

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ**  
**промышленной безопасности**  
**№ 224/09-14**  
**технических устройств**  
**«Мешалки с пневматическим приводом**  
**моделей AGITATOR и TWISTORK»**

Изготовитель:  
Компания «GRACO BVBA» (Бельгия)

Управляющий  
АНО СП «АКАДЕММАШ»



И.Л. Еникеев

16.10.2014 г.

---

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1.	ВВОДНАЯ ЧАСТЬ	3
	1.1. Основание для проведения экспертизы	3
	1.2. Сведения об экспертной организации	3
	1.3. Сведения об эксперте	4
2.	ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ ЭКСПЕРТИЗЫ, НА КОТОРЫЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ДЕЙСТВИЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ	4
3.	ДАННЫЕ О ЗАКАЗЧИКЕ (ИЗГОТОВИТЕЛЕ)	5
4.	ЦЕЛЬ ЭКСПЕРТИЗЫ	6
5.	СВЕДЕНИЯ О РАССМОТРЕННЫХ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ДОКУМЕНТАХ	6
6.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И НАЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕКТА ЭКСПЕРТИЗЫ	7
7.	РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ	9
8.	ВЫВОДЫ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ	17
	Приложение 1. Перечень федеральных законов, нормативных правовых актов Президента РФ, Правительства РФ, стандартов, федеральных норм и правил в области промышленной безопасности, использованных при экспертизе промышленной безопасности.	18
	Приложение 2. Приказ о назначении эксперта.	20
	Приложение 3. Копии удостоверений эксперта.	21
	Приложение 4. Копия Лицензии АНО сертификации продукции «АКАДЕММАШ».	23
	Приложение 5. Свидетельство о регистрации в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации.	26
	Приложение 6. Свидетельство о признании компетентности.	27

---

## 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 1.1. Основания для проведения экспертизы:

1.1.1 Заявка на проведение сертификации в системе добровольной сертификации в области промышленной и экологической безопасности «СертПромБезопасность».

1.1.2 Правила функционирования системы добровольной сертификации «СертПромБезопасность» № ЭПБ.ПР.01-13.

1.1.3 Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ от 21.07.97 г.

1.1.4 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № 538 от 14.11.2013 г.

1.1.5 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Порядок осуществления экспертизы промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтегазоперерабатывающей промышленности» (утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.10.2012 № 584, зарегистрированным в Минюсте России 29.12.2012, рег. № 26450).

Перечень основных норм, правил и государственных стандартов, на соответствие требованиям которых проводилась экспертиза промышленной безопасности, приведен в Приложении № 1 к настоящему заключению.

### 1.2. Сведения об экспертной организации

Экспертная организация - Автономная некоммерческая организация сертификации продукции «АКАДЕММАШ» (АНО сертификации продукции «АКАДЕММАШ»).

Юридический адрес: РФ, 115114, г. Москва, ул. Дербеневская, дом 20, строение 16.

Фактический адрес: РФ, 115114, г. Москва, ул. Дербеневская, дом 20, строение 16.

Телефон/факс (495) 775-76-60.

Руководитель экспертной организации АНО СП «АКАДЕММАШ» - Еникеев И.Л.

АНО сертификации продукции «АКАДЕММАШ» имеет лицензию, выданную Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, на осуществление деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности:

№ ДЭ-00-007219, срок действия лицензии – бессрочно (**Приложение 4**).

АНО сертификации продукции «АКАДЕММАШ» имеет свидетельство о регистрации в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации рег. № РОСС RU.31020.04ЭПБ0 (**Приложение 5**).

АНО сертификации продукции «АКАДЕММАШ» имеет свидетельство о признании компетентности № ЭПБ.ОС.001 АНО СП «АКАДЕММАШ» в качестве органа по сертификации в системе добровольной сертификации в области промышленной и экологической безопасности «СертПромБезопасность» (**Приложение 6**).

### **1.3. Сведения об эксперте.**

Для проведения экспертизы промышленной безопасности приказом № 224/09-14 от 23.09.2014 г. по АНО СП «АКАДЕММАШ» назначен эксперт:

Киргизов Дмитрий Александрович – эксперт в области экспертизы промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности (удостоверение эксперта № НОА-0071-1118-4 в соответствии с протоколом от 11.11.2011 г. № НОА-0071-1118-4).

Аттестован на знание специальных требований промышленной безопасности, установленных нормативными правовыми актами: удостоверение о проверке знаний правил безопасности Ростехнадзора № 02-11-18679-01 в соответствии с протоколом от 21.10.2011 г. № 02-11-18679.

Образование: высшее техническое.

Стаж работы по специальности: более 5 лет.

Копия лицензии на деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности АНО СП «АКАДЕММАШ», приказ о назначении эксперта, копии удостоверений эксперта прикладываются к настоящему заключению.

## **2. ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ ЭКСПЕРТИЗЫ, НА КОТОРЫЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ДЕЙСТВИЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Данное заключение распространяется на мешалки с пневматическим приводом моделей AGITATOR и TWISTORK (Код ТН ВЭД: 8479 82 000 0), (далее по тексту - мешалки, аппараты), изготавливаемые компанией «GRACO BVBA» (Бельгия) для применения на опасных производственных объектах различных отраслей промышленности, в т.ч. на объектах

химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

### 3. ДАННЫЕ О ЗАКАЗЧИКЕ (ИЗГОТОВИТЕЛЕ)

Полное наименование: компания «GRACO BVBA».

Сокращенное наименование: компания «GRACO BVBA».

Адрес места нахождения: Industrieterrein-Oude Bunders, Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Бельгия.

Почтовый адрес: Industrieterrein-Oude Bunders, Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Бельгия.

Тел.: +3289770700 Факс: +3289770777

Адрес электронной почты: info@graco.be

Руководитель: Jeffrey P. Johnson, Вице-президент и Генеральный менеджер по Европе.

Перечень филиалов компании «GRACO BVBA» и их адреса.

Полное наименование предприятия-изготовителя	Адрес (место нахождения)
Graco Inc.	Соединенные штаты, 88-11 th Avenue NE, Minneapolis, MN 55413-1894
Graco Inc.	Соединенные штаты, 1201 Lund Blvd., Anoka, MN 55303
Graco Inc.	Соединенные штаты, 20500 David A. Koch Avenue, Rogers, MN 55374
Graco Ohio Inc.	Соединенные штаты, 8400 Port Jackson Avenue NW, North Canton, OH 44720-5464
Graco South Dakota Inc.	Соединенные штаты, 3501 N 4th Avenue, Sioux Falls, SD 57104
Graco India	Индия, Augusta Point, Regus Business Centre 53, Golf Course Road, Gurgaon, Haryana, 122001
Graco Hong Kong Ltd.	Китай, Building 7, 1029 Zhongshan Road South, Huangpu District 200011 Shanghai
Graco Korea Inc.	Корея, республика, Choheung Building, #1599, Gwanyang-Dong, Dongan-Ku, Anyang-Si, Guynggi-Do, 431-060
Graco KK Japan	Япония, 1-27012 Hayabuchi, Tsuzuki-ku, Yokohama City, 2240025
Graco China-Suzhou	Китай, No.36 Qiming Road, Integrated Free Trade Zone, SIP 215021 Suzhou
Nilfisk Advance	Венгрия, Csengery ut. 119, Nagykanizsa, H-8800

#### **4. ЦЕЛЬ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Целью экспертизы является определение соответствия объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности и определение возможности его применения на опасных производственных объектах различных отраслей промышленности, в т.ч. на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

#### **5. СВЕДЕНИЯ О РАССМОТРЕННЫХ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ДОКУМЕНТАХ**

Компания «GRACO BVBA» (Бельгия) на экспертизу мешалок предоставило комплект документов, который включает:

1. Сведения о заказчике (изготовителе) технических устройств.
2. Протоколы тестовых заводских испытаний образцов мешалок с пневматическим приводом.
3. Паспорт мешалки с пневматическим приводом модели AGITATOR.
4. Паспорт мешалки с пневматическим приводом модели TWISTORK.
5. Руководства по эксплуатации мешалок с пневматическим приводом моделей AGITATOR и TWISTORK.
6. Чертежи общего вида мешалок с пневматическим приводом моделей AGITATOR и TWISTORK.
7. Сертификаты качества на материалы, применяемые для изготовления мешалок.
8. Сертификат соответствия менеджмента качества № 74 300 3289 от 13.11.2012 г. требованиям ISO 9001-2008.
9. Сертификат соответствия менеджмента качества № 74 300 3288 от 10.12.2012 г. требованиям ISO 14001-2004.

Объем и содержание представленной документации признаны достаточными для проведения экспертизы промышленной безопасности мешалок в соответствии с порядком, установленным Правилами проведения экспертизы промышленной безопасности.

## 6. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И НАЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕКТА ЭКСПЕРТИЗЫ

### 6.1 Назначение мешалок.

Объектом экспертизы являются мешалки с пневматическим приводом моделей AGITATOR и TWISTORK, изготавливаемые компанией «GRACO BVBA» (Бельгия).

Мешалки предназначены для перемешивания низко и средневязких составов.

Мешалки GRACO изготовлены с использованием специальных смесительных насадок, которые позволяют уменьшить износ и разбрызгивание перемешиваемого состава.

Они устойчивы к коррозии. Мешалки GRACO надежные и долговечные.

В качестве представителя заявленных мешалок в настоящей экспертизе был рассмотрен образец аппарата модели «AGITATOR».

### 6.2 Мешалки с пневматическим приводом модели «AGITATOR».

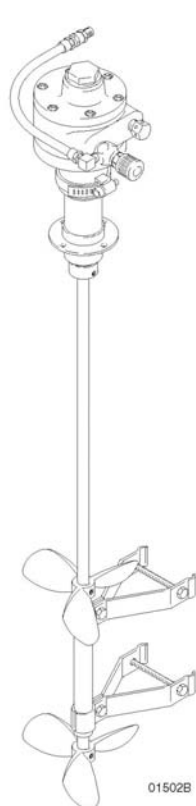
#### 6.2.1 Технические характеристики мешалки модели AGITATOR

Технические характеристики мешалки AGITATOR приведены в Таблице 1

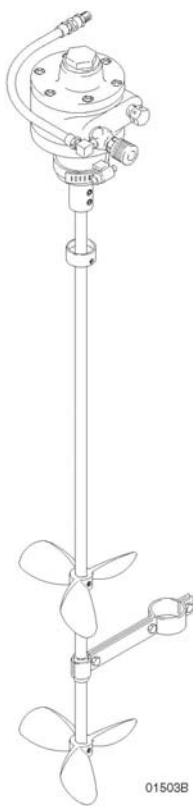
Таблица 1

Максимальное рабочее давление	7 бар (0,7 МПа, 100 фунтов на кв. дюйм)
Номинальная мощность двигателя	3/4 л. с. (550 Вт)
Общая высота	1041 мм (41 дюйм)
Контактирующие детали с перемешивающим материалом	углеродистая сталь, алюминий
Уровень звука на скорости 800 об/мин, при давлении 7 бар (0,7 МПа, 100 фунтов на кв. дюйм), нормальная нагрузка	
Уровень давления	65,0 дБ(А)
Уровень мощности	73,9 дБ(А)
Уровень звука на максимальной скорости, при давлении 7 бар (0,7 МПа, 100 фунтов на кв. дюйм), без нагрузки	
Уровень давления	82,1 дБ(А)
Уровень мощности	91,0 дБ(А)
Масса	
Модель 203711	5,4 кг.
Модели 204995 и 206219	5 кг.

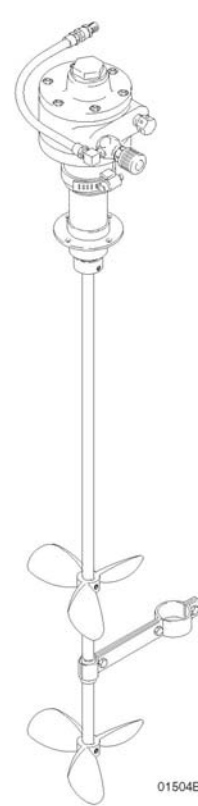
6.2.2 Внешний вид мешалки



**Модель 203711**  
Бочковой перемешиватель  
без монтажной трубы



**Модель 204995**  
Бочковой перемешиватель  
без монтажной трубы



**Модель 206219**  
Бочковой перемешиватель  
с монтажной трубой



---

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

### ***7.1. Оценка готовности изготовителя обеспечивать стабильное качество выпускаемых мешалок с пневматическим приводом моделей AGITATOR и TWISTORK.***

Изготовителем рассматриваемых мешалок является компания «GRACO BVBA» (Бельгия).

Компания «GRACO BVBA», основанная в 1926 году, является мировым лидером по производству насосов высокого давления, систем подачи и распыления различных материалов, в том числе и высоковязких, промышленных окрасочных агрегатов и машин для нанесения дорожной разметки.

Безвоздушные окрасочные агрегаты GRACO широко применяются в промышленном и гражданском строительстве, при ремонте зданий и сооружений, для нанесения жидких кровельных мастик и огнезащитных паст, для окраски металлоконструкций, цистерн, бетонных сооружений и мостов, а также для нанесения на различные поверхности высоковязких защитных материалов.

Компания GRACO предоставляет оборудование для работы с жидкостями на всех стадиях производственного процесса, начиная от изготовления и предварительной обработки и кончая отделкой и сборкой. В тесном сотрудничестве с производителями ЛКМ компания проводит предварительные испытания оборудования, чтобы обеспечить его максимальную эффективность при обработке любых поверхностей.

Предприятие оснащено современным оборудованием, технологиями проектирования, монтажа и испытаний готовых изделий.

Рассматриваемое оборудование проходит испытания с целью обеспечения контроля качества выпускаемой продукции и ее соответствия технической документации, входного контроля качества комплектующих изделий и материалов.

Инженерно-технический персонал организации в сфере производства укомплектован дипломированными специалистами.

Кадровый состав, оснащение инженерных подразделений организации регламентированными средствами производства, оргтехникой, базовыми программами, метрологическое обеспечение гарантируют выполнение работ на высоком профессиональном уровне.

Материально-техническая база позволяет осуществить полный технологический процесс изготовления продукции от заготовительных операций до выпуска готовых изделий.

-----

Технические возможности компании «GRACO BVBA» позволяют обеспечить полный контроль качества на всех этапах производства оборудования, в том числе:

- входной контроль материалов и комплектующих,
- контроль процесса производства,
- окончательную приемку готовой продукции.

Действующая на предприятии система менеджмента качества позволяет гарантировать высокое качество выполняемых работ и поставляемой продукции. Предприятие сертифицировано на соответствие требованиям ISO 9001-2008 (сертификат соответствия № 74 300 3289 от 13.11.2012 г.) и ISO 140010-2004 (сертификат соответствия № 74 300 3288 от 10.12.2012 г.).

Представленная заявителем информация подтверждает техническую оснащенность (подготовленное производство и испытательную базу) и организационную способность компании «GRACO BVBA» изготавливать оборудование в соответствии с предъявляемыми требованиями к качеству изделий.

## ***7.2. Оценка технической и эксплуатационной документации на мешалки с пневматическим приводом.***

На экспертизу представлена следующая техническая документация на заявленное оборудование:

- *Руководства по эксплуатации мешалок с пневматическим приводом моделей AGITATOR и TWISTORK (раздел 5, п. 6 настоящего заключения).*

Эксплуатация оборудования производится в соответствии с руководством по эксплуатации, составленным изготовителем.

В представленных руководствах по эксплуатации предусмотрены разделы: наименование технического устройства, его назначение, комплектация, описание конструкции и принципа работы, технические характеристики, монтаж, условия и требования безопасной эксплуатации, методика проведения контрольных испытаний (проверок) мешалки и ее основных узлов, порядок технического обслуживания, ремонта и диагностирования.

Объём информации, представленной в руководствах по эксплуатации, достаточен для понимания свойств изделий. Руководства по эксплуатации соответствуют требованиям ГОСТ 2.601-2013 «Эксплуатационные документы» и ГОСТ 2.610-2006 «Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов». В

руководствах по эксплуатации определены объемы и сроки проведения технического обслуживания для поддержания оборудования в исправном состоянии [ТР ТС 010/2011, п. 29].

*- Паспорта на мешалки с пневматическим приводом моделей AGITATOR и TWISTORK (раздел 5, п.п. 4, 5 настоящего заключения).*

Заявленные мешалки поставляются вместе с паспортами. Каждый паспорт включает в себя общие сведения, основные технические данные, комплектность, маркировку, правила хранения, свидетельство о приемке, гарантии изготовителя, сведения о рекламации, консервации и упаковке. Содержание паспортов соответствует требованиям ГОСТ 2.610-2006.

*- Чертежи общего вида мешалок с пневматическим приводом моделей AGITATOR и TWISTORK (раздел 5, п. 7 настоящего заключения).*

Исполнение чертежей, представленных на экспертизу, соответствует требованиям ГОСТ 2.109-73 «Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам».

Экспертизой установлено, что требования по эксплуатации, содержащиеся в технической документации, изложены в необходимом объеме и достаточны для безопасной эксплуатации и обслуживания заявленного оборудования.

### **7.3. Сведения о проведенных испытаниях**

На экспертизу были представлены результаты заводских тестовых испытаний представителя заявленных мешалок компании «GRACO BVBA» - мешалка с пневматическим приводом модели AGITATOR.

Испытания были проведены на территории завода-изготовителя в объеме, предусмотренном технической документацией изготовителя на заявленное оборудование.

Результаты испытаний положительные (удовлетворительные).

В результате испытаний комиссия установила, что представленная мешалка модели AGITATOR признана удовлетворительной и гарантирует безопасность и надежность в работе.

Результаты испытаний распространяются на все модели заявленных мешалок компании «GRACO BVBA».

По результатам испытаний составлен протокол тестовых испытаний представителя мешалок (*раздел 5, п. 3 настоящего заключения*), подтверждающий его соответствие

-----

требованиям **Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», ГОСТ 12.2.003-91 и конструкторской документации.**

***7.4. Оценка соответствия рассматриваемых мешалок с пневматическим приводом моделей AGITATOR и TWISTORK требованиям промышленной безопасности***

В качестве критериев достаточности принимались требования Федеральных законов, Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности, а также национальных и межгосударственных стандартов.

Заявленные технические устройства применяются в строгом соответствии с их назначением в части рабочих параметров, сред, условий эксплуатации, характеристик надежности.

Конструкция выпускаемых мешалок обеспечивает безопасность при использовании по назначению и техническом обслуживании.

Конструкция мешалок и их материальное исполнение выбраны с учетом параметров рабочей среды. Материалы конструкции рассматриваемых мешалок не оказывают опасное и вредное воздействие на организм человека и при взаимодействии с рабочей средой не создают взрывопожароопасные ситуации. [ГОСТ 12.2.003-91, п. 2.1.1].

Качество материалов и комплектующих подтверждено сертификатами качества изготовителей. Примененные для производства оборудования материалы, сырье, полуфабрикаты и комплектующие покупные изделия не противоречат требованиям российских правил.

Проектирующая организация и организация, осуществляющая эксплуатацию мешалок, должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.007-76 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности» и обеспечивать организационно-технические мероприятия по обеспечению санитарно-гигиенических условий труда».

Внешний вид рассматриваемых мешалок соответствует требованиям конструкторской документации.

Конструкция рассматриваемых мешалок исключает на всех предусмотренных режимах работы нагрузки на детали и сборочные единицы, способные вызвать разрушения, представляющие опасность для обслуживающего персонала. [ГОСТ 12.2.003-91, п. 2.1.2].

---

Конструкция мешалок исключает возможность падения, опрокидывания и самопроизвольного смещения при всех предусмотренных условиях эксплуатации. [ГОСТ 12.2.003-91, п. 2.1.3; ТР ТС 010/2011, прил. 1, п. 27, п. 28].

Конструкция мешалок исключает самопроизвольное ослабление или разъединение креплений сборочных единиц и деталей. В крепежных узлах и деталях мешалок предусмотрены приспособления, предотвращающие во время работы самопроизвольное раскрепление и рассоединение в соответствии с [ГОСТ 12.2.003-91, п. 2.1.9].

Элементы конструкции мешалок не имеют кромок, заусенцев, задиrow, заминов, забоин, трещин и других механических повреждений, снижающих эксплуатационные качества и ухудшающих внешний вид. [ГОСТ 12.2.003-91, п. 2.1.7].

Наружные металлические поверхности элементов мешалок защищены лакокрасочными покрытиями от коррозии в соответствии с конструкторской документацией.

Для предотвращения случаев травматизма весь обслуживающий и производящий профилактический ремонт персонал должен проходить обучение безопасным методам труда, проверку знаний правил безопасности и инструкций, с присвоением соответствующей квалификационной группы по технике безопасности, а также должны назначаться лица, ответственные за организацию и безопасность производства работ.

Конструкция мешалок соответствует общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003-91 и обеспечивает надежность, долговечность и безопасность эксплуатации в течение назначенного срока службы и предусматривает возможность проведения технического освидетельствования, эксплуатационного контроля [ТР ТС 010/2011, прилож. 1, п. 68].

Эксплуатация рассматриваемых мешалок должна осуществляться в соответствии с технической документацией, в том числе с инструкцией по эксплуатации, составленной изготовителем на русском языке.

Производственный персонал должен быть обеспечен спецодеждой и другими средствами индивидуальной защиты с учетом условий проведения работ в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, утвержденными в установленном порядке. [ГОСТ 12.3.005-75, п. 81].

Мешалки для обеспечения безопасной эксплуатации соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007 и конструкторских документов.

Мешалки, работающие со взрывопожарными продуктами, должны быть оборудованы устройствами для подключения линий инертного газа, средств контроля за давлением инертного газа. Заказчиком должны быть предусмотрены автоматические блокировки, не

-----

допускающие работу аппарата при отсутствии подачи инертного газа.

В зависимости от назначения и условий эксплуатации в аппаратах предусмотрена защита обслуживающего персонала от воздействия следующих опасных и вредных производственных факторов:

- повышенного давления рабочей среды в аппарате;
- взрывов и загораний, применяемых в технологическом процессе веществ и материалов;
- повышенного содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны;
- опасных значений электрического тока и высоких потенциалов статического электричества;
- соприкосновения персонала с движущимися и горячими частями аппаратов;
- повышенного шума и вибрации.

Аппараты герметичны по отношению к внешней среде.

Корпуса мешалок и их сборочные единицы, работающие под избыточным давлением, защищены от недопустимого повышения давления предохранительными устройствами - пружинными клапанами прямого действия или предохранительными мембранами, устанавливаемыми непосредственно на аппарате или примыкающих к нему трубопроводах.

Указанная защита обеспечивается заказчиком.

Конструкция аппарата обеспечивает полное освобождение от остатков рабочей среды перед их разборкой.

Аппараты снабжены штуцерами для их промывки и продувки, для установки предохранительных устройств, контрольно-измерительных устройств и арматуры. В необходимых случаях для проведения гидравлических и пневматических испытаний (как в вертикальном, так и в горизонтальном положении) предусмотрены штуцеры для заполнения корпуса аппарата и рубашки водой, выпуска остатков воздуха из верхней части корпуса аппарата, а также отверстие с пробкой и заглушкой для полного слива воды после испытаний. Запорную и запорно-регулирующую арматуру устанавливают на штуцерах, непосредственно присоединенных к сосуду, или на трубопроводах, подводящих к сосуду или отводящих из него рабочую среду. Место размещения запорной и запорно-регулирующей арматуры определяет организация - разработчик технологического процесса.

Повышенная напряженность электрического поля и повышенный уровень статического электричества возникает при перемешивании и переливании жидких материалов.

Для обеспечения электробезопасности и предупреждения образования и накопления зарядов статического электричества аппарат заземляется [ПОТ Р М-017-2001, п. 5.9].

Заземление снижает опасность статического разряда и поражения электрическим током, благодаря наличию провода заземления, через который уходит скопившийся электрический заряд.

На металлических частях аппарата, которые могут оказаться под напряжением, предусмотрены видимые элементы для соединения защитного заземления. Рядом с этим элементом изображается символ «Заземление» в соответствии с [ГОСТ 12.2.003-91, п. 2.1.11; ПУЭ, п.п. 1.7.51, 1.7.52].

Движущиеся части производственного оборудования, являющиеся возможным источником травмоопасности, располагаются так, чтобы исключалась возможность прикасания к ним работника, или они ограждаются. [ПОТ Р М-017-2001, п. 5.4].

Защитные ограждения соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.062.

Температура внешних поверхностей аппаратов или кожухов теплоизоляционных покрытий, доступных прикосновению с рабочих мест обслуживающего персонала, не превышает 45 °С при установке аппаратов внутри производственных помещений и 60 °С при наружной установке.

Используемое в помещениях для окрасочных работ производственное, вентиляционное и другое оборудование должно соответствовать классу пожаро- и взрывоопасности помещения, группе и категории взрывоопасной смеси ЛКМ и удовлетворять требованиям электростатической безопасности. [ПОТ Р М-017-2001, п. 5.2].

Предотвращение образования взрывоопасной среды внутри технологического оборудования обеспечивается поддержанием состава и параметров среды, исключающих воспламенение материалов.

Допустимые уровни шума на рабочих местах соответствуют ГОСТ 12.1 003-83.

Уровень вибрации, передающийся от аппарата на рабочее место обслуживающего персонала, соответствует ГОСТ 12.1.003-83.

Шум и вибрация в предусмотренных условиях и режимах эксплуатации аппаратов не превышают установленные стандартами допустимые уровни согласно [ГОСТ 12.2.003-91, п. 2.1.13].

Для мешалок установлен и указан в технической документации назначенный срок службы с учетом условий эксплуатации, который составляет 15 лет.

Эксплуатация оборудования осуществляется в соответствии с требованиями **ГОСТ 12.3.002-75** «Процессы производственные. Общие требования безопасности».

Экспертизой установлено, что в части обеспечения удобства и безопасности эксплуатации заявленных мешалок предусмотрена возможность проведения ремонтных работ и принятия оперативных мер по предотвращению аварийных ситуаций или локализации аварий, согласно требованиям государственных стандартов [**ГОСТ 12.2.003-91**] и нормативно-технических документов в области промышленной безопасности. [**ФНиП в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»**, ПУЭ, **ГОСТ 12.2.003-91**, **ГОСТ 12.2.049-80**].



## 8. ВЫВОДЫ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

Экспертизой установлено, что заявленные технические устройства «Мешалки с пневматическим приводом моделей AGITATOR и TWISTORK», изготавливаемые компанией «GRACO BVBA» (Бельгия), соответствуют требованиям действующих российских государственных стандартов, норм и правил, нормативно-технических документов в области промышленной безопасности и могут быть рекомендованы к применению на опасных производственных объектах при соблюдении следующих условий применения:

- Применение мешалок допускается при соблюдении требований законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности, а также условий, ограничений и требований технической документации изготовителя.

**Экспертизой промышленной безопасности установлено, что объект экспертизы соответствует требованиям промышленной безопасности и может применяться на опасных производственных объектах различных отраслей промышленности, в т.ч. на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности.**

*Данная экспертиза не подлежит регистрации в органах Ростехнадзора согласно правил функционирования системы добровольной сертификации «СертПромБезопасность» № ЭПБ.ПР.01-13.*

Эксперт



Д.А. Киргизов

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**Перечень Федеральных законов, нормативных правовых актов  
Правительства РФ, национальных и межгосударственных стандартов,  
норм и правил в области промышленной безопасности, использованных  
при проведении экспертизы**

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ (в ред. от 02.07.2013 г.).
2. Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21.12.94, № 69-ФЗ.
3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденные Приказом от 14 ноября 2013 г. № 538 и зарегистрированные в Минюсте России 26 декабря 2013 г. № 30855.
4. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Порядок осуществления экспертизы промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтегазоперерабатывающей промышленности» (утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.10.2012 № 584, зарегистрированным в Минюсте России 29.12.2012, рег. № 26450).
5. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств». Утверждены приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 № 96, зарегистрированы в Минюсте РФ 16.04.2013 г., рег.№ 28138.
6. «Правила устройства электроустановок» (ПУЭ).
7. ПОТ Р М-017-2001 «Межотраслевые правила по охране труда при окрасочных работах».
8. ГОСТ 12.2.003-91. «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности».
9. ГОСТ 12.2.049-80 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие эргономические требования».
10. ГОСТ 12.3.005-75 «Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности».
11. ГОСТ 12.2.007.0-75 «ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности».

12. ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 «Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования».
13. ГОСТ Р 52869-2007 (EN 983:1996) «Пневмоприводы. Требования безопасности».
14. ГОСТ 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности».
15. ГОСТ 12.1.012-2004 «ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования».
16. ГОСТ 12.1.004-91. «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».
17. ГОСТ 12.1.007-76 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности» и обеспечивать организационно-технические мероприятия по обеспечению санитарно-гигиенических условий труда».
18. ГОСТ 12.1.005-88. «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».
19. ГОСТ 2.610-2006. «ЕСКД. Правила выполнения эксплуатационных документов».
20. ГОСТ Р 15.201-2000. «СРПП. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство».
21. ГОСТ 15.309-98. «Испытания и приемка выпускаемой продукции».
22. ГОСТ 12.3.002-75 «Процессы производственные. Общие требования безопасности».
23. ГОСТ Р 12.4.255-2011 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Общие технические требования. Механические методы испытаний».
24. ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды».
25. ТР ТС 010/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования».

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**ПРИКАЗ № 224/09-14**  
**от 23.09.2014 г.**

Для проведения экспертизы промышленной безопасности мешалок с пневматическим приводом моделей AGITATOR и TWISTORK, изготавливаемых компанией «GRACO BVBA» (Бельгия) для применения на опасных производственных объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности, приказываю:

1. Назначить эксперта:

- Киргизова Дмитрия Александровича (удостоверение эксперта № НОА-0071-1118-4 в соответствии с протоколом от 11.11.2011 г. № НОА-0071-1118-4; аттестован на знание специальных требований промышленной безопасности, установленных нормативными правовыми актами – удостоверение о проверке знаний правил безопасности Ростехнадзора № 02-11-18679-01 в соответствии с протоколом от 21.10.2011 г. № 02-11-18679).

2. Эксперту:

- приступить к проведению экспертизы, только при предоставлении материалов и документации в полном объеме, в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

- провести экспертизу в соответствии с действующей нормативно технической документацией;

- по результатам экспертизы оформить в установленном порядке заключение.

Управляющий и руководитель экспертной организации



И.Л.Еникеев

С Приказом ознакомлен:



(Д.А. Киргизов)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**Копия удостоверения эксперта  
в области экспертизы промышленной безопасности**

Единая система оценки соответствия в области промышленной, экологической безопасности, безопасности в энергетике и строительстве

№ НОА - 0071

АТТЕСТАЦИЯ  
ISO/IEC 17024

**НОЧУ ДПО «УЦ «Безопасность в промышленности»**  
Квалификационное удостоверение эксперта  
№ НОА-0071-1118-4



**Киргизов**  
(фамилия)  
**Дмитрий**  
(имя)  
**Александрович**  
(отчество)



Аттестован (а) в соответствии с «Правилами аттестации экспертов» (СДА-12) в промышленной безопасности в области химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности без права выполнения расчета остаточного ресурса.  
Срок действия квалификационного удостоверения № НОА-0071-1118-4 согласно протоколу (от 11.11.2011 г. № НОА-0071-1118-4) до 11.11.2014 г.


Область аттестации *	
2.	2.4.1 – 2.4.22, 2.4.25, 2.4.28, 2.4.29, 2.4.33 – 2.4.37
5.	5.6

Председатель аттестационной комиссии \_\_\_\_\_ А.В. Денисов  
Руководитель органа по аттестации экспертов \_\_\_\_\_ В.В. Котельников

\* В соответствии с «Перечнем областей аттестации»



Копия удостоверения эксперта по аттестации в области промышленной безопасности

 Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору  
Центральное управление Ростехнадзора

**УДОСТОВЕРЕНИЕ № 02-11-18679-01**

Выдано Киргизову  
Дмитрию  
Александровичу


Место работы: Автономная  
некоммерческая  
организация сертификации  
«Академмаш»

Должность: Ведущий специалист отдела  
экспертизы промышленной  
безопасности

в том, что он прошел аттестацию в  
Территориальной  
аттестационной комиссии Ростехнадзора

Протокол от 21.10.2011 № 02-11-18679

Действительно до 21.10.2014

Председатель  
М.П.  Лапшин В.И.

Области аттестации		
А	Общие требования промышленной безопасности	А
Б1	Химическая, нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность	Б1
Б2	Нефтяная и газовая промышленность	х
Б3	Металлургическая промышленность	Х
Б4	Горнорудная промышленность	Х
Б5	Угольная промышленность	Х
Б6	Рациональное использование и охрана недр	Х
Б7	Объекты газораспределения и газопотребления	Х
Б8	Оборудование, работающее под давлением	Х
Б9	Подъемные сооружения	х
Б10	Транспортирование опасных веществ	Х
Б11	Объекты хранения и переработки растительного сырья	Х
Б12	Взрывные работы	Х
В	Экологическая безопасность	Х
Г1	Электроустановки потребителей	Х
Г2	Тепловые энергоустановки и тепловые сети	Х
Г3	Электрические станции и сети	Х
Д	Гидротехнические сооружения	Х
Е	Использование атомной энергии	Х

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Копия лицензии АНО СП «АКАДЕММАШ» (лист 1)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

**ЛИЦЕНЗИЯ**

№ ДЭ-00-007219 от 28 марта 2007 г.

На осуществление:  
Деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности" согласно приложению к настоящей лицензии.

Настоящая лицензия предоставлена  
Автономная некоммерческая организация сертификации продукции  
"АКАДЕММАШ"  
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)  
АНО сертификации продукции "АКАДЕММАШ"  
(сокращенное наименование юридического лица)  
Автономная некоммерческая организация сертификации  
продукции "АКАДЕММАШ"  
(фирменное наименование юридического лица)  
автономная некоммерческая организация  
(организационно-правовая форма)

Основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица 1057749551947

Идентификационный номер налогоплательщика 7737509096

Серия А В № 362022

Копия лицензии АНО СП «АКАДЕММАШ» (лист 2)

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности  
Место нахождения: 115114, Москва, ул. Дербеневская, д. 20 стр.16.  
Места осуществления лицензируемого вида деятельности согласно приложению к настоящей лицензии.

Настоящая лицензия предоставлена на срок:  
 бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от 28 марта 2007 г. № 193

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от 3 декабря 2012 г. № 1120-лп

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся ее неотъемлемой частью на 1 листе

Статс-секретарь - заместитель  
руководителя



(подпись уполномоченного лица)

(подпись)

А.В. Ферапонтов

(Ф.И.О. уполномоченного лица)



Копия приложения к лицензии АНО СП «АКАДЕММАШ» (лист 3)

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
(без лицензии недействительно)  
Лист 1 из 1

к лицензии № ДЭ-00-007219 от 28 марта 2007 г.

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе  
Деятельность по проведению экспертизы промышленной  
безопасности

[проведение экспертизы технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте; проведение экспертизы зданий и сооружений на опасном производственном объекте; проведение экспертизы документации на капитальный ремонт, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта; проведение экспертизы документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта в случае, если эта документация не входит в состав проектной документации такого объекта, подлежащей государственной экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности; проведение экспертизы декларации промышленной безопасности, разрабатываемой в составе документации на техническое перевооружение (в случае, если указанная документация не входит в состав проектной документации опасного производственного объекта, подлежащей государственной экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности), капитальный ремонт, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта; проведение экспертизы документов, связанных с эксплуатацией опасного производственного объекта]

Места осуществления лицензируемого вида деятельности  
[Российская Федерация]

Статс-секретарь заместитель  
руководителя  
(должность уполномоченного лица)



  
(подпись)

А.В. Феропнтов  
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

Серия А В № 313811

ПРИЛОЖЕНИЕ 5





**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ  
ПРОМЫШЛЕННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
«СЕРТПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ»  
РОСС RU.31020.04ЭПБ0**



---

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЗНАНИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

№ ЭПБ.ОС.001  
номер свидетельства о признании

**НАСТОЯЩЕЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО ВЫДАНО**  
Автономная некоммерческая организация сертификации продукции «АКАДЕММАШ», ОГРН: 1057749551947  
наименование и ОГРН (ОГРНИП) заявителя  
115114, г. Москва, ул. Дербеневская, дом 20, строение 16.  
адрес заявителя

**ПОДТВЕРДИВШЕГО(Й) СВОЮ КОМПЕТЕНТНОСТЬ В КАЧЕСТВЕ**  
Органа по сертификации  
наименование, вид деятельности  
продукции, работ (услуг) и Систем Менеджмента Качества (ОС АНО СП «АКАДЕММАШ»)  
наименование органа по сертификации

**ОСНОВАНИЕ ВЫДАЧИ**  
Приказ № ПК 0001 - 01 от 21.02.2013 г.

**НАСТОЯЩЕЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО УДОСТОВЕРЯЕТ КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ПОЛНОМОЧИЯ В СИСТЕМЕ ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ  
ПРОМЫШЛЕННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕРТПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ОБЛАСТЬЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОБЛАСТЬ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПРЕДЕЛЕНА В ПРИЛОЖЕНИИ К НАСТОЯЩЕМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ И ЯВЛЯЕТСЯ ЕГО НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ.**

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА с 21.02.2013 г. по 21.02.2016 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
Центрального органа  
 П.П. Филатчев  
инициалы, фамилия  
подпись



Пронумеровано и прошиито

*17 (Бодилова сел)* \_\_\_\_\_ ЛИСТОВ

И.Л.Еникеев

