

ГОСТ 14202—69

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ТРУБОПРОВОДЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ОПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ОКРАСКА, ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ
И МАРКИРОВОЧНЫЕ ЩИТКИ

Издание официальное



БЗ 3—2001

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

ТРУБОПРОВОДЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**Опознавательная окраска, предупреждающие знаки
и маркировочные щитки****ГОСТ
14202—69**Pipe-lines of industrial plants. Identification colouring,
safety signs and marking screens

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 7 февраля 1969 г. № 168 срок введения установлен

с 01.01.71

1. Настоящий стандарт распространяется на опознавательную окраску, предупреждающие знаки и маркировочные щитки трубопроводов (включая соединительные части, арматуру, фасонные части и изоляцию) на проектируемых, вновь строящихся, реконструируемых и существующих промышленных предприятиях внутри зданий, на наружных установках и коммуникациях, находящихся на эстакадах и в подземных каналах с целью быстрого определения содержимого трубопроводов и облегчения управления производственными процессами, а также обеспечения безопасности труда.

Стандарт не распространяется на опознавательную окраску трубопроводов и коробов с электропроводкой.

2. Устанавливаются следующие десять укрупненных групп веществ, транспортируемых по трубопроводам:

- 1) вода;
- 2) пар;
- 3) воздух;
- 4) газы горючие (включая сжиженные газы);
- 5) газы негорючие (включая сжиженные газы);
- 6) кислоты;
- 7) щелочи;
- 8) жидкости горючие;
- 9) жидкости негорючие;
- 0) прочие вещества.

3. Опознавательная окраска и цифровое обозначение укрупненных групп трубопроводов должны соответствовать указанным в табл. 1.

4. Характеристики цветов опознавательной окраски должны соответствовать указанным в приложении 1.

5. Противопожарные трубопроводы независимо от их содержимого (вода, пена, пар для тушения пожара и др.), спринклерные и дренчерные системы на участках запорно-регулирующей арматуры и в местах присоединения шлангов и др. устройств для тушения пожара должны окрашиваться в красный цвет (сигнальный).

При необходимости указания содержимого противопожарных трубопроводов допускается дополнительное обозначение их посредством маркировочных щитков, окрашиваемых в соответствующие отличительные цвета.

6. Опознавательную окраску трубопроводов следует выполнять сплошной по всей поверхности коммуникаций или отдельными участками.

Метод выполнения опознавательной окраски должен выбираться в зависимости от расположения трубопроводов, их длины, диаметра, числа располагаемых совместно линий, требований техники безопасности и производственной санитарии, условий освещенности и видимости трубопроводов для обслуживающего персонала и общего архитектурного решения.

Таблица 1

<i>Транспортируемое цифровое обозначение группы</i>	<i>вещество Наименование</i>	<i>образцы и наименование цветов опознавательной окраски</i>
1	Вода	Зеленый 
2	Пар	Красный 
3	Воздух	Синий 
4 5	Газы горючие Газы негорючие	Желтый 
6	Кислоты	Оранжевый 
7	Щелочи	Фиолетовый 
8 9	Жидкости горючие Жидкости негорючие	Каричневый 
0	Прочие вещества	Серый 

Окраску трубопроводов участками рекомендуется выполнять в цехах с большим числом и большой протяженностью коммуникаций, а также в тех случаях, когда по условиям работы из-за повышенных требований к цветопередаче и характеру архитектурного решения интерьера нежелательна концентрация ярких цветов.

Опознавательную окраску по всей поверхности трубопроводов рекомендуется применять при небольшой длине и относительно небольшом числе коммуникаций, если она не ухудшает условия работы в цехах.

На наружных установках опознавательную окраску по всей поверхности рекомендуется применять только в тех случаях, когда это не вызывает ухудшения условий эксплуатации вследствие воздействия на коммуникации солнечной радиации.

7. При нанесении опознавательной окраски участками на трубопроводы, находящиеся внутри производственных помещений, остальную поверхность коммуникаций рекомендуется окрашивать в цвет стен, перегородок, потолков и прочих элементов интерьеров, на фоне которых находятся трубопроводы. При этом не допускается окрашивать трубопроводы между участками опознавательной окраской, принятой для обозначения других укрупненных групп веществ.

8. При нанесении опознавательной окраски участками на трубопроводы, находящиеся вне зданий, остальную поверхность коммуникаций рекомендуется окрашивать в цвета, способствующие уменьшению теплового воздействия солнечной радиации на трубопроводы.

9. При прокладке коммуникаций в непроходных каналах и при бесканальной прокладке коммуникаций, участки опознавательной окраски на трубопроводах следует наносить в пределах камер и смотровых колодцев.

10. Участки опознавательной окраски должны наноситься с учетом местных условий в наиболее ответственных пунктах коммуникаций (на ответвлениях, у мест соединений, фланцев, у мест отбора и КИП, в местах прохода трубопроводов через стены, перегородки, перекрытия, на вводах и выводах из производственных зданий и т. п.) не реже чем через 10 м внутри производственных помещений и на наружных установках и через 30—60 м на наружных магистральных трассах.

11. Ширина участков опознавательной окраски должна приниматься в зависимости от наружного диаметра трубопроводов (с учетом изоляции):

для труб диаметром до 300 мм — не менее четырех диаметров;

для труб диаметром свыше 300 мм — не менее двух диаметров.

При большем числе параллельно расположенных коммуникаций участки опознавательной окраски на всех трубопроводах рекомендуется принимать одинаковой ширины и наносить их с одинаковыми интервалами.




При больших диаметрах трубопроводов участки опознавательной окраски допускается наносить в виде полос высотой не менее 1/4 окружности трубопровода.

Ширина полос должна соответствовать размерам, установленным для трубопроводов данного диаметра.

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

Цвета опознавательной окраски для предупреждающих колец должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

<i>Образцы сигнальных цветов</i>	<i>Наименование сигнальных цветов</i>	<i>Свойства транспортируемого вещества</i>
	<i>Красный</i>	<i>Легковоспламеняемость, огнеопасность и взрывоопасность</i>
	<i>Желтый</i>	<i>Опасность или вредность (ядовитость, токсичность, способность вызывать удушье, термические или химические ожоги, радиоактивность, высокое давление или глубокий вакуум и др.)</i>
	<i>Зеленый</i>	<i>Безопасность или нейтральность</i>