



---

**Европейская экономическая комиссия****Комитет по внутреннему транспорту****Рабочая группа по внутреннему водному  
транспорту****Рабочая группа по унификации технических  
предписаний и правил безопасности на внутренних  
водных путях****Пятьдесят пятая сессия**

Женева, 19–21 июня 2019 года

Пункт 7 а) предварительной повестки дня

**Содействие развитию речных информационных служб  
и других информационно-коммуникационных технологий  
во внутреннем судоходстве:****Рекомендация, касающаяся системы отображения  
электронных карт и информации для внутреннего  
судоходства (третий пересмотренный вариант  
резолюции № 48)****Поправки к Рекомендации, касающейся системы  
отображения электронных карт и информации  
для внутреннего судоходства (третий пересмотренный  
вариант резолюции № 48)****Представлены Председателем Международной группы экспертов  
по СОЭНКИ ВС****Мандат**

1. Настоящий документ представлен в соответствии с пунктом 5.1 направления деятельности 5 «Внутренний водный транспорт» программы работы на 2018–2019 годы (ECE/TRANS/SC.3/2017/24), утвержденной Комитетом по внутреннему транспорту на его восьмидесятой сессии (20–23 февраля 2018 года).
2. На своей пятьдесят четвертой сессии Рабочая группа по унификации технических предписаний и правил безопасности на внутреннем судоходстве приступила к рассмотрению предложения по поправкам к Рекомендации, касающейся системы отображения электронных карт и информации для внутреннего судоходства (СОЭНКИ ВС) (третий пересмотренный вариант резолюции № 48), подготовленного



Председателем Международной группы экспертов по СОЭНКИ ВС (ECE/TRANS/SC.3/WP.3/108, пункты 75–78), и просила секретариат подготовить в сотрудничестве с Председателем Международной группы экспертов по СОЭНКИ ВС проект предложения по обновлению частей А, В и С приложения к этой резолюции.

3. Рабочая группа, возможно, пожелает приступить к рассмотрению предложенных поправок и принять соответствующее решение.

## Приложение\*

### Рекомендация, касающаяся системы отображения электронных карт и информации для внутреннего судоходства (СОЭНКИ ВС)

#### А. Предисловие

1. С конца 1990-х годов прошлого столетия в ряде стран – членов Европейской Экономической Комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) проводились исследования и эксперименты по использованию телематики во внутреннем судоходстве. В рамках различных исследовательских и рабочих проектов на радиолокационное изображение, появляющееся на дисплее в рубке судоводителя, налагалась электронная карта. Данный подход направлен на повышение безопасности и эффективности внутреннего судоходства.
2. В ходе обсуждений выяснилось, что, поскольку от судоводителя нельзя требовать использования различных видов оборудования в каждой стране, реальную пользу может принести только подход, согласованный на международном уровне. Именно поэтому было решено рассмотреть для применения во внутреннем судоходстве используемую на международном уровне и вполне сформировавшуюся Систему отображения электронных навигационных карт и информации (СОЭНКИ), первоначально разработанную для морского судоходства. Основная идея состояла в том, чтобы приспособить СОЭНКИ для внутреннего судоходства (СОЭНКИ ВС) и дополнить ее некоторыми характерными для него параметрами без изменения первоначального стандарта СОЭНКИ. Таким образом можно было обеспечить совместимость первоначальной – морской – системы СОЭНКИ с СОЭНКИ для внутреннего судоходства. Это имеет важное значение при плавании по устьевым участкам рек, которые используются как морскими судами, так и судами внутреннего плавания.
3. В 1998 году Европейский Союз (ЕС) создал **Международную** Группу экспертов по СОЭНКИ ВС (Группу экспертов) в целях разработки стандарта СОЭНКИ для внутреннего судоходства. Группа экспертов представила свое первое предложение 1 января 1999 года.
4. В 2000 году ~~компетентные комитеты~~ Центральная комиссия судоходства по Рейну (ЦКСР) ~~в Страсбурге~~ учредила Специальную рабочую группу по СОЭНКИ для внутреннего судоходства в целях разработки Стандарта СОЭНКИ ЦКСР для внутреннего судоходства.
5. Специальная рабочая группа по СОЭНКИ для внутреннего судоходства начала свою деятельность с изучения результатов работы Группы экспертов как основы для последующей работы и разработала версию 1.0 СОЭНКИ ВС. Стандарт СОЭНКИ для внутреннего судоходства был принят не только ЦКСР, но и Дунайской комиссией, ЕЭК ООН, а также ~~Международной ассоциацией судоходства~~ **Всемирной ассоциацией инфраструктуры водного транспорта (ИМАКС)** и стал первым стандартом в сфере внутреннего судоходства, который был признан всеми этими организациями.
6. В рамках ЕЭК ООН стандарт СОЭНКИ ВС был принят на основании ~~Резолюции~~ № 48, «Рекомендация, касающаяся системы отображения электронных карт и информации для внутреннего судоходства (СОЭНКИ ВС)» (TRANS/SC.3/156), одобренной Рабочей группой ~~ЕЭК ООН~~ по внутреннему водному транспорту (SC.3) 25 октября 2001 года. В данной ~~Резолюции~~ SC.3 рекомендовала правительствам,

\* *Примечание секретариата:* если не указано иное, текст, подлежащий исключению, ~~перечеркнут~~, а новый текст выделен **жирным шрифтом** (в основном тексте) и **жирным шрифтом и курсивом** (в заглавиях).

межправительственным организациям, региональным организациям экономической интеграции, речным комиссиям и представителям частного сектора применять стандарт СОЭНКИ для внутреннего судоходства при подготовке электронных карт, используемых на внутреннем водном транспорте. SC.3 также рекомендовала правительствам привести их национальное законодательство, регламентирующее плавание по внутренним водным путям, в соответствие с данным стандартом.

7. Разработка следующей версии стандарта (2.0) Группой экспертов была мотивирована следующими моментами:

a) Исследовательский проект ~~ЕС~~ **Европейского союза** КОМПРИС (Консорциум операционной платформы управления речными информационными службами) осуществил доработку стандарта СОЭНКИ ВС и основанных на нем прикладных программ. Эти разработки были сосредоточены на информационных аспектах стандарта СОЭНКИ ВС с уделением особого внимания планированию рейсов.

b) Поскольку вначале стандарт СОЭНКИ ВС не признавался Международной гидрографической организацией (МГО), между изданием 3.1 **Специальной публикации МГО № S-57 «Стандарт МГО для передачи цифровых гидрографических данных»** ~~стандарта S-57~~ и стандартом СОЭНКИ ВС существовали некоторые расхождения. Для обеспечения будущей совместимости между СОЭНКИ ВС и S-57 а также предусмотренных для разработки стандартов S-100 и S-101 было необходимо добиться полного признания со стороны МГО. Поэтому была учреждена международная группа по согласованию с участием представителей Российской Федерации, Соединенных Штатов Америки и некоторых стран Южной Америки и Азии для создания более эффективной основы в целях всемирного признания СОЭНКИ ВС. Эта группа по согласованию ЭНК для внутреннего судоходства (ГСЭВ) получила мандат для выполнения данной работы в качестве целевой группы Группы экспертов. ГСЭВ разработала Руководство по кодированию СОЭНКИ ВС на основе схожего документа Инженерного командования сухопутных войск США (ИКСВ США). ГСЭВ внесла в документ ИСКВ США дополнительные характеристики и атрибуты европейского подхода ~~провела тщательную проверку того, какие характеристики и атрибуты действительно нужны и можно ли применять.~~ Там, где это возможно, был использован американский подход, предусматривающий использование исключительно стандарта S-57 для кодирования этих же существующих объектов. Все поправки КОМПРИС, а также поправки, сформулированные в процессе согласования, были внесены Группой экспертов в документы для стандарта СОЭНКИ ВС. В 2009 году ГСЭВ была признана МГО в качестве неправительственной международной организации. Домен ЭНК для внутреннего судоходства был введен ГСЭВ в регистр МГО S-100.

c) ~~Европейская~~ Директива 2005/44/ЕС **Европейского парламента и Совета** «по согласованным услугам Речных информационных служб (РИС) на внутренних водных путях Сообщества» от 7 сентября 2005 года предусматривала обязательное принятие технических спецификаций в области СОЭНКИ ВС.

8. Группа экспертов представила проект версии 2.0 в июне 2006 года на рассмотрение международных организаций. На основе этого предложения SC.3 на ее пятидесятой сессии решила обновить свою ~~Резолюцию~~ Резолюцию № 48 (ECE/TRANS/SC.3/174, пункт 50). Первое пересмотренное издание Резолюции № 48 было опубликовано ЕЭК ~~ООН~~ в 2007 году (ECE/TRANS/SC.3/156/Rev.1).

9. В феврале 2011 года Председатель Группы экспертов проинформировал Рабочую группу SC.3 о предстоящем принятии обновленного стандарта СОЭНКИ ВС (версия 2.3). Версия 2.3 была также передана Группой экспертов Комитету по речным информационным системам (РИС) Европейского союза (~~ЕС~~), который одобрил предложение использовать версию 2.3 для постановления Европейской Комиссии о СОЭНКИ ВС в контексте Директивы 2005/44/ЕС. Работа ЕЭК ~~ООН~~ над вторым пересмотренным вариантом резолюции № 48 началась в июне 2011 года. В ходе этого пересмотра термин «стандарт СОЭНКИ для внутреннего судоходства» был заменен термином «технические спецификации СОЭНКИ ВС». ~~Пересмотренная~~ **Второй**

пересмотренный вариант Резолюции была одобрена утвержден пятьдесят шестой сессией SC.3 12 октября 2012 года в качестве резолюции № 77.

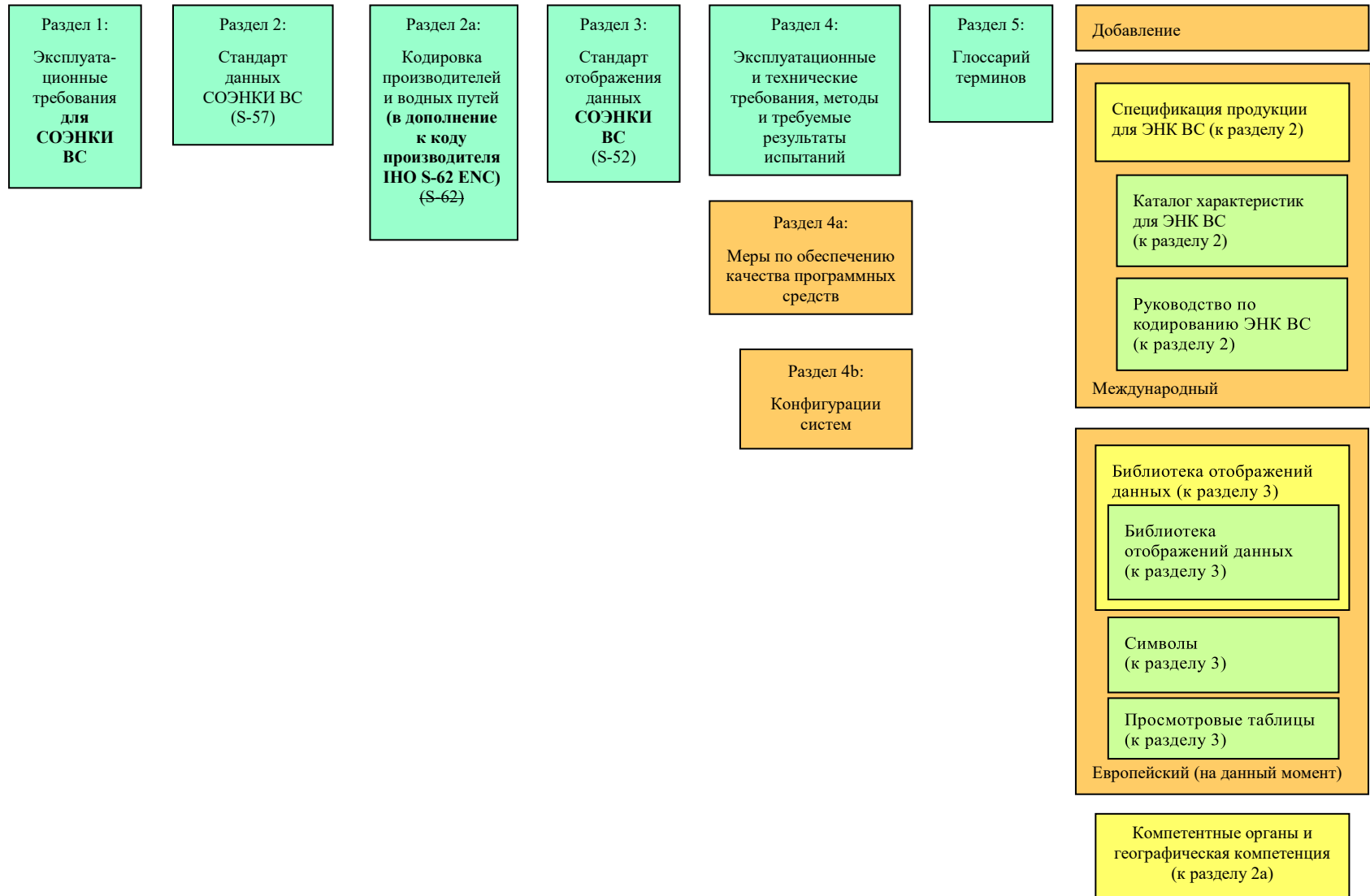
10. ~~Ниже~~следующие Диаграмма в части В и сопоставительная таблица структур стандарта (морской) СОЭНКИ и технических спецификаций СОЭНКИ для внутреннего судоходства в добавлении 4 показывают соответственно структуру СОЭНКИ ВС и соответствия между (морской) СОЭНКИ и техническими спецификациями СОЭНКИ ВС в версии 2.34.

11. Группа экспертов приступила в 2011 году к работе по подготовке версии 2.4 стандарта СОЭНКИ ВС. ГСЭВ и Группа экспертов по СОЭНКИ ВС приняли версию 2.4 в 2015 году и препроводили ее Европейской комиссии и ЕЭК. Третий пересмотренный вариант резолюции № 48 был принят SC.3 на ее пятьдесят девятой сессии 11 ноября 2015 года в качестве резолюции № 84. В соответствии с новыми правилами внутреннего распорядка Европейская комиссия приступила к разработке соответствующей процедуры «улучшения редакции» в порядке придания техническим стандартам большей четкости в целях их лучшего понимания. Это потребовало внесения в только что принятую версию 2.4 и в третий пересмотренный вариант резолюции № 48 дополнительных поправок, хотя в итоге вносить какие-либо существенные изменения, как оказалось, не было необходимости. Эта работа была завершена в 2018 году. Версия 2.4 пересмотренного стандарта СОЭНКИ ВС была введена в действие в соответствии с имплементационным регламентом Комиссии (ЕС) 2018/1973 о внесении поправок в имплементационный регламент № 909/2013, касающийся технических спецификаций системы отображения электронных карт и информации для внутреннего водного транспорта (СОЭНКИ ВС), указанной в Директиве 2005/44/ЕС Европейского парламента и Совета.

12. В феврале 2019 года председатель Группы экспертов подготовил предложение по поправке к третьему пересмотренному варианту резолюции № 48 для его рассмотрения на пятьдесят четвертой сессии Рабочей группы по унификации технических предписаний и правил безопасности на внутренних водных путях (SC.3/WP.3), которое было доработано и принято SC.3 в качестве пересмотренного варианта резолюции № 48 в...

13. Технические дополнения к стандарту СОЭНКИ ВС, разработанные Группой экспертов, доступны на английском языке веб-сайте SC.3: [www.unece.org/trans/main/sc3/sc3res.html](http://www.unece.org/trans/main/sc3/sc3res.html).

## В. Структура технических спецификаций *версии 2.4* СОЭНКИ ВС



## Добавление 4 Сравнение структур стандарта морской СОЭНКИ и технических спецификаций СОЭНКИ для внутреннего судоходства

<i>(Морская) СОЭНКИ</i>	<i>СОЭНКИ ВС</i>	<i>Открытый форум СОЭНКИ <a href="http://ienc.openecdis.org">http://ienc.openecdis.org</a></i>
IMO MSC.232(82) Пересмотренные эксплуатационные требования к электронным картографическим навигационно-информационным системам (ЭКНИС), декабрь 2006 года	Раздел 1: Эксплуатационные требования	
Добавление 1: Справочные документы Добавление 2: Информация СЭНК, отображаемая на дисплее при выполнении предварительной и исполнительной прокладок  Добавление 3: Навигационные элементы и параметры Добавление 4: Районы с особыми условиями плавания Добавление 5: Аварийно-предупредительные сигналы и индикация  Добавление 6: Требования к устройствам резервирования Добавление 7: Режим эксплуатации РКНИС		
ИНО S-57: Стандарт передачи цифровых гидрографических данных, издание 3.1 (включая Добавление № 2), июнь 2009 года	Раздел 2: Стандарт данных для ЭНК ВС	Предметный каталог ЭНК ВС Каталог характеристик батиметрических ЭНК ВС (добавление 3.1) Спецификация продукции ЭНК ВС Спецификация продукции для батиметрических ЭНК ВС
Часть 1: Общее введение Часть 2: Теоретическая модель данных Часть 3: Структура данных Добавление А: Каталог объектов МГО  Глава 1: Классы объектов Глава 2: Атрибуты Приложение В: Перекрестные ссылки на атрибуты/классификацию объектов  Добавление В: Спецификация продукции Добавление В.1: Спецификация продукции ЭНК Приложение А: Использование каталога объектов ЭНК Приложение В: Пример кодирования ЦИК Добавление В.2: Кодирование словаря данных с использованием каталога объектов МГО		Руководство по кодированию ЭНК ВС ОЕФ ( <a href="http://www.openecdis.org">www.openecdis.org</a> ): Коды производителей и водных путей (не относятся к техническим спецификациям СОЭНКИ ВС)
ИНО S-62: Коды производителей ЭНК, версия 2.5, декабрь 2009 года	Раздел 2а: Коды производителей и водных путей	
ИНО S-52 Спецификация содержания карт и аспектов отображения СОЭНКИ, издание 6, март 2010 года	Раздел 3: Стандарт отображения данных	Библиотека отображения данных СОЭНКИ ВС  Просмотровые таблицы Символы Процедуры условной символики
Приложение А: Библиотека отображения данных для СОЭНКИ МГО Приложение В: Процедура первоначальной калибровки цветных дисплеев Приложение С: Процедура поддержания калибровки цветных дисплеев		

<i>(Морская) СОЭНКИ</i>	СОЭНКИ ВС	Открытый форум СОЭНКИ <a href="http://ienc.openecdis.org">http://ienc.openecdis.org</a>
Добавление 1:	Руководство по корректуре электронных навигационных карт	
Приложение А:	Определения и акронимы	
Приложение В:	Существующая практика обновления карт в бумажном виде	
Приложение С:	Оценка объема данных	
	ИЕС 61174, версия 3.0: СОЭНКИ – Эксплуатационные и технические требования, методы и требуемые результаты испытаний, 2008 г.	Раздел 4: Эксплуатационные и технические требования, методы и требуемые результаты испытаний
		Раздел 4а: Меры по обеспечению качества программных средств
		Раздел 4б: Конфигурации систем
ИНО S-32 Добавление 1: Гидрографический словарь – Глоссарий терминов, касающихся СОЭНКИ		Раздел 5 Глоссарий терминов