



Открытое акционерное общество
"РАО Энергетические системы Востока"

УДК 351.759.6

ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРЕССИВНОСТИ

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ОСНАЩЕНИЯ
ОБЪЕКТОВ ЭНЕРГЕТИКИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ
СРЕДСТВАМИ ОХРАНЫ**

Часть 5

**ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРЕССИВНОСТИ ИНЖЕНЕРНО-
ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ ЭНЕРГЕТИКИ
ОАО «РАО ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ВОСТОКА»**

ПП ИТСО 153-34.2-005-2014

Хабаровск 2014

ВВОДЯТСЯ
ВПЕРВЫЕ

Оглавление

Введение.....	4
1 Область применения	5
2 Термины, определения и сокращения.....	6
3 Показатели прогрессивности ИТСО объектов по видам	7
3.1 Общие положения	7
3.2 Основные группы показателей прогрессивности ИТСО	7
Библиография	13

Введение

Показатели Холдинга «Техническая политика оснащения объектов энергетики инженерно-техническими средствами охраны. Показатели прогрессивности ИТСО объектов ОАО «РАО Энергетические системы Востока» по видам (функциональные и технологические; экономические; безопасности) разработаны в соответствии с Заданием Холдинга на выполнение разработки Технической политики в области оснащения объектов энергетики ИТСО.

Настоящие Показатели являются нормативным техническим документом, определяющим принятые в отрасли подходы для оценки прогрессивности ИТСО, подлежащих использованию при разработке проектов оснащения объектов Холдинга ИТСО и при их оснащении.

В Показателях учтены требования нормативных и технических документов Российской Федерации, действовавшие в период их разработки.

Требования настоящего документа являются минимально необходимыми для организационного и технического обеспечения процессов проведения работ по созданию, эксплуатации и техническому обслуживанию ИТСО на объектах энергетики Холдинга сторонними промышленными организациями, подразделениями служб безопасности объектов Холдинга и подразделениями охраны подрядных организаций, проводящих разработку, эксплуатацию и техническое обслуживание комплексов ИТСО на договорной основе.

1 Область применения

1.1 Настоящие Показатели являются нормативным техническим документом Холдинга ОАО «РАО Энергетические системы Востока», определяющим принятые в отрасли подходы и методы для оценки прогрессивности ИТСО, подлежащих использованию при разработке проектов оснащения ИТСО объектов Холдинга и при их оснащении.

1.2 Требования Показателей распространяются на все имущественные объекты, находящиеся в собственности, хозяйственном ведении и оперативном управлении Холдинга, его структурных и обособленных подразделений.

1.3 Показатели предназначены для применения структурными подразделениями блока безопасности Холдинга, в том числе его структурными и обособленными подразделениями и подразделениями охраны, осуществляющими эксплуатацию и техническое обслуживание комплексов ИТСО, переданных им по договорам подряда.

Структурные и обособленные подразделения Холдинга применяют Показатели после присоединения к ним в установленном порядке.

1.4 Показателями прогрессивности ИТСО, определенными в настоящем документе, обязаны руководствоваться любые сторонние организации и физические лица, выполняющие работы (оказывающие услуги) в области проектирования, применения и использования ИТСО по договорам с Холдингом, если эти организации в установленном порядке присоединились к ним, или если это обязательство включено в заключаемый между сторонами договор.

1.5 При вводе в действие новых нормативных и технических документов, технических и организационных регламентов, методических документов, требования которых отличаются от приведенных в настоящих Показателях, следует применять вновь введенные требования указанных документов до внесения в Показатели соответствующих изменений.

2 Термины, определения и сокращения

В настоящих Показателях применены следующие термины с соответствующими определениями:

2.1 показатели прогрессивности ИТСО: комплексные показатели функциональных, технологических и технических характеристик и свойств, определяющих соответствующие критерии для выбора образца из модельного ряда компонент ИТСО; экономических показателей и финансовых ресурсов, необходимых для организации и обеспечения эксплуатации и проведения мероприятий для поддержания средств в готовности к применению по функциональному предназначению, а также обеспечению безопасной их эксплуатации

2.2 критерий технического уровня: совокупность технических показателей качества продукции, характеризующих ее соответствие лучшим отечественным и зарубежным образцам с учетом перспектив развития техники и технологии

2.3 критерий стабильности показателей качества: совокупность показателей качества, характеризующих степень соответствия продукции установленным техническим требованиям, устойчивости и надежности технологического процесса и организации эксплуатации и обслуживания продукции.

Для целей настоящего документа используются следующие обозначения и сокращения:

ИТСО – инженерно-технические средства охраны

ИТСЗ – инженерно-технические средства защиты

ТСО – технические средства охраны

ВС – вспомогательные системы

СОС – система охранной сигнализации

СОТ – система охранная телевизионная

СКУД – система контроля и управления доступом

ССОИ – система сбора и обработки информации

СОО – система охранного освещения

СО – система оповещения

СС – система оперативной связи

3 Показатели прогрессивности ИТСО объектов по видам

3.1 Общие положения

3.1.1 Показатели прогрессивности ИТСО представляют собой подходы и методы определения и выявления их образцов для оценки возможного применения на объектах Холдинга при формировании заданий, проведения проектирования и плановой замены физически и морально устаревших ИТСО.

3.1.2 Сущность подходов заключается в формировании базы образцов для сравнения и решении вопросов выбора лучших моделей относительно нее методами оценок их прогрессивности и максимального совпадения.

3.2 Основные группы показателей прогрессивности ИТСО

Показатели прогрессивности ИТСО условно делятся на следующие группы:

- 1) функциональные и технологические;
- 2) экономические и
- 3) безопасности.

3.2.1 Функциональные и технологические показатели

Функциональные показатели определяются отнесением ИТСО к определяемым Правилами по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов ТЭК [1] следующим видам:

- 1) инженерно-техническим средствам защиты (ИТСЗ);
- 2) техническим средствам охраны (ТСО);
- 3) вспомогательным системам (ВС).

Дальнейшая типизация указанных видов согласно [1] определяет их следующее разделение:

1. ИТСЗ:

- 1.1 инженерные заграждения;
- 1.2 инженерные средства и сооружения;
- 1.3 контрольно-пропускные пункты (КПП) и помещения для размещения персонала охраны.

2. ТСО:

- 2.1 система охранной сигнализации (СОС);
- 2.2 система охранная телевизионная (СОТ);
- 2.3 система контроля и управления доступом (СКУД);
- 2.4 система сбора и обработки информации (ССОИ), включая подсистему связи и передачи извещений к пультам центрального наблюдения;
- 2.5 технические средства досмотра.

3. ВС:

- 3.1 система охранного освещения;
- 3.2 система оповещения о тревоге, чрезвычайной ситуации и др.;
- 3.3 система гарантированного электропитания;
- 3.4 система оперативной связи подразделений охраны.

Приведенная типизация ИТСО по функциональным показателям согласно [1] представлена на рисунке 1.



Рисунок 1. Функциональная типизация ИТСО

Дальнейшая классификация должна соответствовать Классификатору ИТСО по их основным конструктивным и техническим признакам [2].

Технологические показатели определяют выполнение требований, по которым производится сравнение однотипных моделей ИТСО разных образцов. Основные технологические показатели прогрессивности, предназначенные для сравнения образцов моделей, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные технологические показатели прогрессивности

Технологические показатели для сравнения	Характеристики образцов моделей сравнения			
	образец 1	образец 2	...	образец N
1. Основные показатели технического уровня: 1.1 показатели по функциональному назначению образцов моделей (данные из паспортов/формуляров производителей); 1.2 показатели конструктивности (размеры, форма, состав, структура); 1.3 показатели технологичности (степень автоматизации основных операций по применению); 1.4 показатели совместимости				

Технологические показатели для сравнения	Характеристики образцов моделей сравнения			
	образец 1	образец 2	...	образец N
(взаимная увязка с имеющимися ИТСО и оборудованием автоматизированного управления ими); 1.5 показатели соблюдения стандартов, технических условий				
2. Эксплуатационная надежность (долговечность, сохраняемость) применения без обязательных ремонтных периодов в течение гарантированного срока службы				
3. Повышенная механическая прочность деталей и узлов, расположенных вне зон наблюдения обслуживающего персонала				
4. Минимальные требования к периодическим регламентам технического обслуживания и удобство их проведения				
5. Высокая устойчивость к воздействию внешних климатических факторов и грозовых перенапряжений (для внешних компонент устройств)				
6. Минимально необходимые требования к уровню технической подготовки обслуживающего персонала				
7. Применение дистанционных методов настройки, управления и контроля без вывода из работы				

Предпочтение отдается тому образцу моделей сравнения, технологические показатели прогрессивности которого выше соответствующих показателей других образцов.

3.2.2 Экономические показатели

Экономические показатели прогрессивности ИТСО определяются для каждого образца модели и включают в себя показатели, взятые из

информации производителя и технико-коммерческих предложений. Основные экономические показатели прогрессивности приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные экономические показатели прогрессивности

Экономические показатели для сравнения	Характеристики образцов моделей сравнения			
	образец 1	образец 2	...	образец N
1. Капитальные вложения на строительно-монтажные работы ИТСЗ и пуско-наладочные работы ТСО 2. Стоимостные показатели составных частей функциональных компонент ИТСО 3. Затраты на эксплуатацию и обслуживание, поддержание ИТСО в готовности к применению по назначению				

Предпочтение отдается тому образцу моделей сравнения, экономические показатели прогрессивности которого ниже соответствующих показателей других образцов.

3.2.3 Показатели безопасности

Комплексные показатели безопасности оцениваются по критериям, приведенным в таблице 3.

Таблица 3 – Основные показатели безопасности

Показатели безопасности для сравнения	Характеристики образцов моделей сравнения			
	образец 1	образец 2	...	образец N
1. Обеспечение максимального уровня безопасности персонала объекта в ходе выполнения задач по физической защите и антитеррористической защищенности в период эксплуатации и проведения работ на компонентах ИТСО 2. Простота организации и обеспечения электрической безопасности с минимально возможным применением специального оборудования для ее обеспечения				

Показатели безопасности для сравнения	Характеристики образцов моделей сравнения			
	образец 1	образец 2	...	образец N
3. Учет в конструкции ИТСО требований по обеспечению взрыво- и пожаробезопасности 4. Наличие в составе эксплуатационно-технической документации на компоненты ИТСО соответствующих инструкций, определяющих правила безопасной эксплуатации и применения средств по назначению				

Предпочтение отдается тому образцу моделей сравнения, показатели безопасности которого выше соответствующих показателей других образцов.

Библиография

- [1] Постановление Правительства Российской Федерации от 05.05.2012 № 458 «Об утверждении Правил по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов ТЭК» (458-ПП)
- [2] КС ИТСО 153-34.2-004-2014. Техническая политика оснащения объектов энергетики инженерно-техническими средствами охраны, часть 4. Классификатор ИТСО по их основным конструктивным и техническим признакам
- [3] Положение о Единой технической политике, разработанное ОАО «РОСЭП» при участии Центра управления межрегиональными распределительными сетевыми комплексами ОАО «ФСК ЕЭС» и ЗАО «Финэкс»
- [4] Большая энциклопедия нефти и газа
Ресурс: <http://ngpedia.ru/>
- [5] Техническая политика ОАО «РусГидро», Москва, 2011
- [6] Положение о технической политике ОАО «ФСК ЕЭС», Москва, 2011

Лист регистрации изменений

[illegible]