



First Consulting & Equipment Certification expert center for Russia and the EAEU countries.

General Requirements on Conformity Assessment of Industrial Equipment to be Installed and Operated in a Hazardous Production Facility in the Russian Federation.

Общие требования по подтверждению соответствия технологического оборудования, предназначенного для установки и эксплуатации на опасном производственном объекте в Российской Федерации.

<p>1. Purpose of the Document.</p> <p>This document defines the minimum mandatory requirements for conformity assessment of industrial equipment to be installed and operated in a hazardous production facility in the Russian Federation.</p>	<p>1. Цель документа.</p> <p>Данный документ определяет минимальные обязательные требования по подтверждению соответствия технологического оборудования, предназначенного для установки и эксплуатации на опасном производственном объекте в Российской Федерации.</p>
<p>2. Scope.</p> <p>This document covers the following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mandatory conformity assessment to Russian norms and standards as well as to the Technical Regulations of the Customs Union (TR CU) requested for technological equipment and materials. - Technical documentation requested for technological equipment and materials. 	<p>2. Область.</p> <p>В данном документе рассматриваются следующие темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обязательное подтверждение соответствия требованиям норм и стандартов Российской Федерации и технических регламентов Таможенного союза (ТР ТС), требуемое для технологического оборудования и материалов. - Техническая документация, требуемая для технологического оборудования и материалов.
<p>3. Conformity Assessment – OVERVIEW.</p> <p>3.1 General</p> <p><u>Federal Law N 116-FZ, Chapter 7, Para 1:</u></p> <p>“Mandatory requirements for technical devices used at a hazardous production facility, and forms of assessing their compliance with the specified mandatory requirements are established in accordance with the legislation of the Russian Federation on technical regulation.”</p>	<p>3. Подтверждение соответствия – ОБЗОР.</p> <p>3.1 Общие сведения</p> <p><u>Федеральный закон № 116-ФЗ, Статья 7, пункт 1:</u></p> <p>«Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте, и формы оценки их соответствия указанным обязательным требованиям устанавливаются в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.»</p>

First Consulting & Equipment Certification expert center for Russia and the EAEU countries.

<p>Technological equipment and materials being installed and operated in a hazardous production facility shall be certified according to the applicable TR CU and, in case no TR CU applies, any other mandatory certification in force in the Russian Federation.</p> <p><u>Import, delivery, installation and operation of items may be stopped at any time, if required certification is missing, incomplete or incorrect.</u></p> <p>The two main documents proving the conformity of equipment are: - Certificates of Conformity (CoC) - Declarations of Conformity (DoC)</p> <p>CoC, DoC and others, if applicable, shall be available before shipment and latest at arrival for customs clearance.</p> <p>3.2 TR CU</p> <p>Since 2013, the conformity assessment in the Russian Federation has significantly changed:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduction of new TR CU impacting industrial equipment on February 15th, 2013 • Coming into force of a new Federal Law FZ-22 “On Amendment of the Federal law ‘On Industrial Safety of Hazardous Production Facilities’ and Certain Legislative Acts of the Russian Federation” on March 15th, 2013. <p>Those changes result from the establishment of a Custom Union among Russia, Belarus, Kazakhstan, Armenia and Kyrgyzstan.</p> <p>Among many TR CU’s in force, below a list of those which are mainly required for technological equipment and materials.</p> <p><u>This list cannot be deemed to be exhaustive; the supplier / importer carries the responsibility to comply with all applicable rules and regulations.</u></p>	<p>Технологическое оборудование и материалы, устанавливаемые и эксплуатируемые на опасном производственном объекте, должны быть сертифицированы в соответствии с применимыми ТР ТС и, в случае если ТР ТС не применимы, любой другой обязательной сертификации, действующей в Российской Федерации.</p> <p><u>Импорт, поставка, установка и эксплуатация оборудования могут быть остановлены в любое время, в случае если необходимое подтверждение соответствия отсутствует, не полно или неправильно.</u></p> <p>Два основных документа подтверждающих соответствие оборудования: - Сертификат соответствия (СС) - Декларация о соответствии (ДоС)</p> <p>СС, ДоС и другие документы, если применимы, должны быть в наличии до отгрузки, либо, в крайнем случае, до прохождения таможенной очистки.</p> <p>3.2 TP TC</p> <p>С 2013 года оценка соответствия в Российской Федерации существенно изменилась:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Внедрение новых ТР ТС, касающихся промышленного оборудования, 15 февраля 2013 г • Вступление в силу нового Федерального закона ФЗ-22 «О внесении изменений в Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 15 марта 2013 г. <p>Эти изменения являются результатом создания Таможенного союза между Россией, Беларусью, Казахстаном, Арменией и Кыргызстаном.</p> <p>Среди многих действующих ТР ТС, ниже приведен список тех, которые в основном необходимы для технологического оборудования и материалов.</p>
---	--

- TR CU 004/2011 «On safety of low voltage equipment»
- TR CU 010/2011 «On safety of machines and equipment»
- TR CU 012/2011 «On safety of the equipment for operation in explosion hazardous services»
- TR CU 016/2011 «On safety of devices working on gaseous fuel»
- TR CU 020/2011 « On electromagnetic compatibility of technical devices»
- TR CU 032/2013 «On safety of the pressurized equipment»
- TR EAEU 037/2016 «On the restriction of the use of hazardous substances in electrical and radio electronics products»
- TR EAEU 043/2017 «On the requirements for fire safety and fire extinguishing equipment»

In addition to the presence of the CoC / DoC, any item compliant with a TR CU shall be marked by the conformity mark EAC (or Ex EAC). The marking shall be affixed by the manufacturer of the technological equipment on a nameplate, according to provision stipulated in the corresponding TR CU.

3.3 Fire Safety Certificate and TR EAEU 043/2017

FSC confirms compliance of equipment with fire safety requirements in accordance with the Federal Law N 123-FZ of July 22nd, 2008. Technical Regulation 043/2017 supplements the Federal Law 123.

Products subject to mandatory FSC are mainly:

- Firefighting / extinguishing systems,
- Fire alarm and detection systems,
- Specific electrical equipment and cables,
- Building, construction and decoration materials.

Этот список не может считаться исчерпывающим; поставщик / импортер несет ответственность за соблюдение всех применимых норм и правил.

- TP TC 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»
- TP TC 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»
- TP TC 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» • TP TC 016/2011 «О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе»
- TP TC 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»
- TP TC 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под давлением»
- TP EAЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники»
- TP EAЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения»

В дополнение к наличию СС / ДоС, любое оборудование, соответствующее требованиям TP TC, должно быть маркировано знаком соответствия EAC (или Ex EAC). Маркировка должна быть нанесена производителем технологического оборудования на заводской табличке в соответствии с положениями, указанными в соответствующем TP TC.

3.3 Сертификат пожарной безопасности и TP EAЭС 043/2017

Сертификат пожарной безопасности подтверждает соответствие оборудования требованиям пожарной безопасности в соответствии с Федеральным законом N 123-ФЗ от 22 июля 2008 года. Технический регламент 043/2017 дополняет Федеральный закон 123.

Продукция, подлежащая обязательной пожарной сертификации, в основном:

- Системы пожаротушения / пламегашения,
- Системы пожарной сигнализации и обнаружения,

<p>3.4 Certificate of State Registration</p> <p>Certificate of State Registration is a document issued by the Federal Sanitary and Epidemiologic Supervision Agency (Rosпотребнадзор), confirming safety of production and certifying conformity of production (goods) with uniform sanitary, epidemiologic and hygienic requirements to the goods, subject to the sanitary and epidemiologic supervision.</p> <p>State Registration is issued according to the List of production (goods) subject to the sanitary and epidemiologic supervision, approved by the Commission of the Customs Union Decision № 299 of May 28th, 2010.</p> <p>3.5 Pattern Approval Certificate (PAC)</p> <p>PAC is ruled by Federal Law N 102-FZ: "On ensuring the uniformity of measurements".</p> <p>PAC is issued by the Federal Technical Regulation and Metrology Agency, certifying that the given type of measuring instrument is approved in accordance with active legislation and meets the specified requirements.</p> <p>PAC is valid for all measuring instruments which are manufactured during its validity period.</p> <p>PAC includes mandatory attachments in accordance with Russian legislation in force:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Description of Type - Verification procedure (if measurement device is not verified according to GOST) 	<ul style="list-style-type: none"> - Специальное электрооборудование и кабели, - Строительные и отделочные материалы. <p>3.4 Свидетельство о государственной регистрации</p> <p>Свидетельство о государственной регистрации — это документ, выданный Федеральным агентством санитарно-эпидемиологического надзора (Роспотребнадзор), подтверждающий безопасность производства и удостоверяющий соответствие продукции (товаров) единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору.</p> <p>Государственная регистрация выдается в соответствии с Перечнем продукции (товаров), подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору, утвержденным решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 года № 299.</p> <p>3.5 Свидетельство об утверждении типа СИ</p> <p>Свидетельство выпускается на основе Федерального закона № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».</p> <p>Свидетельство выпускается Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии и свидетельствует о том, что данный тип измерительных приборов утвержден с учетом действующего законодательства и соответствует указанным требованиям.</p> <p>Свидетельство действительно для всех измерительных приборов, которые производятся в течение его срока действия.</p> <p>Свидетельство включает обязательные приложения в соответствии с действующим российским законодательством:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание типа - процедура проверки (если измерительное устройство не проверяется по ГОСТ)
---	---

PAC is required for all measuring instruments, regardless, if they are being supplied loose or already installed in/on another technical device.
Absence of PAC can cause a delay of up to 6 months.

3.6 Industrial Safety Expertise (ISE)

In case an item is not subject to TR CU, a report on the examination of industrial safety may be requested. This report is issued by a RosTechNadzor (RTN) accredited expert and is called Industrial Safety Expertise (ISE). Selected organization shall have a valid accreditation and a requested number of experts as per Russian law. ISE is ruled by Federal Law N 116-FZ "On Industrial Safety of Hazardous Production Facilities".

4. Technical Documentation

4.1 Justification of Safety

Justification of Safety (JoS) – is a document which contains risk analysis, as well as information taken from design, accompanying production documentation, on minimum measures needed to ensure safety. JoS is a mandatory document for items subject to TR CU 010/2011 and TR CU 032/2013 and has to be elaborated before the issuing of CoC or DoC. JoS has to be prepared and signed by manufacturer according to GOST 33855-2016. JoS prepared for CoC and DoC in serial production issued before September 1st, 2017 shall be in accordance with the GOST 54122-2010.

Свидетельство требуется для всех измерительных приборов, независимо от того, поставляются они отдельно или уже установленными в / на другом техническом устройстве.
Отсутствие свидетельства может вызвать задержку до 6 месяцев.

3.6 Экспертиза промышленной безопасности (ЭПБ)

В случае, если оборудование не подлежит ТР ТС, может быть запрошен отчет об экспертизе промышленной безопасности. Этот отчет составляется аккредитованным экспертом Ростехнадзора (РТН) и называется «Экспертиза промышленной безопасности» (ЭПБ). Выбранная организация должна иметь действующую аккредитацию и требуемое количество экспертов в соответствии с российским законодательством. ЭПБ регулируется Федеральным законом N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

4. Техническая документация

4.1 Обоснование безопасности

Обоснование безопасности (ОБ) — это документ, который содержит анализ рисков, а также информацию, взятую из проектирования, сопроводительной производственной документации, о минимальных мерах, необходимых для обеспечения безопасности. ОБ является обязательным документом для оборудования, подпадающего под действие ТР ТС 010/2011 и ТР ТС 032/2013, и должно быть разработан до выпуска СС или ДоС. ОБ должно быть подготовлено и подписано производителем в соответствии с ГОСТ 33855-2016. ОБ, подготовленные для серийных СС и ДоС, выпущенных до 1 сентября 2017 года, должны соответствовать ГОСТ 54122-2010.

<p>4.2 Operating Manual</p> <p>An Operating Manual (OM) is a mandatory document for such TR CU as 004/2011, 010/2011, 020/2011, 032/2013 and others. An OM shall contain, as a minimum, following information, example taken from TR CU 004/2011:</p> <ul style="list-style-type: none"> - The name and (or) designation of low-voltage equipment (type, brand, model), its main parameters and characteristics affecting safety, the name and (or) trademark of the manufacturer, the name of the country where the low-voltage equipment was manufactured must be applied to the low-voltage equipment and are indicated in the operating documents attached to it. In this case, the name of the manufacturer and (or) its trademark, the name and designation of low-voltage equipment (type, brand, model) must also be applied to the packaging. - Operational documents for low-voltage equipment must contain: information listed in paragraph 1 of this article (see above); information on the purpose of low-voltage equipment; characteristics and parameters; rules and conditions for safe operation (use); rules and conditions for installation, storage, transportation (transportation), sale and disposal (if necessary - setting requirements for them); information on the measures to be taken when a malfunction of this equipment is detected; name and location of the manufacturer (the person authorized by the manufacturer), importer, information to contact them; month and year of manufacture of low-voltage equipment and (or) information on the place of application and method of determining the year of manufacture. <p>4.3 Technical Passport</p> <p>A technical passport is a document required by Russian Federation Authorities for the majority of technological equipment and shall be issued in Russian language.</p>	<p>4.2 Руководство по эксплуатации</p> <p>Руководство по эксплуатации (РЭ) является обязательным документом для таких ТР ТС как 004/2011, 010/2011, 020/2011, 032/2013 и прочих. РЭ должно содержать, как минимум, следующую информацию, пример взят из ТР ТС 004/2011:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наименование и (или) обозначение низковольтного оборудования (тип, марка, модель), его основные параметры и характеристики, влияющие на безопасность, наименование и (или) товарный знак изготовителя, наименование страны, где изготовлено низковольтное оборудование, должны быть нанесены на низковольтное оборудование и указаны в прилагаемых к нему эксплуатационных документах. При этом наименование изготовителя и (или) его товарный знак, наименование и обозначение низковольтного оборудования (тип, марка, модель) должны быть также нанесены на упаковку. - Эксплуатационные документы к низковольтному оборудованию должны содержать: информацию, перечисленную в пункте 1 настоящей статьи (см. выше); информацию о назначении низковольтного оборудования; характеристики и параметры; правила и условия безопасной эксплуатации (использования); правила и условия монтажа, хранения, перевозки (транспортирования), реализации и утилизации (при необходимости – установление требований к ним); информацию о мерах, которые следует предпринять при обнаружении неисправности этого оборудования; наименование и местонахождение изготовителя (уполномоченного изготовителем лица), импортера, информацию для связи с ними; месяц и год изготовления низковольтного оборудования и (или) информацию о месте нанесения и способе определения года изготовления. <p>4.3 Технический паспорт</p> <p>Технический паспорт является документом, требуемым органами власти Российской Федерации для большинства технологического оборудования, и должен быть выполнен на русском языке. Технический паспорт, если требуется по ТР ТС, заполняется до получения СС / ДоС.</p>
---	---

First Consulting & Equipment Certification expert center for Russia and the EAEU countries.

<p>A technical passport, when required by a TR CU, shall be completed before the issuing of a CoC/DoC.</p> <p>A technical passport is an operating and maintenance document which accompanies the equipment during its service lifetime.</p> <p>It contains design data, fabrication data and records, preservation certificates – whenever applicable – as well as operating and maintenance instructions. From installation on site, a technical passport is used as a logbook and as such also contains pre-formatted pages for maintenance records and tracking of works carried out on Equipment and Material on Site.</p> <p>For some kinds of equipment, e.g. electrical, a technical passport can be excluded from the set of documents, if all the relevant information is present in the operating manual.</p> <p>A technical passport shall be prepared by the manufacturer in accordance with requirements of the corresponding TR CU, GOST 2.601-2013 and GOST 2.601-2019, “Unified system for design documentation. Exploitative documents” and GOST 2.610-2006 and GOST 2.610-2019 “Unified system for design documentation. Rules for making exploitative documents”, as a minimum.</p> <p>Technical passports for some types of equipment, with standards:</p> <p>a. Pressure Vessels (based on CU TR 032/2013, GOST 34347-2017)</p> <p>b. Non-Pressure Vessels (based on PB 03-584-03 – in parts not contradicting TR CU 032/2013, GOST 34347-2017)</p> <p>c. Compressor Package (based on GOST 2.601-2013, GOST 2.610-2006)</p>	<p>Технический паспорт — это документ по эксплуатации и техническому обслуживанию, который сопровождает оборудование в течение срока его службы.</p> <p>Он содержит данные о конструкции, производственные данные и записи, сертификаты консервации - когда это применимо - а также инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию. Начиная с установки на месте, технический паспорт используется в качестве журнала и, как таковой, также содержит предварительно отформатированные страницы для записей технического обслуживания и отслеживания работ, выполненных на оборудовании и материалах на месте.</p> <p>Для некоторых видов оборудования, например электрического, технический паспорт может быть исключен из комплекта документов, если вся соответствующая информация присутствует в руководстве по эксплуатации.</p> <p>Технический паспорт должен быть подготовлен изготовителем в соответствии с требованиями соответствующего ТР ТС, ГОСТ 2.601-2013 и ГОСТ 2.601-2019 «Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы» и ГОСТ 2.610-2006 и ГОСТ 2.610-2019 «Единая система конструкторской документации. Правила оформления эксплуатирующих документов», как минимум.</p> <p>Технические паспорта на некоторые виды оборудования, с указанием стандартов:</p> <p>a. Сосуды под давлением (на основе ТР ТС 032/2013, ГОСТ 34347-2017)</p> <p>b. Сосуды, не работающие под давлением (на основе ПБ 03-584-03 – в части, не противоречащей требованиям ТР ТС 032/2013, ГОСТ 34347-2017)</p>
---	--

First Consulting & Equipment Certification expert center for Russia and the EAEU countries.

d. Burner and Flare (based on GOST 2.601-2013, GOST 2.610-2006)	с. Комплектная компрессорная установка (на основе ГОСТ 2.601-2013, ГОСТ 2.610-2006)
e. Cranes and Lifting Device (based on RTN Order 533, GOST 34022-2016)	d. Горелка и факел (на основе ГОСТ 2.601-2013, ГОСТ 2.610-2006)
f. Air Cooler Heat Exchanger (based on GOST R 51364.99)	е. Краны и подъемные устройства (на основе Приказа РТН 533, ГОСТ 34022-2016)
g. Pipeline (based on TR CU 032/2013, GOST R 32569-2013 and RTN Order 784)	f. Теплообменник с воздушным охлаждением (на основе ГОСТ Р 51364.99)
h. Steam and Hot Water Pipeline (based on GOST R 32569-2013 and RTN Order 116)	g. Трубопроводы (на основе ТР ТС 032/2013, ГОСТ Р 32569-2013 и Приказа РТН 784 – носит рекомендательный характер)
i. Package (based on GOST 2.610-2006)	h. Трубопроводы пара и горячей воды (на основе ГОСТ Р 32569-2013 и ФНП 116)
j. Diesel Generator (based on GOST 2.601-2013, GOST R 53174-2008)	і. Комплектные установки (на основе ГОСТ 2.610-2006)
k. Voltage Transformer (based on GOST R 52719-2007)	j. Дизельный генератор (на основе ГОСТ 2.601-2013, ГОСТ Р 53174-2008)
l. LV Switchboard (based on GOST 2.601-2013, GOST R 51321.1-2007)	к. Трансформатор напряжения (на основе ГОСТ Р 52719-2007)
m. HV Switchboard (based on GOST 2.601-2013, GOST R 54828-2011)	l. Распределительный щит НН (на основе ГОСТ 2.601-2013, ГОСТ Р 51321.1-2007)
n. Safety Valve (based on GOST R 32569-2013 and ЦКБА 031-2015, CU TR 032/2013 if applicable)	m. Распределительный щит ВН (на основе ГОСТ 2.601-2013, ГОСТ Р 54828-2011)
o. Control and On-Off Valve (GOST R 32569-2013 and ЦКБА 031-2015, CU TR 032/2013 if applicable)	n. Предохранительные клапаны (на основе ГОСТ Р 32569-2013 и ЦКБА 031-2015, ТР ТС 032/2013, если применимо)
p. Manual Valve (based on GOST R 32569-2013 and ЦКБА 031-2015, CU TR 032/2013 if applicable)	о. Регулирующие и двухпозиционные клапаны (ГОСТ Р 32569-2013 и ЦКБА 031-2015, ТР ТС 032/2013, если применимо)
q. Fan (based on GOST 2.601-2013, GOST 2.610-2006)	р. Ручные клапаны (на основе ГОСТ Р 32569-2013 и ЦКБА 031-2015, ТР ТС 032/2013, если применимо)
r. Pump (based on GOST 2.601-2013, GOST 2.610-2006)	q. Вентиляторы (на основе ГОСТ 2.601-2013, ГОСТ 2.610-2006)

First Consulting & Equipment Certification expert center for Russia and the EAEU countries.

s. Motor (based on GOST 2.601-2013, GOST 31606-2012)	г. Насосы (на основе ГОСТ 2.601-2013, ГОСТ 2.610-2006)
t. VSDS (based on GOST 2.601-2013, GOST R IEC 61800-2-2012)	с. Двигатели (на основе ГОСТ 2.601-2013, ГОСТ 31606-2012)
u. Measuring Instrument (based on GOST 2.610-2006)	т. ЧРП (на основе ГОСТ 2.601-2013, ГОСТ Р МЭК 61800-2-2012)
	и. Средства измерения (на основе ГОСТ 2.610-2006)