



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ДЕПАРТАМЕНТ МОРСКОГО ТРАНСПОРТА

103750, Москва, Рождественка, 1/4  
Телетайп 207512 Моск, Телекс 411197 MMFSU  
Телефон 928-10-00, Факс 928-91-28

от 29.08.1994 г. № ДМТ-35/1666  
на № \_\_\_\_\_

О введении в действие  
РД 31.64.22-94

Руководителям предприятий и организаций  
Департамента морского транспорта  
Минтранса Российской Федерации  
и других заинтересованных ведомств

Департаментом морского транспорта Минтранса России утвержден РД 31.64.22-94 "ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ В АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ ТЕЛЕГРАФНОЙ СВЯЗИ МОРСКОГО ТРАНСПОРТА" (АСТС) со сроком вступления в действие с 01 сентября 1994 года.

Инструкция АСТС - предназначена для применения в организациях Департамента морского транспорта Министерства транспорта Российской Федерации и предприятиях других заинтересованных ведомств и устанавливает единые правила формализации, процедуры подготовки, передачи и приема сообщений в автоматизированной системе телеграфной связи морского транспорта.

Для внедрения РД 31.64.27.22-94 необходимо:

Руководителям предприятий, организаций ДМТ Минтранса России и других заинтересованных ведомств довести до сведения оперативно-технического персонала и обеспечить выполнение требований данной Инструкции.

Заместитель Директора

С.В.Палехов



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ МОРСКОГО ТРАНСПОРТА

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель Директора Департамента  
морского транспорта  
С.В.Палехов



" "-----1994г.

ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ В АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ  
ТЕЛЕГРАФНОЙ СВЯЗИ МОРСКОГО ТРАНСПОРТА

РД 31.64.22-94

Санкт-Петербург  
1994

Разработан АОЗТ Центральным научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом морского флота (ЦНИИМФ)

Заместитель генерального директора по научной работе  
Р.Н.Черняев

Руководитель разработки  
А.Г.Чернов

Ответственный исполнитель  
М.В.Яковлев

Согласован ГП "Морсвязьспутник"  
Генеральный директор  
В.А.Богданов

Утвержден Заместитель Директора Департамента  
морского транспорта  
С.В.Палехов

ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ В АВТО-  
МАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ ТЕ-  
ЛЕГРАФНОЙ СВЯЗИ МОРСКОГО  
ТРАНСПОРТА

РД 31.64.22-94  
Взамен  
РД 31.64.22-86

Дата введения 01 сентября 1994 г.

Настоящий руководящий документ (РД) распространяется на организации и суда морского транспорта, а также на предприятия других ведомств, пользующихся услугами автоматизированной сети телеграфной связи ДМТ.

РД устанавливает правила и порядок формализации и передачи телеграфных сообщений в единой сети автоматизированной системы телеграфной связи морского транспорта (АСТС).

Выполнение изложенных в Инструкции требований является обязательным для всего оперативного персонала телеграфной связи морского транспорта.

## 1. Общие положения

1.1. Центры коммутации сообщений Акционерных обществ морских пароходств, включенные в единую сеть автоматизированной системы телеграфной связи морского транспорта (АСТС) обеспечивают автоматизацию телеграфной связи с Департаментом морского транспорта (ДМТ), Главным вычислительным центром (ГВЦ), объединениями, ассоциациями, управлениями и предприятиями морского транспорта, находящимися в Москве, а также между пароходствами, управлениями, организациями в портах и судами.

1.2. Базовым техническим оборудованием АСТС является Центр коммутации сообщений (ЦКС), установленный в Москве в Главном центре связи и спутниковых систем (ГЦССС) ДМТ.

1.3. АСТС осуществляет автоматический прием, анализ принятых телеграмм и их автоматическую передачу абонентам автоматизированной сети связи морского транспорта.

1.4. Успешное функционирование АСТС возможно только при соблюдении всеми абонентами автоматизированной системы установленных правил, основные из которых изложены в настоящей Инструкции, что обуславливает обязательное и тщательное ее изучение и освоение всем оперативным персоналом телеграфной

связи морского транспорта.

## 2. Формат телеграммы (сообщения)

2.1. Для обеспечения возможности автоматической обработки каждая из телеграмм, вводимая в систему АСТС, должна содержать необходимые и достаточные данные для автоматической обработки.

Эти данные, имеющие формализованный вид, предшествуют тексту телеграммы, учитываются в составе текста и проставляются после текста.

Формализованные данные, располагающиеся в строго определенной последовательности с соблюдением определенных правил, обеспечивающих возможность автоматической обработки телеграмм, принято называть "форматом телеграммы" (сообщения).

2.2. Точное соблюдение формата является основным условием, которое должно выполняться всеми абонентами АСТС. Не соблюдение или искажение формата неизбежно приведет к невозможности обработки телеграммы и другим последствиям.

2.3. Телеграмма, поступающая для обработки в АСТС, должна содержать следующие части: строку заголовка, адресную строку; текст; признак конца телеграммы.

2.3.1. Образец телеграммы, входящей от берегового абонента, оформленный по формату АСТС:

ЗЦЗЦ -> 102<<^

ДД -> МСКЦШРМ<<^

Текст

НННН,

где ЗЦЗЦ - признак начала сообщения, 102 - трехзначный порядковый номер (номер должен быть строго трехзначный от 001 до 999; центр не примет сообщения, если номер отличен от трехзначного); << - два возврата каретки; ^ - один перевод строки; ДД - двухбуквенный приоритет срочности; МСКЦШРМ адресный индекс; текст - буквы, знаки, цифры; НННН - признак конца сообщения.

Ниже будет подробно рассмотрен каждый элемент формата.

2.4. Строка заголовка должна содержать:

- признак начала телеграммы, состоящей из сочетания ЗЦЗЦ, после которого ставится знак пробела (->);
- порядковый номер, состоящий из трех цифр;
- признак конца строки заголовка, состоящий из двух знаков возврата каретки (<<) и одного знака перевода строки (^).

Таким образом, строка заголовка в приведенном примере

приобретает следующий вид:      3Ц3Ц 102

2.4.1. Маршрутные индексы присваиваются каналам связи от ЦКС к абоненту и от абонента к ЦКС. Индексы проставляются ЦКС автоматически при приеме или передаче сообщений.

Например, дуплексному каналу связи Москва-Владивосток присваивается маршрутный индекс: в направлении Москва-Владивосток - МВА, в направлении Владивосток-Москва - ВМА.

Перечень маршрутных индексов АСТС указан в приложении 1.

2.4.2. Порядковые номера телеграмм состоят (обычно) из трех цифр и меняются от 001 до 999. Начало отсчета начинается в 0000 каждых суток. Если количество телеграмм на канале до истечения суток достигает 999, то порядковая нумерация возобновляется с номера 001.

2.5. Адресная строка должна содержать:

- индекс срочности, который состоит из двух букв (в приведенном ниже примере ФФ) и определяет очередность обработки данной телеграммы. После индекса срочности должен обязательно проставляться пробел (->). Перечень индексов срочности приведен в п. 2.5.1.;

- адресный индекс (формализованный адрес) или несколько адресных индексов. Адресный индекс (см. п. 2.5.2.) содержит трехбуквенный адрес направления, за которым без пробела следует должностное наименование адресата в соответствии со Сводом условных наименований должностных лиц (приказ ДМТ N 41 от 7 июня 1994г.) длиной до 5 знаков, чтобы общая длина адресной строки не превышала 8 знаков.

Если имеется несколько адресных индексов, то каждый из них обязательно отделяется от другого знаком пробела (->);

- признак конца адресной строки, состоящий из двух знаков возврата каретки (<<) и одного знака перевода строки (^).

Таким образом, в приведенном примере адресная строка приобретает вид:

ФФ МСКЦШРМ,

а для многоадресного сообщения адресная строка может, например, иметь следующий вид:

ФФ ВЛДЧШМ МРМЧШМ ХЛМЧШМ.

Если количество адресов превышает 7 (т.е. адреса не умещаются на одной строке), то возможен перенос адресов на другую строку следующим путем:

после последнего адреса первой адресной строки ставится знак пробела (->), затем знак переноса (-), и далее возможно продолжение перечисления адресов на следующей строке:

Пример:

ФФ ВЛДЧШМ МРМЧШМ ... ХЛМЧШМ -  
ЛНГЧШМ

2.5.1. В автоматизированной системе телеграфной связи установлены четыре индекса срочности (указатели приоритета) для категорий телеграмм:

СС - вне категории, внеочередная и правительственная;

ДД - весьма срочная;

ФФ - срочная;

ЛЛ - обыкновенная.

Если абонент не поставит отметку срочности и в адресной строке начнет перечислять сразу адресные индексы, центр автоматически присвоит категорию ЛЛ - "обыкновенная" телеграмме с несколькими адресами и ФФ - если телеграмма одноадресная.

2.5.2. Каждому абоненту АСТС присваивается адресный индекс (формализованный адрес), состоящий из трехбуквенного адреса направления и следующего за ним без пробела условного должностного наименования адресата. Общая длина адресного индекса не должна превышать 8 знаков.

Адресный индекс составляется из букв русского алфавита, при этом могут применяться абсолютно все буквы (т.е. не только те, которые имеются на буквенном регистре телеграфного аппарата, а и такие, как Ч, Ш, Щ, Э).

В ряде случаев адресное направление совпадает с общепринятыми сокращенными названиями географических пунктов, например,

Владивосток -ВЛД;

Архангельск -АРХ;

Холмск -ХЛМ и т.д.

Адресные индексы для циркулярных телеграмм начинаются с буквы В - для всех абонентов ЦКС (включая судоходные компании СНГ и Прибалтики) и с буквы Р - для циркуляров адресованных российским абонентам АСТС.

Перечень адресных индексов АСТС ДМТ РФ приведены в приложении 1.

2.6. К тексту телеграммы с точки зрения требований АСТС относится все то, что размещается в телеграмме после признака конца адресной строки (п.2.5.) и до признака конца телеграммы (п.2.7.).

В частности, и это было показано на примере телеграммы в п. 2.3.1., в понятие текст телеграммы с точки зрения АСТС могут входить обычный служебный заголовок или другие служебные слова и фразы, которые не должны автоматически анализи-



роваться системой.

2.6.1. Текст телеграммы может быть русским, латинским, цифровым, смешанным, может быть также шифрованным, т.е. практически системой может быть обработан любой текст при соблюдении следующих условий.

В тексте не должно встречаться:

а) комбинаций признака начала телеграммы ЗЦЗЦ;

б) комбинаций признака конца телеграммы НННН;

в) признака аннуляции телеграммы ММММ или КККК на русском и латинском регистре, а также сочетания QTA на латыни, что также является признаком аннуляции.

2.6.2. В состав текста телеграммы с точки зрения АСТС должна входить полностью оформленная по "Правилам радиосвязи морской подвижной службы" телеграмма, содержащая заголовок, адрес, текст и подпись.

2.7. Признак конца телеграммы состоит из четырех букв НННН, передаваемых без пробела (на русском или латинском регистре).

2.8. АСТС накладывает на строку заголовка (п.2.4.), адресную строку (п.2.5) и признак конца телеграммы (п.2.7), исключая текст (п.2.6), еще одно существенное ограничение.

Буквы в этих частях формата должны быть или на русском или латинском алфавите. Категорически исключается применение в одной и той же части формата как русских, так и латинских букв. Не соблюдение этого правила делает невозможным автоматизированную обработку телеграмм.

Исключение составляет случай, когда сообщение адресовано в адрес судового абонента. В этом случае адресный индекс состоит из трехбуквенного адресного направления на русском языке, например ВЛД, НВР и следующего за ним без пробела позывного судна на латыни, в этом случае адресный индекс будет таким - НВРУЗRX.

### 3. Прием телеграмм от отправителей и подготовка телеграмм к передаче

3.1. Телеграммы от отправителей могут приниматься в одном экземпляре, независимо от числа адресов и пунктов, указанных в них, за исключением случаев, когда в телеграммах указываются пункты, в которые по АСТС они не могут доставляться.

В этих случаях отправители должны подавать дополнительные экземпляры телеграмм, число которых зависит от числа пунктов, не входящих в обслуживание АСТС.

3.2. Размер телеграммы не должен превышать 5000 знаков и не должен содержать запрещенных комбинаций (п. 2.6.1).

3.3. Принятые от отправителей телеграммы регистрируются и оформляются в соответствии с действующими правилами, т.е. им присваиваются служебные заголовки, связанные с работой АСТС или прохождением телеграмм по сети АСТС.

3.4. После оформления телеграмм в соответствии с п. 3.3, а также на транзитных телеграммах, поступающих с других каналов, в верхней части телеграммы проставляется адресная строка (п. 2.5).

3.5. После оформления телеграмм в соответствии с п. 3.3 и 3.4 телеграммы направляются на пуншировку, поскольку телеграммы в АСТС должны, как правило, передаваться с перфоленты.

3.6. В зависимости от принятой технологии и условий работы конкретного абонента АСТС при заготовке перфоленты в телеграмме может пуншироваться также строка заголовка (п. 2.4, 2.4.1, 2.4.2), что например, является необходимым при пуншировке телеграмм сериями.

3.6.1. При пуншировке серии телеграмм, в целях экономии бумаги, ленты, и сокращения времени на передачу этой серии по каналу АСТС, не рекомендуется отделять одну телеграмму от другой знаками "перевод строки", поскольку телеграммы при выходе из системы отделяются друг от друга автоматически.

3.7. При подготовке телеграмм и их пуншировке запрещается группирование (пакетирование) нескольких телеграмм, адресованных в один пункт (адрес), и, соответственно, присвоение этой группе телеграмм общей строки заголовка, общей адресной строки и общего признака конца телеграммы.

#### 4. Передача телеграммы

4.1. Необходимо всегда иметь в виду, что передача телеграмм на каналах АСТС производится не на телеграфистку, а в запрограммированную ЭВМ, поэтому передача любых текстов или телеграмм, не имеющих формата АСТС, категорически запрещается, так как в любом случае эти сообщения не могут обрабатываться системой и неизбежно приведут к сбою порядковой нумерации и другим последствиям, нарушающим нормальную работу системы.

4.2. В зависимости от принятой у конкретного абонента АСТС технологии подготовки (пуншировки) телеграмм (со строкой заголовка или без нее) процесс передачи заключается в следующем.

4.2.1. Если при подготовке телеграмм к передаче заранее

не пуншировалась строка заголовка, то после поступления телеграммы с перфолентой на рабочее место телеграфистка действует в следующей последовательности:

- проставляет на бланке телеграммы ее порядковый номер;
- вставляет перфоленту в трансмиттер телеграфного аппарата, но не запускает трансмиттер;
- передает вручную всю строку заголовка, передавая указанный на бланке порядковый номер;
- сразу после передачи вручную строки заголовка включает трансмиттер и передает напуншированную часть телеграммы. Остановка между ручной передачей строки заголовка и перфоленты не должна превышать 180 сек.

4.2.2. Если при подготовке телеграмм к передаче (пуншировке) пуншировалась строка заголовка, то после поступления телеграммы на рабочее место телеграфистка действует в следующей последовательности:

- проверяет, соответствует ли порядковый номер напуншированной телеграммы очередному номеру на данном канале;
- вставляет ленту в трансмиттер и производит передачу телеграммы.

Если при проверке обнаруживается несоответствие порядкового номера очередному на данном канале, то телеграфистка действует в соответствии с п. 4.2.1. или другими способами, обеспечивающими сохранение последовательной передачи порядковых номеров.

4.3. В некоторых случаях, как исключение (например, при передаче служебных телеграмм), допускается передача телеграмм вручную при обязательном соблюдении всех требований формата.

4.4. При ручной передаче и при передаче вручную строки заголовка, а текста - перфолентой, категорически запрещается остановка более 180 сек. с момента передачи ЗЦЗЦ, и в непосредственном процессе передачи сообщения. Эти остановки вызывают автоматическую реакцию системы (п.7.3).

4.5. Передачу телеграмм (ввод в систему) рекомендуется вести с печатным контролем. Контрольный текст позволит избежать ошибок в порядковой нумерации, а также сможет служить журналом работы канала, что позволит отказаться от традиционных форм учета.

4.6. Если в момент передачи телеграммы телеграфистка обнаруживает ошибку или по какой-либо другой причине она хочет аннулировать телеграмму, которую начала передавать, то телеграфистка должна остановить передачу телеграммы и передать сразу же после остановки комбинацию MMMM или KKKK на русском

или латинском регистре. Система в этом случае автоматически аннулирует ранее переданный текст. Следующая телеграмма должна иметь тот же порядковый номер, который имела аннулированная телеграмма.

Если обнаружена ошибка после передачи телеграммы, т.е. после передачи телеграфисткой признака конца телеграммы (NNNN), то аннулировать такую телеграмму автоматически невозможно и она будет обязательно доставлена в соответствии с адресованием. Если эту телеграмму все-таки необходимо аннулировать, то это следует делать, посылая отдельную служебную телеграмму в тот пункт (пункты), куда была адресована телеграмма.

4.7. Никакого обмена итогами при работе в АСТС не производится. Система может работать на любом канале в одном из двух режимов:

а) извещать абонента-отправителя специальной телеграммой о расхождении порядковой нумерации (если номер принятой телеграммы не соответствует ожидаемому системой). Данная телеграмма не передается, если эти номера совпадают;

б) система выдает специальную телеграмму подтверждения на каждую телеграмму принятую от абонента. Эта телеграмма свидетельствует об успешном приеме сообщения (п.4.9).

Порядковой нумерацией всегда руководит абонент, центр ему подчиняется.

На каналах ЦКС-ЦКС выставлен режим посылки центром только сообщения о расхождении номеров.

4.8. На бланках переданных телеграмм, особенно если передача ведется без печатного контроля, необходимо делать служебную отметку о передаче с указанием порядкового номера и времени передачи.

4.9. Формат телеграммы, подтверждающей успешный прием сообщения от абонента имеет следующий вид:

ZCZC ЦГА029 08241128 MCXM000

ФФ ЦГН

+++ MESSAGE ГЦА 023 RCD OK

NNNN

## 5. Прием телеграмм

5.1. Приемный телеграфный аппарат должен быть всегда готов к работе, т.к. передача телеграмм системой будет производиться в любое время по мере поступления сообщений для данного абонента. Приемный аппарат может быть снабжен автостопом.

5.2. В каждой принятой абонентом АСТС телеграмме центр проставляет указатель канала, по которому осуществлялась передача, и порядковый номер телеграммы.

Если при приеме телеграммы порядковые номера (п.2.4.2) следуют без пропусков, это свидетельствует о том, что все телеграммы, переданные центром, были получены абонентом.

Если имеются пропуски в порядковых номерах принятых телеграмм, что может иметь место, например, при неисправностях приемного аппарата, то они могут быть запрошены на повтор самим абонентом (п.8.2.2).

5.3. Ряд абонентов могут быть включены только на прием телеграмм (симплексные каналы). Указанные абоненты проверяют при приеме порядковую нумерацию и при ее расхождении запрашивают по телефону у диспетчера ЦКС повторения пропущенных порядковых номеров телеграмм.

5.4. АСТС держит под контролем все подключенные к ней телеграфные каналы. Одной из форм этого контроля является передача абонентам специальных контрольных телеграмм (п.6.4), если по каналу в течение 1 часа не производился прием информации.

Приняв контрольную телеграмму, абонент обязан сверить число переданных и принятых от центра телеграмм. Прием контрольной телеграммы подтверждать не надо.

5.5. На принятую телеграмму с индексом срочности СС абонент обязан немедленно дать подтверждение о ее приеме в адрес абонента-отправителя, передавшего это сообщение, также с отметкой СС (п.8.3.4.1).

5.6. Следует иметь в виду, что формат принятой от системы телеграммы будет отличаться от формата телеграммы, введенной в систему.

В частности, в строке заголовка будет указан кроме маршрутного индекса канала, по которому телеграмма была принята системой, также маршрутный индекс канала, по которому телеграмма была выведена из системы (исходящий маршрутный индекс).

В строке заголовка система также автоматически проставляет группу "дату-время" вывода этой телеграммы из системы.

Таким образом, в отличие от формата строки заголовка телеграммы, входящей в систему, формат строки заголовка телеграммы, исходящей из системы (принимаемой телеграммы), будет состоять и выводиться в следующей последовательности:

- признак начала телеграммы, исходящий маршрутный индекс, группа "дата-время", соответствующая выводу телеграммы из системы, входящий маршрутный индекс.

Кроме того, система при выводе телеграмм на приемный телеграфный аппарат автоматически отделяет одну телеграмму от другой, передавая один знак возврата каретки (<), восемь знаков перевода строки (~~~~~) и шесть знаков цифрового регистра.

Так, например, входящая телеграмма, образец которой был приведен в п. 2.3.1., переданная из Архангельска, при приеме в Москве приобретает следующий вид:

ЗЦЗЦ ЦУА231 05221125 АМА102  
ДД МСКЦШРМ  
АРХАНГЕЛЬСК 1831 10 22 1110  
СРОЧНАЯ МОСКВА ЦШРМ  
ВРУЧЕНИЕ ВАШЕГО 1291 ПОДТВЕРЖДАЮ  
2202 ШРСМ  
НННН

5.7. Учитывая требования п. 5.1., при необходимости выключения приемных аппаратов (например, для ремонта или по другим причинам) абонент должен извещать об этом диспетчера АСТС служебной телеграммой (для дуплексных каналов) или по телефону (для симплексных).

## 6. Служебные сообщения, автоматически формируемые АСТС, и действия абонентов

6.1. В соответствии с процедурой обработки телеграмм и другими условиями, определяемыми математическим обеспечением (программированием), автоматизированная система телеграфной связи автоматически информирует своих абонентов о различных ошибках и отклонениях, направляя абонентам специальные служебные телеграммы, а также вставляя в текст передаваемых телеграмм отдельные служебные словосочетания (выражения).

6.2. Специальные служебные телеграммы формируются в самой системе, поэтому вместо входящего маршрутного индекса система будет автоматически проставлять так называемый служебный маршрутный индекс.

Служебный маршрутный индекс состоит из сочетаний МСКМХ и цифр 000, например: МСКМХ000 (для московского ЦКС).

6.2.1. Специальным служебным сообщениям всегда присваивается индекс срочности ФФ.

6.2.2. Полностью сформированное специальное служебное сообщение в таком виде, в каком оно будет выводиться у абонентов, приводится в последующих пунктах настоящего раздела.

6.3. Как было указано в п. 4.7., одним из видов работы

ЦКС является режим слежения за порядковым номером. Если система обнаруживает несоответствие порядкового номера ожидаемому, то она автоматически направляет абоненту-отправителю данной телеграммы специальную служебную телеграмму следующего содержания:

+++ 05271150 ВМА EXP 003 RCV005,

где 05271150 - группа "дата-время"; ВМА - входящий маршрут-ный индекс канала; EXP 003 - ожидаемый системой номер; RCV005 - принятый системой номер.

Соответственно специальная служебная телеграмма будет иметь вид (пример дан для Владивостока):

ЗЦЗЦ МВА015 05050949 МСКМХ000

ФФ ВЛД

+++ 05050949 ВМА EXP 003 RCV005

NNNN

Эта телеграмма означает, что система от данного абонента должна получить телеграмму с порядковым номером 003, а получила с порядковым номером 005, или, говоря другими словами, система не получила от этого абонента две телеграммы за порядковыми номерами 003 и 004.

6.3.1. Следует иметь в виду, что нумерацией руководит абонент и система считает любой введенный номер правильным, а расхождение посылает только для информации. Поэтому на служебную телеграмму о расхождении действия должны быть следующими: абонент (в данном случае Владивосток), получивший телеграмму, показанную в п. 6.3., должен проверить, почему произошло расхождение порядковой нумерации:

а) если расхождение произошло в связи с ошибкой в представлении порядковой нумерации телеграфисткой абонента, то в следующей телеграмме для данного примера должен указываться порядковый номер 006, так как система теперь будет ожидать порядковый номер 006;

б) если при проверке будет установлено, что телеграммы за порядковыми номерами 003 и 004 фактически передавались, то абонент их должен повторить, поскольку система эти телеграммы по каким-то причинам не имеет.

При этом повторяться они должны соответственно за порядковыми номерами 006 и 007, поскольку, аналогично предыдущему случаю, ожидаемый системой порядковый номер будет 006.

6.4. Если система по любому из каналов в течение 1 часа не принимала телеграмм (п. 5.6), что, в частности, может иметь место при неисправности канала, система автоматически пошлет специальную телеграмму абоненту этого канала, который

получает ее в следующем виде (пример для Мурманска):

ЗЦЗЦ МЗА 04181500 МСКМХ000  
ФФ МРМ  
+++ 04181500 ЗМА LR020 МЗА LS 017  
NNNN

где: LR - последний принятый порядковый номер,  
LS - последний переданный

Эта телеграмма обозначает, что по каналу от Мурманска на 1500 18/4 (см. приложение 1) система не получала телеграмм в течение 1 часа и что последняя телеграмма была принята системой по данному каналу с маршрутным индексом ЗМА020. Одновременно система сообщает, что она произвела передачу по этому каналу и что последняя телеграмма, переданная системой, имела маршрутный индекс МЗА017.

6.4.1. Абонент (в данном случае Мурманск), получивший телеграмму, указанную в п. 6.4, обязан проверить, соответствуют ли данные этой служебной телеграммы фактическому приему и передаче, в противном случае принять соответствующие меры.

6.5. Если происходила остановка системы и система была введена в действие заново автоматически, то после восстановления ее нормальной работы система автоматически направляет каждому абоненту телеграмму, которая при приеме ее абонентом будет иметь следующий вид (пример дан для Владивостока):

ЗЦЗЦ МВА732 05242140 МСКМХ000  
ФФ ВЛД  
SYSTEM RESTART МВА LR524 МВА LS731  
NNNN

Эта телеграмма означает, что система восстановила работу после остановки и что до своей остановки она приняла в данном случае от Владивостока последнюю телеграмму с маршрутным индексом МВА524, а также, что последняя телеграмма, которую система передала на Владивосток до остановки, была передана с маршрутным индексом МВА731.

6.5.1. Абонент, получивший такую телеграмму, обязан проверить соответствие ее данных фактическому приему и передаче.

При обнаружении несоответствия абонент должен повторно передать все не принятые системой телеграммы.

Если же будет обнаружено несоответствие между передачей системы и приемом у абонента, то абонент должен запросить у системы повторение не имеющейся или не имеющих телеграмм.

При соответствии фактического приема и передачи данным, содержащимся в служебной телеграмме, абонент может продолжить работу.



6.5.2. При наиболее сложных остановках (авариях) системы, когда ее автоматический запуск невозможен, система после восстановления своей работы информирует о том, что LR, LS-0000.

В аварийных случаях диспетчер должен оповестить на прямых каналах (отключив их от системы) или любым другим доступным способом (по АТ, телефону) абонентов системы об аварии, а абоненты должны немедленно по получении такого извещения прекратить работу на передачу, но ни в коем случае не выключать приемный аппарат.

В большинстве случаев, даже после аварии питания, система помнит последние переданные и принятые номера, а также хранит на диске весь архив.

При ликвидации аварии и восстановления работы системы диспетчер АСТС дает по всем каналам телеграмму, в которой он сообщает время остановки и просьбу о повторении всех телеграмм, которые могли передаваться абонентам во время остановки системы. Абоненты обязаны подтвердить получение этой телеграммы в адрес СУП (супервизор ЦКС).

Система, как правило, не обнуляет после аварии порядковые номера. В момент неработоспособности центр дает по всем каналам "минус", что вызывает сигнализацию у оконечных аппаратов (зависит от их типа). Отсутствие "минуса" на канале связи является одним из признаков нормальной работоспособности центра коммутации.

Если в момент аварии центр передавал на каналах связи телеграмму, то после восстановления эта телеграмма будет повторена за другим порядковым номером; после адресной строки в этом случае машина добавит слова "POSSIBLE DUPLICATE MESSAGE".

6.6. Телеграмма, поступившая в систему с индексом срочности СС, передается системой адресату в первую очередь.

6.7. Система по-разному реагирует на телеграмму, поступившую в систему с неправильным или искаженным форматом.

На начальном этапе система на всех каналах связи будет одинаково реагировать на телеграммы, поступившие в центр с неправильным или искаженным форматом. Все телеграммы этого вида будут возвращаться назад абоненту с указанием причины почему телеграмма не принята.

На неформатные телеграммы система не генерирует подтверждение о приеме.

Например, входное сообщение имеет ошибку в адресе (ПТС вместо ПТР):

ЗЦЗЦ 006  
ДД ПТСШРСМ  
текст сообщения  
НННН

Сообщение будет возвращено абоненту-отправителю в виде:

ЗЦЗЦ МПА020 05151119 ПМА006 INV ADS  
ДД ПТРРЈ  
INV ADS  
006

ДД ПТСШРСМ текст сообщения Сообщение ПМА006 полностью  
НННН

где ПМА006 - индекс и номер входящего сообщения с ошибочным адресом; ПТРРЈ - адрес для системы о том, куда направлять сообщение с данного канала для коррекции.

7. Существует ряд причин, вызванных, как правило, нарушением абонентами-отправителями правил или порядка передачи телеграмм, при которых система будет автоматически на эти сообщения реагировать(ниже будут рассмотрены эти случаи и соответствующая реакция системы).

7.1. Если при приеме телеграммы не получено достоверного признака конца одной телеграммы "НННН" (что может получиться по ошибке абонента-отправителя или из-за искажений на канале), а система по этому же каналу в период не более 180 сек. начинает принимать новую телеграмму, начинающуюся с "ЗЦЗЦ", то телеграмма без "НННН" будет возвращена абоненту, как неприятая центром с припиской "нет конца".

Пример такого сообщения для Архангельска:

ЗЦЗЦ МАА014 05061007 АМА002 NO EOM

ДД АРХРЈ

... NO EOM

ЛЛ ЛНГКСУ

ПРОШУ АННУЛИРОВАТЬ НАШУ ...

НННН

} текст неоконченного  
сообщения

7.2. Если при передаче телеграммы абонент-отправитель забудет передать признак конца телеграммы "НННН", а следующая телеграмма будет передаваться этим же абонентом позже чем через 180 сек. или если абонент-отправитель при передаче телеграммы до передачи признака конца телеграммы "НННН" остановится на время, превышающее 180 сек., то система, при-

няв такую телеграмму, автоматически известит абонента-отправителя о его ошибке служебной телеграммой следующего содержания (пример для Москвы):

ЭЦЭЦ ЦУАОЗО 05051203 УЦАООБ NO EOM

ДД ЦУСРЈ

... NO EOM

ФФ МРМЧМ

ТЕКСТ

TIME OUT

NNNN

| текст телеграммы УЦАООБ без признака конца  
| сообщения

7.3. Получение телеграммы-СЖЦ машины следующего вида:

+++ -12260240-

ВСТ ЛМА007 8812260235 (239) ЛМА ЛНГ

ЛМА007 8812260235 NOT SENT ... MAX ATTEMPT

ВСТ НХДШРСМ

где ЛМА, ЛНГ - входящий маршрутный индекс и адрес соответствующего канала; 007 - порядковый номер; (239) - количество знаков в телеграмме; 12260240 группа "дата-время"; ВСТ НХДШРСМ - приоритет и адрес, в который шла телеграмма ЛМА007 (соответствие приоритетов ВСТ-ЛЛ, STF - ФФ, PRI - ДД), означает, что телеграмма, переданная вами (в примере это ЛМА007 от 12260235, адресованная в адрес абонента в Находке не доставлена из-за того, что в момент передачи этой телеграммы канал на Находку обрывался более 20 раз (максимальное количество попыток). В этом случае ЦКС удаляет телеграмму из очереди на передачу и извещает об этом абонента-отправителя (рассмотренное выше сообщение).

При получении этого сообщения абонент-отправитель должен повторить еще раз свое сообщение (в примере ЛМА007 в адрес НХДШРСМ. Повторение можно осуществлять, используя команду RRR (трехзначная нумерация необязательна):

RRR

I ЛМА 7 НХДШРСМ

где I - означает, что повторение будет по входящему маршрутному индексу; ЛМА - соответственно входящий маршрутный индекс канала; 7 - порядковый номер; НХДШРСМ - адрес по которому будет передана ЛМА007 по вашему запросу.

7.4. Получение телеграммы - МСКМХ машины вида

+++ 01160842

FLA ЛМА021 8901160837 (434) ЛМА ЛНГ INTA

ЛМА021 8901160837

NOT SENT ... TIME OUT FLA МСКМХ UNUN

где FLA - приоритет (соответствие FLA - CC);

ЛМА, ЛНГИТА - входящий маршрутный индекс и адрес вашего канала;

021 - порядковый номер;

8901160837 - группа "дата-время";

FLA MCKUNUN - приоритет и адрес, в который шла телеграмма ЛМА021, означает, что телеграмма категории FLA, переданная в адрес MCKUNUN (в данном случае это адрес почтового ящика судна, работающего через спутниковую станцию, но здесь может быть любой из адресов ACTC), в течение 5 мин. (контрольный срок для прохождения сообщений с приоритетом FLA) не была передана по назначению в результате отсутствия абонента на связи (для судов, работающих через спутник), или отсутствия канала с береговым абонентом.

В этом случае по истечении 5 мин. после приема сообщения приоритета FLA оно удаляется из системы и об этом извещаются абонент-отправитель и оператор ЦКС. Ответственность за дальнейшее прохождение этого сообщения возлагается на оператора ЦКС, который обязан известить абонента-отправителя о принятых им действиях по доставке сообщения по назначению.

Таким образом, в отличие от п. 7.3. абонент-отправитель по получении СЖЦ типа "NDT SENT ... TIME OUT" не должен повторять эту телеграмму, а ждать подтверждения о ее передаче от оператора ЦКС.

## 8. Служебная переписка

8.1. Специальные служебные телеграммы, автоматически формируемые системой (раздел 6), не охватывают всех вопросов, по которым возможна служебная переписка, связанная с эксплуатацией системы и прохождением информации.

Для разрешения любых вопросов, а также в том числе вопросов, возникающих в связи с автоматической реакцией системы, необходима служебная переписка между абонентами и диспетчером системы, а также между самими абонентами системы.

8.1.1. Служебные телеграммы, за исключением случаев, оговоренные в пп. 8.2.6. и 8.2.7., подлежат автоматизированной обработке, поэтому необходимо соблюдать все требования (формат, правила ввода и тд), обязательные для телеграмм в ACTC.

8.1.2. Текст переписки с диспетчером и между абонентами системы может содержать любые запросы и сведения в произвольной форме. Хотя ниже будут приводиться примеры этой служебной переписки, однако текст даже этих телеграмм, не говоря уже о других, по содержанию может быть составлен в любой

форме.

8.1.3. Индекс срочности для служебных телеграмм этого типа устанавливается абонентами в зависимости от степени срочности вопроса. Наиболее употребительный индекс ФФ.

Адресный индекс супервизоров ЦКС - СУП, предваряемый индексным направлением, например МСКСУП, ВЛДСУП.

Служебные телеграммы в тексте не содержат обычного служебного заголовка.

8.2. Служебная переписка между абонентами и ЦКС (супервизором ЦКС).

8.2.1. Служебная переписка между абонентами и супервизором ЦКС, приведенная ниже, охватывает только некоторые часто встречающиеся случаи, но не исключает возможности переписки по другим вопросам и приводится для показа принципа ее построения.

8.2.2. Одним из частных случаев обращения абонентов к диспетчеру системы является обращение с просьбой о повторении телеграмм.

Абонент имеет возможность запросить повтор переданных ему центром сообщений.

Формат команды:

ЭЦЭЦ 125<<^

ЛД МСКМХ<<^

RRR<<^

ЦА025<<^

NNNN

или

ЭЦЭЦ 125<<^

МСКСУП<<^

ПРОШУ ПОВТОРИТЬ ЦА025<<^

NNNN

По данному запросу абонент просит повторить сообщение 025, полученное по этому каналу связи в текущий день.

Данный пример приведен для повторения сообщения в московском ЦКС.

Для повторения сообщений из ЦКС пароходств необходимо указывать адресный индекс:

ВЛДМХ - для Владивостока (причем, ВЛД на русском регистре, МХ - на латыни).

Машина ответит: ЭЦЭЦ ЦА017 05101039 МСКМХ000

ФФ ЦГН

ГЦА0510125 05101039 ЦГН

+++ 05101039 RRR-269 1 MSGS RETRIEVED

NNNN

Этой телеграммой абонента уведомляют, что в соответст-

вии с его запросом номер 269 на диске найдено 1 сообщение.

После этого будет передано само сообщение, где будут присутствовать после адресной строки слова "POSSIBLE DUPLICATE MESSAGE", что свидетельствует о том, что телеграмма была передана абоненту повторно.

Абонент может запросить подряд несколько телеграмм на повтор (но не более 20).

Формат команды запроса:

ЗЦЗЦ 125<<^	ЗЦЗЦ 125<<^
ДД МСКМХ<<^	МСКСУП<<^
RRR<<^	или ПРОШУ ПОВТОРИТЬ ЦГА2 ПО ЦГА18<<^
ЦГА 2 18<<^	NNNN
NNNN	

По этому запросу машина повторит сообщения с 2-го по 18-е на данный канал связи за текущий день. Абонент может запросить повтор телеграмм за 12-15 дней назад.

Формат запроса:

ЗЦЗЦ 125<<^
МСКМХ<<^
RRR<<^
0513 ЦГА 5 7<<^
NNNN

где 0513 - месяц и день.

В данном примере машина повторит телеграммы ЦГА005, ЦГА006, ЦГА007 за 13 мая. Но при просьбе повтора в январе за декабрь необходимо указать и год.

Например: 931225

Можно сделать запрос по промежутку времени.

Пример:

ЗЦЗЦ 040<<^
МСКМХ<<^
RRR ЦГА 06130800 06131000<<^
NNNN

Здесь абонент запрашивает повтор сообщений с 0800 до 1000 13 июня. При этом способе также существует предел в 20 телеграмм. Поэтому при необходимости можно повторить процедуру сдвинув начальное время.

Во всех примерах запроса приоритет ДД можно опустить и давать сразу адрес МСКМХ (ВЛДМХ ... ХЛММХ).

Если в ответ на запрос машина дает:

+++ 12261700 RRR-009 QMSG RETRIEVED

это означает, что сообщение, которое вы запрашиваете, является служебным, которое не повторяется, или такого сообщения нет в машине (оно было введено в ЦКС более 15 дней назад).

Если при запросе на повтор, например, 15 телеграмм, по-

лучен ответ: "10 MSGS RETRIEVED", это опять означает, что неповторившиеся 5 телеграмм или служебные или их вообще нет в системе.

8.2.3. При повторении сообщений запрошенная телеграмма выходит к абоненту в следующем виде:

ЗЦЗЦ МНА020 05101132 НМА002  
ФФ НВРШРСМ  
POSSIBLE DUPLICATE MESSAGE  
RRR-282 НВР МНА004 05100006  
ТХ ПРИДНЕПРОВСК 105 9 0905 2400=  
РАДИО НОВОРОССИЙСК ШРСМ= текст сообщения  
092200 ДПР 111/21 ЩСЛ= МНА004, которое  
ШРМ ПЕТРОВ- требовалось  
НННН повторить

где МНА020 - исходящий индекс и номер вышедшей повторно телеграммы; НМА - входящий индекс и номер запрашиваемой телеграммы; НВР - адрес канала, с которого был послан запрос на повторение; МНА004 05100006 - исходящий индекс, номер и дата-время телеграммы, которая повторяется.

8.2.3.1. Запрос на повтор посылается диспетчеру ЦКС в адрес СУП только в том случае, если требуемое для повторения сообщение было передано более двух недель назад и методом по п. 8.2.2. не повторяется. В запросе четко указать входящий или исходящий маршрутный индекс, номер сообщения и дату.

8.2.4. При выводе приемных аппаратов из эксплуатации (п. 5.9.) абоненты должны извещать диспетчера системы. Рекомендуется телеграмма следующего содержания:

ЗЦЗЦ 236  
ФФ НВРСУП  
16 1136 ВЫШЕЛ СТРОЯ ПРИЕМНЫЙ АППАРАТ ЗАМЕНЫ НЕТ ВОССТА-  
НОВЛЕНИИ СООБЩУ  
НННН

8.2.5. При необходимости проверки абонентом канала он может попросить отключить его временно от системы и дать шлейф. Рекомендуется в этом случае следующая служебная телеграмма:

ЗЦЗЦ 481  
ФФ ВЛДСУП  
ПРОШУ РЕЖИМ ДИАЛОГА ПРОВЕРКИ КАНАЛА  
НННН

Абонент имеет возможность запросить передачу из машины тестового файла. Этот файл содержит стандартный телеграфный тест ("в чащах юга ..."). Файл оформляется в виде телеграммы с приоритетом СС.

Формат команды запроса:

ЗЦЗЦ 035

МСКМХ

000 тест

НННН

По этому запросу абонент получил файл со стандартным текстом теста длительностью примерно 3 мин.

8.2.6. В случае остановки (аварии) системы диспетчер будет извещать об этом абонентов путем подключения своего контрольного аппарата непосредственно в линию или по АТ и передачи сообщения следующего содержания:

**СЖЦ ОСТАНОВКА ПРЕКРАТИТЕ ПЕРЕДАЧУ 161231 СУП**

Поскольку передача такого сообщения производится без участия системы, на это сообщение требование формата не распространяется.

8.2.7. В необходимых случаях (например, при проверке канала, как вариант ситуации п. 8.2.5) диспетчер может отключить канал от системы и связаться на своих контрольных аппаратах (аппарате) непосредственно с абонентом.

В этом случае связь осуществляется без участия системы (в режиме диалога).

Чтобы абонент знал о переключении канала, особенно если это произошло по инициативе диспетчера, диспетчер будет посылать абоненту следующее сообщение:

**"РЕЖИМ ДИАЛОГА"**

После получения такого сообщения и до его отмены на этом канале не действуют требования АСТС и можно вести любые переговоры или передавать служебные сообщения, тесты и т.д. без соблюдения формата. Также диспетчер имеет возможность вступить в режим диалога с абонентом и через систему.

Об этом абонент будет уведомлен следующим сообщением:

**CNX 05101217 2КОР,**

где 05101217 - дата-время соединения в режиме диалога;

2КОР - адрес инициатора соединения.

Хотя соединение осуществляется и через систему, но обмен происходит без требования формата.

Об окончании соединения абонент уведомляется следующим образом:

**+++ CNX ENDS 05101218**

Данный режим диалога возможен только с абонентами своей ЦКС, и невозможен с абонентами другого ЦКС.

8.2.8. Перед каждым включением канала в систему, например после режима диалога, после аварийной остановки или в других случаях рекомендуется дать машине команду-запрос даты



и времени машины (п. 8.2.10).

В случае необходимости можно запросить машину на передачу абоненту специального файла, содержащего стандартный тест канала (п. 8.2.5.), где абоненту дается возможность запрашивать передачу из машины на свой аппарат специального файла, содержащего стандартный тест.

Система постоянно следит за состоянием каналов связи. При появлении "минуса" на канале связи система автоматически прекращает передачу информации по каналу связи впредь до появления нормального состояния канала.

8.2.9. Порядок передачи каналов в спецаппаратные и их обратное включение заключается в следующем:

1) известить начальника смены радицентра и СУП телеграммой о необходимости режима диалга;

2) после выхода на режим диалога передать канал в спецаппаратную;

3) после передачи канала из спецаппаратной убедиться в работоспособности центра (п. 8.2.10), сверить порядковые номера и продолжить работу.

8.2.10. Наиболее простой способ проверить работоспособность центра, это сделать запрос текущего времени:

Запрос:

ЗЦЗЦ 001<<^  
ФФ МСКМХ<<^  
ТИМ<<^  
НННН

Ответ

ЗЦЗЦ БММ012 05151018 МСКМХ000  
ФФ ТКИ  
БММ05150001 05151018ТКИ  
+++ 93/05/15 10:18 МСК  
НННН

### 8.3. Служебная переписка между абонентами системы.

8.3.1. Все абоненты системы (см. Приложение 1), с точки зрения взаимоотношений между собой и с диспетчером системы абсолютно равноправны и обладают одними и теми же возможностями и обязанностями.

Служебная переписка должна вестись с конкретным абонентом, а не с пунктом, так как в пункте (например в Москве) может быть несколько правомочных абонентов.

8.3.2. Начальник смены радицентра (пароходства, ГЦССС и пр.), в целях более оперативной реакции на любые служебные запросы абонентов АСТС выделен отдельным абонентом системы, которому присвоен адресный индекс ЦКУ.

Кроме служебной переписки по прохождению телеграмм, адресованных абонентам, в этот адрес должны направляться служебные запросы на переключение каналов в спецаппаратные, а также любые запросы абонентов об адресовании телеграмм, и в исключительных случаях, сами телеграммы для последующей их правильной адресации (если абоненты системы не знают или сомневаются при их адресовании).

8.3.3. В служебной переписке с абонентами при необходимости ссылки на какую-нибудь телеграмму, исходящую от абонента, следует пользоваться входящим маршрутным индексом и номером сообщения.

Входящий маршрутный индекс (п. 5.8.) в строке заголовка принятой телеграммы будет вторым. Кроме того, необходимо указывать также кассовый номер телеграммы.

8.3.4. Служебная переписка между абонентами системы практически может вестись по любым вопросам, однако есть ряд случаев обусловленных процедурой, когда эта переписка обязательно должна вестись абонентами.

8.3.4.1. К этим случаям относится необходимость подтверждения абоненту-отправителю получения телеграммы с индексом срочности СС, которое рекомендуется давать в следующем виде (пример, подтверждения приема в Архангельске):

3Ц3Ц 456  
СС АРХ  
АМА346 05062059 принята 05062103  
NNNN

где АМА346 05062059 - маршрутный индекс, порядковый номер и группа "дата-время" телеграммы из Архангельска с индексом срочности СС; 05062103 - группа "дата-время", обозначающая, когда телеграмма была принята абонентом Москвы. Это подтверждение дается телеграфистом сразу же после приема телеграммы с индексом срочности СС.

8.3.4.2. К служебной переписке между абонентами относятся переписка по уточнению текста или другие справки по принятым телеграммам, запросы на повторение искаженных или не полностью принятых телеграмм, т.е. те служебные запросы, по которым обращение к системе (диспетчеру системы) бессмысленны, а необходимо обращение к абонентам, передавшим эти телеграммы.

Для примера приводится несколько возможных вариантов служебных телеграмм между абонентами.

ЗЦЗЦ 231

ФФ НВРШРСМ

СЖЦ НМА314/387 221651 ЗАСЫЛКА ЩТА

НННН

В этом примере сообщается Новороссийску об аннулировании засланной телеграммы.

ЗЦЗЦ 516

ФФ МСКЦКУ

СЖЦ СООБЩЕНИЮ ПОЛУЧАТЕЛЯ ВАШЕЙ УЦА321/549 182115 ИСКАЖЕНЫ ФАМИЛИИ ПРОВЕРЬТЕ

НННН

В этом примере сообщается Москве об искажении.

ЗЦЗЦ 217

ФФ НВРШРСМ

СЖЦ СООБЩИТЕ КОГДА КОМУ ВРУЧЕНА НАША УЦА156/726

НННН

В этом примере запрашивают Новороссийск о вручении телеграммы.

## 9. Адресация и образцы телеграмм

9.1. В данном разделе приводятся образцы телеграмм в таком виде, в каком они должны передаваться абонентам АСТС.

Необходимо всегда помнить, что при передаче телеграмм система будет добавлять в строку заголовка еще один маршрутный индекс того канала, по которому АСТС передает это сообщение абоненту (п. 5. 8. ).

9.2. Наиболее важным вопросом, требующим постоянного внимания и хорошего знания схемы направления телеграмм, является присвоение адресных индексов телеграммам при подготовке их к пуншировке (п. 3. 4). Ошибка при составлении адресной строки или неумение правильно ее составить обязательно приведет или к засылке телеграммы, или ее не доставке (если нужный адресный индекс вообще отсутствует). Последнее приобретает важное значение особенно для многоадресных телеграмм, так как система при передаче многоадресных телеграмм оставляет в адресной строке только тот адрес, который относится к данному направлению (абоненту), что не позволяет проконтролировать в месте приема правильность адресования абонентом-отправителем.

9.2.1. При сомнениях в процессе составления адресной

строки в телеграмме рекомендуется посылать запрос начальнику смены радицентра или ГЦССС по адресу ЦКУ, а также, если необходимо, обращение о правильном адресовании телеграммы.

9.2.2. В автоматизированной системе связи обязанности по адресации телеграмм полностью возлагается на абонентов, а система только автоматически распределяет телеграммы в соответствии с адресными индексами, предоставленными абонентами.

Поэтому вся ответственность за засылку телеграмм ложится на абонентов.

### 9.3. Образцы телеграмм

### 9.3.1. Типовая одноадресная телеграмма:

ЗЦЗЦ 138  
ЛЛ АРХЧШМ  
МУРМАНСК 2912 11 24 0831  
РАДИО АРХАНГЕЛЬСК ЧШМ  
СООБЩИТЕ ФАМИЛИИ ДАТУ ВЫЕЗДА УЧАСТНИКОВ СЕМИНАРА  
2403 ЧШМ-  
НННН

### 9.3.2. Многоадресные телеграммы

ЗЦЗЦ 386  
ДД ХЛМЧЗМ ПТРЧЗМ  
ВЛАДИВОСТОК 1280 51 24 1745  
СЕРИЯ П ВЕСЬМА СРОЧНАЯ ДВА ПУНКТА ХОЛМСК ЧЗМ  
ПЕТРОПАВЛОВСК ЧЗМ  
ТЕКСТ ...  
ПОДПИСЬ  
НННН

ЗЦЗЦ 326  
ЛЛ НВРПМ ТПСРМ СОЧРМ  
АСТРАХАНЬ 3261 45 24 1530  
ТРИ ПУНКТА НОВОРОССИЙСК РМ  
ТУАПСЕ РМ  
СОЧИ РМ  
ТЕКСТ...  
ПОДПИСЬ  
НННН

9.3.2.2. Телеграмма в один пункт нескольким адресатам:

ЗЦЗЦ 167

ЛЛ ПТРШРСМ ПТРШРБМ

ВЛАДИВОСТОК1637 42 24 1230

ДВА АДРЕСА ПЕТРОПАВЛОВСК ШРСМ

ШРБМ

ТЕКСТ ...

ПОДПИСЬ

НННН

ЗЦЗЦ 120

ЛЛ МСКЦДМ МСКСФГ

МУРМАНСК 2951 15 24 2020

ДВА АДРЕСА МОСКВА ЦДМ СФГ

ТЕКСТ...

ПОДПИСЬ

НННН

Образцы приведены в таком виде, в каком они вводятся в систему.

9.3.3. Циркулярные телеграммы

9.3.3.1. Перечень адресных индексов для циркулярных телеграмм, которые могут автоматизированно обрабатываться системой, приведены в приложении 1.

Пример циркулярной телеграммы:

ЗЦЗЦ 128

ЛЛ ВЬЦЗ

Ц20 МОСКВА 138 10 24 8/10 1500

АДРЕС ТРИ ЧШМ

ТЕКСТ

УС-7/322 ЦШРМ

НННН

9.3.3.2. Если в циркулярный адрес включен пункт, в который данное сообщение не следует, то при вводе циркулярной телеграммы можно исключить этот пункт из циркулярного адреса, например:

ЗЦЗЦ 029

ЛЛ РЬЦЗ-ВЛД

Ц35 МОСКВА 936 18 6/9 1700

АДРЕС ТРИ ЧМ ТОЛЬКО РОССИИ КРОМЕ ВЛАДИВОСТОКА

ТЕКСТ

УК-426 ЦКИМ ИВАНОВ

НННН

Здесь, используя после циркулярного адреса РЫЦЗ через пробел знак тире "-" и следующий за ним без пробела адрес, подлежащий исключению из данного циркулярного адреса, система посылает сообщение во все адреса, включенные в циркулярный адресный индекс РЫЦЗ, за исключением ВЛАДИВОСТОКА.

Если необходимо исключить несколько адресов, то адресная строка будет иметь вид:

РЫЦЗ - ВЛД -ЛНГ -АРХ

Здесь из РЫЦЗ будут исключены ВЛАДИВОСТОК, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ и АРХАНГЕЛЬСК.

9.3.3.3. Циркулярные радиотелеграммы, направляемые радиостанциями парокорств судам, находящимся на обслуживании ГЦССС и других радиостанций, имеющие отметку срочности первых трех категорий СС в адресной строке должны иметь отметку СС, пробел, затем слитно адресный индекс радиостанции-обслуживания (МСК, АРХ, НВР и тд), две буквы СС и собирательный позывной судов своего парокорства, согласно приложения 5 Правил радиосвязи МПС, например, циркуляр передается для доставки судам Балтийского парокорства, находящихся на обслуживании ГЦССС, адресная строка будет иметь вид "СС МСКСС4КБ". Дальнейшее размножение и передача циркуляра судам будет осуществляться ШНРСМ ГЦССС (или ШРСМ радиостанции-обслуживания, которому будет направлен циркуляр), согласно указанным в адресе названиям судов, которым следует доставить данный циркуляр.

Циркуляры 4-6 категории срочности в адресной строке должны иметь отметку срочности, пробел, затем слитно адресный индекс радиостанции обслуживания и собирательный позывной парокорства, например, циркуляр передается для доставки судам Новороссийского парокорства на радиостанцию Владивостока, адресная строка будет: "ЛЛ ВЛД4КН". В этом случае ЦКС автоматически досылает циркуляр каждому судну данного парокорства, находящемуся на обслуживании радиостанции, независимо от вида связи с судном.

Циркуляры передаваемые радиостанцией по запросу судна или радиотелеграммы адресованные группе судов по списку передаются обычным порядком на телеграфный позывной судна.

9.3.4. В данном разделе невозможно привести все примеры адресации и оформления телеграмм, учитывающие все многообразие циркулирующих в сети морского транспорта телеграмм.

Однако, пользуясь принципами, изложенными в Инструкции, и данными приложения 1, абоненты могут получить ответ на любой вопрос, связанный с адресацией телеграмм и их оформлением перед вводом в автоматизированную сеть.

## 10. Автоматическая радиосвязь судов с ЦКС через АПД.

10.1. Связь судов с ЦКС осуществляется через АПД (на ЦКС ГЦССС установлены TOR-1 и TOR-2). Процедура работ судовой станции с ЦКС, оснащенными АПД соответствует рекомендации 492-4 МККР.

10.2. Порядок работы с ЦКС следующий:

- после соединения с каналом АПД судно получает береговой автоответ: 12/11/93 17:00 3700 URD+

(здесь и далее примеры приведены с данными С.-Перербургского центра);

- после чего автоматически запрашивается автоответ судна;

- после приема автоответа судна до его проверки, система сообщает в каком виде ею принят автоответ: 55555 UFGE X - PSE AS;

- если автоответ судна принят верно, и судно зарегистрировано в ЦКС, а "почтовый ящик" судна открыт, появляется информация: 0 PRIORITY 0 SYSTEM 4 OTHER, либо NO MSG

- если судно не зарегистрировано, либо принятый автоответ не соответствует зарегистрированному, появляется информация:

PLEASE TYPE OPR+ TO REGISTER WITH OPERATOR

- при регистрации судно должно сообщить точный автоответ, название судна, пароходство по принадлежности;

- если судно зарегистрировано, но его почтовый ящик закрыт, например, при работе через другой ЦКС, информация имеет вид:

UNABLE TO ACCESS YOUR, MAILBOX - ENTER OPR+

- если автоответ судна принят неправильно, следует закончить связь командой BRK+ и войти в связь снова. В противном случае судно сможет выполнить только команды HELP+, OPR+, URD+.

Любую команду следует вводить только после ответа ЦКС GA+?. Каждую команду посылаемую судном, следует оканчивать знаком +?.

Заканчивать каждое сообщение, передаваемое в ЦКС, а также каждое прямое соединение с абонентами ЦКС следует передачей четырех букв NNNN, возврат/перевод каретки.

Заканчивать связь с ЦКС следует только командой BRK+.

Соединяться с ЦКС необходимо только после получения сигнала свободного канала.

10.3. Основные команды:

- MSG+ - забрать все сообщения из своего почтового ящика;

- STSLHГЧШМ -передать одиночное сообщение в адрес ЛНГЧШМ;

- STSLHГЧШМ ЛНГЕНК+ - передать одиночное сообщение в 2 адреса ЧШМ и ЕНК.

После этих двух команд ЦКС дает: GA TEXT+?

Судно вводит текст рдо, заканчивающийся NNNN возврат/перевод каретки. ЦКС подтверждает принятое сообщение.

Телекс

- TLX+ - передать телексное сообщение;

- DIRT LX+ - установить прямое телексное соединение.

Порядок работы с этими командами записан в разделе передача телексов.

Различные команды ЦКС

- TGM+ - передать частные рдо на канал с адресом TGM;

- SUP+ - установить прямое соединение с диспетчером ЦКС;

- URD+ - установить прямое соединение с диспетчером ЦКС;

- OPR+ - установить прямое соединение с начальником смены;

- CCC ЛНГADR+ - установить прямое соединение с одним из каналов ЦКС, где ЛНГADR - системный адрес данного канала;

- WX+ - взять из ЦКС файл wx;

- NAV+ - взять из ЦКС навигационный файл;

- STA+ - получить из почтового ящика все системные сообщения;

- SVC+ - передать сообщение в адрес ЛНГШPCM;

- OBS+ - передать сообщение на канал с гидрометеоцентром;

- MED+ - передать сообщение с отметкой "медпомощь";

- HELP+ - получить файл HELP;

- TST+ - получить файл TEST;

- BRK+ закончить связь с ЦКС;

- RPT+ - повторить сообщение из архива;

- ZCZC - передать в ЦКС одновременно несколько сообщений в несколько адресов одной командой;

- POS+ - автоматически ввести в ЦКС свои координаты;

- FREQ+ - автоматически ввести расписание работы судовой радиостанции для организации вызова по инициативе ЦКС;

- QQQFILENAME+ - взять из ЦКС файл, где FILENAME - имя файла.

#### 10.4. Передача команд POS+ и FREQ+.

Командой POS+ судно автоматически вводит свои координаты для контроля на берегу, а также для автоматического выбора приемной антенны по координатам судна:



- 33 -

GA+? (ЦКС)  
POS+? (радиооператор (p/op))  
GA TEWT+? (ЦКС)  
6301N 01235E  
NNNN (p/op)

В тексте должно обязательно быть 4 цифры и буква N или S (широта) и 5 цифр (первая - 0 или 1) и буква E или W (долгота).

Если команда POS+ введена правильно, ответ ЦКС UR QTH OK. Командой FREQ+ судно может автоматически ввести в ЦКС расписание своей работы для организации исходящих передач.

Формат команды:

GA+? (ЦКС)  
FREQ+? (p/op)  
GA TEXT+? (ЦКС)  
ARQ 0000/13015 0200/0000 1200/19734,5 1400/0000  
NNNN (p/op)

В данном примере судно будет ожидать вызова в режиме

ARQ с 0000 до 0200 на частоте 13015 кГц, 1200 до 1400 на частоте 19734,5, время - мск.

Другие режимы работы: SELFEC - ИВ, FEC - ИВ/ЦВ.

Если судно введет укороченный формат команды FREQ+, например,

GA+? (ЦКС)  
FREQ+? (p/op)  
GA TEXT+? (ЦКС)  
SELFEC (FEC)  
NNNN (p/op)

то это означает, что судно меняет только режим работы, а время и частота приема остаются неизменными. Если команда FREQ+ введена правильно, то ответ ЦКС будет UR FREQ/MODE OK.

Расписание работы судна остается в базе данных до ввода новой команды FREQ+.

#### 10.5. Передача телексов и телексные соединения.

Формат команды TLX+.

GA+? (ЦКС)

TLX SU 121503+ (р/оп)

GA TEXT+? (ЦКС)

текст телексного сообщения, в конце NNNN.

Судно получает подтверждение от ЦКС о вводе сообщений. После передачи данного телекса абоненту, ЦКС направляет в почтовый ящик судна системное сообщение, которое можно взять командой STA+.

Формат команды DIRTLX+

GA+? (ЦКС)

DIRTLX SU 121503+? (р/оп)

GA TEXT+? (ЦКС)

далее следует диалог с телексным абонентом: Каждая фраза должна заканчиваться с обеих сторон знаком перевода направления +?. Окончание соединения - NNNN .

В этих командах код страны следует вводить только буквами.

10.6. Передача нескольких сообщений в несколько адресов одновременно производится командой ZCZC+, формат команды:

GA+?

ZCZC+?

ЛНГЧШМ ЛНГТРФ

. (точка)

Текст первой рдо

NNNN

ZCZC (без знака плюс)

ЛНГЧСМ

.

Текст второй рдо

NNNN

и так далее для всех передаваемых рдо, после последней рдо  
NNNN

:::: (пять двоеточий)

ЦКС отдельным блоком подтверждает прием всех радиотелеграмм.

Поскольку команда ZCZC+ выполняется без предварительного ответа от ЦКС, целесообразно ее полностью заготовить при подготовке перфоленты.

#### 10.7. Приоритеты сообщений.

В ЦКС приняты следующие приоритеты сообщений:

BCT - приоритет многоадресных сообщений ( в Правилах радиосвязи нет);

STF - приоритет обычного одноадресного сообщения;

PRI - приоритет, соответствующий категории срочности сообщения;

FLA - приоритет, соответствующий категории сообщения от "ВЕСЬМА СРОЧНАЯ" и выше.

Приоритет сообщения проставляется перед системным адресом сообщения, например, для команды STS+ будет STSPRI ЛНГ-ЧШМ+.

#### 10.8. Прямое соединение с абонентами ЦКС.

Для прямого соединения с абонентами используется команда CCC ADR+

Формат команды:

GA+?

CCC ЛНГ SIST+?

GA TEXT+?

далее следует диалог с абонентом. Каждая фраза должна оканчиваться символом +?. Конец соединения - NNNN.

#### 10.9. Повторение сообщений из архива ЦКС.

Повторение сообщений производится командой RPT+.

RPT 1115 1 NETC 398+ - для входящих в ЦКС рдо, либо

RPT 1115 0 NETC 398+ - для исходящих от ЦКС

где 1115 - месяц и число повторяемой рдо (порядок не путать);

1 - сообщения, которые шли от судна в ЦКС;

0 - сообщения, которые шли на судно от ЦКС;

NETC - системный адрес канала, на котором судно выходило в ЦКС;

398 - системный номер данного сообщения.

Пример, судно передавало в ЦКС РДО, получило от ЦКС подтверждение +++ STF NETC1115398 ... и т.д. и желает его повторить. Оно вводит команду RPT 1115 1 NETC 398+. ЦКС повторит указанное сообщение.

Повторенные ЦКС сообщения направляются в почтовый ящик судна и забираются командой MSG+.

10.10. Суда, работающие в автоматизированном режиме в системе АПД, могут работать с радиоцентрами пароконств, имеющих региональные установки ЦКС.

10.11. Порядок постановки на автоматизированное обслуживание и снятие с него соответствует п. 104 Правил радиосвязи МПС, изд. 1980 г.

10.12. Судну, принятому на автоматизированное обслуживание в ЦКС создается электронный почтовый ящик (п/я), в который поступает вся корреспонденция, включая циркулярные сообщения. Почтовый ящик имеет имя, которое совпадает с международным телеграфным позывным судна латинскими буквами.

10.13. Прием радиотелеграмм из п/я обеспечивается судовым радиооператором, т.е. телеграммы находятся в п/я до тех пор, пока радиооператор судна, выйдя на связь с ЦКС, не заберет их.

Исключение составляют телеграммы трех первых категорий срочности ("Вне категории", "Внеочередная", "Правительственная"). Данные телеграммы доставляются на судно по инициативе начальника смены радиоцентра.

В указанных радиотелеграммах в адресной строке вместо отметки срочности СС проставляется отметка ДД, а перед позывным судна должна проставляться отметка "Контроль". Радиотелеграммы с указанной отметкой, кроме п/я судна, выйдя на контроль оператору ЦКС или начальнику смены радиоцентра, который примет меры по своевременной ее передаче судну.

Такой же порядок проставления отметки "Контроль" должен соблюдаться при обработке радиотелеграмм оперативного и важного характера, связанного с движением судов или грузовых операций и имеющих отметки срочности "Весьма срочная" или "Диспетчерская", адресованных судам, работающим через п/я ЦКС.

Примечание: на различных радиоцентрах могут быть существенные отличия в технологии работы на автоматизированных радиоканалах.

К ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ В\* АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ  
СИСТЕМЕ ТЕЛЕГРАФНОЙ СВЯЗИ (АТС) МОРСКОГО ТРАНСПОРТА

Раздел 1. Адресные и маршрутные индексы каналов  
абонентских пунктов автоматизированной  
системы

пп	Адресный индексы	Маршрутные индексы		Наименование и местонахождение абонентского пункта	Перечень пунк- тов, условные должностные наименования и пр.
		от ЦКС	к ЦКС		
1	2	3	4	5	6

1.1. Магистральные каналы связи с радиоцентрами  
пароходств

1.	АРХ	МАО	АМА	Архангельск-ЦКС* (СМП)	Архангельск Лайский док Суда
2.	МРМ	МЗА	ЗМА	Мурманск-ЦКС* (ММП)	Мурманск Кандалакша Умба  Дудинка (кр. Серия П) Суда
3.	СПБ	МЛА	ЛМА	Санкт-Петербург- ЦКС* (БМП)	Санкт-Петербург Суда
4.	НВР	МНА	НМА	Новороссийск- ЦКС* (НМП)	Новороссийск Суда

4.1	СОЧ	МНА	НМА	Сочи	
4.2	ТПС	МНА	НМА	Туапсе	
5.	ВЛД	МВА	ВМА	Владивосток-ЦКС* (ДВМП)	Владивосток Рудная пристань Суда
5.1	ВТН	МВА	ВМА	Восточный	
5.2	МГД	МВА	ВМА	Магадан	
5.3	ПСТ	МВА	ВМА	Посъет	
5.4	ПРВ	МВА	ВМА	Провидения	
5.5	НХД	МВА	ВМА	Находка (ПМП)	Находка Суда
5.6	ПТР	МВА	ВМА	Петропавловск- Камчатский (КамМП)	Петропавловск- Камчатский Тилички Усть-Камчатск Усть-Палана Усть-Пенжина Усть-Тигиль Суда
6.	ХЛМ	МХА	ХМА	Холмск-ЦКС* (СахМП)	Холмск Александровск- Сахалинский Красногорск Корсаков Николаевск-на- Амуре Поронайск Углегорск Суда
7.	ТКИ	МВМ	ВММ	Тикси (АркМП)	Тикси (кроме Серия II) Суда
8.	АСТ	МАС	АМС	Астрахань (СРМП)	Астрахань (кроме Серия II) Баутино (кроме Серия II) Суда

9	ОДС	МОА	ОМА	Одесса- ЦКС*	Одесса
		МОБ	ОМБ	( ЧМП)	Суда
9.1	КПН	МОА	ОМА	Одесса- ЦМСС	ЧШСМ ЧШСТМ
					ЧШСРМ
9.2	СОБ	МОА	ОМА	Белгород- Днестровский	
9.3	СПЩ	МОА	ОМА	Евпатория	
9.4	СРЕ	МОА	ОМА	Ильичевск	
9.5	СНА	МОА	ОМА	Николаев	Очаков
9.6	СТГ	МОА	ОМА	Севастополь	
9.7	СКД	МОА	ОМА	Скадовск	
9.8	СФС	МОА	ОМА	Феодосия	
9.9	СХУ	МОА	ОМА	Херсон	
9.10	СЛЫ	МОА	ОМА	Южный	
9.11	ЗГХ	МОА	ОМА	Ялта	
10.	МАР	МЖА	ЖМА	Мариуполь- ЦКС*	Мариуполь
				( АМП)	
10.1	АЗБ	МЖА	ЖМА	Мариуполь ( АСПТР)	
10.2	БРД	МЖА	ЖМА	Вердянск	
10.3	ТАГ	МЖА	ЖМА	Таганрог	
10.4	КЕР	МЖА	ЖМА	Керчь	
11.	РГА	РРА	РМА	Рига ( ЛМП)	Рига
					Суда
12.	ТЛН	МТА	ТМА	Таллинн ( ЭМП)	Таллинн
					Суда
13.	МСК	ЦУА	УПА	Москва (appa-	Все м московским
		ЦУБ	УЦБ	ратная)	абонентам
		ЦУВ	УЦВ		

1.2. Местные каналы связи с московскими абонентами

1.	АБЕ	АБА	БАА	ГВЦ	Сводка ДМ-2
2.	ЗФГ	ЗФА	ФЗА	ГВЦ	Сводка ДМ-3
3.	ЦВЦ	ЦВА	ВЦА	ГВЦ	Сводка ДМ-1
4.	ЗТУ	ЗТА	ТЗА	Аппаратная ГЦССС	Прием повторов исправлений, добавлений сводок АСУ
5.	СУП	СУА	УСА	Диспетчер ЦКС	
6.	ЦКУ	ЦКА	КЦА	Начальник смены ГЦССС	ШНСМ

---



1.3. Список условных наименований абонентов  
сети АСТС

NN	Адресный индекс	Информация, служба, каналы	Условное наименование
1.	Адресные индексы из колонки 2 подраздела 1.1.	Формализованные радио- телеграммы о контроль- ной явке судов на связь	ЩТХ
2.	-//-	Судовые сводки АСУ	АСУ
3.	-//-	Для метеосообщений с судов	ГМС
4.	-//-	Радиотелеграммы, пред- назначенные для пере- дачи по каналам Минсвязи	ТЛГ
5.	-//-	Супервизор ЦКС	СУП
6.	-//-	Контрольно-справочный участок	КСУ
7.	СПБ	Автоматизированная систе- ма извещений мореплавате- лей ЦНИИМФ	АСИМ
8.	СПБ	Передача метеосообщений по проводке судов	ВБ

Раздел II. Пункты телеграфной сети АСТС в алфавитном порядке и их адресные индексы

пп	Наименование пункта	Адресный индекс	пп	Наименование пункта	Адресный индекс
1	2	3	1	2	3
1.	Александровск-Сахалинский	ХЛМ	27.	Одесса	ОДС
2.	Архангельск	АРХ	28.	Петропавловск-Камчатский	ПТР
3.	Астрахань (кр. Серия П)	АСТ	29.	Поронайск	ХЛМ
4.	Баутино (кр. Серия П)	АСТ	30.	Посьет	ПСТ
5.	Белгород-Днестровский	СОБ	31.	Провидения	ПРВ
6.	Бердянск	БРД	32.	Рига	РГА
7.	Ванино	ВАН	33.	Рудная Пристань	ВЛД
8.	Владивосток	ВЛД	34.	Санкт-Петербург	ЛНГ
9.	Восточный порт	ВТН	35.	Севастополь	СТГ
10.	Дудинка (кр. Серия П)	МРМ	36.	Скадовск	СКД
11.	Евпатория	СПЦ	37.	Сочи	СОЧ
12.	Мариуполь	МАР	38.	Таганрог	ТАГ
13.	Ильичевск	СРЕ	39.	Таллин	ТЛН
14.	Кандалакша	МРМ	40.	Тикси (кр. Серия П)	ТКИ
15.	Керчь	КЕР	41.	Тилички	ПТР
16.	Корсаков	ХЛМ	42.	Туапсе	ТПС
17.	Красногорск	ХЛМ	43.	Углегорск	ХЛМ
18.	Лайский док	АРХ	44.	Умба	МРМ
19.	Магадан	МГД	45.	Усть-Камчатск	ПТР
20.	Москва (см. Р. 1. 2)	МСК	46.	Усть-Палана	ПТР
21.	Мурманск	МРМ	47.	Усть-Тигиль	ПТР
22.	Мууга	ТЛН	48.	Усть-Пенжино	ПТР
23.	Находка	НХД	49.	Феодосия	СФС
24.	Николаев	СНА	50.	Херсон	СХУ
25.	Николаевск-на-Амуре	ХЛМ	51.	Холмск	ХЛМ
26.	Новороссийск	НВР	52.	Южный	СЛН
			53.	Ялта	ЗГХ
			54.	Мариуполь-АСПТР	АЗВ

55. Судам АМП	МАР	63. Судам КамМП	ПТР
56. Судам БМП	ЛНГ	64. Судам СКМП	АСТ
57. Судам ДВМП	ВЛД	65. Судам АРКМП	ТКИ
58. Судам ЛМП	РГА	66. Судам ЧМП	ОДС
59. Судам ММП	МРМ	67. Судам ЭМП	ТЛН
60. Судам ПМП	НХД	68. Судам НМП	НВР
61. Судам СахМП	ХЛМ	69. Судам на обслужива- нии ГЦССС	МСKZZZZ
62. Судам СМП	АРХ	(ZZZZ - позывной)	

Раздел III Общий список для циркулярных адресов

N п/п	Сокращенный адрес циркуляра (неформализованный)	Наименование получателей циркуляров	Адресный индекс
1	Адрес один	Всем предприятиям и организациям морского транспорта	ВБАБ
2	Адрес два	Судам морского транспорта	ВБББ
3	Адрес три	Пароходствам морского транспорта	ВБЦЗ
4	Адрес пять	Портам морского транспорта	ВБЕБ
5	Адрес тринадцать	Судоремонтным заводам	ВБМЙ
6	Адрес пятнадцать	Вышим и средним учебным заведе- ниям	ВБОЛ
7	Адрес двадцать пять	Всем абонентам АСТС (кроме ГВЦ)	ВБВТ
8	Адрес двадцать семь	Спасательно-координационным центрам (СКЦ) и спасательным подцентрам (СПЦ)	ВБША

Раздел IV Адресные индексы циркулярных телеграмм  
с отметкой "только Россия"

N п/п	Сокращенный адрес циркуляра (неформализованный)	Наименование получателей циркуляров	Адресный индекс
1	Адрес один	Всем предприятиям и организациям морского транспорта	РЬАБ
2	Адрес два	Судам морского транспорта	РЬБЫ
3	Адрес три	Пароходствам морского транспорта	РЬЦЗ
4	Адрес пять	Портам морского транспорта	РЬЕБ
5	Адрес тринадцать	Судоремонтным заводам	РЬМЙ
6	Адрес пятнадцать	Высшим и средним учебным заведе- ниям	РЬОЛ
7	Адрес шестнадцать	БАСУ и ЭО АСНТР	РЬПМ
8	Адрес двадцать четыре	Мореходным школам и профтехучи- лищам	РЬАБ
9	Адрес двадцать пять	Всем абонентам АСТС (кроме ГВЦ)	РЬВТ
10	Адрес двадцать шесть	Портам, осуществляющим операции по железной дороге	РЬВЦ
11	Адрес двадцать семь	Спасательно-координационным центрам (СКЦ) и спасательным подцентрам (СПЦ)	РЬША

---

Заказ 576

Тираж 145