



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 12490—
2016

Промышленность нефтяная и газовая

**МЕХАНИЧЕСКАЯ ЦЕЛОСТНОСТЬ И РАЗМЕРЫ
ПРИВОДОВ И МОНТАЖНЫЕ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ
ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ**

(ISO 12490:2011 (E), IDT)



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 12624

1 сентября 2016 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0–2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН АО «Информационно-аналитический центр нефти и газа»

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 31 августа 2016 г. №90-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт идентичен ISO 12490:2011 Petroleum and natural gas industries – Mechanical integrity and sizing of actuators and mounting kits for pipeline valves (Промышленность нефтяная и газовая. Механическая целостность и размеры приводов и монтажные комплекты для трубопроводной арматуры)

ISO 12490 разработан подкомитетом SC 2 «Системы транспортировки по трубопроводам» Технического комитета ISO/TC 67 «Материалы, оборудование и морские платформы для нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности».

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам (международным документам) приведены в дополнительном приложении Д.

Перевод с английского языка (en)

Степень соответствия – идентичная (IDT)

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в национальных органах по стандартизации вышеуказанных государств.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

Содержание

	Введение.....	VII
1	Область применения.....	1
2	Соответствие.....	1
2.1	Единицы измерения.....	1
2.2	Округление.....	1
2.3	Соответствие настоящему стандарту.....	2
3	Нормативные ссылки.....	2
4	Термины и определения.....	4
5	Обозначения и сокращения.....	7
5.1	Обозначения.....	7
5.2	Сокращения.....	7
6	Типы и конфигурации приводов.....	7
6.1	Общие положения.....	7
6.2	Типы приводов.....	8
6.3	Конфигурация привода.....	18
6.4	Действие при отключении энергоснабжения.....	18
7	Конструкция.....	18
7.1	Общие положения.....	18
7.2	Детали, находящиеся под давлением.....	21
7.3	Конструкция болтовых соединений и круглых соединительных тяг.....	21
7.4	Механически нагруженные детали.....	21
7.5	Пружины и модули.....	21
7.6	Монтажный комплект.....	22
7.7	Удлинитель штока.....	23
7.8	Подъемные работы.....	23
7.9	Маховики и рычаги для ручного управления.....	23
7.10	Блокировочные устройства.....	23
7.11	Указатели положения.....	24
7.12	Ограничители хода.....	24

ГОСТ ISO 12490–2016

7.13	Ориентация.....	24
7.14	Уплотнения.....	24
7.15	Защита от избыточного давления.....	24
7.16	Проектная документация.....	24
8	Размеры.....	25
8.1	Информация по размерам приводов.....	25
8.2	Метод установления размеров.....	27
9	Контрольно-измерительные приборы и автоматика.....	27
9.1	Настройки ограничения крутящего момента – Электрические приводы...	27
9.2	Ограничители крутящего момента/тяги – Пневматические/ гидравличе- ские приводы.....	27
10	Материалы.....	28
10.1	Спецификация материалов.....	28
10.2	Эксплуатационная совместимость.....	28
10.3	Пределы содержания.....	28
10.4	Требования к испытаниям на ударную вязкость для деталей, находя- щихся под давлением.....	29
10.5	Болтовые соединения для деталей, находящихся под давлением, ме- ханически нагруженных деталей и монтажных комплектов.....	30
10.6	Механически нагруженные детали.....	30
10.7	Эксплуатация в агрессивной среде.....	30
11	Сварка.....	31
11.1	Сварка деталей, находящихся под давлением.....	31
11.2	Сварка деталей, несущих рабочую нагрузку.....	31
11.3	Испытания на удар.....	31
11.4	Испытание на твердость.....	33
11.5	Ремонтные сварочные работы.....	33
12	Контроль качества.....	33
12.1	Требования к NDE.....	33
12.2	Измерительное и испытательное оборудование.....	34
12.3	Квалификация персонала, осуществляющего проверку и испытания....	34