

РД 52.04.563—2002

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

ИНСТРУКЦИЯ

**Критерии опасных
гидрометеорологических явлений
и порядок подачи
штормового сообщения**

РД 52.04.563—2002

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

ИНСТРУКЦИЯ

**Критерии опасных
гидрометеорологических явлений
и порядок подачи
штормового сообщения**

Предисловие

- | | |
|--------------------------|---|
| 1 РАЗРАБОТАН | Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова |
| 2 РАЗРАБОТЧИКИ | В.И. Кондратюк (руководитель разработки), Е.А. Федорова (ГГО), Н.Н. Бобровицкая (ГГИ), В.Ф. Гридасов (ВНИИСХМ), Ю.В. Лупачев (ГОИН) |
| 3 УТВЕРЖДЕН | Федеральной службой России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидрометом) 23.08.2002 |
| 4 ЗАРЕГИСТРИРОВАН | ЦКБ ГМП 14 октября 2002 г. за номером РД 52.04.563—2002 |
| 5 ВЗАМЕН | РД 52.04.563—96 |

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Определения и сокращения.....	1
4 Общие положения	3
5 Перечень и критерии опасных гидрометеорологических явлений	5
6 Порядок подачи штормового сообщения	11
7 Оформление телеграмм штормового сообщения	13
8 Требования к содержанию текста телеграмм штормового сообщения	14
Приложение А Код WAREP для оперативной передачи дан- ных об опасных гидрометеорологических явлениях	22
Приложение Б Библиография	24

РД 52.04.563—2002

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

ИНСТРУКЦИЯ

**Критерии опасных гидрометеорологических явлений
и порядок подачи штормового сообщения**

Дата введения 01—07—2003

1 Область применения

Настоящая инструкция содержит перечень и критерии опасных гидрометеорологических явлений (ОЯ), входящих в состав опасных природных явлений, и устанавливает порядок и формы подачи штормового сообщения о них.

Инструкция является обязательной для организаций наблюдательной сети Росгидромета, а также для ведомственных станций и постов, привлекаемых к подаче штормовых сообщений об ОЯ.

2 Нормативные ссылки

2.1 Настоящая инструкция учитывает основные положения Федерального закона от 19.07.1998 № 113-ФЗ „О гидрометеорологической службе” (Собрание Законодательства Российской Федерации. — 1998. — № 30).

2.2 В настоящей инструкции использованы ссылки на ГОСТ Р 22.0.03—95. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения.

3 Определения и сокращения

В настоящей инструкции применяются следующие термины с соответствующими определениями и сокращениями.

Опасное гидрометеорологическое явление (ОЯ) — метеорологическое, агрометеорологическое, гидрологическое и морское гидрометеорологическое явление и (или) комплекс гидрометеорологических величин, которые по своему значению, интенсивности или продолжительности представляют угрозу безопасности людей, а также могут нанести значительный ущерб объектам экономики и населению.

Критерии опасных явлений — качественные характеристики ОЯ либо значения гидрометеорологических величин, при достижении которых гидрометеорологическое явление считается опасным.

Неблагоприятное гидрометеорологическое явление (НГЯ) — гидрометеорологическое явление, которое значительно затрудняет или препятствует деятельности отдельных предприятий и отраслей экономики и по своим значениям не достигает критериев ОЯ.

Штормовое сообщение — сообщение (телеграмма), в котором содержатся сведения о возникновении, усилении ОЯ и значениях гидрометеорологических величин, характеризующих его.

- УГМС — межрегиональное территориальное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.
- ЦГМС — центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.
- ГМО — гидрометеорологическая обсерватория.
- ЗГМО — зональная гидрометеорологическая обсерватория.
- ГМБ — гидрометеорологическое бюро.
- АМЦ — авиаметеорологический центр.
- ЦГМС-Р — центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями.
- ГМЦ — гидрометеорологический центр.
- МДВ — метеорологическая дальность видимости.
- АСПД — автоматизированная система передачи данных.
- АМСГ — авиаметеорологическая станция гражданская.
- ГАО — группа автоматического опознавания.

4 Общие положения

4.1 В настоящей инструкции используется термин „опасные гидрометеорологические явления” взамен ранее применяемых терминов „стихийные гидрометеорологические явления” (СГЯ) и „особо опасные явления” (ООЯ).

4.2 Положения инструкции приведены в соответствии с требованиями Закона РФ „О гидрометеорологической службе”, наставлений [1—6], кодов [7, 8] и „Порядка действий организаций и учреждений Росгидромета при возникновении ОЯ” [9] (приложение Б).

4.3 Штормовые сообщения об ОЯ формируются в наблюдательных подразделениях по результатам наблюдений за состоянием окружающей природной среды и содержат информацию, необходимую для составления прогностическими подразделениями Росгидромета предупреждений об ОЯ, а также для оповещения заинтересованных потребителей о возникновении ОЯ.

4.4 Гидрометеорологические явления и величины (наблюдаемые или измеряемые) относятся к ОЯ при достижении ими соответствующих критических значений (критериев). Критерии ОЯ устанавливаются либо по вероятности возникновения явлений, либо „директивно” с учетом результатов анализа данных гидрометеорологических наблюдений за многолетний период.

При этом критерии ОЯ либо принимаются едиными для всей территории страны, либо устанавливаются дифференцированно для различных физико-географических и природно-климатических районов.

4.5 В настоящей инструкции приведен перечень ОЯ с едиными для всей территории России критериями. В целях повышения эффективности гидрометеорологического обеспечения потребителей перечень ОЯ, приведенный в разделе 5, может быть сокращен или дополнен, а критерии ОЯ уточнены с учетом местных природно-климатических и экономических особенностей территории, обслуживаемой УГМС (ЦГМС).

4.6 Штормовые сообщения подаются наблюдательными подразделениями в соответствии с критериями ОЯ, установленными для данного УГМС (ЦГМС). Обобщение результатов наблюдений за ОЯ в центрах обработки ведется по единым критериям ОЯ, приведенным в разделе 5.

Гидрометеорологические явления, включенные в перечень ОЯ дополнительно, и их критерии, а также уточненные критерии ОЯ, содержащихся в разделе 5, УГМС (ЦГМС) сообщают в головные научно-исследовательские учреждения для сведения. Обобщение дополнительно включенных ОЯ УГМС (ЦГМС) производят по своему усмотрению.

4.7 Информацию о НГЯ передают заинтересованным потребителям на договорной основе. Форма подачи сообщений о НГЯ устанавливается УГМС (ЦГМС) по согласованию с потребителем и с учетом требований наставлений гидрометеорологическим станциям и постам по производству наблюдений. Допускается подача сообщений о НГЯ открытым текстом с принятыми телеграфными сокращениями.

В прогностические организации и подразделения Росгидромета сведения о НГЯ по указанию УГМС (ЦГМС) подаются в синоптической телеграмме в группе 9 S_p S_p s_p s_p по коду КН-01 [7].

4.8 К наблюдениям за ОЯ привлекаются все организации наблюдательной сети Росгидромета и их сетевые наблюдательные подразделения (ЦГМС, ГМО, ЗГМО, ГМБ, АМЦ, станции, посты, экспедиционные отряды, гидрографические и другие партии).

Ежегодно ЦГМС-Р (ГМЦ) составляют „Список наблюдательных подразделений, подающих штормовые сообщения”, утверждаемый руководителем УГМС. В этот список включают также ведомственные станции и посты, привлеченные к подаче штормовых сообщений об ОЯ. Для наблюдательных подразделений, включенных в список, указывают адреса подачи штормовых сообщений, порядок и средства передачи сообщений.

4.9 Перечень и критерии ОЯ, а также адреса подачи штормовых сообщений доводятся до сведения каждого сетевого наблюдательного подразделения. По решению УГМС в перечень могут быть дополнительно включены НГЯ, о которых следует подавать экстренную информацию потребителям.

5 Перечень и критерии опасных гидрометеорологических явлений

Перечень ОЯ, их определения и критерии приведены в таблицах 1—4.

Таблица 1 — Опасные метеорологические явления и их критерии

Название	Определение	Критерии
Очень сильный ветер	—	Средняя скорость ветра не менее 20 м/с, на побережье морей и в горных районах не менее 25 м/с Мгновенная скорость ветра (порыв) не менее 25 м/с, на побережье морей и в горных районах не менее 30 м/с
Шквал	Резкое кратковременное усиление ветра	Мгновенная скорость ветра более 25 м/с в течение не менее 1 мин
Смерч	Сильный маломасштабный атмосферный вихрь в виде столба или воронки, направленный от облака к поверхности земли	*
Сильный ливень	Сильный ливневый дождь	Количество жидких осадков не менее 30 мм за период не более 1 ч
Очень сильный дождь	Значительные жидкие и смешанные осадки (дождь, ливневый дождь, мокрый снег, дождь со снегом)	Количество осадков не менее 50 мм за период не более 12 ч
Очень сильный снег	Значительные твердые осадки (снег, ливневый снег и др.)	Количество осадков не менее 20 мм за период не более 12 ч
Продолжительный сильный дождь	Дождь непрерывный (с перерывами не более 1 ч) в течение нескольких суток	Количество осадков не менее 120 мм за период не менее 2 сут

Окончание таблицы 1

Название	Определение	Критерии
Крупный град	—	Диаметр градин более 20 мм
Сильная метель	Общая или низовая метель при сильном ветре, вызывающая значительное ухудшение видимости	Средняя скорость ветра не менее 15 м/с, МДВ не более 500 м
Сильная пыльная буря	Перенос пыли или песка при сильном ветре, вызывающий значительное ухудшение видимости	Средняя скорость ветра не менее 15 м/с, МДВ не более 500 м
Сильный туман	Туман со значительным ухудшением видимости	МДВ не более 50 м
Гололедно-изморозевое отложение	Сильное отложение на проводах гололедного станка	Диаметр, мм, не менее: гололеда 20 сложного отложения 35 мокрого снега 35 изморози 50
Чрезвычайная пожарная опасность	Показатель пожарной опасности не ниже 5-го класса	Сумма значений температуры воздуха за бездождный период не менее 10 000 °С
Сильная жара	Высокая максимальная температура воздуха в течение продолжительного времени	Максимальная температура воздуха не менее 35 °С в течение более 5 сут
Сильный мороз	Низкая минимальная температура воздуха в течение продолжительного времени	Минимальная температура воздуха не менее минус 35 °С в течение не менее 5 сут

* Любой смерч, отмеченный наблюдателем.

Таблица 2 — Опасные агрометеорологические явления и их критерии

Название	Определение	Критерии
Заморозки	Понижение минимальной температуры воздуха или поверхности почвы до отрицательных значений в период с устойчивой средней суточной температуры воздуха 5 °С и выше	Температура воздуха или поверхности почвы минус 2 °С и ниже*
Переувлажнение почвы	Избыточное увлажнение почвы в течение длительного времени в вегетационный период	Содержание влаги в слое почвы 0—20 см превышает значение капиллярной влагоемкости почвы** в течение 20 сут подряд и более
Засуха атмосферная	Комплекс факторов: длительное отсутствие эффективных осадков, высокая температура и низкая влажность воздуха в вегетационный период	В течение не менее 30 сут сумма осадков не более 5 мм, максимальная температура воздуха выше 25 °С (в южных районах выше 30 °С), относительная влажность воздуха не более 30 %, дефицит насыщения воздуха не менее 40 гПа
Засуха почвенная	Низкий запас продуктивной влаги в почве в течение длительного времени в вегетационный период	В течение не менее 20 сут подряд запас продуктивной влаги в слое 0—20 см не более 5 мм и/или не более 25 мм в слое 0—100 см
Суховей	Ветер при высокой температуре и низкой влажности воздуха в период цветения, налива, созревания зерновых культур	В течение 3 сут подряд скорость ветра не менее 8 м/с, температура воздуха выше 25 °С, относительная влажность воздуха не более 30 % хотя бы в один из сроков наблюдений, дефицит влажности воздуха не менее 40 гПа в 15 ч
* При наличии экономически значимых площадей под культурами.		
** При отсутствии данных рассчитывают как среднее значение полной и наименьшей влагоемкости.		

Таблица 3 — Опасные гидрологические явления и их критерии

Название	Определение	Критерии
Высокий уровень воды	Уровень воды при половодьях, паводках, заторах и зажорах, вызывающий затопление пониженных участков местности, сельскохозяйственных полей, автомобильных и железных дорог	Для каждого поста устанавливает УГМС (ЦГМС)
Низкий уровень воды (низкая межень)	Уровень воды ниже проектных отметок водозаборных сооружений и оросительных систем, предельных навигационных уровней на судоходных реках и водоемах в течение не менее 10 сут	То же
Раннее ледообразование	Экстремально раннее появление плавучего льда и образование ледостава на судоходных реках, озерах и водохранилищах	Дата раннего ледообразования повторяемостью не чаще 1 раза в 10 лет; устанавливается УГМС (ЦГМС)
Особые ледовые явления	Навалы льда на берегу около гидротехнических, портовых и других сооружений, образующиеся при заторах и в результате дрейфа льда; массовые образования внутриводного льда вблизи ГЭС и водопроводов; промерзание до дна водоемов и водотоков	Устанавливает УГМС (ЦГМС) по степени разрушений и размерам ущерба повторяемостью не чаще 1 раза в 10 лет
Наледные явления	Образование наледи в руслах и поймах рек, угрожающее населенным пунктам, народнохозяйственным объектам и затрудняющее движение транспорта	Устанавливает УГМС (ЦГМС) в зависимости от эксплуатационных характеристик объектов

Окончание таблицы 3

Название	Определение	Критерии
Очень большие расходы воды	Расходы воды (естественные, сбросные через гидроузел или при прорыве плотин), нарушающие нормальные условия эксплуатации гидротехнических сооружений и хозяйственных объектов	Расходы воды (обеспеченностью не более 10 %); определяются УГМС (ЦГМС)
Очень малые расходы воды	Расходы воды (естественные, сбросные через гидроузел), нарушающие нормальные условия эксплуатации гидротехнических сооружений и хозяйственных объектов	Расходы воды (обеспеченностью не менее 90 %); определяются УГМС (ЦГМС)
Сель*	Кратковременный паводок большой разрушительной силы с очень большим содержанием минеральных частиц и обломков горных пород в бассейнах небольших горных рек и сухих логов со значительными уклонами тальвега	—
Лавина*	Быстрое, внезапно возникающее движение снега по крутым склонам гор, представляющее угрозу жизни людей и наносящее ущерб объектам экономики	—
* Места появления ОЯ „сель”, „лавина” и последствия их прохождения устанавливаются специалистами УГМС (ЦГМС) вне зависимости от интенсивности и площади охвата этими явлениями.		

Таблица 4 — Опасные морские гидрометеорологические явления и их критерии

Название	Определение	Критерии
Цунами*	Морские волны, возникающие при подводных и прибрежных землетрясениях и приводящие к катастрофическим последствиям	—
Шторм на море	Сильный ветер в открытом море	Средняя скорость ветра не менее 20 м/с и порывы не менее 25 м/с
Ураган на море	Чрезвычайно сильный ветер в открытом море	Средняя скорость ветра не менее 30 м/с и порывы не менее 35 м/с
Водяной смерч	Атмосферный вихрь в виде вращающегося воздушного столба или воронки, наблюдаемый над поверхностью моря	Скорость ветра не менее 20 м/с
Сильное волнение	Высокие ветровые волны и волны зыби	Высота волн не менее 4 м в прибрежной зоне, не менее 6 м в открытом море, не менее 8 м в открытом океане
Обледенение судов	Быстрое образование корки плотного льда на корпусе, палубе и надстройках судна при замерзании брызг воды	Интенсивность нарастания льда не менее 2 см/ч
Штормовой нагон	Сильное повышение уровня моря в прибрежной зоне моря или морском устье реки под воздействием нагонного ветра	Для каждого пункта устанавливает УГМС
Штормовой сгон	Сильное понижение уровня моря в прибрежной зоне моря или морском устье реки под воздействием сгонного ветра	То же

Окончание таблицы 4

Название	Определение	Критерии
Сильный тягун в морском порту**	Резонансные длинноволновые колебания массы воды в портовых акваториях	Горизонтальное перемещение судов не менее 1 м
Интенсивный дрейф льда	Опасный дрейф скоростью более 1 км/ч ледяных полей размером более 20 м и толщиной более 10 см в прибрежной зоне моря	Устанавливает УГМС по степени опасности, зонам проявления и возможному ущербу
Раннее появление льда	Необычно раннее появление плавучего льда и припая относительно средних многолетних сроков	Дата раннего появления льда; устанавливается УГМС
Сильное сжатие льдов**	Сжатие льдов в море, препятствующее безопасному проходу судов на трассах ледового плавания	Степень сжатия льдов 3 балла и более
Сильное проникновение морских вод в устье реки	Проникновение соленых (соленостью более 1 ‰) морских вод в устье реки на значительное расстояние, создающее угрозу нормальному водоснабжению	Устанавливает УГМС для конкретных устьев рек

* Места наблюдений за ОЯ „цунами” устанавливают специалисты УГМС (ЦГМС) вне зависимости от интенсивности и площади охвата этими явлениями.

** Перечень портов, в которых следует вести наблюдения за ОЯ „сильный тягун”, а также зоны проявления ОЯ „сильное сжатие льдов” устанавливают специалисты УГМС.

6 Порядок подачи штормового сообщения

6.1 Все сетевые наблюдательные подразделения, производящие круглосуточные непрерывные наблюдения и имеющие постоянно действующие средства связи, подают штормовое сообщение при достижении критерия ОЯ.

Сетевые наблюдательные подразделения, не обеспеченные средствами связи и имеющие прерывистый рабочий день, могут привлекаться к подаче информации об ОЯ по специальному указанию УГМС (ЦГМС).

6.2 Оперативная информация в виде штормового сообщения с отметкой ШТОРМ подается немедленно при возникновении ОЯ.

Сообщение об ОЯ, которое образовалось во время выполнения метеорологических наблюдений в единый синхронный срок, подается отдельной телеграммой одновременно с оперативной синоптической телеграммой по коду КН-01 после выполнения стандартных наблюдений.

6.3 При одновременном достижении критериев по ряду величин в штормовое сообщение включаются сведения о всех ОЯ с указанием значений гидрометеорологических величин, их характеризующих. Например, если наблюдаются одновременно ОЯ „град” и „сильный ветер”, то в сообщении следует перечислить оба ОЯ и указать диаметр градин, скорость и направление ветра.

Если после подачи сообщения об одном ОЯ другое гидрометеорологическое явление достигло критерия ОЯ, то подается следующее сообщение о втором ОЯ без упоминания о предыдущем.

По специальному соглашению с потребителями или по указанию УГМС может подаваться штормовое сообщение об усилении ОЯ.

6.4 Штормовые сообщения об ОЯ подаются в виде экстренных телеграмм в формате АСПД либо в другом виде, который устанавливается специальными соглашениями. При наличии в пункте наблюдений автоматизированных средств формирования и передачи информации рекомендуется применять международный код WAREP (приложение А).

Сведения об опасных гидрологических явлениях подаются телеграммой, составленной по коду КН-15 [8].

6.5 Сетевые наблюдательные подразделения могут не привлекаться к подаче штормовых сообщений о сильной жаре, сильном морозе и чрезвычайной пожарной опасности, так как выводы о возникновении этих ОЯ могут быть получены при обобщении данных, поступающих в ЦГМС в синоптической телеграмме по коду КН-01.

7 Оформление телеграмм штормового сообщения

7.1 Порядок оформления телеграмм штормового сообщения определяется:

— правилами и инструкциями Минсвязи РФ при передаче по телеграфной сети общего пользования;

— в соответствии с инструкцией [10] при передаче по сети АСПД и радиоканалам Росгидромета.

7.2 Телеграмма содержит заголовок, служебную отметку, адрес получателя, текст информации об ОЯ и подпись (фамилию) передающего дежурного наблюдателя.

Заголовок телеграммы состоит из наименования пункта передачи в именительном падеже, даты (числа и месяца) и времени передачи.

Служебную отметку ШТОРМ указывают перед адресом получателя телеграммы.

Адрес получателя содержит наименование пункта назначения в именительном падеже и условное наименование организации (Погода — в адрес ЦГМС-Р, ГМЦ, ЦГМС, Мет — в адрес АМЦ, АМСГ).

Текст телеграммы штормового сообщения содержит сведения об ОЯ в соответствии с указаниями раздела 8 и должен исключать возможность его двоякого толкования.

Оформление начала текста может быть определено УГМС или ЦГМС в зависимости от степени автоматизации обработки телеграммы. Первым словом может быть специальная группа автоматического опознавания (ГАО), состоящая из фиксированной двухбуквенной комбинации ШЭ и указателя вида информации ОЯЮ.

Затем указывается пункт наблюдений (наименование в именительном падеже или его пятизначный синоптический цифровой индекс).

7.3 В телеграммах, передаваемых по телеграфной сети общего пользования Минсвязи РФ, допускается употреблять кодированные слова и группы цифр объемом не более 10 знаков.

8 Требования к содержанию текста телеграмм штормового сообщения

8.1 В штормовом сообщении время начала (усиления) ОЯ указывают всегда после названия пункта наблюдений до указания вида ОЯ.

Группа „время” содержит четыре цифры — часы и минуты (например, 0935, 2016). В тексте телеграммы указывают международное согласованное время (соответствующее среднему гринвичскому), за исключением телеграмм об опасных гидрологических явлениях, где сообщают местное (поясное декретное) время.

В телеграммах об опасных гидрологических явлениях в группу „время” включают пятую цифру 7 (раздел кода КН-15), определяющую наличие сведений об ОЯ.

8.2 Для каждого вида опасных метеорологических явлений установлена последовательность, в которой сообщают значения величин, характеризующих конкретное ОЯ. Значения метеорологических величин приводятся в единицах измерения, наименование единиц опускается.

8.2.1 В телеграммах об очень сильном ветре сообщают направление ветра (название румба словами), среднюю скорость за 10-минутный (или 2-минутный) интервал и максимальную скорость (порыв). В телеграмме слово „ветер” может быть опущено.

Сообщение об ОЯ по скорости ветра подается немедленно после достижения критерия ОЯ по значению порыва или средней скорости.

Примеры

1 ШЦОЯЮ 34009 1542 ЗАПАДНЫЙ 25 ПОРЫВ 32

2 ШЦОЯЮ КУРСК 1030 СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ 16 ПОРЫВ 28

8.2.2 В телеграммах о шквале и смерче в группе „время” указывают момент, когда наблюдатель отметил наличие шквала (смерча) в пункте наблюдений или в окрестности (в поле зрения наблюдателя) по визуальным признакам и измерил максимальную скорость ветра. Далее сообщают вид явления, направление

ветра, среднюю и максимальную скорость (порыв) ветра в момент обнаружения ОЯ. Если средняя скорость ветра при шквале (смерче) не определена, то сообщают только максимальную скорость (порыв).

В сообщении также могут быть включены сведения о направлении перемещения шквала (смерча), а также об ущербе и разрушениях.

Сообщения о шквале и смерче подают и в случае, если в пункте наблюдений явление не отмечено, но, по сведениям очевидцев, оно произошло в пределах района станции и нанесло ущерб. При этом в телеграмме значение скорости ветра на станции не приводят, сообщают лишь о наличии явления и вызванных им разрушениях.

Примеры

1 ЦЭОЯЮ ИЛОВЛЯ 1245 ШКВАЛ ЮЖНЫЙ 20 ПОРЫВ 34

2 ЦЭОЯЮ 34461 1245 ШКВАЛ ПОРЫВЫ 34 СМЕЩАЕТСЯ ЮГО-ВОСТОК

3 ЦЭОЯЮ 34461 1825 ШКВАЛ РАЙОНЕ 5 КМ ПЕРВАНОВО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ РАЗРУШЕНЫ КРЫШИ ДОМОВ

8.2.3 В телеграммах о метелях (пыльных или песчаных бурях) в группе „время” указывают момент, когда метель (пыльная или песчаная буря) при средней скорости ветра не менее 15 м/с достигла критерия ОЯ по видимости.

После группы „время” сообщают вид явления (метель общая, низовая; пыльная или песчаная буря), значение МДВ, преобладающее направление ветра, среднюю скорость, а также максимальную скорость (порыв), наибольшую за период времени от начала атмосферного явления до указанного в телеграмме начала ОЯ.

Пример — ЦЭОЯЮ БОРОВИЧИ 0710 ОБЩАЯ МЕТЕЛЬ ВИДИМОСТЬ 500 ВЕТЕР ЮЖНЫЙ 15 МАКСИМАЛЬНЫЙ 22

При сохранении метели (пыльной или песчаной бури) после подачи сообщения о начале ОЯ в последующие единые сроки наблюдения в телеграммы по коду КН-01 включают соответствующую группу 9 S_p S_p s_p s_p .

8.2.4 В телеграммах о сильном тумане в группе „время” указывают момент, когда значение МДВ при тумане впервые достигло критерия ОЯ.

После названия вида ОЯ указывают значение МДВ. В сообщении могут быть включены также сведения о продолжительности тумана с момента образования.

При сохранении видимости не более 50 м в последующие единые сроки наблюдения в телеграммы по коду КН-01 [7] включают соответствующую группу 9 S_p S_p S_p S_p.

Примеры

- 1 ЩОЯЮ НИКЕЛЬ 0525 ВИДИМОСТЬ 50 ТУМАН
- 2 ЩОЯЮ НИКЕЛЬ 1125 ВИДИМОСТЬ 50 ТУМАН ПРОДОЛЖАЕТСЯ 6 ЧАСОВ

8.2.5 Телеграмму об ОЯ по количеству осадков подают после его измерения, если за период между измерениями (не более 12 ч или не более 1 ч) количество осадков достигло критерия ОЯ.

В группе „время” указывают момент достижения критерия ОЯ по количеству осадков (обязательный или дополнительный срок измерения осадков). Далее сообщают вид явления, количество осадков и продолжительность периода, за который выпало указанное количество осадков. Дополнительно может включаться информация о продолжении осадков или их окончании.

Примеры

- 1 ЩОЯЮ ЕМЕЦК 1730 ДОЖДЬ 52 ПРОДОЛЖАЛСЯ 6 ЧАСОВ 40 МИНУТ
- 2 ЩОЯЮ РОСТОВ 1500 СИЛЬНЫЙ ЛИВЕНЬ 30 ПРОДОЛЖАЕТСЯ

8.2.6 В телеграммах о гололедно-изморозевых отложениях в группе „время” указывают момент достижения критерия ОЯ и сообщают вид и диаметр отложения в момент обнаружения ОЯ или при его усилении (увеличении диаметра отложения).

В телеграммах о гололеде сообщают также направление и скорость ветра, измеренные в момент обнаружения ОЯ по диаметру отложения.

Пример — ЩЭОЮЮ ДНО 1510 ГОЛОЛЕД 24 ВЕТЕР ЗАПАДНЫЙ 5

8.3 В телеграммах об опасных агрометеорологических явлениях вид и характеристику явления сообщают текстом без сокращений, значения агрометеорологических параметров приводят в установленных единицах измерения.

8.3.1 В телеграммах о суховеях сообщают дату начала периода, его продолжительность и максимальный дефицит насыщения водяного пара за этот период.

Пример — На ст. Астрахань 3 июня впервые зарегистрирован сухой, который продолжался 4 и 5 июня. Необходимо 5 июня подать телеграмму об ОЯ следующего содержания:

ЩЭОЮЮ АСТРАХАНЬ 3—5 ИЮНЯ СУХОВЕЙ ДЕФИЦИТ 41

8.3.2 В телеграммах о почвенной засухе сообщают дату начала явления, дату последнего перед подачей телеграммы определения запаса продуктивной влаги в пахотном слое (0—20 см) и значение запаса влаги с точностью до 1 мм.

Пример — На ст. Курск 8 июля запасы продуктивной влаги в почве под озимой пшеницей в слое 0—20 см составили 9 мм, в слое 20—100 см — 5 мм, а в слое 0—100 см — 20 мм.

18 июля запасы влаги в слое 0—20 см уменьшились до 3 мм, 28 июля — до 1 мм. Так как три срока определения (две декады) подряд в слое 0—20 см влагозапасы были менее 5 мм, следует подать телеграмму об ОЯ следующего содержания:

ЩЭОЮЮ КУРСК 8 ИЮЛЯ НАЧАЛАСЬ ПОЧВЕННАЯ ЗАСУХА 28 ИЮЛЯ ЗАПАСЫ 1

8.3.3 При сильном переувлажнении почвы сообщают дату начала и продолжительность периода. При сохранении переувлажнения почвы в последующие 5 сут подают телеграмму об усилении данного ОЯ.

Примеры

1 ЩЭОЮЮ КАЛУГА НАЧИНАЯ 3 СЕНТЯБРЯ ТЕЧЕНИЕ 20 СУТОК ПОЧВА СИЛЬНО ПЕРЕУВЛАЖНЕНА

2 ЩЭОЮЮ КАЛУГА НАЧИНАЯ 3 СЕНТЯБРЯ 25 СУТОК ПОЧВА СИЛЬНО ПЕРЕУВЛАЖНЕНА

8.4 В телеграммах об опасных гидрологических явлениях сведения сообщают с помощью опознавательной группы 977пп, обязательных кодовых информационных групп и, при необходимости, краткого текста. В опознавательной группе седьмого разряда на месте pp двумя цифрами указывают вид ОЯ согласно перечню:

- 01 — высокий уровень воды;
- 02 — низкий уровень воды;
- 03 — раннее образование ледостава и появление льда на судоходных реках;
- 04 — очень большой или очень малый расход воды;
- 05 — очень сильный дождь;
- 06 — селя;
- 07 — лавина.

8.4.1 В обязательных кодовых группах содержатся значения гидрологических величин в установленных единицах измерения. Текстовая часть телеграммы содержит время начала, усиления или окончания явления, его количественную характеристику, а также сведения о причинах возникновения или усиления ОЯ, сопутствующих обстоятельствах, тенденции развития, нанесенном ущербе и мерах по уменьшению ущерба, о переданных предупреждениях и их своевременности.

8.4.2 Подробно методика составления экстренных телеграмм об опасных гидрологических явлениях изложена в разделе 7 кода КН-15 [8].

Для каждого вида ОЯ рекомендуется своя последовательность, в которой указываются характеристики и значения величин, а также сведения о разрушениях и последствиях.

Примеры

1 22 февраля на посту 82013 в 08 ч уровень воды был 557 см; к 18 ч уровень поднялся до 996 см над нулем поста. В результате подъема река вышла из берегов и размывла железнодорожную насыпь. Подъем уровня продолжается.

Телеграмма об ОЯ имеет вид:

HNzz 82013 22187 97701 10996 24391 СНЕГОТАЯНИЕ ЛИВЕНЬ
РАЗМЫТА НАСЫПЬ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ ПОДЪЕМ ПРОДОЛЖА-
ЕТСЯ

2 Пост 84065 подает телеграмму 12 июня о резком увеличении расхода воды вследствие прорыва вышерасположенной плотины. Расход, измеренный в 14 ч, был равен $1260 \text{ м}^3/\text{с}$.

Телеграмма имеет вид:

ННzz 84065 12147 97704 84126 ПРОРЫВ ВЫШЕРАСПОЛОЖЕННОЙ ПЛОТИНЫ

3 Пост 07176 сообщает 12 февраля сведения о наледи, представляющей угрозу для народнохозяйственных объектов. Указывают размер наледи, тенденцию роста.

Телеграмма имеет вид:

ННzz 07176 12087 97703 НАЛЕДЬ 2000 НА 100 НА 1.6 М ВЫХОДЫ НАЛЕДНЫХ ВОД ЗНАЧИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДИ УГРОЖАЮТ ПОЛОТНУ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ

4 Пост 84233 сообщает 13 марта о возможном сходе лавин:

ННzz 84233 13087 97707 ОЖИДАЕТСЯ СХОД ЛАВИН ДОЛИНУ РЕКИ ЧЕГЕМ 13 14 15 ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ ДНЯ ВЫСОКИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА БОЛЬШИЕ СНЕГОЗАПАСЫ

5 Пост 11314 сообщает 3 июня о значительном обрушении берега реки. В телеграмме указывают местоположение, размер и характер обрушения и его последствия:

ННzz 11314 КЛИМОВКА 3 ИЮНЯ УТРОМ ОБРУШИЛСЯ БЕРЕГ 2 КМ НИЖЕ ПОСТА РАЗРУШЕНЫ ВРЕМЕННЫЕ ПОСТРОЙКИ ЛЕТНЕГО ВЫГУЛА СКОТА

8.5 Сведения об опасных морских гидрометеорологических явлениях подают с береговых и судовых пунктов наблюдений.

При подаче телеграммы с берегового пункта наблюдений (морской гидрометеорологической станции или морского гидрометеорологического поста) в телеграмме указывают наименование этого пункта.

При подаче телеграммы с судового пункта наблюдений указывают название судна и координаты его местонахождения (широта в градусах и минутах четырехзначным числом с добавлением СШ или ЮШ; долгота в градусах и минутах четырех- или пятизначным числом с добавлением ВД или ЗД).

Вид и характеристику явления в телеграмме сообщают текстом без сокращений, значения гидрометеорологических величин приводят в установленных единицах измерения.

8.5.1 Сообщение о цунами передают сразу же после возникновения явления, и в нем содержатся сведения о фактической высоте волны и размерах зоны затопления при обрушении волны цунами на морском побережье, а также о разрушительных последствиях этого ОЯ.

Пример — ЩЭОЯЮ УСТЬ-КАМЧАТСК 1230 ЦУНАМИ ВЫСОТОЙ 10 ЗАТОПЛЕНА СНЕСЕНА ВОЛНОЙ ЧАСТЬ ПОСЕЛКА ВЫБРОШЕНЫ БЕРЕГ 5 СЕЙНЕРОВ

8.5.2 В сообщении о сильном волнении в море указывают наблюдаемую максимальную высоту волн, направление, откуда волны приходят, а также сведения о продолжительности ОЯ.

Пример — ЩЭОЯЮ Т/Х КОЛЕЖМА 6656СП 3542ВД 0650 ВЫСОТА ВОЛН 8 СЕВЕРО-ЗАПАДА ПРОДОЛЖАЕТСЯ 5 ЧАСОВ

8.5.3 В сообщении о сильном обледенении судов указывают время начала явления, сведения о ветре, волнении моря, температуре воздуха, а также о продолжительности этого ОЯ с момента начала или о его продолжении в момент подачи сообщения.

Пример — ЩЭОЯЮ Т/Х АМУР 5544СП 17533ЗД 0650 СИЛЬНОЕ ОБЛЕДЕНЕНИЕ СУДНА ВЕТЕР СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ 17 ВОЛНЫ СЕВЕРО-ВОСТОКА ВЫСОТОЙ 4 ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА МИНУС 10 ПРОДОЛЖАЕТСЯ 2 ЧАСА

8.5.4. Сообщения о шторме (сильном ветре), урагане, водяном смерче и тумане на море подают аналогично сообщениям об этих ОЯ на суше (согласно 8.2).

Примеры

1 ЩЭОЯЮ Т/Х НИКЕЛЬ 6525СП 4034ВД 1815 УРАГАН СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ 35

2 ЩЭОЯЮ КАНИН НОС 0450 ВОДЯНОЙ СМЕРЧ 15 КМ СЕВЕРО-ЗАПАДУ СМЕЩАЕТСЯ ВОСТОК

8.5.5 В сообщениях о штормовых нагонах указывают время начала явления, уровень воды, зоны затопления и сведения о продолжительности или продолжении явления.

Пример — ЦЭОЯЮ МУДЬЮГ 1230 ШТОРМОВОЙ НАГОН МАКСИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ 280 ЗАТОПЛЕНА ПЛОЩАДКА МАЯКА ЧЕРНАЯ БАШНЯ СТРОЕНИЯ МАЯКА ГМС СОРВАЛО ЯКОРЯ ВЫБРОСИЛО БЕРЕГ Т/Х БЕЖЕЦК ОЯ ПРОДОЛЖАЕТСЯ 5 ЧАСОВ

8.5.6 В сообщении о штормовом сгоне указывают время начала явления, минимальный уровень воды, продолжительность явления и его последствия.

Пример — ЦЭОЯЮ ОНЕГА 0330 ШТОРМОВОЙ СГОН МИНИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ МАЛОЙ ВОДЫ 300 ПРОДОЛЖАЕТСЯ 5 ЧАСОВ СЕЛ МЕЛЬ ПРИЧАЛА ПОРТА Т/Х КАРЕЛИЯ

8.5.7 Сведения об интенсивном дрейфе льда и сжатии льдов передают в том случае, когда эти явления несут реальную угрозу повреждения или разрушения морских и береговых сооружений, а также судов.

Пример — ЦЭОЯЮ ЛОМОНОСОВ 0630 ИНТЕНСИВНЫЙ ДРЕЙФ ЛЕДЯНЫХ ПОЛЕЙ ВЛИЯНИЕМ СЕВЕРНОГО ВЕТРА 15 НАВАЛЫ ЛЬДА ПРИЧАЛЫ ПОРТА ПОВРЕЖДЕНО СУДНО ПЕТРОДВОРЕЦ

8.5.8 Сведения о сильном проникновении морских вод в устье реки содержат данные о времени начала явления, дальности проникновения морских вод (в километрах), продолжительности явления, нарушениях питьевого и технического водоснабжения.

Пример — ЦЭОЯЮ АРХАНГЕЛЬСК СЕВЕРО-ДВИНСКАЯ УСТЬЕВАЯ 3—5 ОКТЯБРЯ СИЛЬНОЕ ПРОНИКНОВЕНИЕ МОРСКИХ ВОД УСТЬЕ СЕВЕРНОЙ ДВИНЫ 40 НАРУШЕНО ПИТЬЕВОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ ПОСЕЛКОВ МАЙМАКСЫ СОЛОМБАЛЫ КОНВЕЙЕРА ПРИОСТАНОВЛЕНА РАБОТА КОТЛОВ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ТЭЦ МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ХЛОРИДОВ ВОДОЗАБОРЕ ТЭЦ 1200 ОЯ ПРОДОЛЖАЕТСЯ

Приложение А

(рекомендуемое)

Код WAREP для оперативной передачи данных об опасных гидрометеорологических явлениях

А. 1 Схема кода WAREP имеет следующий вид:

WAREP ДДННММ Пiii СwСw ddf'f' 6RRRtr 9VVtt 932RR

Дополнительно могут включаться группы 1 раздела сообщения по коду КН-01.

А. 2 Содержание групп кода WAREP приведено в таблице А. 1.

Таблица А.1 — Содержание групп кода WAREP

Группа кода	Содержание группы	Правила включения в сообщение
WAREP	Буквенный указатель кода	Обязательно
ДДННММ	Дата и время начала ОЯ: ДД — число месяца (01, 02...); НН — часы (00, 01, ..., 23); ММ — минуты (01, 02, ..., 59)	"
Пiii	Индекс (номер) пункта наблюдений (устанавливается Росгидрометом)	"
СwСw	Вид ОЯ (по таблице А.2)	"
ddf'f'	Характеристики ветра: dd — направление (по кодовой таблице 0877*); ff — средняя скорость, м/с; f'f' — максимальная скорость, м/с	При СwСw = 11, 18, 19, 35, 39
6RRRtr	Осадки: 6 — отличительная цифра; RRR — количество осадков за период (по кодовой таблице 3590*); tr — период времени, за который измерены осадки (по кодовой таблице 4019*)	При СwСw = 63, 65, 82, 86

Окончание таблицы А.1

Группа кода	Содержание группы	Правила включения в сообщение
9VVtt	Видимость: 9 — отличительная цифра; VV — МДВ (по кодовой таблице 4377*); tt, — продолжительность ОЯ, ч (01, 02...)	При CwCw = 35, 39, 47
932RR	Сведения о граде: 932 — отличительный признак; RR — диаметр градин (по кодовой таблице 3570*)	При CwCw = 90

* Номер таблицы по коду КН-01 [7].

Таблица А.2 — Кодирование вида ОЯ в группе CwCw

Вид ОЯ	Кодовые цифры
Очень сильный ветер	11
Шквал	18
Смерч	19
Пыльная (песчаная) буря	35
Сильная метель	39
Сильный туман	47
Продолжительный дождь	65
Очень сильный дождь	69
Сильный ливень	82
Очень сильный снег	86
Крупный град	90

Приложение Б (справочное)

Библиография

1 Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Вып. 3, ч. I. Метеорологические наблюдения на станциях. — Л.: Гидрометеиздат, 1985.

2 Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Вып. 6, ч. I. Гидрологические наблюдения и работы на больших и средних реках. — Л.: Гидрометеиздат, 1976.

3 Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Вып. 7, ч. I. Гидрометеорологические наблюдения на озерах и водохранилищах. — Л.: Гидрометеиздат, 1973.

4 РД 52.33.217—99. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Вып. 11, ч. I. Основные агрометеорологические наблюдения. — М.: Росгидромет, 2000.

5 РД 52.333.219—2002. Руководство по определению агрогидрологических свойств почв.

6 РД 52.04.3585—97. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Вып. 9, ч. III. Гидрометеорологические наблюдения на судовых станциях, производимые штатными наблюдателями.

7 РД 52.27.193—89. Код для оперативной передачи данных приземных гидрометеорологических наблюдений с сети станций Госкомгидромета СССР, расположенных на суше (включая береговые станции) КН-01. Национальный вариант международного кода FM 12-IX SYNOP. — Л.: Гидрометеиздат, 1989.

8 Код для передачи данных гидрологических наблюдений на реках, озерах и водохранилищах КН-15. — Л.: Гидрометеиздат, 1987.

9 Порядок действий организаций и учреждений Росгидромета при возникновении опасных природных (гидрометеорологических и гелиогеофизических) явлений. — СПб.: Гидрометеиздат, 2000.

10 Временная инструкция по передаче сообщений в формате ГМС по сети связи Госкомгидромета СССР. Введена приказом № 166 от 14.07.87. — М.: Гидрометеиздат, 1988.

Ключевые слова: опасные гидрометеорологические явления, ОЯ, критерии ОЯ, неблагоприятные гидрометеорологические явления, экстренная информация, штормовое сообщение, порядок подачи информации об ОЯ, сетевые наблюдательные подразделения

Лист регистрации изменений РД 52.04.563—2002

Номер измене- ния	Номер страницы				Номер доку- мента	Под- пись	Дата внесе- ния изме- нения	Дата зведе- ния изме- нения
	изменен- ной	заменен- ной	новой	аннули- рованной				

Руководящий документ

РД 52.04.563—2002

ИНСТРУКЦИЯ

**Критерии опасных гидрометеорологических явлений
и порядок подачи штормового сообщения**

Редактор О. М. Федотова.

Технический редактор Н. Ф. Грачева.

Корректор И. А. Крайнева.

ЛР № 020228 от 10.11.96 г.

Подписано в печать 05.12.02. Формат 60 × 84¹/₁₆. Бумага офсетная. Печать офсетная. Печ. л. 2. Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,72. Тираж 4650 экз. Индекс 216/02.

Гидрометеиздат. 199397, Санкт-Петербург, ул. Беринга, д. 38.