



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ TC RU C-US.ГБ08.В.02142

Серия RU № 0408378

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ взрывозащищенного оборудования закрытого акционерного общества технических измерений, безопасности и разработок (ОС ВО ЗАО ТИБР). Адрес места нахождения: 105082, город Москва, улица Фридриха Энгельса, дом 75, строение 11, офис 204, Россия. Фактический адрес органа по сертификации: 301668, Россия, Тульская область, город Новомосковск, улица Орджоникидзе, 8; 301760; Россия, Тульская область, город Донской, улица Горноспасательная, дом 1, строение А. Телефон/факс: 8 (495) 280-16-56, адрес электронной почты: pmv@tiber.ru, info@tiber.ru. Регистрационный номер RA.RU.11ГБ08, дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации 01.04.2016. Орган по аккредитации, выдавший аттестат аккредитации - Федеральная служба по аккредитации (Росаккредитация)

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Флоусерв», ОГРН 1067746419553.

Место нахождения, в том числе фактический адрес: 115230, город Москва, 1-й Нагатинский проезд, дом 10, строение 1, Россия.

Телефон: +74958258520, факс: +74958258520, адрес электронной почты: akorshunov@flowserve.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ FLOWSERVE US Inc.

Место нахождения: 5215 N.O'Connor Blvd.Suite 2300 Irving, TX75039, Соединенные Штаты Америки.

Фактический адрес: 5215 N.O'Connor Blvd.Suite 2300 Irving, TX75039, Соединенные Штаты Америки.

ПРОДУКЦИЯ Пневматические приводы серии Automax RG; серии Limitorque типов: LPC, LPS; серии FlowAct; серий: NR, NR S; серии Kammer типов: Series 1, Series 2, Series 3, Series 4; серии Valtek типов: VL, VL-UHC, VL-C, VL-ES, VR, VR-UHC; серии Automax Supernova типов: B, S, SNA, SXL; серии Norbro типов: 33, 39, 39R, 40, 40R, 61; серии Turnex, изготовленные в соответствии с «Directive 2014/34/EU».

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС согласно Приложения (бланк № 0327236)

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011).

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 2134/2054-Ех от 02.08.2016

Испытательной лаборатории взрывозащищенного оборудования Закрытого акционерного общества Испытательный Центр Технических Измерений, Безопасности и Разработок, регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21ГБ08, дата включения аккредитованного лица в реестр 03.03.2016. Акта анализа состояния производства изготовителя № 2054/АСП от 12.09.2016. Технической документации изготовителя.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Условия и сроки хранения, срок службы (годности) согласно эксплуатационной документации изготовителя. Информация по идентификации продукции приведена в приложении к настоящему сертификату. Сертификат действителен только с приложением (бланки №№ 0327235, 0327236, 0327237, 0327238, 0327239, 0327240).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.11.2016 ПО 27.11.2021 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

М.В. Пономарев

(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Д.С. Подсевалов

(инициалы, фамилия)

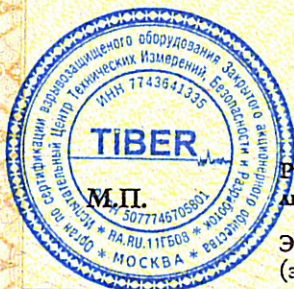
ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-US.ГБ08.B.02142

Серия RU № 0327235

Перечень предприятий-изготовителей продукции,
на которую распространяется действие сертификата соответствия

Полное наименование предприятия-изготовителя	Адрес (место нахождения)
Flowserve Springville Operations	Соединенные Штаты Америки, 1350 North Mountain Springs Parkway, Springville, Utah 84663
Flowserve Essen GmbH	Германия, Schederhofstrasse 71, 45145 Essen
Flowserve NAF AB	Швеция, Gelbgjutaregatan 2, 581 87, Linköping
Flowserve Houston	Соединенные Штаты Америки, 5114 Railroad Street, Deer Park, TX 77536
Flowserve India Controls Pvt. Ltd.	Индия, Plot # 4, 1A, Road No.8, EPIP, Whitefield, Bangalore, Karnataka, 560 066
Flowserve Control Valves GmbH	Австрия, Kasernengasse 6, A-9500 Villach
Flowserve Pte Ltd – Flow Control Division	Сингапур, 12 Tuas Avenue 20, 638824
Flowserve Cookville – Flow Control Division	Соединенные Штаты Америки, 1978 Foreman Drive, Cookville, Tennessee, 38501
Flowserve India Controls Pvt. Ltd.	Индия, Plot 31 C, II Cross, Unit II, Veerasandra Industrial Estate, Hosur Road, Anekal Taluk, Bangalore 560100
Flowserve Fluid Motion and Control (Suzhou) Co., Ltd.	Китай, No.49 Weixin Road, SIP, Suzhou, P.R. 215122



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

М.В. Пономарев
(инициалы, фамилия)

Д.С. Подсевалов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.B.02142

Серия RU № 0327236

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия.

Код ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
8412 39 000 9	Пневматические приводы серии Automax RG	В соответствии с «Directive 2014/34/EU»
	Пневматические приводы серии Limitorque типов: LPC, LPS	
	Пневматические приводы серии Turnex	
8412 31 000 9	Пневматические приводы серии FlowAct	
8412 39 000 9	Пневматические приводы серии: NR, NR S	
8412 31 000 9	Пневматические приводы серии Kammer типов: Series 1, Series 2, Series 3, Series 4	
	Пневматические приводы серии Valtek типов: VL, VL-UHC, VL-C, VL-ES	
8412 39 000 9	Пневматические приводы серии Valtek типа VR, VR-UHC	
	Пневматические приводы серии Automax Supernova ти- пов: B, S, SNA, SXL	
	Пневматические приводы серии Norbro типов: 33, 39, 39R, 40, 40R, 61	

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

М.В. Пономарев
(инициалы, фамилия)Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Д.С. Подсевалов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02142

Серия RU № 0327237

1 Назначение и область применения

Пневматические приводы серии Automax RG; серии Limitorque типов: LPC, LPS; серии FlowAct; серии NR, NR S; серии Kammer типов: Series 1, Series 2, Series 3, Series 4; серии Valtek типов: VL, VL-UHC, VL-C, VL-ES, VR, VR-UHC; серии Automax Supernova типов: B, S, SNA, SXL; серии Norbro типов: 33, 39, 39R, 40, 40R, 61; серии Turnex, далее по тексту приводы, предназначены для эксплуатации совместно с исполнительными механизмами трубопроводной арматуры (шаровые и пробковые краны, поворотные дисковые заслонки и пр.), служащей, как для перекрытия, так и регулирования потока рабочей среды.

Приводы относятся к неэлектрическому оборудованию группы II по ГОСТ 31441.1-2011 и предназначены для применения в потенциально взрывоопасных зонах класса 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, категорий IIA и IIB и IIC по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011, в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ 31438.1-2011, инструкциями изготовителя по монтажу и эксплуатации, а также другими нормативными документами, регламентирующими применение оборудования во взрывоопасных зонах.

Приводы также относятся к неэлектрическому оборудованию группы III по ГОСТ 31441.1-2011 и предназначены для применения в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли классов 21 и 22, взрывоопасных пылевых средах категорий IIIA, IIIB и IIIC по ГОСТ Р МЭК 60079-10-2-2011, в соответствии с присвоенной маркировкой защиты от воспламенения горючей пыли, требованиями ГОСТ 31438.1-2011, инструкциями изготовителя по монтажу и эксплуатации, а также другими нормативными документами, регламентирующими применение оборудования в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли.

2 Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Принцип действия приводов основан на работе пневмоцилиндра. Пневмоцилиндр, под воздействием сжатого газа, обеспечивает перемещение поршня и связанного с ним штока из одного крайнего положения в другое и создание определенного усилия или момента на выходе штока. Площадь поршня и давление сжатого газа определяют усилие, создаваемое штоком.

В мембранных приводах, перемещение штока обеспечивается за счет деформации эластичной мембраны под действием сжатого газа.

Привод может быть укомплектован ручным дублером для управления приводом при отсутствии пневматического питания.

Приводы выпускаются одностороннего с пружинным возвратом, и двухстороннего действия, как с пружинным возвратом, так и без пружины.

Приводы с пружинным возвратом при прекращении подачи питающего газа переходят в положение, обеспечивающее безопасность технологического процесса.

Электрические компоненты, входящие в состав приводов, должны быть взрывозащищенного исполнения и иметь маркировку взрывозащиты, соответствующую классу и категории взрывоопасной зоны, а также должны иметь действующий сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

Подробное описание конструкции приведено в технической документации изготовителя.

Взрывозащита приводов обеспечивается соответствием оборудования требованиям ГОСТ 31441.1-2011, ГОСТ 31441.5-2011.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

М.В. Пономарев
(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Д.С. Подсёвалов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02142

Серия RU № 0327238

3 Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «X»)

Знак «X» в маркировке взрывозащиты приводов означает, что при монтаже и эксплуатации необходимо соблюдать специальные условия применения, указанные в технической документации. Температурный класс приводов серии Kammer типов: Series 1, Series 2, Series 3, Series 4; серии Valtek типов: VL, VL-UHC, VL-C, VL-ES, VR, VR-UHC; серии Automax Supernova типов: B, S, SNA, SXL; серии Norbro типов: 33, 39, 39R, 40, 40R, 61 зависит от условий эксплуатации и должен оцениваться конечным потребителем на месте монтажа.

Пневматические приводы серии Valtek типов: VL, VL-UHC, VL-C, VL-ES, VR, VR-UHC; серии FlowAct и серий NR, NR S, в зависимости от толщины слоя наружного покрытия, и размеров неметаллической маркировочной таблички разделяются на подгруппы в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

	Подгруппа	
	ПВ	ПС
Толщина слоя неэлектропроводящего покрытия	не более 2 мм	не более 0,2 мм
Площадь маркировочной таблички, выполненной из неэлектропроводящего материала	не более 100 см ²	не более 20 см ²

4 Маркировка

Маркировка, наносимая на приводы должна включать следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- порядковый номер оборудования по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- маркировка взрывозащиты согласно таблице 2;
- предупредительные надписи;
- единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- специальный знак Ex взрывобезопасности (приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией (температура окружающей среды, степень защиты оболочки и т.д.).



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

М.В. Пономарев
(инициалы, фамилия)

Д.С. Подсевалов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02142

Серия RU № 0327239

5 Спецификация изделий

Действие сертификата соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 распространяется на взрывозащищенные пневматические приводы, перечисленные в таблице 2 настоящего приложения.

Таблица 2

Наименование оборудования	Маркировка взрывозащиты	Маркировка защиты от воспламенения горючей пыли
Пневматические приводы серии Automax RG	II Gb с IIС Т6	III Db с IIС Т85°С
Пневматические приводы серии Limitorque типов: LPC, LPS		
Пневматические приводы серии Turnex		
Пневматические приводы серии FlowAct	II Gb с ПВ ТХ или II Gb с IIС ТХ	III Db с IIС ТХ
Пневматические приводы серий: NR, NR S		
Пневматические приводы серии Kammer типов: Series 1, Series 2, Series 3, Series 4	II Gb с IIС ТХ	
Пневматические приводы серии Valtek типов: VL, VL-UHC, VL-C, VL-ES, VR, VR-UHC		
Пневматические приводы серии Automax Supernova типов: B, S, SNA, SXL		
Пневматические приводы серии Norbro типов: 33, 39, 39R, 40, 40R, 61		

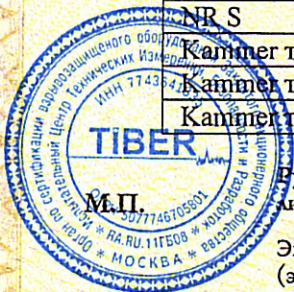
6 Основные технические данные

6.1. Основные технические данные приводов:

- максимальный крутящий момент в соответствии с таблицей 3
- рабочая среда сжатый воздух/азот/природный газ
- максимальное давление рабочей среды, МПа в соответствии с технической документацией (продублировано на маркировочной табличке)
- диапазон температуры рабочей среды, °C в соответствии с технической документацией (продублировано на маркировочной табличке)
- диапазон температуры окружающей среды, °C в соответствии с технической документацией (продублировано на маркировочной табличке)
- степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 IP67
- габаритные размеры, масса в соответствии с технической документацией

Таблица 3

Тип привода	Максимальный крутящий момент/ Максимальное усилие
Automax RG	225000 Н*М
Limitorque типа LPC	5500 Н*М
Limitorque типа LPS	140000 Н*М
FlowAct	60000 Н
NR	1519 Н*М
NR S	2000 Н*М
Kammer типа Series 1	1700 Н
Kammer типа Series 2	35000 Н
Kammer типа Series 3	103650 Н



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

М.В. Пономарев
(инициалы, фамилия)

Д.С. Подсевалов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

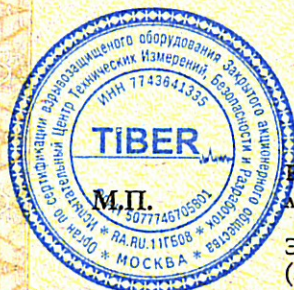
К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02142

Серия RU № 0327240

Таблица 3

Тип привода	Максимальный крутящий момент/ Максимальное усилие
Kammer типа Series 4	22000 Н
Valtek типа VL	260000 Н
Valtek типа VL-UHC	126000 Н
Valtek типа VL-C	195000 Н
Valtek типа VL-ES	388192 Н
Valtek типа VR	7400 Н*М
Valtek типа VR-UHC	7400 Н*М
Automax Supernova типа B	5005 Н*М
Automax Supernova типа S	5005 Н*М
Automax Supernova типа SNA	5005 Н*М
Automax Supernova типа SXL	765 Н*М
Norbro типа 33	2309 Н*М
Norbro типа 39	6818 Н*М
Norbro типа 39R	6818 Н*М
Norbro типа 40	6818 Н*М
Norbro типа 40R	6818 Н*М
Norbro типа 61	1063 Н*М
Turnex	20000 Н*М

При внесении изготовителем или организацией, проводящей эксплуатацию оборудования, в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ех-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, изготовитель или организация, проводящая эксплуатацию оборудования, должны предоставить в ОС ВО ЗАО ТИБР описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если ОС ВО ЗАО ТИБР считает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ех-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

М.В. Пономарев
(инициалы, фамилия)

Д.С. Подсевалов
(инициалы, фамилия)