
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
58362—
2019

**Магистральный трубопроводный транспорт
нефти и нефтепродуктов**

**АВТОМАТИЗАЦИЯ И ТЕЛЕМЕХАНИЗАЦИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Основные положения, термины и определения

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2019

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт трубопроводного транспорта» (ООО «НИИ Транснефть»)

2 ВНЕСЕН Подкомитетом ПК 7 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов» Технического комитета по стандартизации ТК 23 «Нефтяная и газовая промышленность»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 марта 2019 г. № 74-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартиформ, оформление, 2019

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Сокращения	2
4 Термины и определения	3
5 Общие положения	18
5.1 Общие принципы построения систем автоматизации и телемеханизации	18
5.2 Функции систем автоматизации и телемеханизации	20
5.3 Надежность выполнения функций системами автоматизации и телемеханизации	23
5.4 Уровни управления объектами магистрального трубопровода	24
5.5 Метрологическое обеспечение систем автоматизации и телемеханизации	24
5.6 Обеспечение информационной безопасности в системах автоматизации и телемеханизации	24
5.7 Программное обеспечение систем автоматизации и телемеханизации	25
5.8 Быстродействие систем автоматизации и телемеханизации	26
5.9 Протоколы передачи данных, применяемые в системах автоматизации и телемеханизации	26
5.10 Источники бесперебойного питания, применяемые для энергоснабжения систем автоматизации и телемеханизации	26
5.11 Кабельные сети	27
5.12 Импульсные линии отборов давления	28
6 Оборудование систем автоматизации и телемеханизации	29
6.1 Оборудование нижнего уровня	29
6.2 Оборудование среднего уровня	29
6.3 Оборудование верхнего уровня	30
7 Автоматизация основного технологического оборудования	31
8 Автоматизация вспомогательных систем	31
9 Автоматизация процессов регулирования	32
10 Защита объектов магистральных трубопроводов от утечек в воздушное пространство паров нефти/нефтепродуктов	33
11 Автоматизация и телемеханизация задвижек	34
12 Каналы передачи данных систем телемеханизации	36
13 Система диспетчерского контроля и управления	36
14 Системы обнаружения утечек	37
Алфавитный указатель терминов на русском языке	38
Библиография	41

Введение

Установленные в настоящем стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области систем автоматизации и телемеханизации технологического оборудования объектов магистральных трубопроводов для транспортировки подготовленной нефти и нефтепродуктов.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации. При этом термин без части, включенной в круглые скобки, является его краткой формой.

Наличие квадратных скобок в терминологической статье означает, что в нее включены два термина, имеющие общие терминологические элементы.

В алфавитном указателе данные термины приведены отдельно с указанием номера статьи.

Помета, указывающая на область применения многозначного термина, приведена в круглых скобках светлым шрифтом после термина. Помета не является частью термина.

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, — светлым.