

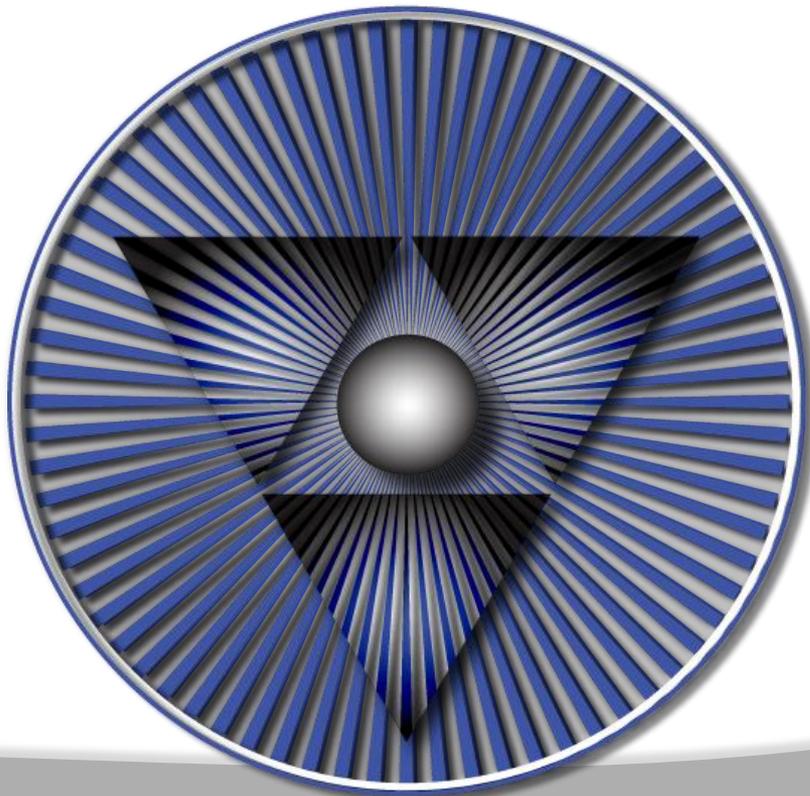
СРО НП «СОЮЗАТОМГЕО»
СРО НП «СОЮЗАТОМСТРОЙ»
СРО НП «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»

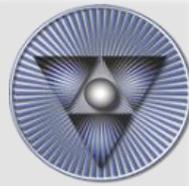
САМОРЕГУЛИРУЕМЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ

2-я ежегодная научно-практическая конференция СРО атомной отрасли по стандартизации процессов сооружения объектов использования атомной энергии

«Атом Строй Стандарт- 2015»

25 сентября 2015 года
Москва





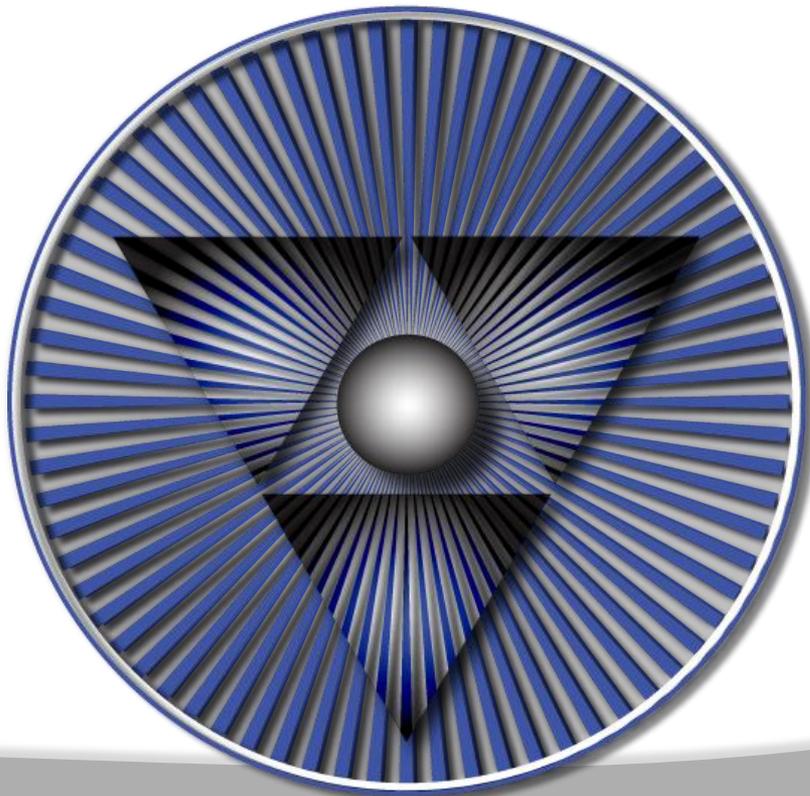
СРО НП «СОЮЗАТОМГЕО»
СРО НП «СОЮЗАТОМСТРОЙ»
СРО НП «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»

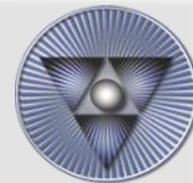
САМОРЕГУЛИРУЕМЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ

2-я ежегодная научно-практическая конференция СРО атомной отрасли по стандартизации процессов сооружения объектов использования атомной энергии

«О состоянии стандартизации в области технологий проектной и строительной деятельности в атомной отрасли»

25 сентября 2015 года
Москва





Инвестор:
ГК «Росатом»

СКАО

Системный интегратор СКАО:
СРО атомной отрасли

Застройщики
атомной отрасли

52

НОУ дпо уцпр

ООО ЦТКАО

Комплексные
изыскатели

7

Генеральные
проектировщики

8

Генеральные
подрядчики

18

Подрядчики по
специализации

55

Подрядчики по
специализации

124

Подрядчики по
специализации

253

Всего организаций:
Строй: 323
Проект: 132
ГЕО: 62

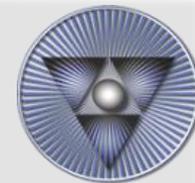
...

«СОЮЗ
ТЕПЛОМОНТАЖ»

«СОЮЗ
ЭЛЕКТРОМОНТАЖ»

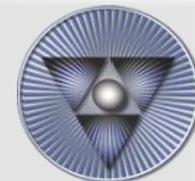
Ключевые признаки СКАО

Год
знаний



Программа нормативно-технической деятельности СКАО на 2012 – 2017 годы

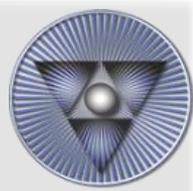
Г О Д
З Н А Н И Й

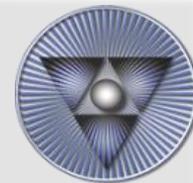


Наименование СРО	Стандарты СРО атомной отрасли						
	Всего стандартов	Будут вынесены к принятию на Общих собраниях СРО атомной отрасли и включению в Сводный перечень ГК «Росатом»					
		2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
СРО НП «СОЮЗАТОМСТРОЙ» организационные стандарты и технические стандарты	91	11 3/1	19 12/7	12 6/6	19 8/11	15 6/9	15 5/10
СРО НП «СОЮЗАТОМПРОЕКТ» организационные стандарты и технические стандарты	27	4 2/2	3 1/2	8 2/6	3 3/0	4 1/3	5 2/3
СРО НП «СОЮЗАТОМГЕО» организационные стандарты и технические стандарты	14	2 1/1	2 0/2	3 1/2	2 1/1	3 1/2	2 0/2
ИТОГО:	132	17	24	23	24	22	22

Практика организации работы по стандартизации

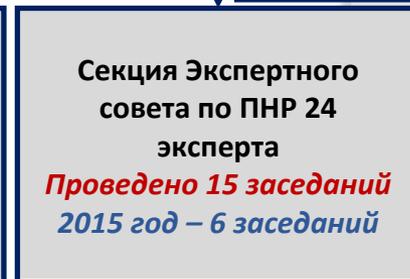
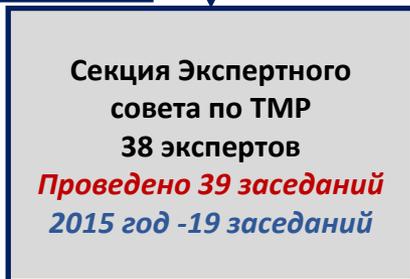
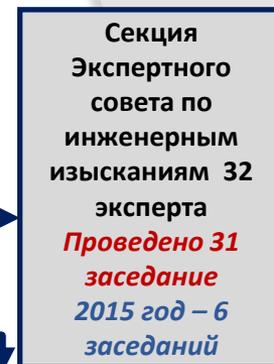
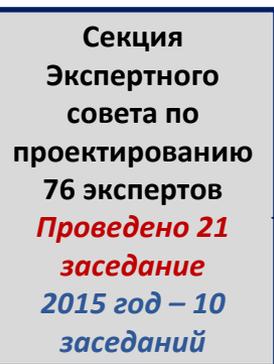
Год
знаний





Комитеты СРОАО и экспертный совет ЦТКАО

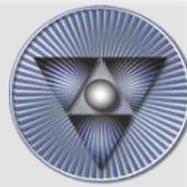
Г О Д
З Н А Н И Й

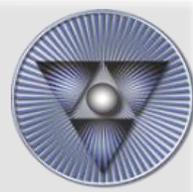


С момента организации института экспертных советов было проведено 260 заседаний
2010-2013 г.г. – 51 заседание; 2014 г. – 103 заседания;
2015 г. – 106 заседаний.

Центр технических компетенций атомной отрасли (ЦТКАО)

Год
Знаний

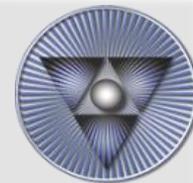




События года

События года. **Федеральный закон о стандартизации**

Г О Д
З Н А Н И Й



Федеральный закон от 29.06.2015 N 162-ФЗ
"О стандартизации в Российской Федерации"

Установил полномочия ГК
«Росатом» в области
стандартизации

подготавливает предложения о
формировании государственной политики
РФ в сфере стандартизации и реализует их

разрабатывает и утверждает совместно с федеральным
органом исполнительной власти в сфере стандартизации
перспективные программы стандартизации в области
использования атомной энергии

формирует разделы по стандартизации при
разработке документов стратегического
планирования, предусматривающих разработку
документов по стандартизации

**организует работы по
стандартизации**

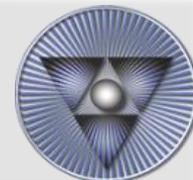
определяет потребности и направления развития
стандартизации в области использования атомной
энергии и осуществляют подготовку предложений
для включения их в программы по стандартизации

участвует в работе технических комитетов
по стандартизации и проектных технических
комитетов по стандартизации

осуществляет разработку, утверждение,
изменение и отмену сводов правил в области
использования атомной энергии

События года. **Формирование системы стандартизации в атомной отрасли**

Г О Д
З Н А Н И Й



Приказ ГК «Росатом» № 1/494-П от 21.05.2015 года «Об утверждении документов, регламентирующих деятельность по стандартизации в области мирного использования атомной энергии»



Регламент процесса
«Стандартизация»

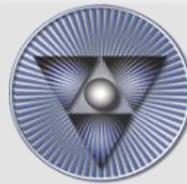
Порядок планирования и
отчётности по
стандартизации

Порядок разработки,
утверждения, внедрения,
обновления и отмены
стандартов ГК «Росатом»

Порядок формирования,
ведения, актуализации и
опубликования Сводного
перечня документов по
стандартизации

События года. Реализация программы стандартизации

Год
Знаний



23 стандарта
(разработаны в 2014 году и приняты в 2015 г.)

ГК «Росатом»
12 стандартов

СРО атомной отрасли
8 стандартов

Концерн РЭА
3 стандарта

Наиболее значимые стандарты

Организационные

Технологические

Организация культуры производства на строительных площадках ОИАЭ

Разработка технологических регламентов на сооружение ОИАЭ. Общие требования

Проектирование анкеров, устанавливаемых в затвердевший бетон железобетонных конструкций

Проектирование железобетонных конструкций АЭС с петлевыми стыками стержневой арматуры

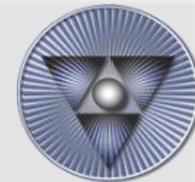
Визуализация процессов управления строительством. Производственный анализ и контроль

Основные требования при производстве работ с самоуплотняющимися бетонными смесями (СУБС)

Требования к саморегулируемым организациям

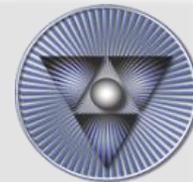
События года. Реализация программы стандартизации (продолжение)

Год
Знаний

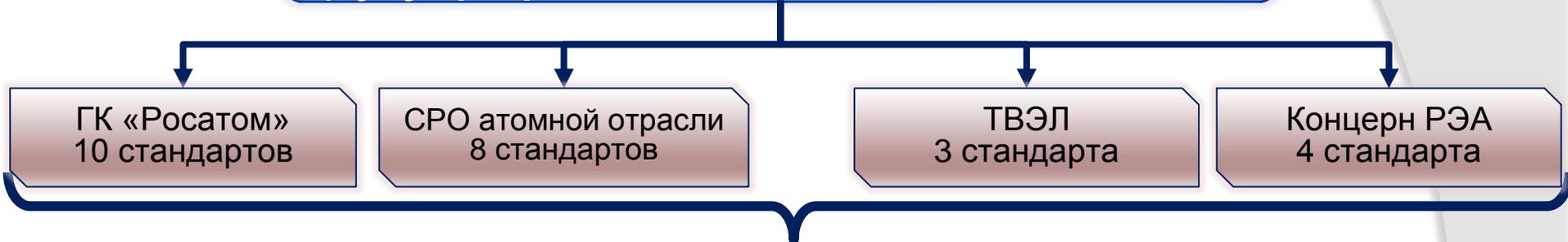


События года. Реализация программы стандартизации (продолжение)

Год
Знаний



25 стандартов
(будут разработаны в 2016 г к принятию в 2017 г.)



Наиболее значимые стандарты

Организационные

Технологические

Контроль качества инженерных изысканий

Порядок разработки проектной документации по выводу из эксплуатации ОИАЭ.

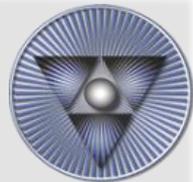
Строительная логистика

Требования к организации и выполнению работ по укрупнительной сборке и монтажу строительных конструкций АЭС

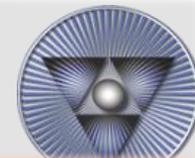
Требования к организации работ по изготовлению и монтажу армоблоков АЭС

Требования к организации и выполнению работ по укрупнительной сборке и монтажу технологического оборудования и трубопроводов АЭС.

Сварка при монтаже стальных строительных конструкций.

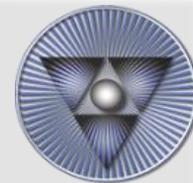


Новые направления стандартизации СКАО



Технологические регламенты

I. ТР. Предпосылки для разработки технологических регламентов на отдельные конструктивы и инженерные системы АЭС



Наилучшие доступные технологии; современные строительные материалы; монтаж зданий, технологических систем и оборудования крупными блоками высокой точности изготовленными в заводских условиях

Нормирование

Состав и квалификация персонала

Система технологических регламентов

ЦЕЛЬ

I. ТР. Технологические регламенты для возведения энергоблоков АЭС с реактором ВВЭР-ТОИ

Соглашение между ОАО «Концерн «Росэнергоатом» и СПО атомной отрасли по разработке технологических регламентов (От 09 сентября 2013 года)

Стандарт на требования к технологическим регламентам

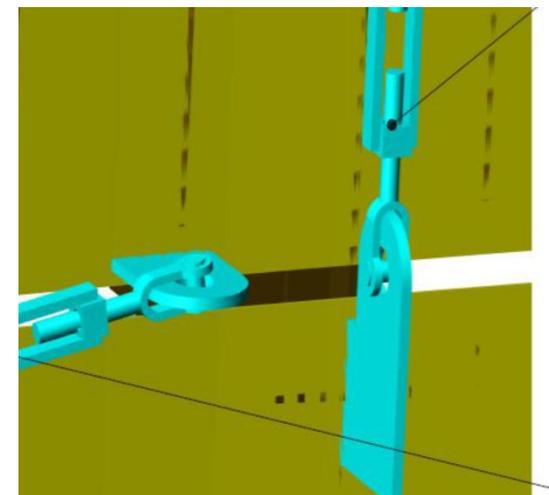
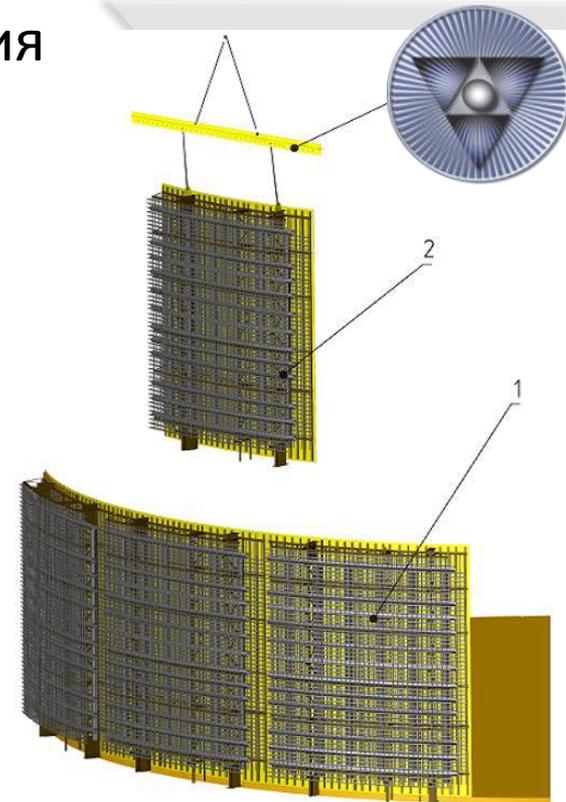
Заказчик СПО

Стандарт на требования к технологиям сооружения АЭС с ВВЭР-ТОИ

Заказчик РЭА

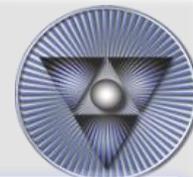
Разработка техрегламентов (перечень в Соглашении)

Заказчик РЭА



Технологический процесс монтажа армоблока В30

I. ТР. Стандарт на требования к технологическим регламентам на сооружение АЭС



Общие требования к содержанию технологических регламентов

титульный лист

исходные данные

область применения

содержание

обозначения и сокращения

общие положения

Требования к содержанию технологических регламентов на общестроительные работы проекта АЭС

Маршрутная карта технологических операций

Операционные карты технологии работ

Технологии

Требования к содержанию технологических регламентов на тепломонтажные работы

Состав и квалификация персонала

Потребность в ресурсах

Средства технологического оснащения

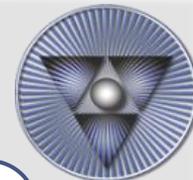
Требования к содержанию технологических регламентов на электромонтажные работы

Средства и схемы механизации работ

Требования по безопасности

Нормирование

I. ТР. Стандарт на требования к технологиям сооружения АЭС с ВВЭР-ТОИ»



5

АО «Прогресс-Экология»

Технология монтажа оборудования, фильтров и воздухопроводов вентиляционных систем

7

АО «Атомэнергопроект»

Технология антикоррозионной защиты оборудования и строительных конструкций

Технология теплоизоляционных работ

16

ЗАО «Энергобалт»

Монтаж технологического оборудования и трубопроводов

Монтаж тяжеловесного и крупногабаритного оборудования открытым способом «Open-Top»

Автоматическая и роботизированная сварка

7

ООО «СТС»

Монтаж СПЗО

8

АО «Атомтехэнерго»

Пусконаладочные работы

12

ООО «Корпорация АК ЭСКМ»

Технология электромонтажных работ

**7 Рабочих групп
78 экспертов
(В каждой группе эксперты от разных организаций)**

23

АО «Атомэнергопроект»

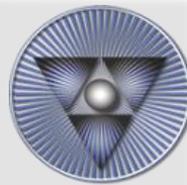
Производственная база

Схемы механизации

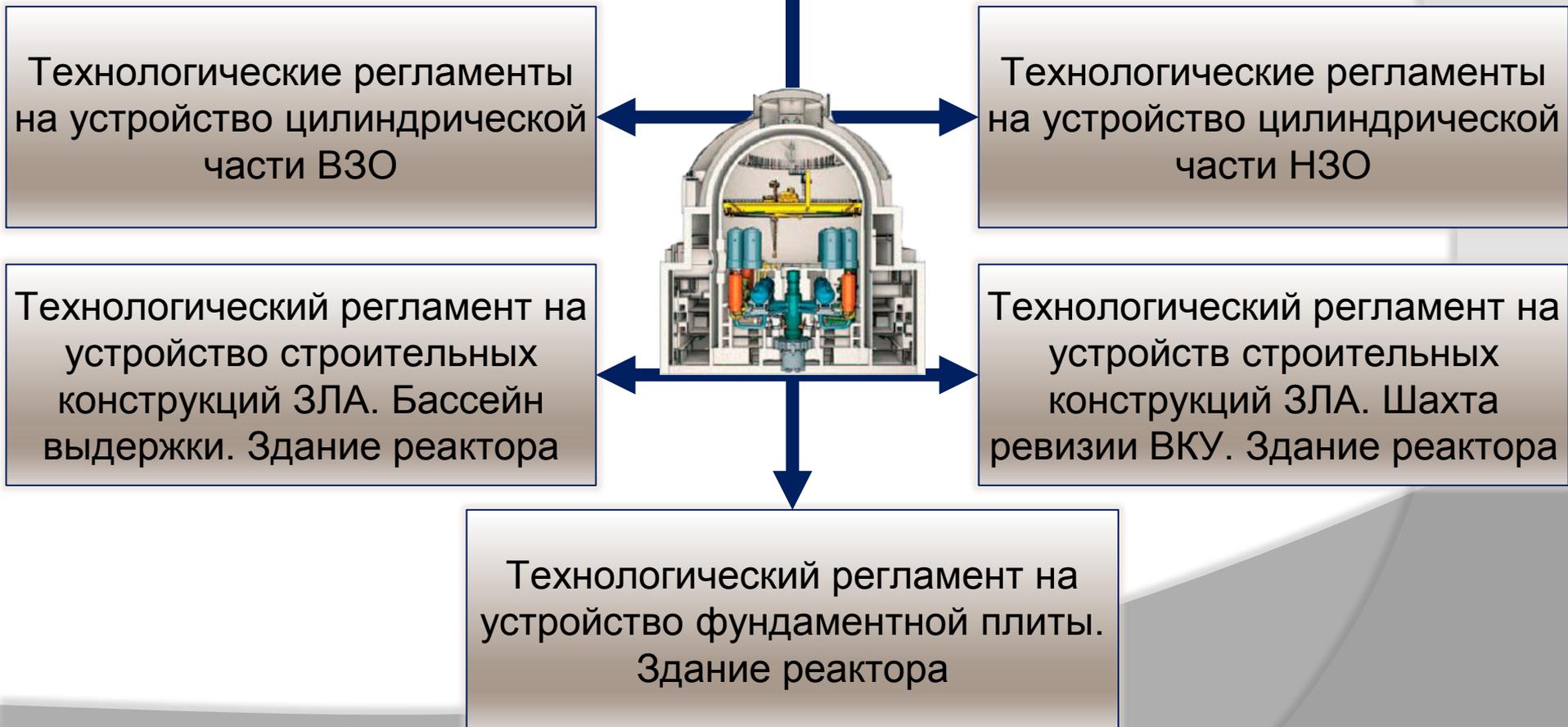
Земляные работы

Крупногабаритные армоопалубочные блоки

Бетонные работы



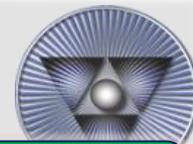
Соглашение с РЭА
2015 год
Первоочередные задачи



I. ТР. Модель организации разработки

технологических регламентов сооружения АЭС.

Г О Д
З Н А Н И Й



Концерн РЭА

СРО атомной
отрасли

ООО «ЦТКАО»

ДЗО ГК «Росатом»

184

Организации члены СРО
Атомной отрасли

115

Научные организации

70

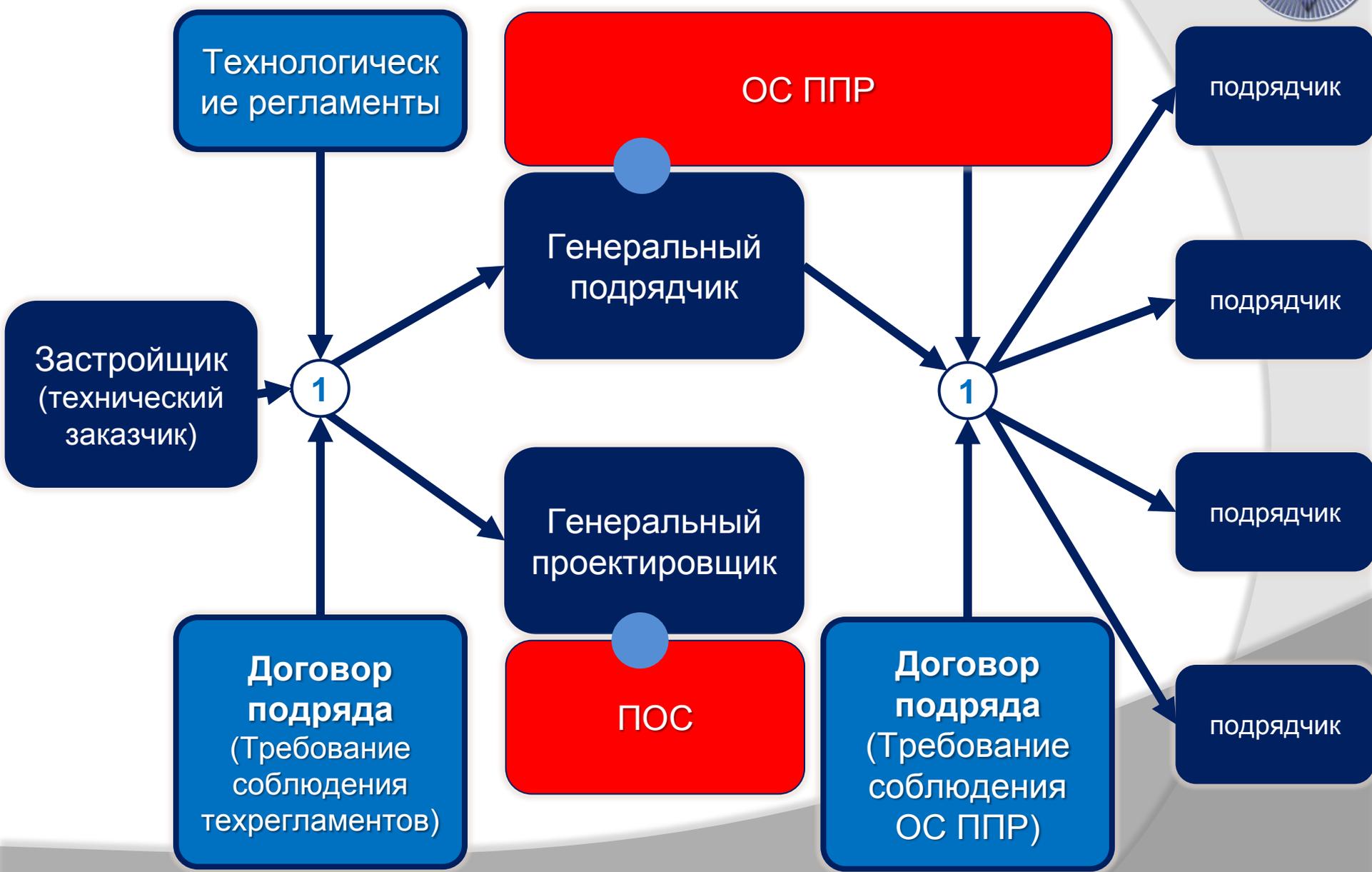
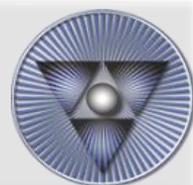
АО «Концерн РЭА»	21
АО «Атомтехэнерго»	7
АО «Атомпроект»	29
АО «ВНИИАЭС»	15
АО «Атомэнергомаш»	3
АО «ОКБ Гидропрес»	9
АО «Атоммаш»	2
АО «ЗИО Подольск»	4
АО «ОМЗ»	3
АО «ОКБМ Африкантов»	8
АО «ЦКБМ»	6

АСЭ-НИАЭП-АЭП В том числе:	77
АО «НИАЭП»	19
АО «АСЭ»	5
АО «АЭП»	28
АО «НИКИМТ-Атомстрой»	10
АО «ЭСМ»	5
АО «СПб НИИИ «ЭИЗ»	6
СМУ-1	2
СМУ-2	2

АО «ОЭК»	7
АО «Метрострой»	5
ООО «СТС»	3
АО «ВНИИАЭС»	15
АО «ТИТАН 2»	16
ООО «Ява Строй»	4
АО ПО «Уралэнергомонтаж»	6
ЗАО «Энергобалт»	3
ЗАО «Сезам»	5
АО «Трест Севзапэнергомонтаж»	12
ООО «Корпорация АК ЭСКМ»	14
АО «ЭЦМ»	4
АО «Промэлектромонтаж СТН»	4
ЗАО «Институт «Оргэнергострой»	17

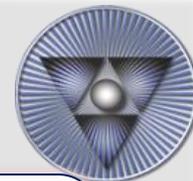
НИУ «МГСУ»	16
НИЯУ «МИФИ»	10
НИУ «МЭИ»	5
ВНИИГ им. Веденеева	14
АО «НИЦ Строительство»	25
• НИИЖБ им. А.А. Гвоздева	15
• НИИОСП им. Н.М. Гереванова	5
• ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко	5
Головные материаловедческие организации	50
ГНЦ ФГУП «ЦНИИ КМ «Промитей»	3
АО НПО «ЦНИИТМАШ»	9
АО «НИКИМТ-Атомстрой»	10
АО «ВНИИАЭС»	15
АО ГНЦ «НИИАР»	3
ООО ИЦП «МАЭ»	2
АО «НИКИЭТ»	8

I. ТР. Механизм применения технологических регламентов в СКАО

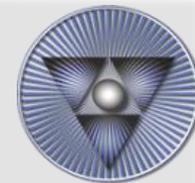


II. ДС. Диверсификация программы разработки стандартов

Год
Знаний



III. ПСР. Стандартизация оптимизированных процессов сооружения АЭС



Программа ПСР

Общие требования к процессам выполнения работ

13 стандартов

Требования к участникам работ, процедурам их взаимодействия

10 стандартов

НТД по технологии выполнения работ

33 стандарта

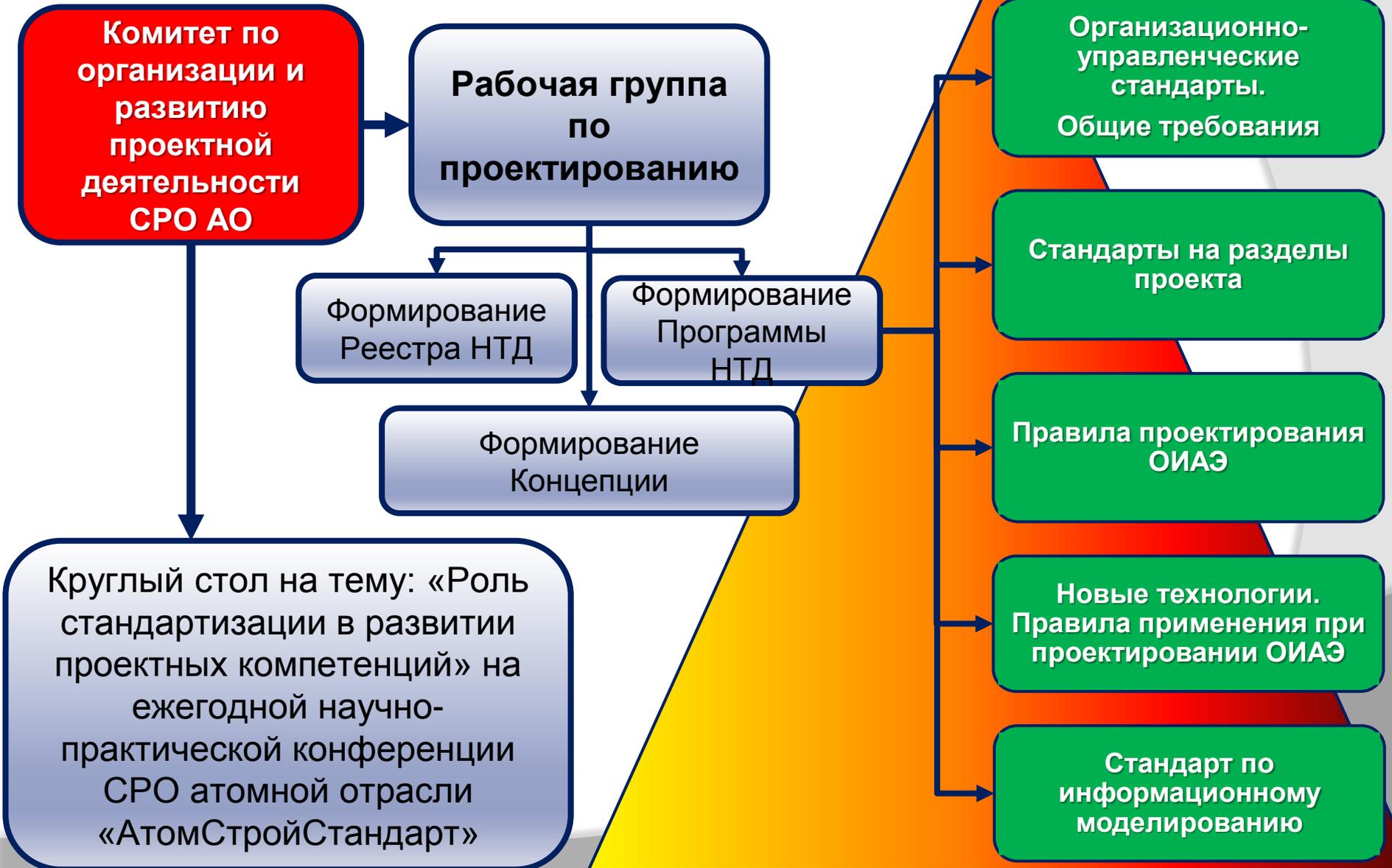
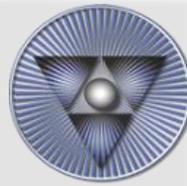
Технологические регламенты и стандарты на конструктив зданий и сооружений и инженерные системы

104 стандарта

Пирамида действий

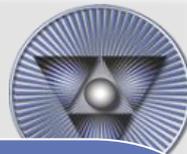


IV. СП. Разработка комплекса стандартов в области проектирования



V. ИЗ. Программа СРО АО импортозамещения продукции и технологий

Г О Д
З Н А Н И Й



ЗАО «СПЕЦХИММОНТАЖ»

1. Наливное покрытие
2. Полимерное антистатическое покрытие

АО «АТОМПРОЕКТ»

1. Технология строительства с применением опалубочного оборудования и систем
2. Анкерные системы и технологии

НИИ Графит

1. Технология химического закрепления грунтов

ООО «СТС»

1. Система предварительного напряжения защитной оболочки

АО «НИКИМТ-Атомстрой»

1. Метод оптимизации ППР на основе 4D моделирования

ЗАО «Информтехника и Промсвязь»

1. Системы громкой связи
2. Системы беспроводной связи
3. АТС и диспетчерские коммутаторы

Предложения по импортозамещению 273 позиции от 24 организаций

АО «Концерн Титан-2»

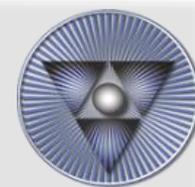
1. Опоры и подвески
2. Муфтовые соединения арматуры

ООО «Корпорация АК «ЭСКМ»

1. Металлические корпуса блоков
2. Клеммы
3. Сальники для ввода кабеля в блоки контактных зажимов
4. Автоматические выключатели
5. Крепежные элементы (анкера, дюбели и т.п.)

ЗАО «Промстройконтракт»

1. Самоподъёмная гидравлическая опалубка для строительства
2. Скользящая гидравлическая опалубка для строительства
3. Система предварительного напряжения конструкций без сцепления с бетоном
4. Система предварительного напряжения конструкций со сцеплением с бетоном
5. Муфтовые соединения арматуры



СКАО

Кадровая политика

Развитие экспертного сообщества, аттестация экспертов

Создание системы подготовки квалифицированного персонала в области стандартизации

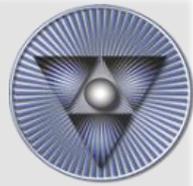
Разработка стандартов

Формирование программ стандартизации СКАО на среднесрочный и долгосрочный период

Разработка первоочередных пилотных техрегламентов

Внедрение стандартов

Обязательность включения в подрядные договора требований выполнения отраслевых стандартов, соответствующих договорным работам



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ