



**2004 - КОМИТЕТУ РСПП 14 ЛЕТ - 2018**  
**СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ОЦЕНКА**  
**СООТВЕТСТВИЯ КАК ИНСТРУМЕНТЫ**  
**ЗАЩИТЫ ИНТЕРЕСОВ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ**  
**ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**А.Н.ЛОЦМАНОВ**

*Первый заместитель Председателя Комитета РСПП  
по техническому регулированию, стандартизации и оценке  
соответствия*

*Председатель Совета по техническому регулированию и  
стандартизации при Минпромторге РФ*

WWW.RGTR.RU

RGTR@RSPP.RU

# РАБОТА КОМИТЕТА РСПП ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ, СТАНДАРТИЗАЦИИ И ОЦЕНКЕ СООТВЕТСТВИЯ



## **Д.А. ПУМПЯНСКИЙ**

Вице-президент РСПП,  
Руководитель Комитета,  
Председатель  
Совета директоров ПАО «ТМК»

Комитет создан в 2004 году.

В работе Комитета РСПП принимает участие более 2500 экспертов из всех отраслей промышленности.

Работа Комитета РСПП позволяет промышленности:

- ❑ Активно участвовать в разработке технических регламентов и нормативных правовых документов.
- ❑ Вырабатывать консолидированное мнение различных отраслей по вопросам технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия.
- ❑ Осуществлять взаимодействие промышленных ассоциаций с органами государственной власти.
- ❑ Расширять международное сотрудничество в области технического регулирования и

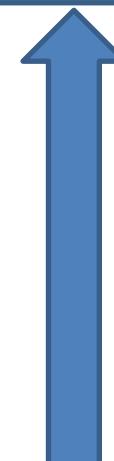
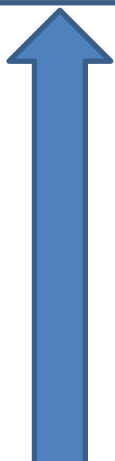
**Подкомиссия по техническому регулированию, применению санитарных, ветеринарно-санитарных и фитосанитарных мер  
Правительственной комиссии по экономическому развитию и интеграции**

**Консультативный комитет по техническому регулированию, применению санитарных, ветеринарных и фитосанитарных мер при Коллегии Евразийской экономической комиссии**

**Совет по техническому регулированию и стандартизации при Минпромторге России**

**Комитет РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия**

**Межотраслевые советы по техническому регулированию и стандартизации**



# ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОДУКЦИИ

## ТРЕБОВАНИЯ

В РАМКАХ ЕАЭС УСТАНОВЛИВАЮТСЯ В ОТНОШЕНИИ ПРОДУКЦИИ, ВКЛЮЧЕННОЙ В ЕДИНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ (РЕШЕНИЕ ЕЭК ОТ 23.11.2012

**Единые  
ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕГЛАМЕНТЫ  
Таможенного Союза  
(46 ТР ТС)**

Единый перечень продукции, подлежащей обязательной оценке (подтверждению) соответствия в рамках Таможенного союза с выдачей единых документов (РЕШЕНИЕ Комиссии Таможенного союза от 07.04.2011 № 620)

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ  
ТРЕБОВАНИЯ  
В РАМКАХ НАЦИОНАЛЬНОГО  
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

**Национальные  
ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕГЛАМЕНТЫ  
(7 ТР РФ)**

**Национальный единый  
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ  
(Постановление Правительства РФ  
от 01.12. 2009 № 982)**

# ФИНАНСИРОВАНИЕ СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ ГЕРМАНИИ

- Ежегодные расходы Германии на стандартизацию составляют **820** млн. ЕВРО.
- Промышленность ежегодно инвестирует в разработку стандартов **700** млн. ЕВРО.
- Бюджетные ассигнования **120** млн. ЕВРО.
- Экономический эффект от работ по стандартизации в Германии составляет **16 млрд. ЕВРО в год.**

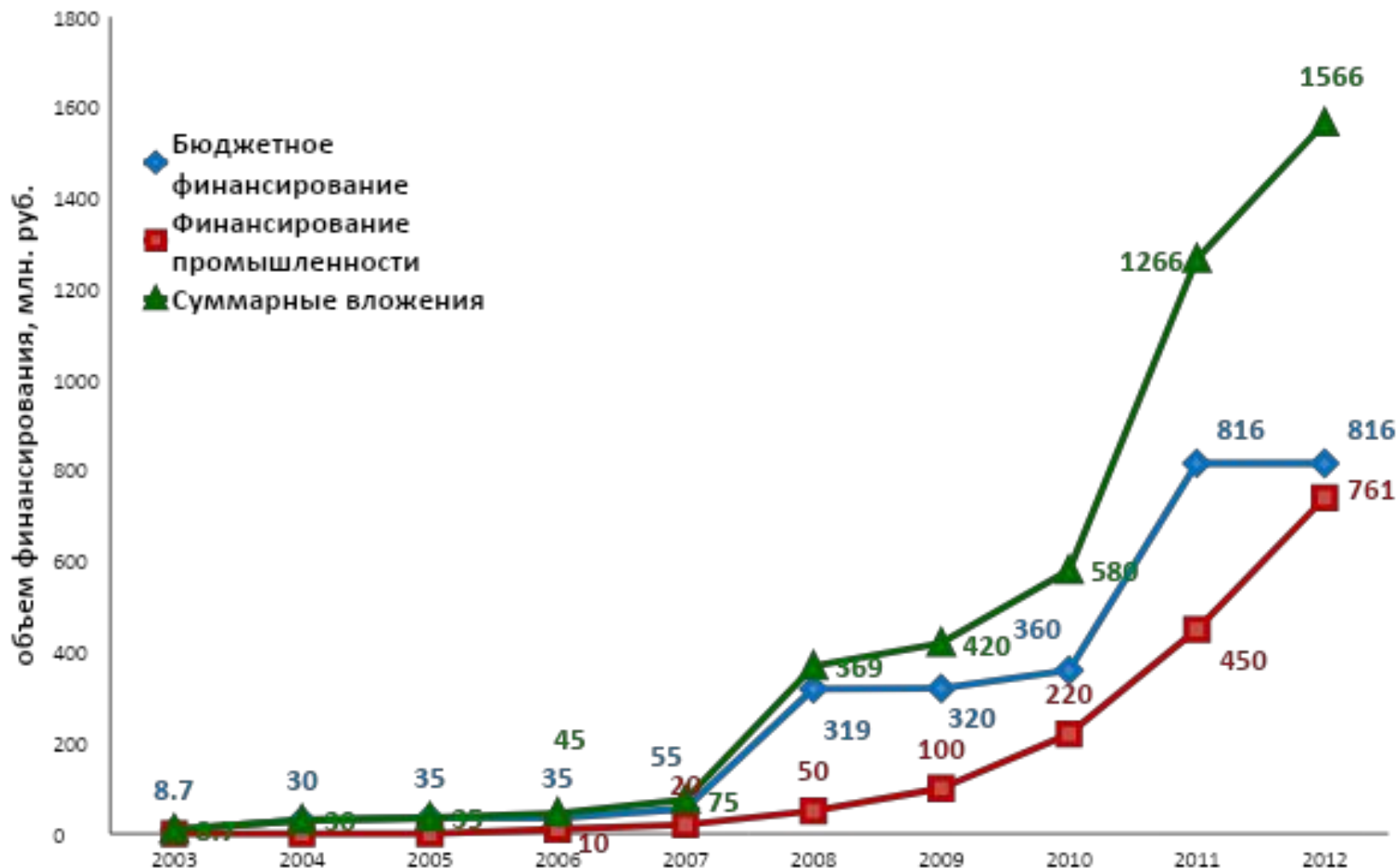


"Народ, не желающий кормить свою армию, вскоре будет вынужден кормить чужую".

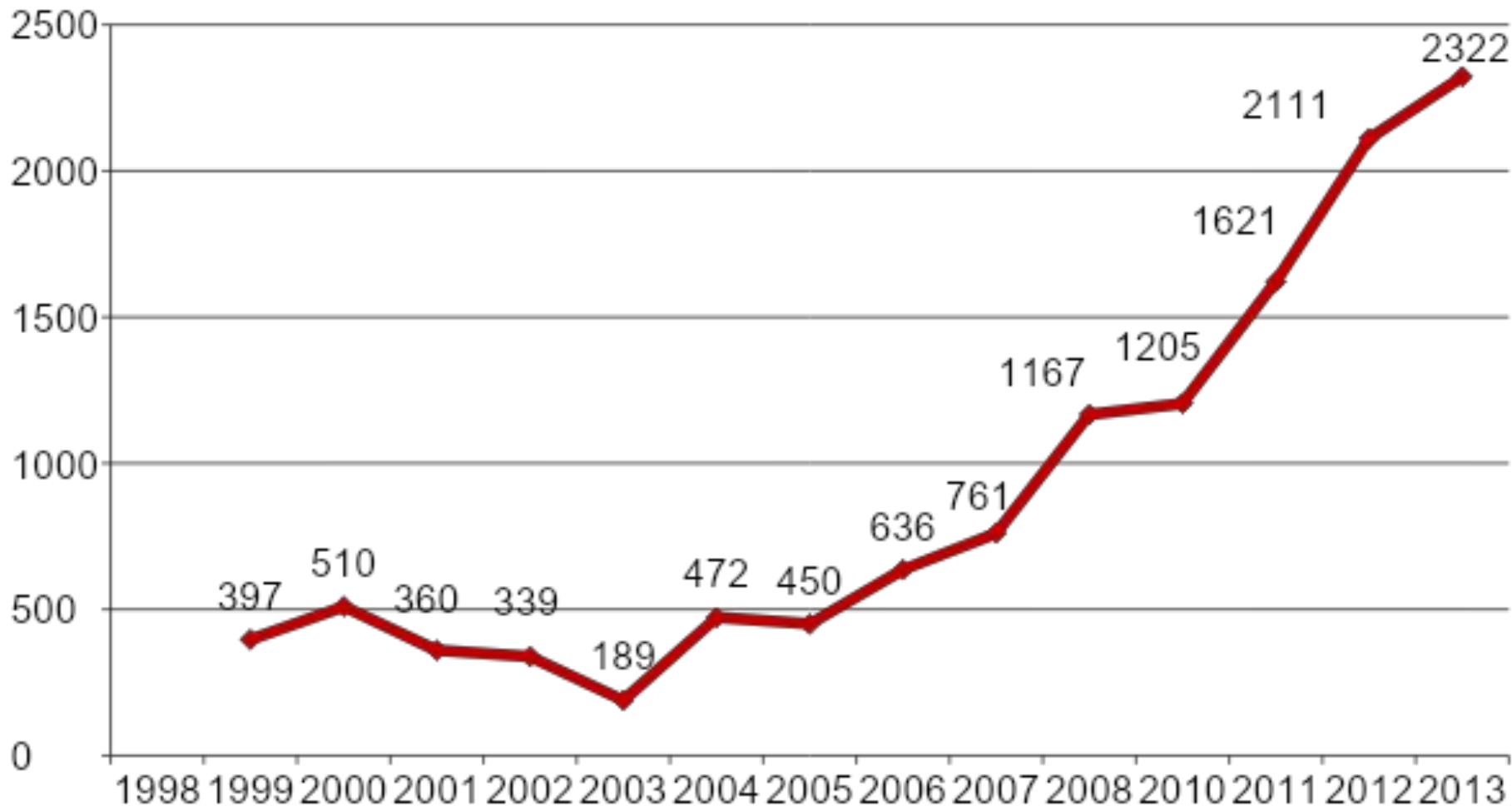
Наполеон Бонапарт

**Страна, не разрабатывающая свои стандарты, будет работать по чужим стандартам.**

# ФИНАНСИРОВАНИЕ СТАНДАРТИЗАЦИИ БЮДЖЕТОМ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ



# ДИНАМИКА ОБНОВЛЕНИЯ ФОНДА НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ В РОССИИ





Проект: EuropeAid/132827/C/SER/RU

“Сближение систем технического регулирования и стандартизации ЕС и России”

#2.3.-1

Аналитический отчет по законодательным требованиям РФТС/ЕС, процедурам и политике, связанной с использованием стандартов, поддерживающих технические регламенты

ОЦЕНКА

ПРОЕКТА ЗАКОНА «О СТАНДАРТИЗАЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»



Проект финансируется Европейским Союзом



СОВМЕСТНО



# Заключение экспертов ЕС по законопроекту «О стандартизации в Российской Федерации»:

1. Проект закона разработан в соответствии с последними наилучшими мировыми законодательными практиками.

2. Содержит положения, которые могут служить примером для других законодательств.

3. Полностью соответствует требованиям ВТО.

# **162-ФЗ «О стандартизации в РФ»**

**Статья 27. Применение ссылок на национальные стандарты и информационно-технические справочники в нормативных правовых актах**

**1. Нормативные правовые акты могут содержать ссылки на официально опубликованные национальные стандарты и информационно-технические справочники.**

# 162-ФЗ «О стандартизации в РФ»

- **Статья 26.** Общие правила применения документов национальной системы стандартизации
- Применение национального стандарта является **обязательным** для изготовителя и (или) исполнителя в случае публичного заявления о соответствии продукции национальному стандарту, в том числе в случае применения обозначения национального стандарта в маркировке, в эксплуатационной или иной документации, и (или) маркировки продукции знаком национальной системы стандартизации.

## **162-ФЗ «О стандартизации в РФ»**

### ***Статья 6. Стандартизация в отношении оборонной продукции***

1. Порядок стандартизации в отношении оборонной продукции а также процессов и иных объектов стандартизации, связанных с такой продукцией, устанавливается Правительством Российской Федерации.



**Постановление Правительства РФ от  
30.12.2016 г. № 1567**

**О порядке стандартизации в отношении  
оборонной продукции**

# Стандартизация и оценка соответствия – обоюдоострое оружие

ПРОДВИЖЕНИЕ  
ИННОВАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ

ЗАЩИТА РЫНКА



# Верх-Исетский металлургический

за

**Завод был основан  
в 1726 году**



**Здание  
заводоуправлени  
я**

# ГАРАНТИРОВАННЫЕ СВОЙСТВА

МАГНЕТООРИЕНТИРОВАННЫЕ ВОЛОКОНАТАКАЯ АНИЗОТРОПНАЯ СТАЛЬ  
GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД ИМЕНИ СЕВЕРНОГО  
KENTZUCK COMPANY "METALURGY METALLURGICAL PLANT"

НОМИНАЛЬНАЯ ПЛОЩАДЬ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ mm <sup>2</sup>	ГАРАНТИРОВАННЫЕ СВОЙСТВА В СООТВЕТСТВИИ С (GARANTEED CHARACTERISTICS ACCORDING TO)																				ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТАЛИ ИЛИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМУ ЗАВОДУ TECHNICAL CHARACTERISTICS OF STEEL OR MANUFACTURER METALLURGICAL PLANT												
	ГОСТ 21427-1-83 (STANDARD RUSSIA)					AISI 3154 (USA)			ASTM A876-87M (USA)					JIS C 2353 ЯПОНИЯ (JAPAN)					DIN 56400 ГЕРМАНИИ (GERMANY)					GB 2521-88 КИТАЙ (CHINA)									
	МАРКА GRADE	σ <sub>0.2</sub> R <sub>0.2</sub> N/mm <sup>2</sup>	σ <sub>0.01</sub> R <sub>0.01</sub> N/mm <sup>2</sup>	δ <sub>10</sub> T	δ <sub>5</sub> T	δ <sub>180</sub> T	МАРКА GRADE	σ <sub>0.2</sub> N/mm <sup>2</sup>	σ <sub>0.01</sub> N/mm <sup>2</sup>	δ <sub>10</sub> T	δ <sub>5</sub> T	δ <sub>180</sub> T	МАРКА GRADE	σ <sub>0.2</sub> N/mm <sup>2</sup>	σ <sub>0.01</sub> N/mm <sup>2</sup>	δ <sub>10</sub> T	δ <sub>5</sub> T	δ <sub>180</sub> T	МАРКА GRADE	σ <sub>0.2</sub> N/mm <sup>2</sup>	σ <sub>0.01</sub> N/mm <sup>2</sup>	δ <sub>10</sub> T	δ <sub>5</sub> T	δ <sub>180</sub> T	МАРКА GRADE	σ <sub>0.2</sub> N/mm <sup>2</sup>	σ <sub>0.01</sub> N/mm <sup>2</sup>	δ <sub>10</sub> T	δ <sub>5</sub> T	δ <sub>180</sub> T			
0.27	3407	1.28	1.58	0.03	95	344	1.22	1.84	270230	1.24	1.80	0.025	96	270230	1.26	1.72	0.03	95	270230	1.30	1.38	0.02	95	270230	1.36	1.78	0.03	94	1.18	0.82	1.82	0.81	97
	3408	1.27	1.62	0.03	95								270230	1.30	1.78	0.03	95	270230	1.38	1.48	0.02	95	270230	1.42	1.78	0.03	94	1.23	0.84	1.82	0.81	97	
	3405	1.38	1.81	0.03	95								270240	1.40	1.75	0.03	93	270240	1.40	1.25	0.02	95	270240	1.43	1.78	0.03	94	1.38	0.86	1.82	0.81	97	
	3413	1.13	1.83	0.03	95																												
0.30	3402	1.26	1.60	0.03	96	345	1.29	1.83					270230	1.26	1.85	0.03	95.5	270230	1.22	1.85	0.03	94	270230	1.22	1.85	0.03	94	1.24	0.88	1.82	0.81	97	
	3406	1.33	1.62	0.03	96								270230	1.30	1.78	0.03	95.5	270230	1.28	1.85	0.03	94	270230	1.25	1.85	0.03	94	1.30	0.90	1.82	0.81	97	
	3403	1.40	1.81	0.03	96								270240	1.40	1.78	0.03	95.5	270240	1.35	1.78	0.03	94	270240	1.35	1.78	0.03	94	1.34	0.91	1.82	0.81	97	
	3404	1.50	1.80	0.03	96								270250	1.50	1.75	0.03	95.5	270250	1.47	1.73	0.03	94	270250	1.47	1.73	0.03	94	1.36	-	1.80	0.81	97	
0.35	3411	1.19	1.81	0.03	96																												
	3412	1.30	1.80	0.03	96																												
	3407	1.26	1.68	0.03	97								270230	1.25	1.85	0.03	96	270230	1.26	1.80	0.03	95	270230	1.26	1.80	0.03	95	1.35	0.97	1.82	0.80	97	
	3408	1.43	1.62	0.03	97	346	1.46	1.83					270230	1.45	1.81	0.03	96	270230	1.37	1.80	0.03	95	270230	1.37	1.80	0.03	95	1.40	1.00	1.82	0.80	97	
0.50	3405	1.38	1.81	0.03	97								270240	1.53	1.78	0.03	96	270240	1.53	1.77	0.03	96	270240	1.53	1.77	0.03	95	1.46	1.02	1.82	0.80	97	
	3404	1.50	1.80	0.03	97								270250	1.53	1.78	0.03	96	270250	1.53	1.77	0.03	95	270250	1.53	1.77	0.03	95	1.46	1.02	1.82	0.80	97	
	3403	1.38	1.85	0.03	97								270240	1.63	1.78	0.03	96	270240	1.63	1.78	0.03	96	270240	1.64	1.74	0.03	95	1.40	-	1.82	0.80	97	
	3412	1.38	1.80	0.03	97																												
0.56	3416	1.28	1.88	0.03	97																												
	3413	1.91	1.85	0.03	97																												
	3412	3.08	1.80	0.03	97																												
3411	2.83	1.79	0.03	97																													

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- ПОВЕРХНОСТЬ поставляется в ровном состоянии не более 5 мм и внутренним диаметром 500 ±10 мм.
- ГАРАНТИРУЕТСЯ одно из значений удельного потерь P15 или P17 по выбору потребителя.
- В зависимости от требований по оварению, гарантируются значения потерь P15.
- ПРИМЕЧАНИЕ: для марок 3411, 3412, 3413, 3414 указаны потери P15 и потерь 82000.
- СТАЛЬ поставляется с магнитноориентацией покрытия типа "Корлет" на обеих сторонах листа.
- ПОВЕРХНОСТЬ должна быть гладкой, не препятствующей изготовлению стали по назначению. Допускается наличие царапин, оцарапанных в других дефектов, не влияющих на качество продукции по назначению.
- НОМИНАЛЬНАЯ ширина рулона 750 мм. По согласованию с потребителем ширина может составляться другой ширины.
- Допустимая отклонения ширины от номинала ±2 мм. По требованию заказчика этот допуск может быть увеличен.
- СЕРВООТКЛОНЕНИЕ должно не должно превышать 0,2 мм на длину 1500 мм.
- ПРОФИЛЬ для изготовления магнитных сердечников собирается от центра и концы рулона. Первый внутренний и последний внешний витки рулона являются указателями и могут не соответствовать геометрии остальных частей рулона.
- ВОЗМОЖНА поставка стали второго сорта с магнитными свойствами в соответствии с ГОСТ и техническими требованиями на 10% массы рулона.

## TECHNICAL REQUIREMENTS

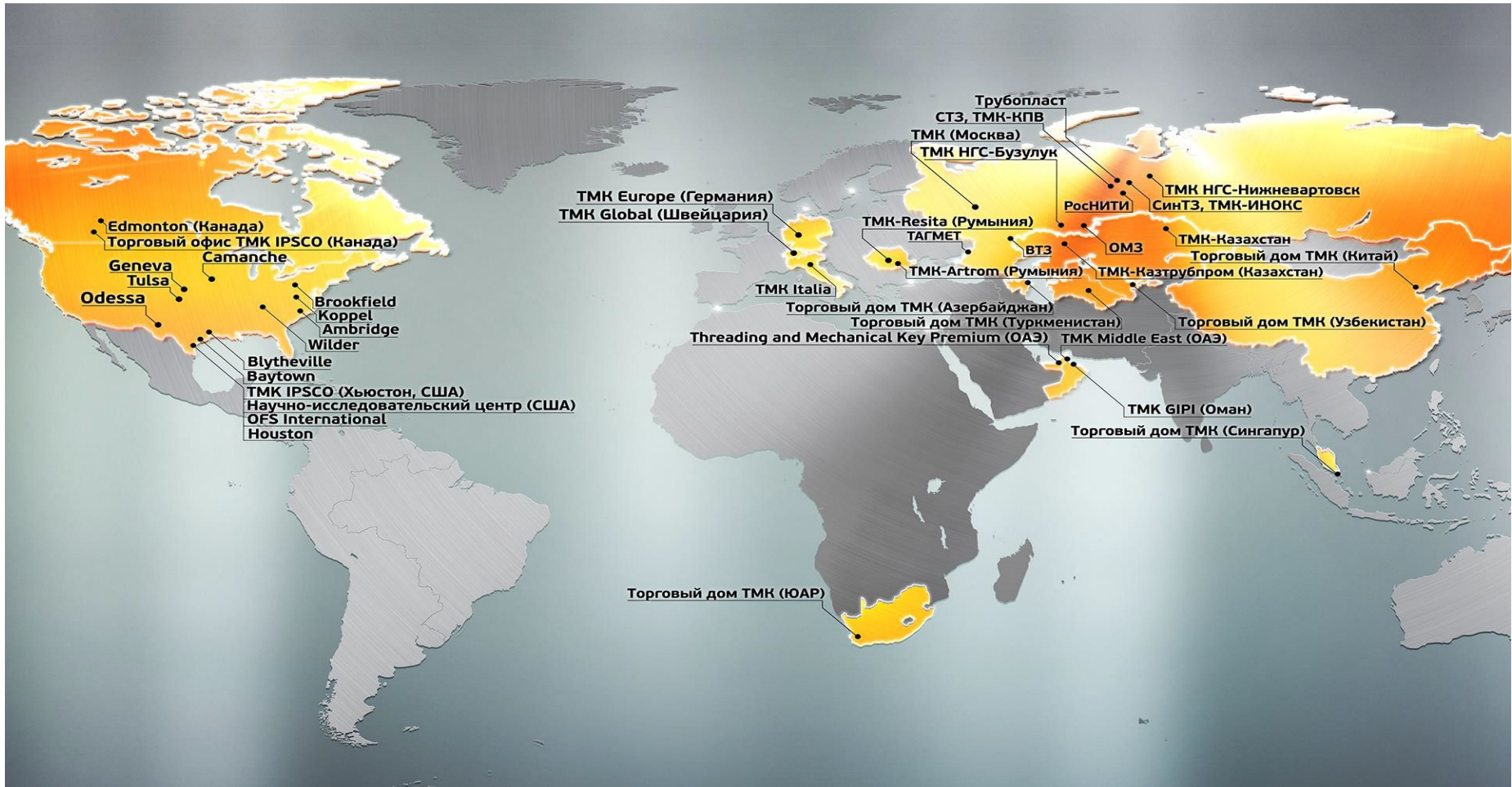
- THE material is supplied in coils, the weight of each coil is 5 tons. The internal diameter of coils is 500 ±10 mm.
- THE supplier guarantees one of the values of core losses, either P15 & P17 the user likes. If otherwise is not specified, the value P15 can be used.
- COMMENT: see losses P15 & induction 82000 for grades 3411, 3412, 3413, 3414.
- STEEL is delivered with "Corlet" type insulation on both sides.
- THE surface of the material shall be clean and free from manufacturing defects, which would interfere with its effective use in the intended application. A few scratches and mill marks are permissible.
- THE nominal width of coils is 750 mm. The width of the other width may be supplied, if agreed with the customer.
- The maximum deviation from the specified width shall be ±2 mm. This tolerance may be negative also.
- THE deviation of side edge from straight line over 1000 mm length shall not exceed 0.2 mm.
- TEST samples to check the magnetic properties shall be obtained from both ends of each coil. The first internal lap and the last external lap of the coil shall be considered as wrapping and doesn't represent the quality of the coil.
- It is possible to deliver the steel of second sort with magnetic characteristics according to national standard A surface defects on 10% of supply weight.

## Динамика развития российской трубной отрасли за период 2000 – 2016 годов

Параметры	2000 год	2016 год
Производственные мощности	9 млн. тонн	более 23 млн. тонн
Износ основных фондов	более 60%	менее 40%
Суммарные инвестиции	<b>более 470 млрд. руб.</b>	
Доля высокотехнологичной продукции	незначительная	более 60%
География экспорта	15 стран мира	более 80 стран мира
<ul style="list-style-type: none"><li>• Российская трубная отрасль совершила технологический прорыв.</li><li>• В трубной отрасли занято более 100 тысяч человек.</li><li>• Обеспечена полная независимость России от импорта.</li></ul>		



# ГЛОБАЛЬНОЕ ПРИСУТСТВИЕ ТМК



**В течении 3-х лет ТМК является крупнейшей трубной компанией мира и производит более 4 млн. 300 тыс. тонн труб различного назначения.**

За два с половиной года работы АПРО **доля продукции отечественных производителей** на внутреннем рынке увеличилась более чем в 2 раза **с 17% до 40%**

**Объемы импорта радиаторов отопления из КНР** за последние два года **снизились более чем в 2,5 раза**, а средняя таможенная стоимость их ввоза возросла на 45%

**Частные российские и европейские инвесторы**, видя реальную работу по наведению порядка на рынке, многократно **увеличили объем инвестиций** в развитие действующих и создание новых производств радиаторов отопления на территории Российской Федерации.

# Перспективы развития импортозамещения



Рост доли отечественных отопительных приборов на российском рынке **до 70%** в 2020 году



**+ 10 новых производств** (из них 4 за средства итальянских и немецких инвесторов)

**+ 12 млрд** рублей инвестиций

**+ 3,6 млрд** рублей налогов ежегодно

**+ 6 тысяч** новых рабочих мест на производстве

**+ 20 тысяч** рабочих мест в смежных транспортно-торговых секторах

# МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ КОМИТЕТА РСПП

С 2006 по 2018 проведено 36 зарубежных конференций



## США

Орlando (Флорида)  
Хьюстон (Техас)

## ЕВРОПА И АЗИЯ

Лион (Франция),  
Брюссель (Бельгия),  
Лондон (Великобритания),  
Мюнхен (Германия)  
Берлин (Германия),  
Женева (Швейцария)

Франкфурт (Германия)  
Хельсинки (Финляндия),  
Милан (Италия),  
Пекин (Китай)  
Любляна (Словения)

## СТРАНЫ СНГ

Минск (Беларусь),  
Баку (Азербайджан),  
Астана (Казахстан)

# МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО КОМИТЕТА РСПП



2005 - 2017 гг. – Участие в ежегодных заседаниях МГС и НТКС.

energy **API**



2008, 2014 гг. – Конференции в США.

Ноябрь 2016 – Подписание Меморандума о сотрудничестве с API.

2009 -2017 гг. – Ежегодные семинары в Москве и Санкт-Петербурге.



2005-2016 – участие в Проектах «Сближение систем технического регулирования России и ЕС»:

2005-2017 – Ряд конференций и семинаров по стандартизации, аккредитации, надзору за рынком в разных странах ЕС.

2108 – Конференция и участие в выставке «VAUTEC» в Берлине.



2015-2017 гг. – участие во встречах Постоянной Российско-китайской рабочей группы по стандартизации, метрологии, сертификации и инспекционному контролю.

2016 г. – создание совместных рабочих групп между российской и китайской промышленностью.

2017 г. – Подписание Соглашения о сотрудничестве с Институтом изучения китайских стандартов

# ФОРУМ «ИННОПРОМ – 2015», 09.07.2015, Г.



Представители российской промышленности обсудили с Президентом ИСО Др. Джаном Сяоганом и Президентом МЭК Др. Дзюнзи Номурой, Вице-президентом CEN/CENELEC Др. Бернардом Тисом вопросы участия российских специалистов в международной стандартизации.

# **ПОДПИСАНИЕ МЕМОРАНДУМА О СОТРУДНИЧЕСТВЕ МЕЖДУ КОМИТЕТОМ РСПП И АМЕРИКАНСКИМ ИНСТИТУТОМ НЕФТИ (API)**



**08 ноября 2016 г., Москва  
(здание Российского союза промышленников и  
предпринимателей)**

# Конференция Комитета РСПП «Техническое нормирование и стандартизация в Германии и ЕАЭС»

г. Гослар, апрель 2017года

**Др. Бернхард Тис**  
Президент CENELEC

**представил платформу ИНДУСТРИИ  
4.0**



## Контакты

Dr. Bernhard Thies  
Tel: +49 69 6308240  
[bernhard.thies@vde.com](mailto:bernhard.thies@vde.com)



# **ВІМ технологии, возможности и риски**

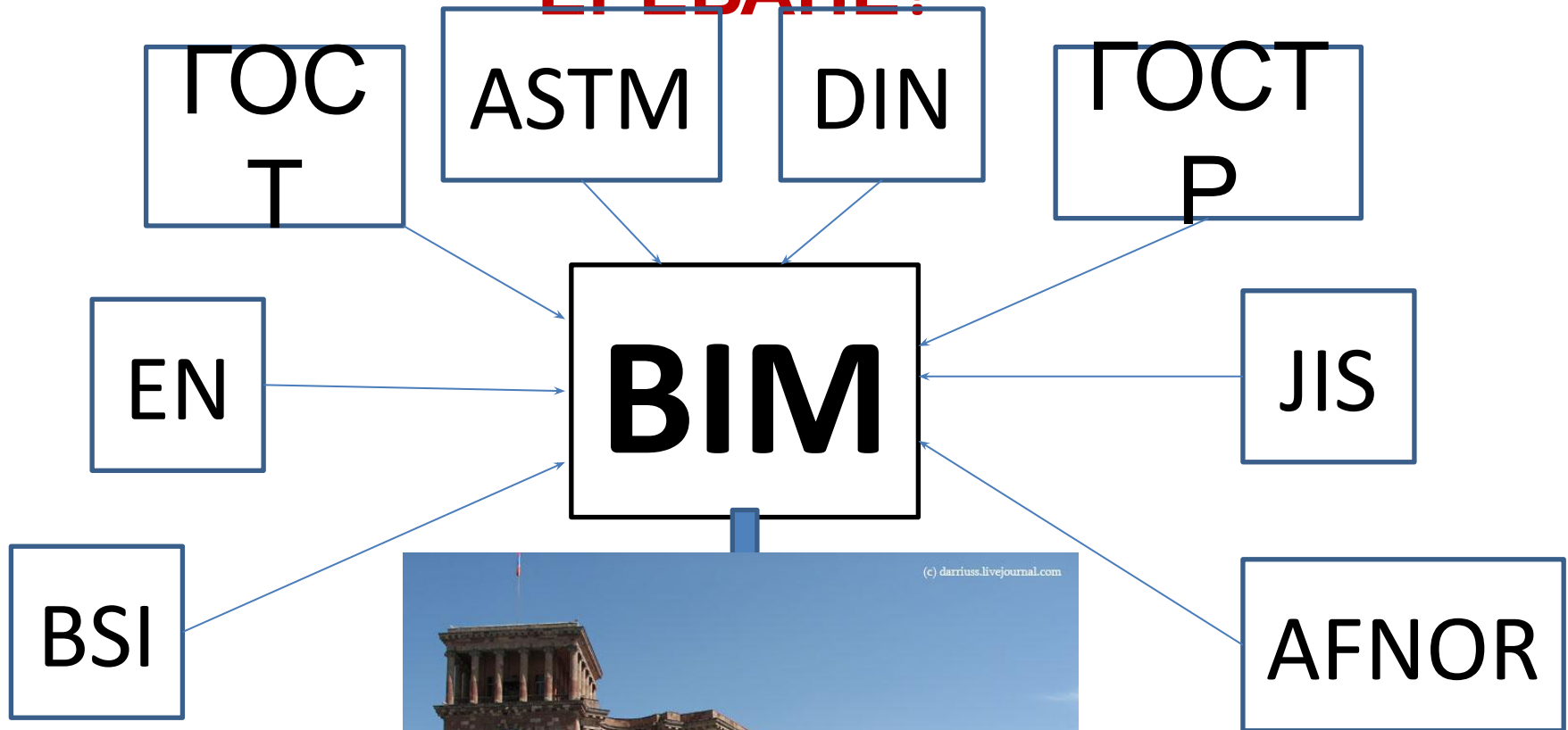
## **Информационная модель здания**

– это некоторая база данных об этом здании, управляемая с помощью соответствующей компьютерной программы.

**Эта информация предназначена и может использоваться для:**

- ✓ принятия конкретных проектных решений,
- ✓ расчета узлов и компонентов здания,
- ✓ создания проектной и иной документации,
- ✓ **составления смет и строительных планов,**
- ✓ **заказа и изготовление материалов и оборудования,**
- ✓ управления возведением здания и его эксплуатацией в течение всего жизненного цикла.

# БУДЕТ ЛИ ПРИМЕНЯТЬСЯ ТУФ В ЕРЕВАНЕ?



# Вопросы:

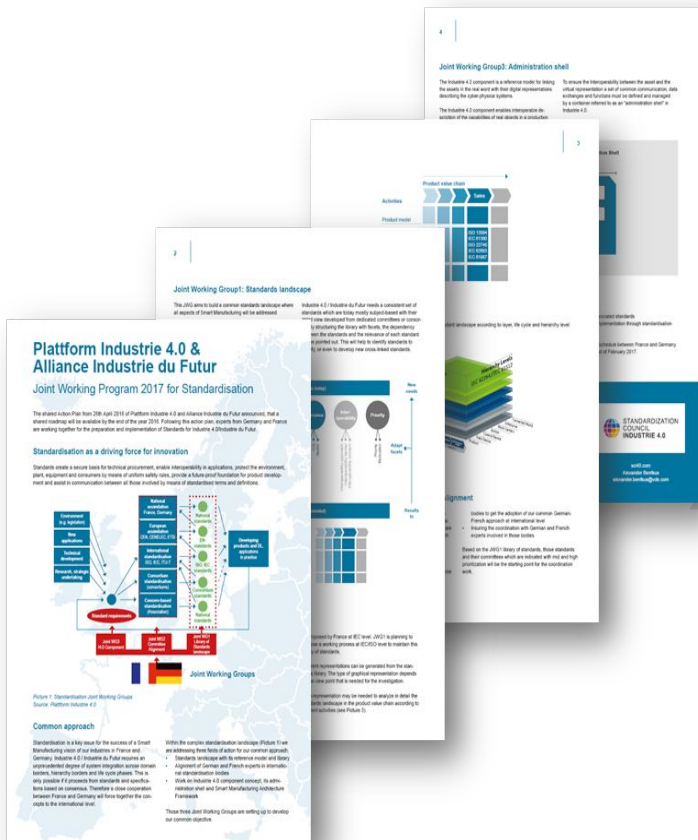
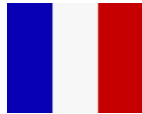
1. Какие стандарты войдут в «библиотеки»?
2. Какие строительные материалы, кабель, трубы, стальные конструкции и т.д. будут заложены в BIM-проект?
3. Не будут ли для здания в Салехарде использованы нормативы для Валенсии или Калифорнии?
4. Будет ли у российских специалистов возможность вносить изменения в программы, «библиотеки» и стандарты?
5. Не будет ли программа отключена после введения очередных санкций?

# Исключается человеческий фактор



Указ Президента РФ –  
уволить 10 000 сотрудников  
ГИБДД

# СОТРУДНИЧЕСТВО ГЕРМАНИИ ПРИ СОЗДАНИИ ПЛАТФОРМЫ ИНДУСТРИИ 4.0



Source: AIF&PI4.0

- **Связь промышленного сообщества**
- **Определение совместных рабочих элементов**
- **Установление партнёрских отношений**
- **Создание рабочих групп**
- **Более тесное сотрудничество на международном уровне**

...по стандартизации

# СОВМЕСТНАЯ РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ И ГЕРМАНИИ



Комитет РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия



**BDI**



Ost-Ausschuss der Deutschen Wirtschaft



**SIEMENS**



# Индустриальная платформа 4.0. (Цифровое преобразование производства в Германии)

## 5 приоритетных областей

### деятельности

1. **Эталонные архитектуры стандарты и нормы**
2. Исследования и инновации
3. Безопасность сетей
4. Правовые рамки
5. Работа и обучение

Стандарты -  
основа  
«Платформы  
4.0»

Ориентация предприятий  
**разных отраслей в  
рамках единой цели**

# Действующие международные ИТ стандарты





# IT-СТАНДАРТЫ – ОСНОВНОЙ ИНСТРУМЕН ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ



Цифровая  
Экономика

IT СТАНДАРТ  
СТАНДАРТ

# Сотрудничество Комитета РСПП с Восточным комитетом немецкой экономики и Немецкой ассоциацией промышленников (BDI)



**Б. Тис**  
Президент  
CENELEC

**Лоцманов А.Н.**  
Комитет РСПП

**М. Райгль**  
Директор по  
техническому  
регулированию  
и  
стандартизации  
SIEMENS

26 апреля  
2017г.  
г. Гослар  
(Германия)



# XIII МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «НЕФТЕГАЗСТАНДАРТ-2018»

30 ОКТЯБРЯ - 2 НОЯБРЯ 2018, ЕКАТЕРИНБУРГ


## В программе:

- Анализ текущего состояния системы технического регулирования и стандартизации;
- Стандартизация и оценка соответствия в решении задач импортозамещения;
- Актуальные вопросы метрологического обеспечения;
- Цифровая трансформация предприятий НГК;
- Заседание ТК 23 «Нефтяная и газовая промышленность»;
- Активизация межотраслевого сотрудничества, обмен опытом

По вопросам участия и сотрудничества обращаться:

**+7 (495) 663-04-50**

[pr-rgtr@rspp.ru](mailto:pr-rgtr@rspp.ru) | [www.RGTR.ru](http://www.RGTR.ru)



Организаторы мероприятия:  
Правительство Свердловской области, Комитет РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия и ПАО «Газпром»

Проводится при поддержке:  
Минэнерго, Минпромторга, Росстандарта, Межотраслевого совета по техническому регулированию и стандартизации в нефтегазовом комплексе России

# СПАСИТЕ ЗА ВНИМАНИЕ!



**(495) 663-04-50**

**RGTR@RSPP.RU**

**WWW.RGTR.RU**