота, указания километража и чтения его при вертолетном патрулировании, пограничных и иных отметок на трассах трубопроводов. Величина заглубления стойки в грунт составляет не менее 500 мм. Стойка изготовлена из пластикового композита, материала стойкого к выгоранию.

#### Описание:

1. Защитный колпак со светоотражающим элементом.
2. Табличка с надписями, стойкая к UV из пластика на основе полимерного композитного материала толщиной не менее 4мм.
3. Трехгранная цельнотянутая усиленная стойка из морозостойкого негорючего (группа горючести Г-1) полимерного композита с информационными надписями (высота 2500мм, в сечении треугольник со стороной 180мм, высота над уровнем заглубления 1800мм), стойкая к UV и излому при нагрузке не менее 5кН.
4. Анкерное устройство.

#### Характеристики:

- высота: 2500 мм.;
- ширина грани: 180 мм.;
- материал стойки: пластиковый композит 4 мм.;
- вес: 10 кг.





## П-образная информационная стойка

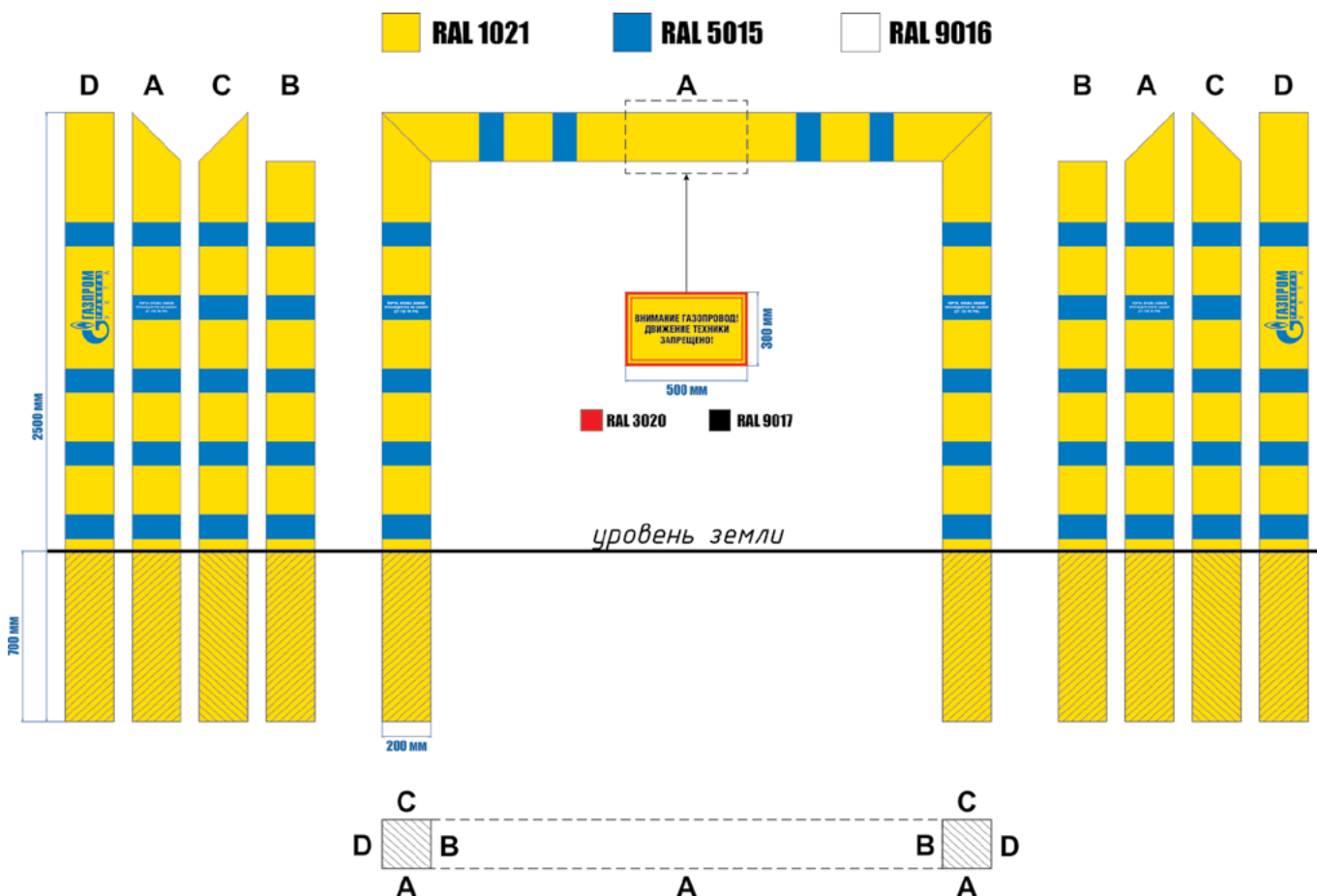


Стойки и П-образные опоры используются для обозначения и размещения знаков обслуживания магистральных газопроводов.



Информационно-предупреждающий знак, заглубленный в грунт над подземным сооружением, представляющий собой П-образную стойку, в поперечном сечении квадрат со стороной 200 мм. Стандартная высота стойки от отметки уровня заглубления в грунт составляет 2000 мм. Величина заглубления стойки в грунт составляет не менее 500 мм. Стойка изготовлена из цельнотянутого полимерного материала, не поддерживающего горение.

Предупреждающие и запрещающие знаки для установки в местах пролегания нефтепроводов и газопроводов на базе П-образных опор трубчатого типа различного сечения с возможностью установки табличек с соответствующей информацией. Предназначены для обозначения мест прохождения газопровода.



## Лента сигнальная «ГАЗ», «ГАЗ огнеопасно»

Ленты сигнальные «Газ», «ГАЗ огнеопасно» желтого цвета с черной надписью «ГАЗ» или красной надписью «Огнеопасно ГАЗ». Предназначаются для обозначения подземных кабелей газификации и трубопроводов. Необходимость применения специальных сигнальных лент во время прокладки подземного газопровода предписывается правилами нормативно-технической документации.

Сигнальные ленты изготавливаются из полиэтилена высокого давления (ПВД). Они имеют следующие преимущества:

- Длительный срок эксплуатации;
- Разрывную нагрузку более 90 килограмм;
- Высокую устойчивость к гниению.

Таким образом, при последующих земляных работах, даже если будет утеряны данные по ситуационной геоподоснове, строители при раскопках всегда будут знать, что именно в этом месте проходит наружный подземный газопровод соответствующего давления.

## Лента сигнальная для идентификации электрокабеля «ОСТОРОЖНО КАБЕЛЬ»

Ленты сигнальные «Электро» (ЛСЭ) с надписью применяются для идентификации проходящего электрического кабеля под землей.

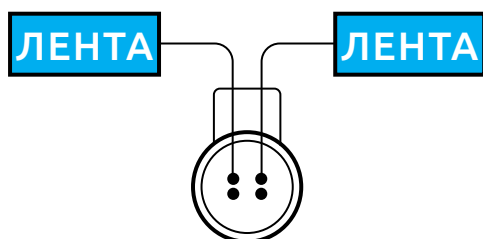
Цвет ленты красный, надпись на русском и английском языках «Осторожно кабель» черного цвета.

В зависимости от количества кабелей в траншее укладываются ленты шириной 150, 250, 300, 450, 600, 750 и 900 мм.

## Лента сигнально-локализационная с проводником для обозначения газопровода

Специальная сигнальная лента с прикатанным проводником из коррозионностойкой стали предназначена для обозначения газопровода и его трассировки.

Для ее идентификации с помощью детекционного оборудования к плоскости полос прикатывается медный проводник, изолированный в заводских условиях. Благодаря ему возможна эффективная трассировка газопровода, пролегающего под землей.



Сигнальные ленты «Газ», «Опасно Газ», «Огнеопасно Газ» предназначены для идентификации полимерных газопроводов.



Размеры и характеристики:

- цвет желтый;
- ширина 200 мм.;
- толщина 50 мкм.;
- намотка ролика 250 м.



Продукция изготовлена на основе сигнальной ленты, период эксплуатации которой составляет 30 лет.



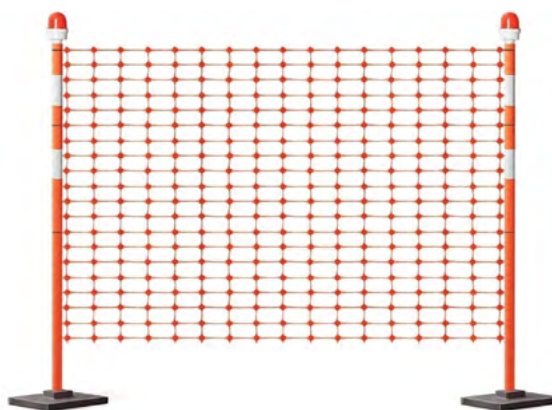
## Оградительная сетка и вехи сигнальные

Оградительная сетка:

- размер ячейки: 40x45 мм, 45x95 мм;
- высота: 1 м, 1,5 м, 2 м;
- длина рулона: 10 м, 25 м, 50 м;
- цвет: оранжевый.

Вехи сигнальные:

- материал: пластик;
- высота: 1,2 м, 1,5 м, 1,8 м, 2 м;
- диаметр: 42 мм.



## Сигнальные оградительные пластиковые цепи

Высококачественная пластиковая оградительная цепь выполняет роль сигнального ограждения, не ржавеет. Видна благодаря контрастному цветовому исполнению.

Легкий вес цепи в сочетании с высокой прочностью позволяет использовать ее с разными типами сигнальных столбиков.

- длина в катушках: 10 м, 20 м, 25 м;
- размер звена: 6 мм, 8 мм, 10 мм;
- цвет: красно-белый, черно-желтый.



## Столбик сигнальный гибкий из термопластичного полиуретана

Гибкие сигнальные столбики используются в качестве временного или постоянного ограждения на участках, где проводятся строительные, ремонтные или дорожные работы. Световозвращающая плёнка обеспечивает хорошую видимость конструкции в условиях низкой освещённости. Применяются при обозначении места парковки и во время проведения культурно-массовых мероприятий.

Полимерный материал гарантирует стойкость столбиков к ударам.

Назначение гибких дорожных столбиков:

- разделение парковочных мест;
- обозначение опасных поворотов;
- визуализация пешеходных зон;
- разделение автотранспортных рядов;
- обозначение строительных площадок.

Технические характеристики:

- высота: 480 мм, 750 мм, 1000 мм;
- материал: TPU (термопластичный полиуретан);
- диаметр основания: 200 мм;
- полосы: пленка световозвращающая.



## Комплект для ограждения рабочей зоны

В комплект входят:

- стойка для ограждения, разборная (6 шт.), СВ полосы;
- цепь;
- знак «Проход закрыт» (5 шт.)



## УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И ОГРАЖДЕНИЯ

### Манометрические комплекты



Манометрический комплект МК-1.1М1



Манометрический комплект МК-2.0



*Удобная раскладная конструкция позволяет использовать манометрический комплект на любой поверхности, обеспечивая мобильность и безопасность.*

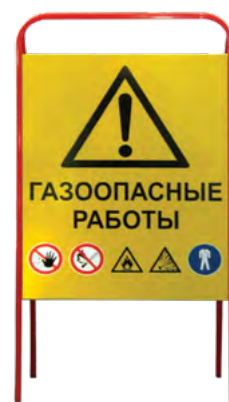
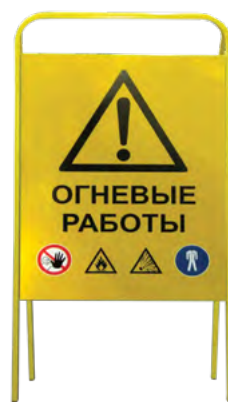
Манометрический комплект предназначен для контроля рабочего давления во временно герметизирующих устройствах (ВГУ) для перекрытия полостей трубопроводов с условным диаметром 200 – 1400 мм при проведении огневых ремонтно-восстановительных работ на газопроводах.

Манометрический комплект, разработанный нашей компанией для предприятий газовой отрасли — это удобный, безопасный и современный способ измерения давления ВГУ. Применяемые манометрические приборы имеют степень защиты от окружающей среды IP54.

### Штендеры для ограждения мест проведения работ



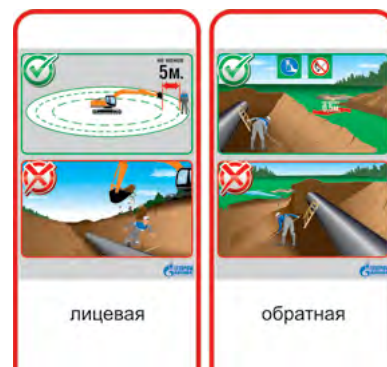
*На лицевой части штендеров возможно использование карманов для сменной информации и накопителей для хранения инструкций.*



Штендеры представляют собой металлическую складную конструкцию с одной или двумя поверхностями с использованием световозвращающей пленки. Предназначен для ограждения и информирования. На лицевой части штендеров возможно использование карманов для сменной информации и накопителей для хранения инструкций.

#### Преимущества:

- мобильность (небольшой вес позволяет их легко складывать и перемещать на новое место);
- прочность;
- невысокая стоимость, быстрое изготовление;
- устойчивость к погодным условиям.





## Преграждающе-предупреждающий конус на колодец



*Предупреждающие конусы имеют двойное назначение. Могут выступать как защитные барьеры для открытых люков и как Пограничный знак для аэродромов.*



Выступает в виде визуального и защитного барьера, устанавливаемого над открытыми люками, для предотвращения падений людей и для визуальной идентификации для автотранспорта. Так же выступает барьером для проезда транспорта.

Пограничный знак для определения границы ВПП. Поверхность знака окрашивается чередующимися поперечными полосами красного и белого цветов шириной 0,2 м. Устанавливаются знаки на ВПП на расстоянии 100 метров друг от друга и 1,0 метра за боковыми границами.

## Конструкция для обозначения колодцев

Предназначена для установки на люки для информирования людей об опасности приближения к люкам и с целью предотвращения несчастных случаев.

На выносную табличку на стойке наносится информация, которая может содержать как предупреждения об опасности, так и техническую информацию о колодце.

Конструкция может быть окрашена в любой цвет.



## Предупреждающий барьер для люков емкостей и цистерн



*Для обеспечения безопасности работ в замкнутых пространствах, согласно ужесточению стандарта OSHA в 2015 году, были разработаны «Предупреждающие барьеры на колодцы и входные фланцы емкостей».*



Как мера информирования – специальные тросовые блокираторы с предупреждающей табличкой для информирования, одновременно выступающие как последний барьер для несанкционированного доступа.

Через специальные отверстия на табличке протягивается трос и через соединительные отверстия люка закрывается замком.

Комплектуется блокировочным замком сигнального цвета, который может быть интегрирован в систему LOTO предприятия или систему нарядов-допусков.

## Предупреждающий барьер на колодец

Специальные щиты для информирования, одновременно выступающие как последний барьер для несанкционированного доступа. Щит устанавливается под крышку канализационного люка.

Материал барьера: металл и металлокомпозит. Состоит из двух раздвижных частей, что делает его универсальным и позволяет устанавливать на разные типы люков. На барьер наносится предупреждающая наклейка. Надпись информирует об опасности, необходимости иметь разрешение на спуск в колодец и соблюдать правила работы в замкнутом пространстве.



## КЛЮЧЕВЫЕ ПРАВИЛА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В ПАО «ГАЗПРОМ»

### Политика в области ОТ, промышленной и ПБ, безопасности дорожного движения.

Руководство ПАО «Газпром» признает приоритетным обеспечение жизни и здоровья работников, рассматривает охрану труда, промышленную и пожарную безопасность, безопасность дорожного движения как необходимые элементы эффективного управления производственной деятельностью.

### Цели Политики ПАО «Газпром»:

- создание безопасных условий труда, сохранение жизни и здоровья работников;
- снижение рисков аварий и инцидентов на опасных производственных объектах;
- снижение рисков ДТП, связанных с производственной деятельностью;
- обеспечение пожарной безопасности.

### Цели достигаются путем предупреждения несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий, инцидентов, пожаров, ДТП на основе:

- идентификации опасностей;
- оценки и управления рисками в области производственной безопасности (ПБ);
- повышения компетентности работников и их представителей;
- вовлечения работников в систему управления ПБ.

### Риски в области производственной безопасности

1. Возгорание автомобиля.
2. Травмирование при падении с высоты.
3. Травмирование при обрушении грунта во время проведения земляных работ.
4. Травмирование от воздействия движущихся, разлетающихся машин.
5. Травмирование при воздействии экстремальных температур.
6. Травмирование электрическим током.
7. Травмирование при воздействии струи газа/жидкости под давлением.

### Ключевые правила безопасности

Используйте средства индивидуальной защиты	Используйте ремни безопасности во время движения транспортного средства
Используйте только исправный инструмент и оборудование	Проводите земляные работы по действующему наряду-допуску
Используйте средства защиты от падения при работе на высоте	Выполняйте работы повышенной опасности по действующему наряду-допуску
Изолируйте источники энергии	Используйте газоанализатор, где может произойти утечка газа
<b>Запрещено</b> курение вне специально отведённых для этой цели мест	<b>Запрещено</b> во время движения транспортного средства нарушать скоростной режим, пользоваться мобильным телефоном
<b>Запрещено</b> употребление алкоголя, наркотиков и иных запрещённых препаратов	Будьте внимательны во время передвижения по скользким поверхностям

8. Травмирование при контакте с растениями, животными, насекомыми и пресмыкающимися.
9. Травмирование работника в результате утопления и погружения в воду.
10. Травмирование при спортивных мероприятиях.
11. Травмирование от противоправных действий третьих лиц.
12. Травмирование при выполнении работ с повышенной опасностью.
13. Травмирование при выполнении работ в ограниченных и замкнутых пространствах.
14. Утечка природного газа по причине нарушения требований промышленной безопасности.



## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ВЫВЕСКИ СО СМЕННЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ

### Информационные вывески офисные

Начальник участка  
**Иванов Иван Иванович**

Заместитель начальника Базы  
по хранению и реализации  
МТР в п. Магистральный

**Инженер-энергетик**

Управление  
аварийно-восстановительных  
работ

**СЛУЖБА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СВЯЗИ**

**НАЧАЛЬНИК  
ПЕТРОВ  
ПЕТР ПЕТРОВИЧ**

УЧАСТОК ПО ХРАНЕНИЮ И РЕАЛИЗАЦИИ  
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

ЗАВЕДУЮЩИЙ СКЛАДОМ  
**ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**

Кладовщик 3 РАЗРЯДА  
**ПЕТРОВА ИРИНА  
ВЯЧЕСЛАВОВНА**

Кладовщик 3 РАЗРЯДА  
**СИДОРОВА ОЛЬГА  
ИВАНОВНА**

ОПЕРАТОР ЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ  
5 РАЗРЯДА  
**ИВАНОВА ЕЛЕНА  
ПЕТРОВНА**

### Информационные вывески

Используются несколько видов информацион-  
ных вывесок:

- полная информационная вывеска;
- расширенная информационная вывеска;
- сокращенная информационная вывеска.

**СКЛАД**

**МОРСКОЙ  
ОТГРУЗОЧНЫЙ ТЕРМИНАЛ**

**УЧАСТОК МОРСКОГО  
ОТГРУЗОЧНОГО  
ТЕРМИНАЛА**



**ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ  
ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ  
«КОМПЛЕКС СПГ  
КС «ПОРТОВАЯ»**

**ЦЕХ**

**ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ  
ТРАНСФОРМАТОРНАЯ  
ПОДСТАНЦИЯ ТП-14**

Юридический адрес:  
г. Санкт-Петербург, ул. Именная, д. 1, лит. А  
Тел.: +7 (495) 000-00-00

## Таблички принадлежности помещений

**ГАЗПРОМ  
ТРАНСГАЗ  
САРАТОВ**

### ГРС С. ВАРФОЛОМЕЕВКА

**АЛЕКСАНДРОВОГАЙСКОЕ ЛИНЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ**

Ответственный за эксплуатацию ГРС: \_\_\_\_\_ Должность: И.О. Фамилия

Телефон диспетчера: 8(84578) 2-10-90

**ГАЗПРОМ  
ТРАНСГАЗ  
ТОМСК**

### БЛОК РЕДУЦИРОВАНИЯ

Категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности	A
Класс взрывоопасных зон	2
Класс взрыво- и пожароопасных зон	B-1a
Категория взрывоопасной смеси	II A-T1
Характеристика среды	Природный газ

Ответственный за пожарную безопасность: \_\_\_\_\_ Начальник службы ГРС: Иванов И.И.

## Информационные вывески для установки на крановые узлы

Информационная вывеска (плакат) размером: 1000x900, 1000x1000 мм. состоит из:

- основа (щит);
- фирменный блок (логотип);
- запрещающие знаки «Газ! Вход запрещен» и «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить»;
- информационная табличка с названием ЛПУМГ, номером телефона;
- информационная табличка с наименованием кранового узла;
- технологическая схема кранового узла с логотипом (слева вверху), наименованием кранового узла (по центру вверху) и реквизит - гриф утверждения документа схемы кранового узла (справа вверху);
- информационная табличка с указанием ответственного за безопасную эксплуатацию, должностью, ФИО и номером телефона для связи.

**Алданское ЛПУМГ**  
ООО «Газпром трансгаз Томск»  
Телефон +7 (984) 123-04-08

**ГАЗПРОМ  
ТРАНСГАЗ  
ТОМСК**

**ГАЗПРОМ  
ТРАНСГАЗ  
ТОМСК**

**ГАЗПРОМ  
ТРАНСГАЗ  
ТОМСК**

**ГАЗПРОМ  
ТРАНСГАЗ  
ТОМСК**

**ГАЗПРОМ  
ТРАНСГАЗ  
ТОМСК**

Комплекты знаков и табличек предназначены для установки на ограждения узлов линейной части магистральных газопроводов в соответствии с п.п. 5.7.20, 6.2.10 «Правил эксплуатации магистральных газопроводов» СТО Газпром 2-3.5-454-2010.

Комплект состоит из основы, кронштейна для закрепления на ограждении, съемных табличек из композита. Основа выполнена из оцинкованной стали, с нанесенными на световозвращающую пленку знаками газопроводов и наименованием эксплуатирующей организации, обрамленной металлической рамкой.

Съемные таблички с изменяемой информацией позволяют подразделениям самостоятельно формировать необходимый информационный объект из типовых элементов комплекта, а также оперативно заменять вышедшие из строя элементы.



## ПЛАКАТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



Плакаты – неотъемлемая составляющая кабинетов и уголков по охране труда в различных организациях. Они помогают ознакомить персонал с правилами по технике безопасности, продемонстрировать последовательность действий при возникновении чрезвычайной ситуации и возможные последствия в случае несоблюдения правил техники безопасности.

### Индивидуальная разработка плакатов



Отдел проектирования и дизайна компании ГАСЗНАК имеет многолетний опыт разработки плакатов с индивидуальным дизайном в области охраны труда и техники безопасности.



Благодаря своим размерам и яркому цветовому исполнению плакаты оказывают сильное визуальное воздействие и могут быть использованы не только как один из способов подачи информации, но и служить в качестве агитационного и обучающего материала.

Мы производим плакаты по охране труда с использованием сертифицированных материалов. Можем изготовить плакаты на пластике ПВХ, самоклеящейся пленке, ламинированной и обычной бумаге. Так же плакаты могут быть нанесены на стенды.





## ПОЛИГРАФИЯ. БРОШЮРЫ, БУКЛЕТЫ, ПАМЯТКИ И ЖУРНАЛЫ УЧЕТА

### Журналы по охране труда



Обеспечение безопасности и сохранности жизни работников является основной задачей системы охраны труда на предприятиях.

Журналы по ОТ выполняют важную функцию учета и регистрации работ, связанных с соблюдением требований ОТ и техники безопасности. Они позволяют осуществлять оперативный контроль в области ОТ, систематический мониторинг установленных в организации сроков инструктажа и контроль выполнения требований ОТ.

### Брошюра «Профилактика ДТП» для сотрудников ПАО «ГАЗПРОМ»



Брошюра о профилактике дорожно-транспортных происшествий с наглядными иллюстрациями различных возможных ситуаций, которые могут возникнуть при вождении автотранспорта сотрудниками ПАО ГАЗПРОМ.

Характеристики:

- 12 страниц;
- формат А5;
- 2 скобы скрепления.

### Брошюра «Ключевые правила безопасности»

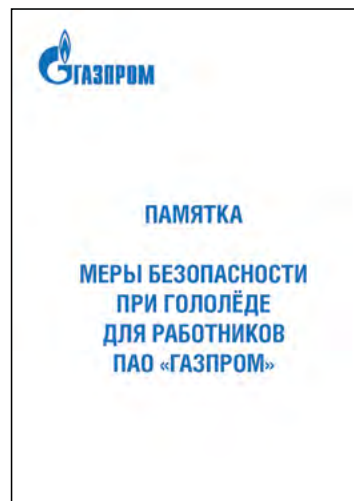


Брошюра с ключевыми правилами безопасности ПАО ГАЗПРОМ. Общие положения. Термины и определения. Способ и правила применения.

Описание каждого вида знака, его предназначение, правила, которые он регламентирует.

- 16 страниц;
- формат А5;
- 2 скобы скрепления.

### Брошюра «Меры безопасности при гололёде для работников ПАО «ГАЗПРОМ»



Брошюра с правилами и мерами предосторожности при гололёде для работников ПАО ГАЗПРОМ.

В ней собраны правила поведения, опасные факторы, действия при различных ситуациях, оказание первой помощи при падении.

- 20 страниц;
- формат А5;
- 2 скобы скрепления.

## СТЕНДЫ И УГОЛКИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА



Изготавливаются согласно «единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) утв. решением Комиссии ТС №299 от 28.05.2010 и ТУ 2293-001-98158402-2009.



Стенды и уголки по охране труда предназначены для установки в кабинетах по охране труда, а также на свободных площадях для размещения информации и привлечения внимания сотрудников с целью повышения культуры охраны труда и обеспечения безопасности производства.

Компания ГАСЗНАК предлагает, как стандартные стенды по охране труда, пожарной безопасности и промышленной безопасности, так и стенды, выполненные по индивидуальному заказу в соответствии с выбранной тематикой и корпоративным стилем из «Типовой книги фирменного стиля дочерних обществ ПАО «ГАЗПРОМ».

При наполнении стендов, кроме графики и текстовой информации, используются:

- навесные прозрачные плоские и объемные карманы под форматы А2, А3, А4, А5 или индивидуального размера;
- плакаты по охране труда и промышленной безопасности форматов А2 и А3;
- перекидные устройства форматов А3, А4.

**ООО «ГАЗПРОМ БУРЕНИЕ»**  
ФИЛИАЛ «КРАСНОДАР БУРЕНИЕ» ЗАКАЗЧИК

УЧАСТОК ВЕДЕНИЯ БУРОВЫХ РАБОТ РЕГ. № Карман 250x70 плоский

Месторождение Карман 250x70 плоский

Скважина Карман 250x70 плоский

Проектная глубина Карман 250x70 плоский

Дата начала бурения Карман 250x70 плоский

Буровой мастер Карман 250x70 плоский

Телефон мастера Карман 250x70 плоский

Тип буровой установки Карман 250x70 плоский

**Опасный производственный объект**  
**ДОСТУП ПОСТОРОННИМ ЗАПРЕЩЕН**  
По прибытию получить инструктаж у бурового мастера

Схема движения транспорта Карман 350x400 плоский

Количество дней без несчастных случаев Карман 250x70 плоский

5

Иконки: каска, перчатки, обувь, очки, наушники, запрещение курения, запрещение употребления алкоголя, запрещение использования мобильных телефонов.

**ИНФОРМАЦИЯ**

Карман под А4 плоский

Карман под А4 плоский

Карман под А4 плоский

Карман под А4 плоский

Карман под А3 плоский

Карман под А4 плоский

**ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ**

Карман под А4 плоский

А4 10 листов

Вертикальный КЛС



## ЭЛЕКТРОННЫЕ СТЕНДЫ И ТАБЛО ИНФОРМАЦИИ



Табло предназначено для отображения количества дней, отработанных без несчастных случаев, аварий и инцидентов, текстовой информации, даты и времени, температуры воздуха, атмосферного давления, погодных условий.

Табло состоит из следующих элементов: LED модуль; контроллер; блок питания.

LED модуль — панель со встроенными светодиодами. Имеют различную степень яркости, подбираемую с учетом будущих условий эксплуатации: расстояния считывания, уровня освещенности.

Функция контроллера — хранение программы с информацией. Формирование изображения на светодиодном экране и отвечает за связь с компьютером. К нему можно подключать дополнительные устройства: пульт ДУ, датчик температуры воздуха или уровня углекислого газа.

Блок питания – преобразовывает напряжение из электросети 220 В в необходимое для работы табло. Резервное питание позволяет сохранить ход времени и пользовательские настройки при внезапном отключении электричества.





## ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ. ГОСТ 12.4.026 – 2015



Для повышения эффективности зрительного восприятия знаков безопасности в особо сложных условиях применения (например, в шахтах, туннелях, аэропортах и т.п.) допускается их изготовление с использованием комбинации фотолюминесцентных и световозвращающих материалов.

Назначение сигнальных цветов, знаков безопасности и сигнальной разметки в обеспечении однозначного понимания определенных требований безопасности, сохранения жизни и здоровья людей, снижения материального ущерба.



*Знаки безопасности могут быть основными, дополнительными, комбинированными и групповыми.*

Знаки безопасности содержат однозначное смысловое значение требований по обеспечению безопасности. Бывают самостоятельные или в составе комбинированных и групповых знаков. Дополнительные знаки безопасности содержат поясняющую надпись, их используют в сочетании с знаками. Комбинированные и групповые знаки безопасности состоят из основных и дополнительных знаков и являются носителями комплексных требований по безопасности.

**Знаки безопасности по видам применяемых материалов могут быть:**

- несветящимися;
- световозвращающими;
- фотолюминесцентными.

### Цветографические изображения, форма и размеры основных и дополнительных знаков безопасности

<p><b>Запрещающие</b></p> <p><math>d</math> - диаметр круга; 1 - основная поверхность; 2 - кант; 3 - кайма; 4 - поперечная полоса.</p>	<p><b>Предупреждающие</b></p> <p><math>b</math> - сторона треугольника; 1 - основная поверхность; 2 - кант; 3 - кайма.</p>	<p><b>Предписывающие</b></p> <p><math>d</math> - диаметр круга; 1 - основная поверхность; 2 - кант.</p>	<p><b>Пожарные</b></p> <p><math>a</math> - сторона квадрата; 1 - основная поверхность; 2 - кант.</p>
<p><b>Эвакуационные, медицинские и санитарные</b></p> <p><math>a, b</math> - стороны квадрата и прямоугольника (<math>2a=b</math>); 1 - основная поверхность; 2 - кант.</p>	<p><b>Указательные</b></p> <p><math>a</math> - сторона квадрата; 1 - основная поверхность; 2 - кант.</p>	<p><b>Дополнительные</b></p> <p><math>a, b</math> - стороны прямоугольника (<math>2a=b</math>); 1 - основная поверхность; 2 - кант; 3 - кайма.</p>	

### Эвакуационные знаки безопасности



Эвакуационные знаки безопасности предназначены для обозначения направления движения при эвакуации.



*Для обеспечения своевременной эвакуации людей и информировании о действиях на случай ЧС в зданиях, сооружениях и на других объектах устанавливаются фотолюминесцентные эвакуационные знаки. Изготавливаются из люминесцентных материалов, способных накапливать энергию от источников освещения и излучать свет в полной темноте или в условиях сильной задымленности.*

## Запрещающие знаки безопасности



Запрещающие знаки безопасности применяются на опасных объектах и (или) участках производства с целью предотвращения опасного действия и (или) поведения человека.

**Знаки «Запрещается курить», «Запрещается пользоваться открытым огнем», «Запрещается тушить водой», «Запрещается загромождать проходы и/или складировать» одновременно могут являться и знаками пожарной безопасности.**

## Предупреждающие знаки безопасности



Предупреждающие знаки безопасности предназначены для обозначения опасностей и обращения особого внимания на возможность травм и несчастных случаев. Для усиления внимания персонала предупреждающие знаки могут выполняться с поясняющими надписями.

**Знаки «Пожароопасно. Легковоспламеняющиеся вещества», «Взрывоопасно», «Пожароопасно. Окислитель» одновременно могут являться и знаками пожарной безопасности.**

## Предписывающие знаки безопасности



Предписывающие знаки безопасности предназначены для обозначения обязательных действий с целью избежания возможных травм и прочих опасностей.

## Указательные знаки безопасности



Указательные знаки безопасности применяются с целью разрешения определенных действий, не противоречащих технике безопасности на данном участке предприятия.

## Знаки пожарной безопасности



Знаки пожарной безопасности предназначены для обозначения и указания мест размещения средств противопожарной защиты и их элементов.

**Знаки пожарной безопасности, размещенные на пути эвакуации, должны быть выполнены с внешним или внутренним освещением (подсветкой) от аварийного источника электроснабжения или (и) с применением фотолюминесцентных материалов. И могут относиться к эвакуационным знакам.**

## Знаки медицинские и санитарные




Медицинские и санитарные знаки предназначены для обозначения пунктов первой медицинской помощи и их элементов, а также пунктов принятия гигиенических процедур.

## Материалы для изготовления знаков:

- пленка самоклеящаяся: несветящаяся, световозвращающая, фотолюминесцентная;
- негорючий пластик ПВХ 2-4 мм: несветящийся, со световозвращающей пленкой, с фотолюминесцентной пленкой;
- металл оцинкованный 0,55-2,0 мм: с полимерным покрытием, с самоклеящейся пленкой, со световозвращающей пленкой;
- металл черный 0,55-2,0 мм.

## ЗНАКИ ОПАСНОСТИ. ГОСТ 19433 - 88, ГОСТ Р 57479-2017, ДОПОГ

 **Знаки опасности предназначены для маркировки опасных грузов при их хранении и транспортировке с целью быстрого определения степени опасности содержимого для человека и окружающей среды и обеспечения безопасности труда.**



Материалы:

→ знаки опасности выполняются на высокопрочной самоклеящейся пленке ПВХ.

Размеры:

→ 100x100;  
→ 250x250.

 **В зависимости от перевозимого вещества и его подгруппы опасности надпись на знаке опасности может быть различной.**



**Знаки опасности (ромбы) размещаются:**

- на обеих боковых сторонах и сзади транспортного средства;
- на обеих боковых сторонах и каждой торцевой стороне контейнера, многоэлементного газового контейнера, контейнера-цистерны или переносной цистерны. Когда контейнер-цистерна или переносная цистерна имеют несколько отсеков и в них перевозятся два или более опасных грузов, надлежащие знаки опасности должны быть размещены на каждой боковой стороне в месте расположения соответствующих отсеков и один знак опасности каждого образца, имеющегося на каждой боковой стороне, должен быть размещен на обеих торцевых сторонах.

### Маркировка цистерн для перевозки светлых нефтепродуктов

Маркировка цистерн прицепов, в которых находится груз из категории светлых нефтепродуктов, должна быть представлена в виде таблички оранжевого цвета, даже в случае, когда груженые прицепы откреплены от тягача. Необходимо иметь набор из 2 пластин, изготовленных из алюминия и светоотражающей пленки. Маркировка большегрузов предназначена для габаритов техники. Размер одного знака: 600x200 мм.





## ПЛАКАТЫ И ЗНАКИ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ. СТО 34.01-30.1-001-2016

**Плакаты и знаки электробезопасности используются в электроустановках, на оборудовании и ограждениях токоведущих частей, вентилях и задвижках воздухопроводов, трансформаторах и другом оборудовании с целью предупреждения о возможных опасностях, предотвращения аварийных ситуаций и травмирования людей.**



**A01**

Не включать! Работают люди



**Знак A05**

Осторожно. Электрическое напряжение



**Трафарет A06**

Осторожно. Электрическое напряжение



**A02**

Не включать! Работа на линии



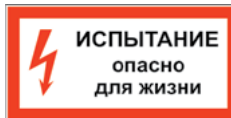
**A07**

Стой! Напряжение



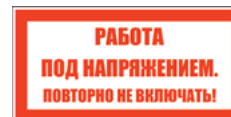
**A03**

Не открывать! Работают люди



**A08**

Испытание. Опасно для жизни



**A04**

Работа под напряжением. Повторно не включать!



**A09**

Не влезай! Убьет



**A10**

Опасное электрическое поле. Без средств защиты проход запрещен



**A11**

Работать здесь



**A12**

Влезать здесь



**A13**

Заземлено

№ плаката	Размер, мм
A01	200x100, 100x50
A02	200x100, 100x50
A03	200x100
A04	100x50

№ плаката	Размер, мм
A05, A06	сторона 25, 40, 50, 80, 100, 150, 300
A07	300x150
A08	300x150
A09	300x150

№ плаката	Размер, мм
A10	200x100
A11	250x250, 100x100
A12	250x250, 100x100
A13	200x100, 100x50

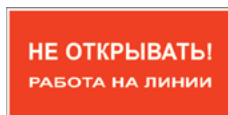
### Дополнительные знаки и плакаты



Указатель напряжения 220 В



Не закрывать! Работают люди



Не открывать! Работа на линии



Кабель под напряжением



Указатель напряжения 380 В



Высокое напряжение. Опасно для жизни



Стой! Опасно для жизни



Стой! Высокое напряжение



Знаки указания заземления

**Плакаты и знаки электробезопасности выполняются на пластике ПВХ и самоклеящейся пленке. Переносные таблички, по желанию Заказчика, комплектуются полиэфирными шнурами.**

## ОРГАНИЗАЦИЯ КАБИНЕТОВ ОХРАНЫ ТРУДА



*Кабинет охраны труда и уголок охраны труда создаются в целях обеспечения требований охраны труда, проведения профилактической работы по предупреждению производственного травматизма.*



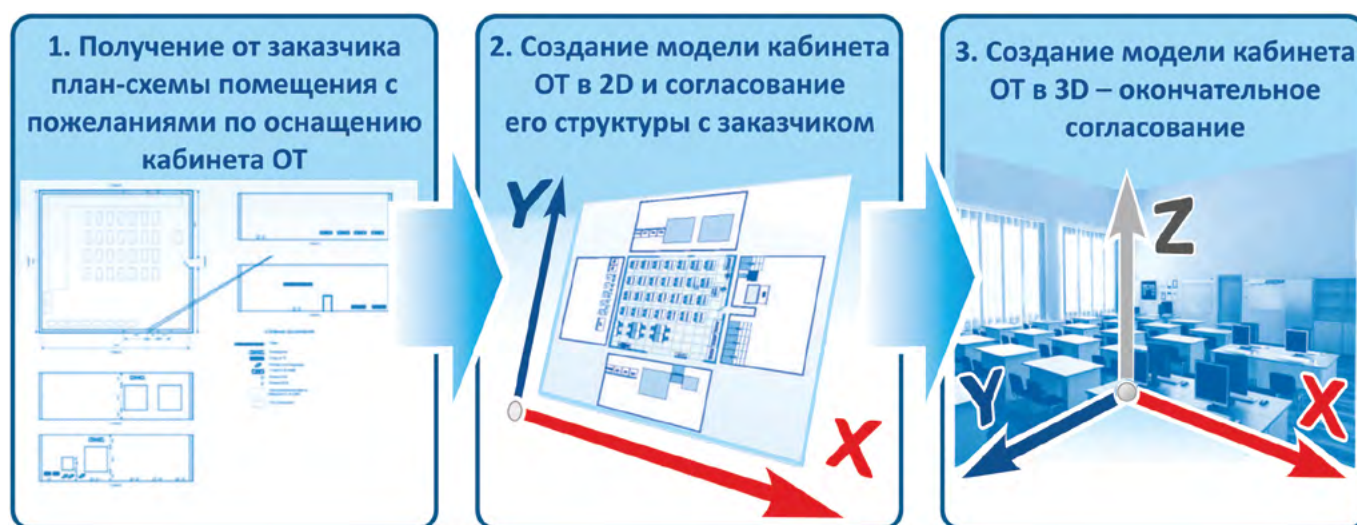
Под кабинет охраны труда в организации рекомендуется выделять специальное помещение, состоящее из одной или нескольких комнат (кабинетов), которое оснащается техническими средствами, учебными пособиями и образцами, иллюстративными и информационными материалами по охране труда.

Уголок охраны труда оформляется в зависимости от площади, выделяемой для его размещения. Уголок охраны труда может быть представлен в виде стенда, витрины или экрана. Решение о создании кабинета охраны труда или уголка охраны труда принимается руководителем организации (его представителем).

Кабинеты и уголки охраны труда создают в соответствии с действующими нормативными правовыми актами:

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2012 N 181н, п.21
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.08.2016 N 438н, п.2
- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197 - Федеральный Закон (ред. от 03.07.2016) (сизм., вступ. в силу с 03.10.2016);

### Этапы проведения работ по выполнению услуги «Организация кабинета по охране труда»



## ДОРОЖНЫЕ ЗНАКИ. ГОСТ Р 52290-2004. ГОСТ 32945-2014



Одним из основных видов деятельности компании ГАСЗНАК является производство дорожных знаков, в соответствии с ГОСТ Р 52290-2004, ГОСТ 32945-2014. Мы гарантируем контроль качества на всех этапах производства, что подтверждают паспорта качества продукции.



### Основы дорожных знаков:

Производятся из металла оцинкованного толщиной 0,8-1 мм (с I классом толщины покрытия по ГОСТ 14918-80).

Основы для знаков по ГОСТ Р 52290-2004 и ГОСТ 32945-2014 изготавливаются со сплошной отбортовкой по всему периметру.

Двойная сплошная отбортовка по всему периметру основания, включая углы у оснований прямоугольной, треугольной и восьмиугольной формы, позволяют существенно увеличить жесткость конечного изделия (знака дорожного) и сопротивляемость к внешним физическим воздействиям на протяжении всего срока эксплуатации.

Крепления (Z-образные) монтируются на основу с помощью самопроникающих заклепок.

### Маски дорожных знаков:

Маски являются полуфабрикатом, используемым для изготовления лицевой поверхности дорожных знаков. Для получения на лицевой поверхности знака готового изображения (пиктограммы) используется метод трафаретной печати либо метод аппликации.

### Конусы дорожные сигнальные



Универсальное, многогранное и доступное средство ограждения. Используется для информирования о месте ДТП или дорожных работах. Имеют хорошо заметные полосы из белой или световозвращающей пленки. Они видны не только днем, но и в темноте время или при плохих погодных условиях. Тем самым повышается безопасность движения на дорогах и предотвращаются аварийные ситуации.

→ высота: 320, 520, 750 мм.

### Зеркала дорожные с козырьками и светоотражающей окантовкой



Дорожные зеркала предотвращают ДТП, аварии на сложных участках дорог с ограниченной видимостью, помогают обезопасить от столкновения автомобиля на наземных и подземных парковках, а также служат универсальным средством для увеличения обзора территории.

### Контурная маркировка грузовых авто

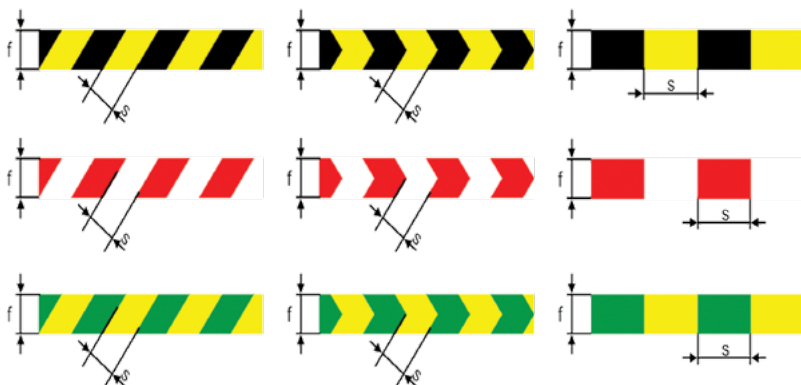


Маркировка транспорта осуществляется при помощи специальных светоотражающих пленок. Согласно ТР ТС о безопасности колесных транспортных средств, обязательным является нанесение пленки на боковые борта транспортного средства (от 7,5 т.) и на его задний борт.



## ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН

### Маркировка опасных зон (МОЗ)



Полосы сигнального и контрастного цветов могут располагаться на сигнальной разметке прямо (вертикально или горизонтально), под углом  $45^\circ - 60^\circ$  или зигзагообразно («елочка»).

- нанесение сигнальной разметки (обозначение опасных зон, путей эвакуации, средств противопожарной защиты) в соответствии с ГОСТ 12.4.026-2015;
- изготовление и установка планов эвакуации, фотолюминесцентных эвакуационных систем (фотолюминесцентные: указатели, направляющие линии, знаки безопасности, противоскользящая лента, разметка дверей выходов) в соответствии с ГОСТ 34428-2018;
- оснащение объектов знаками и плакатами электробезопасности в соответствии с СТО 34.01-30.1-001-2016.

### Вертикальная и горизонтальная контрастная разметка с использованием желтого и черного цветов

Указанной маркировке подлежат негабаритные проезды, колонны, выступающие конструкции. Используются световозвращающие и светонакапливающие материалы, материалы с контрастной окраской. Это помогает водителям внутрипроизводственных транспортных средств избежать касательных ударов о борт или транспортируемый груз, а также обращает внимание пешеходных работников на расположенные балки, о которые можно удариться головой, на искусственные (технологические) неровности пола, о которые можно споткнуться.




### Горизонтальная сигнальная разметка

Используется для маркировки пола производственных и складских помещений с целью разделения транспортных и людских потоков, более удобного и безопасного складирования. Может сигнализировать о зонах повышенного внимания и опасностях, которые следует избегать, или, напротив, указывать безопасный (оптимальный) путь эвакуации в случае ЧС.



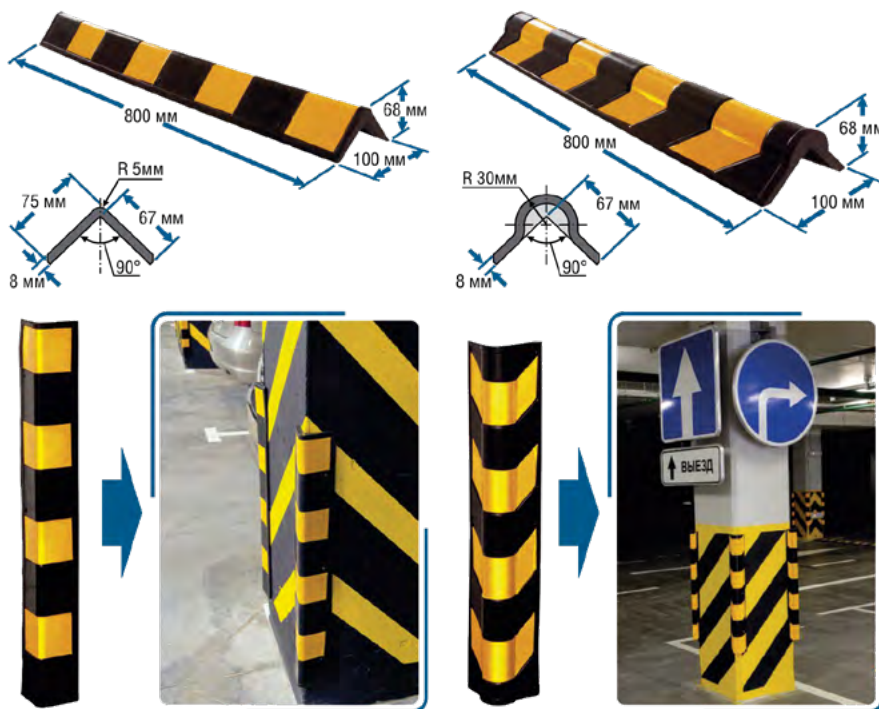
## УГЛОВАЯ ЗАЩИТА КОЛОНН

 **Надёжная защита колонн. Специальные накладки позволяют защитить конструктивную целостность стен и колонн, углов и сохранить их несущие способности.**

Демпферы угловые резиновые применяются для защиты углов стен, колонн, выступающих частей зданий и сооружений преимущественно на парковках, в гаражах, в местах с плотным движением автотранспорта.

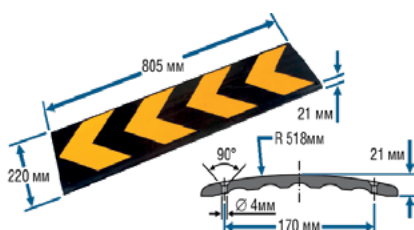
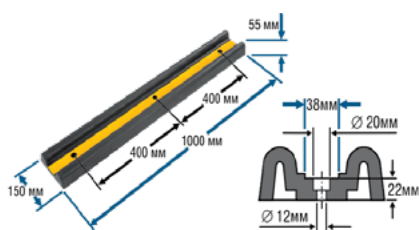
Угловые отбойники обеспечивают защиту автомобилей от повреждений во время маневрирования и открывания дверей.

Надёжная защита углов, стен демпфером также обеспечивает эстетичный внешний вид паркинга.



## Защита стен от механических повреждений

 **Сочетание контрастной черно-желтой расцветки сигнализирует о препятствии и габаритах стационарных конструкций.**

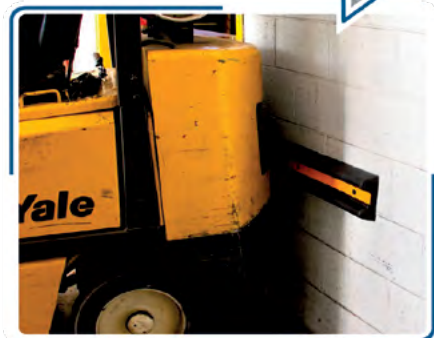
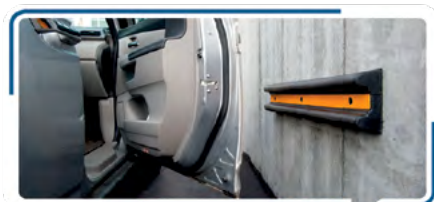


Отбойники стеновые резиновые с желтой сигнальной лентой используются для защиты стен от механических повреждений, предохраняют кузовные детали автомобилей от сколов, царапин, вмятин при случайном контакте со стеной.

Преимущества резиновых демпферов:

- температурный режим использования: от -50°C до +55°C;
- не требуют покраски в течение всего срока эксплуатации.

Световозвращающие полосы делают демпферы заметными в условиях слабой освещенности помещения.





## ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗАЩИТНЫЕ ПРОФИЛИ

**i** Благодаря своей эластичности и составу предупреждающие профили поглощают даже самые сильные удары.

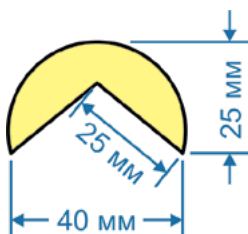
Предупреждающие и защитные профили ГАСЛАЙН из гибкого пенополиуретана предотвращают возникновение травм или материального ущерба.

Технические характеристики:

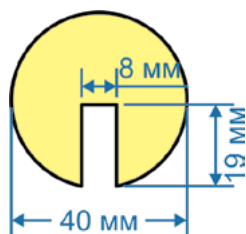
- клей: для всех типов, кроме В, стойкий к старению и свету, модифицированный акрилатный клей;
- сила сцепления: 21 Н / 25 мм.;
- стандартная длина: 1 м., 5 м. (в полиэтиленовом пакете), до 50 пог. м. (в коробке);
- термостойкость: от -40 °С до +100 °С.



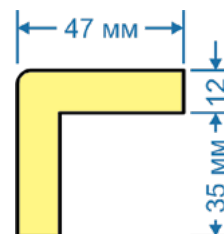
**Защита углов  
(Тип А)**



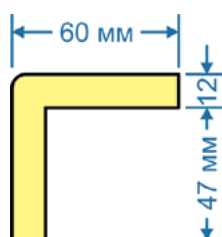
**Защита краев  
(Тип В)**



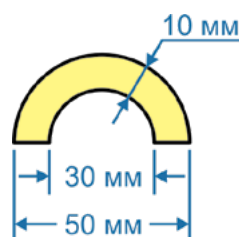
**Защита углов  
(Тип Н)**



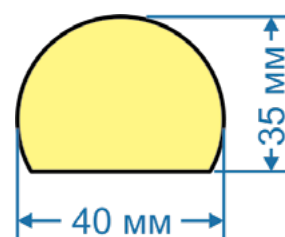
**Защита углов  
(Тип Н+)**



**Защита краев  
(Тип R30)**



**Защита поверхности  
(Тип С)**



## ПРОТИВОСКОЛЬЗЯЩИЕ ПОКРЫТИЯ

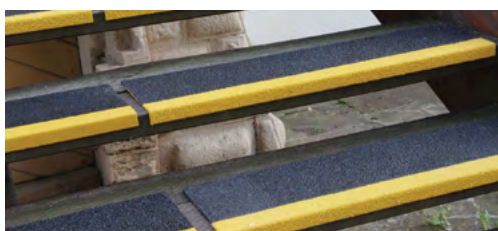
### Универсальные противоскользящие абразивные ленты средней зернистости ГАСЛАЙН

Противоскользящие самоклеящиеся ленты разной степени зернистости. Предназначены для защиты от скольжения, подходят для лестниц, пандусов и других пешеходных зон. Отличаются высокой степенью износостойкости.

Ширина ленты: 25, 40, 50, 60, 75, 100, 150 мм.



### Стеклопластиковые профили и уголки на ступени



- противоскользящая поверхность - карбид кремния;
- связующий материал - полиэфирная смола;
- экстремально высокая износостойкость (около 5 млн. шагов);
- простота монтажа с помощью клея или саморезов;
- размер пластины: 114x635 мм, 114x1000 мм;
- размеры углового профиля: 120x635x45 мм, 120x1000x45 мм.

### Маркировочные противоскользящие напольные знаки

Напольный антискользящий знак на самоклеящейся основе, с чётким, устойчивым к износу изображением. Размеры: треугольник 600 мм, круг 400 мм.

Применение:

1. внутри и снаружи помещений;
2. средние и тяжелые условия эксплуатации;
3. температура применения от -40°C до +80°C.



### Противоскользящая формируемая лента для неровных поверхностей



Гибкая алюминиевая подложка принимает форму неровной поверхности. Основа из ПВХ, противоскользящее покрытие с зерном из оксида алюминия, самоклеящаяся сторона с защитной лентой для защиты клеевого слоя, акриловый клеевой слой, толщина без защитной плёнки менее 1 мм.

Преимущества: Степень противоскольжения R13. Высокая износостойкость (около 1 млн. шагов), высокая прочность на разрыв. Возможно движение погрузчиков. Устойчивость к минеральным маслам, воздействию УФ. Подходит для неровных, профилированных и грубых поверхностей. Внутри и снаружи помещений. От средних до тяжелых условий эксплуатации. Температура применения от -40 до +80 °C.

Размеры: 25 мм x 18,3 м; 75 мм x 18,3 м; 100 мм x 18,3 м; 150 мм x 18,3 м; 305 мм x 18,3 м; 610 мм x 18,3 м; 914 мм x 18,3 м; 1220 мм x 18,3 м.



## МАРКИРОВКА (ИДЕНТИФИКАЦИЯ) ТРУБОПРОВОДОВ. ГОСТ 14202-69



Маркировка трубопроводов необходима для обеспечения безопасности персонала при эксплуатации трубопроводов, транспортирующих опасные вещества. Также правильная идентификация трубопроводов упрощает поиск и устранение повреждений, снижает затраты на ремонт и простой технологического оборудования, облегчает обслуживание и управление производственными процессами.



Маркировка включает опознавательную окраску и маркировочные щитки.

Маркировка – обязательное условие эксплуатации трубопроводов.

Маркировке подлежат трубопроводы на:

- промышленных объектах,
- объектах газо- нефте- теплоснабжения, ЖКХ,
- в газовой отрасли.



Маркировка трубопроводов регламентируются: ГОСТ 14202 – 1968 г. «Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки»

### Элементы маркировки и материалы изготовления

→ **Комбинированные ленты**

Материал изготовления:  
Световозвращающая пленка; Пленка ПВХ;  
Фотолюминесцентная пленка; Пленка СКП.

→ **Маркировочные ленты**

Материал изготовления:  
Световозвращающая пленка; Пленка ПВХ;  
Фотолюминесцентная пленка; Пленка СКП.

→ **Маркировочные наклейки**

Материал изготовления:  
Световозвращающая пленка; Пленка ПВХ;  
Фотолюминесцентная пленка; Пленка СКП.

→ **Опознавательные кольца**

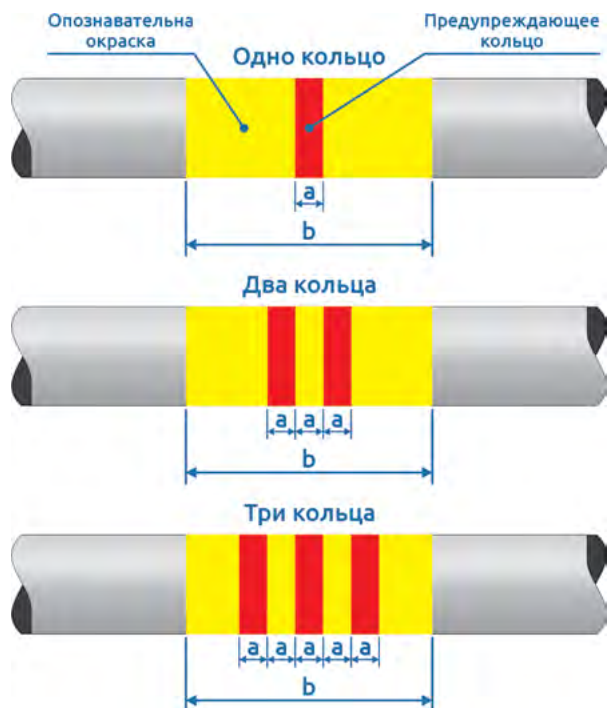
Материал изготовления:  
Световозвращающая пленка; Пленка ПВХ;  
Фотолюминесцентная пленка; Пленка СКП.

→ **Знаки опасности**

→ **Краска**



## Маркировка трубопроводов предупреждающими кольцами



Для обозначения наиболее опасных по свойствам транспортируемых веществ на трубопроводы следует наносить предупреждающие цветные кольца.

В случаях, когда вещество одновременно обладает несколькими опасными свойствами, обозначаемыми различными цветами, на трубопроводы одновременно следует наносить кольца нескольких цветов.

Цвета предупреждающих колец	
Красный	Легковоспламеняемость, огнеопасность и взрывоопасность
Жёлтый	Опасность или вредность (ядовитость, токсичность, способность вызывать удушье, термические или химические ожоги, радиоактивность, высокое давление или глубокий вакуум и др.)
Зелёный	Безопасность или нейтральность

Группа	Кол-во колец	Транспортируемое вещество	Давление в кгс/см <sup>2</sup>	Температура в °С
1	Одно	Перегретый пар	До 22	От 250 до 350
		Горячая вода, насыщенный пар	От 16 до 80	Свыше 120
		Перегретый и насыщенный пар, горячая вода	От 1 до 16	От 120 до 250
		Горючие (в том числе сжиженные и активные газы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости)	До 25	От минус 70 до 250
		Негорючие жидкости и пары, инертные газы	До 64	От минус 70 до 350
2	Два	Перегретый пар	До 39	От 350 до 450
		Горячая вода, насыщенный пар	От 80 до 184	Свыше 120
		Продукты с токсическими свойствами (кроме сильнодействующих ядовитых веществ и дымящихся кислот)	До 16	От минус 70 до 350
		Горючие (в том числе сжиженные) активные газы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости	От 25 до 64	От 250 до 350 и от минус 70 до 0
		Негорючие жидкости и пары, инертные газы	От 64 до 100	От 340 до 450 и от минус 70 до 0
3	Три	Перегретый пар	Независимо от давления	От 450 до 660
		Горячая вода, насыщенный пар	Свыше 184	Свыше 120
		Сильнодействующие ядовитые вещества (СДЯВ) и дымящиеся кислоты	Независимо от давления	От минус 70 до 700
		Прочие продукты с токсическими свойствами	Свыше 16	От минус 70 до 700
		Горючие (в том числе сжиженные) и активные газы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости	Независимо от давления	От 350 до 700
		Негорючие жидкости и пары, инертные газы	Независимо от давления	От 450 до 700



## Определение размера для маркировочных наклеек-знаков



Тип	Вид	Размеры наклеек в зависимости от диаметра трубопровода в мм				
		Диаметр до 80 мм	Диаметр 81 – 160 мм	Диаметр 161 – 220 мм	Диаметр 221 – 300 мм	Диаметр более 300 мм
Тип 1	Щиток	26x74 мм	52x148 мм	74x210 мм	105x297 мм	148x420 мм
Тип 2	Щиток + 1 направление	26x100 мм	52x200 мм	74x284 мм	105x402 мм	148x568 мм
Тип 3	Щиток + 2 направления	26x126 мм	52x252 мм	74x358 мм	105x507 мм	148x716 мм
Тип 4	Щиток + доп.знак	26x100 мм	52x200 мм	74x284 мм	105x402 мм	148x568 мм
Тип 5	Щиток + доп.знак + 1 направление	26x126 мм	52x252 мм	74x358 мм	105x507 мм	148x716 мм
Тип 6	Щиток + доп.знак + 2 направления	26x152 мм	52x304 мм	74x432 мм	105x612 мм	148x864 мм

## Основные требования к опознавательной окраске трубопроводов

Опознавательная окраска трубопроводов предусматривает цветовую идентификацию в зависимости от транспортируемой среды внутри трубопровода, а также нанесение предупреждающих колец, которые определяют степень опасности содержимого трубопровода.

Существует 10 групп веществ, каждой из которых соответствует определенный сигнальный цвет.

Транспортируемое вещество		Образцы и наименование цветов опознавательной окраски
Группа	Наименование	
1	Вода	Зелёный
2	Пар	Красный
3	Воздух	Синий
4	Газы горючие	Жёлтый
5	Газы негорючие	Жёлтый
6	Кислоты	Оранжевый
7	Щелочи	Фиолетовый
8	Жидкости горючие	Коричневый
9	Жидкости негорючие	Коричневый
0	Прочие вещества	Серый



*Идентификация труб исключает возможные ошибки. Такая унификация маркировки позволяет однозначно определить содержимое внутри трубопровода на любом объекте – от небольшой модульной котельной до АЭС и нефтеперерабатывающего завода.*

## Маркировочные щитки

В случаях, когда от воздействия агрессивных протекающих веществ может произойти изменение оттенка отличительных цветов, трубопроводы должны быть обозначены при помощи маркировочных щитков.

### Типы маркировочных щитков:

- для указания потока, движущегося в обоих направлениях;
- то же, в левом направлении;
- то же, в правом направлении;
- для указания места отбора транспортируемого вещества.



## ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЭВАКУАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ (ФЭС).

ГОСТ 34428–2018



*Эффективным методом управления самостоятельной эвакуацией из зданий и сооружений до прибытия спасательных служб является фотолюминесцентная эвакуационная система (ФЭС). Эффективность эвакуации при помощи ФЭС пропорционально зависит от правильности ее проектирования. Причем проектирование в помещениях разного функционального назначения требует абсолютно разных подходов, а общие технические требования к материалам, элементам и монтажным работам влияют на работоспособность, долговечность системы и ее экономические показатели.*

### Разметка и маркировка:

- направляющие линии;
- направляющие линии с дополнительным указанием направления движения;
- контурные обозначения дверей;
- контурное обозначение пожарных шкафов и стенов первичных средств пожаротушения;
- маркировка перил; ступеней лестниц, перепадов пола и т. п.;
- напольные направляющие линии и разметка;
- обозначение опасных зон и препятствий.

### Преобразователи света и экраны:

- экраны светового фона для выделения мест размещения огнетушителей и других средств первичного тушения;
- экраны светового фона для обозначения ручек дверей;
- элементы светового фона для обозначения кнопки включения пожарной автоматики, оповещения и т. д.;
- средне и высоко расположенные направляющие линии.

### Знаки эвакуации и безопасности, планы эвакуации, указатели, таблички, инструкции:

- эвакуационные знаки, знаки пожарной безопасности, знаки медицинского и санитарного назначения;
- эвакуационные знаки для инвалидов-колясочников;
- планы эвакуации;
- таблички обозначения этажа, способа открывания механизма дверей и т. п.;
- напольные указатели;
- таблички с надписями и (или) графическими изображениями;
- инструкции.



## ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ БЛОКИРОВАНИЯ LOTO – ГАСЛОК™



**Система блокирования ГАСЛОК™ (LOTO) – это совокупность технических и организационных мероприятий, направленных на предотвращение несанкционированного запуска частей оборудования и подачи электроэнергии. Изоляция источника энергии – это процедура обеспечения безопасности работника от опасного воздействия любого вида энергии (кинетической, механической, тепловой, упругостной, химической, электрической, электромагнитной) при обслуживании и эксплуатации машин и оборудования.**

Комплексная защита с помощью системы блокирования LOTO – ГАСЛОК™ заключается в процессе изоляции источников опасной энергии на время ремонта или технического обслуживания промышленного оборудования, где неожиданный запуск, выделение энергии или выброс опасных веществ могут привести к несчастному случаю, аварии, инциденту.

### Система блокирования LOTO – ГАСЛОК™ включает в себя:

- Элементы системы блокирования (блокираторы, замки, накладки-расширители, станции хранения блокирующих устройств, станции хранения замков, предупредительные бирки, ярлыки).
- Стандартизацию применения системы блокирования с описанием процедуры отключения и блокирования участков производственного оборудования.

### Виды работ, попадающие под нормы правил применения системы LOTO:

Систему блокировки LOTO – ГАСЛОК™ рекомендуется применять при любых видах ремонтных работ:

#### Профилактические осмотры:

- ежемесячный осмотр;
- периодический (частичный осмотр);
- полный осмотр.

#### Плановые работы:

- малый ремонт;
- средний ремонт;
- текущий ремонт;
- капитальный ремонт.



**Исключение применения системы – случаи наладки оборудования с необходимостью подачи энергии на участок ремонта.**

### Этапы по внедрению системы блокирования:





*В системах блокировки для надежного запираания различных блокирующих устройств используют навесные замки. В зависимости от задач и специфики применения системы на каждом конкретном предприятии можно создать практически любую интегрированную организационную схему по использованию ключей, включающую навесные замки под разные ключи, под единый ключ, под мастер-ключ и под контрольный ключ.*

Персональными замками обеспечены все работники, которые имеют право выполнять работы на оборудовании. Замки являются неотъемлемой частью их индивидуальных защитных средств.

На персональный замок может быть нанесено имя, должность и фотография владельца (работника).

## Алгоритм внедрения LOTO системы и основные элементы информирования:

- Составление реестра точек блокировки с описанием типов риска, характеристик сред, описанием точек блокировки, артикула блокиратора, номера фотографии точки блокировки, идентификационного номера точки блокировки.
- Отчет по наличию идентификационной маркировки на контактной коммутационной аппаратуре и запорной арматуре.
- Рекомендации по внедрению на контактной коммутационной аппаратуре и запорной арматуре блокирующих устройств.
- Разработка LOTO-карт (карт подготовки рабочего места и блокировки) для единицы оборудования или типа работ, с учетом всех видов опасных энергий и смежного оборудования.
- Разработка чек-листа блокировки.
- Изготовление обучающего материала по системе LOTO с использованием фото и видеоматериалов, снятых непосредственно на территории цеха.

**Точка блокировки** – единица оборудования в составе системы, на которой выполнено физическое разделение находящейся под давлением продуктом или напряжением части оборудования, и где установлены устройства блокировки (например: блокиратор, замок) и предупредительные таблички (бирки, предупреждения, уведомления и т.п.).



**Информационная бирка** – элемент маркировки, содержащий информацию о блокировании опасного источника энергии.

**Технологическая карта** – это инструкция по подготовке рабочего места к выполнению соответствующих работ с установкой блокировки.

**Технологические карты по изоляции источников энергии содержат следующую информацию:**

- Порядок отключения и вывода оборудования в ремонт;
- Перечень типов изолируемых энергий, их обозначения;
- Перечень применяемых СИЗ;
- Фотографии возможных точек изоляции опасной энергии до блокировки и после.



**ВНИМАНИЕ!** — Бирки сами по себе не являются средством блокировки.



## Набор для блокирующих устройств для запорной арматуры КМЗ-070 (набор обходчика)



Артикул: КМЗ-070

Комплект блокирующих устройств для газовой и иной запорной арматуры. Для предотвращения случайного, самопроизвольного или несанкционированного действия во время проведения работ.

### Состоит из:

- ящик пластиковый с сигнальной маркировкой для переноса блокираторов;
- пломбирователь замков, знаков;
- знаки «Не открывать», «Не закрывать»;
- блокираторы с тросом;
- бирка для блокиратора;
- держатель кабеля;
- замок мастер системы для блокиратора с перекодировкой;
- мастер-ключ;
- проволока для пломбирователя;
- свинцовая пломба для пломбирователя;
- маркер черный.

## Набор для блокирования GASBLOCK-01 (универсальный)



Артикул: GASBLOCK-01

- пластиковый ящик 144347 -1 шт.;
- регулируемый кабельный блокиратор С31 -3 шт.;
- регулируемый кабельный блокиратор С11-1 шт.;
- блокиратор клапанов типа бабочка V21- 2 шт.;
- блокиратор для шаровых кранов V32 -1 шт.;
- блокиратор электроавтоматов E01 -3 шт.;
- блокиратор электроавтоматов E13 -3 шт.;
- блокиратор кнопок E53 -3 шт.;
- блокиратор электроавтоматов E12 -3 шт.;
- расширитель H42 -3 шт.; Расширитель H01 -3 шт.;
- замок для блокировки PL11D -5 шт.;
- замок для блокировки PL01D -5 шт.;
- предупреждающие бирки 497А-2 ком. (12шт. уп).

## Набор для блокирования GASBLOCK-02 (универсальный)



Артикул: GASBLOCK-02

- блокиратор шарового вентиля-V01-2 шт.
- блокиратор шарового вентиля-V04-2 шт.
- блокиратор шарового вентиля-V06-2 шт.
- блокиратор задвижек-V14-2 шт.
- блокиратор задвижек-V16-2 шт.
- блокиратор клапана Бабочка-V21 (8мм-45мм)-2 шт.
- блокиратор-V32-1 шт.
- множитель-H02 (1.5)- 3 шт.
- замок безопасности-PL01 (Красный)-10 шт.
- замок безопасности-PL21 (Красный)- 10 шт.
- тросовый блокиратор-С11 (2.0)- 5 шт.
- тросовый блокиратор-С31 (2.0)-10 шт.
- станция блокировочная-S11-1 шт.
- предупреждающие бирки 497А-2 ком. (12шт. уп).

## СТЕНД ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ «ГАССТЕНД™». СТО 34.01-30.1-001-2016



Стенд предназначен для размещения и постоянного хранения средств защиты, применяемых при производстве работ в распределительных устройствах до и свыше 1000 В.



Комплектация стенда полностью соответствует СТО 34.01-30.1-001-2016. Порядок применения электрозащитных средств в электросетевом комплексе ПАО «РОССЕТИ». Требования к эксплуатации и испытаниям.

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Перчатки диэлектрические бесшовные	2
2	Очки защитные	2
3	Указатель напряжения	5
4	Противогаз изолирующий	2
5	Переносное заземление	4
6	Изолирующая штанга оперативная	2
7	Сигнализатор напряжения	1
8	Боты диэлектрические	2
9	Каска защитная	2
10	Сигнализатор напряжения индивидуальный на каску	2
11	Плакаты электробезопасности	35
12	Защитное ограждение (ширма)	2
13	Аптечка универсальная противоожоговая	1
14	Устройство проверки указателя напряжения	1
15	Лента оградительная	1



Материалы изготовления «ГАССТЕНД»:

- ЛДСП;
- металл;
- металлокомпозит 3-4 мм.



## МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ МЕБЕЛЬ НА ЗАКАЗ

### Шкаф для хранения средств индивидуальной защиты органов дыхания

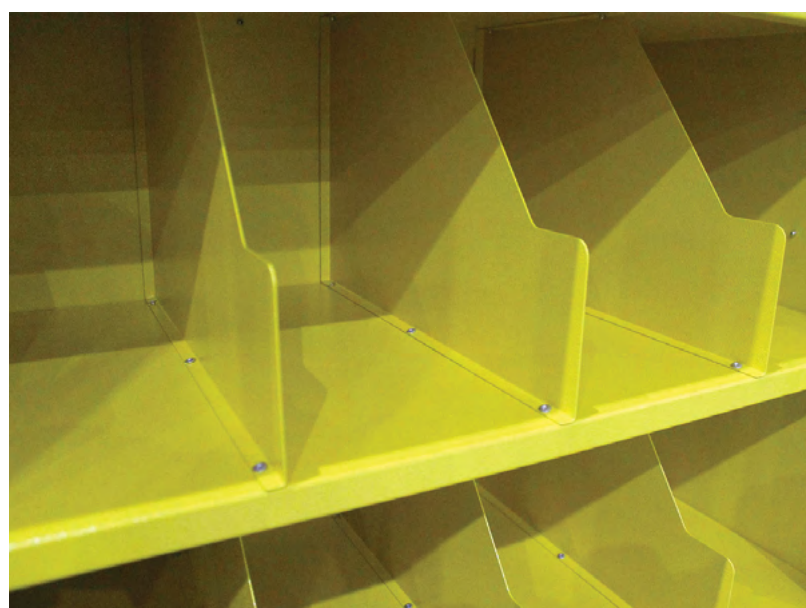
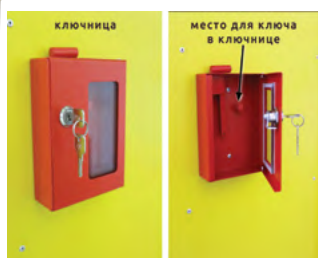


Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) должны храниться в специально предназначенных для этого шкафах.

Уличный шкаф на ножках с перегородками на каждой полке для хранения самоспасателей и их защитой при хранении от воздействия снега и дождя. Дверцы с замком на ключе.

- ширина: 870 мм;
- высота: 1 900 мм;
- глубина: 400 мм;
- материал: металл оцинкованный 1 мм;
- цвет: желтый RAL 1012;
- дополнительные элементы: ключница на корпусе.

Шкаф позволяет удобно расположить самоспасатели для хранения. Стекло на передней дверце позволяет осуществлять визуальную проверку наличия самоспасателей, не открывая шкаф. На боку имеется ключница для хранения ключа от дверцы. В случае ЧП из неё достаётся ключ и с помощью него открывается шкаф для доступа к самоспасателям.



# Продукция и услуги для ПАО «ГАЗПРОМ»



## ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС:

### МОСКВА:

125212, г. Москва,  
Головинское ш., 5, корп.1, офис 6025  
БЦ «Водный»  
тел.: +7 (495) 937-13-88 (многоканальный)  
moscow@gasznak.ru

## ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА:

### ПЕРМЬ:

614021, г. Пермь, ул. Емельяна Ярославского, 26/1  
тел.: +7 (342) 235-79-74  
perm@gasznak.ru

### НИЖНИЙ НОВГОРОД:

603116, г. Нижний Новгород, ул. Маршала Казакова, 3, офис 402  
тел.: +7 (831) 280-81-29  
nnregion@gasznak.ru

### САНКТ-ПЕТЕРБУРГ:

195027, г. Санкт-Петербург, пр. Шаумяна, 4, корп.1, офис 515  
+7 (812) 407-23-74  
spb@gasznak.ru

### НОВОСИБИРСК:

630099, г. Новосибирск, ул. Коммунистическая, 6, офис 1007  
тел.: +7 (383) 383-05-76  
nsk@gasznak.ru

### ЕКАТЕРИНБУРГ:

620043, г. Екатеринбург, ул. Репина, 42а, офис 203  
тел.: +7 (343) 288-58-27  
ekat@gasznak.ru

### ИРКУТСК:

тел.: +7 (383) 383-05-76 (доб. 950)  
irk@gasznak.ru

Компания Гасзнак - поставщик продукции по охране труда и промышленной безопасности для предприятий ПАО Газпром по прејскурантным договорам

