

**ИНСТРУКЦИЯ**  
по применению кода КН-15 для передачи данных  
гидрологических наблюдений на реках,  
озерах и водохранилищах

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая инструкция определяет порядок и правила составления телеграмм в коде КН-15 и предназначена для передачи данных наблюдений на гидрологических постах, расположенных на реках, озерах и водохранилищах.

Телеграммы с результатами наблюдений должны составляться в строгом соответствии с кодом КН-15 и передаваться в установленные сроки своевременно и регулярно.

В настоящей инструкции подробно изложен алгоритм работы с кодом. Код КН-15 состоит из разделов, каждый из которых предназначен для кодирования определенного вида данных. Схема кода приведена в приложении А.

Раздел 0 является обязательным для каждой телеграммы, включает буквенный опознаватель кода, индекс гидрологического поста, дату и срок проведения наблюдений.

Раздел 1 – основной, предназначен для кодирования данных стандартных наблюдений на гидрологических постах за основной срок наблюдений 08 ч местного времени и за дополнительные сроки в периоды учащенных наблюдений.

Разделы 2-6 – дополнительные, предназначены для кодирования данных об измеренных расходах воды, о ветре и волнении на озерах и водохранилищах, об уровнях воды в бьефе водохранилищ и о притоке воды в водохранилища, о средних и экстремальных уровнях и расходах воды за периоды и т. д.

Раздел 7 предназначен для кодирования информации об опасных явлениях.

Каждый раздел состоит из пятизначных кодовых групп. Кодовые группы в разделе имеют свои постоянные отличительные номера, которые определяют содержание группы в данном разделе. Для указания отсутствия данных в группе, обязательных для помещения в телеграмме, используется знак дроби (/).

Разделам 2-7 присвоена постоянная опознавательная группа, которая обязательно передается впереди групп данных, предусмотренных этим

разделом. Опознавательная пятизначная группа раздела включается всегда, когда за ней следует хотя бы одна кодовая группа данного раздела.

Составление и передача информации об опасных явлениях осуществляется в соответствии с разделом 7.

Содержание телеграммы не является стандартным. Пропуск групп и разделов разрешен в случае отсутствия наблюдений на посту.

**ЗНАЧЕНИЯ БУКВЕННЫХ И ЦИФРОВЫХ СИМВОЛОВ  
В СХЕМЕ КОДА И УКАЗАНИЯ  
ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ГРУПП КОДА**

**РАЗДЕЛ 0**  
 **$M_i M_i M_j M_j \ BB i_{n_1} i_{n_2} YYGG_n$**

Раздел 0 является обязательным для передачи вне зависимости от того, какие из последующих разделов содержатся в данной телеграмме.

**Группа  $M_i M_i M_j M_j$  – буквенный опознаватель кода**

Гидрометеорологические станции и посты эту группу в телеграммы не включают. В центрах связи при комплектовании бюллетеня группа  $M_i M_i M_j M_j$  кодируется HHzz и включается в бюллетень первой строкой.

**Группа  $BB i_{n_1} i_{n_2}$  – индекс гидрологического поста**

**BB** – номер бассейна реки, в котором расположен пост

**$i_{n_1} i_{n_2}$**  – номер гидрологического поста в пределах бассейна BB

Индекс посту присваивает методический отдел Белгидромета.

**Группа  $YYGG_n$  – дата и срок наблюдения, указатель наличия  
в телеграмме разделов 1–7**

**YYGG** – дата (YY) и срок (GG) наблюдений, данные которых передаются в разделах 1 или 7, следующих за разделом 0. Если в телеграмме после раздела 0 передаются только дополнительные разделы 2–6, на месте YYGG указывается дата и время (в часах) передачи телеграммы с поста.

Дата (число месяца) на месте YY указывается следующим образом: первое число – 01, десятое – 10, одиннадцатое – 11 и т. д.

Срок (GG) наблюдений сообщается в часах местного времени (8 ч – 08, 20 ч – 20). Полночь относится к наступающим суткам (GG=00, а на месте YY указывается дата наступающих суток). Число 24 на месте GG не используется.

**n** – указатель наличия в телеграмме разделов 1–7 и сроков, к которым относятся передаваемые данные. Кодируется согласно таблице 1.

**Таблица 1 – Указания по использованию групп кода**

Цифра кода	Наличие в телеграмме разделов 1—7 и сроки, к которым относятся передаваемые данные			Кодирование YYGG в разделе 0		
	n	Раздел 1	Разделы 2—6 (один из них или все)	Раздел 7	YY	GG
1	За 08 ч	Нет	Нет	Дата наблюдений, передаваемых в разделе 1	08	
2	За 08 ч	За 08 ч	Нет	Дата наблюдений, передаваемых в разделе 1	08	
3	За другой срок, кроме 08 ч	Нет	Нет	Дата наблюдений, передаваемых в разделе 1	Срок наблюдений, передаваемых в разделе 1	
4	За другой срок, кроме 08 ч	За 08 ч	Нет	Дата наблюдений, передаваемых в разделе 1	Срок наблюдений, передаваемых в разделе 1	
5	Нет	За 08 ч	Нет	Дата дня передачи телеграммы	Время (ч) передачи телеграммы	
7	Нет	Нет	За любой срок	Дата наблюдений, передаваемых в разделе 7	Срок наблюдений, передаваемых в разделе 7	
Примечание – Учитывая, что в разделах 1 и 7 передаются данные за текущий день, на месте YY всегда будет дата дня передачи телеграммы.						

**РАЗДЕЛ 1**  
**ДАННЫЕ ЕЖЕДНЕВНЫХ СТАНДАРТНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ**  
**НА ГИДРОЛОГИЧЕСКОМ ПОСТУ**

$1H_{08}H_{08}H_{08}H_{08}$ $2H_iH_iH_iK$ $3H_{20}H_{20}H_{20}H_{20}$ $4ttTT$ $\left\{ \begin{array}{l} 5EEi_Ei_E \\ \text{или} \\ 5EEEE \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} 6CCi_ci_c \\ \text{или} \\ 6CCCC \end{array} \right\}$ <b>7DDDS 8kQQQ 9R<sub>12</sub>R<sub>12</sub>R<sub>12</sub>c 0R<sub>24</sub>R<sub>24</sub>R<sub>24</sub>d<sub>c</sub></b>
---

В этом разделе передаются данные наблюдений в текущие сутки; как правило, за срок 08 ч. При этом «п», в группе YYGGn раздела 0 кодируется цифрой 1 или 2 в зависимости от наличия в телеграмме также разделов 2-6.

Этот раздел может использоваться также для передачи данных за другие сроки текущих суток. В этих случаях в телеграмму включаются только данные:

- об уровне воды (группа 1),
- об изменении уровня воды (группа 2),
- о ледовых явлениях (группа 5) или состоянии реки (группа 6),
- о расходе воды (группа 8).

Группы 3, 4, 7 и 0 не передаются. На месте «п» в группе YYGGn ставится цифра 3 или 4. Необходимость передачи данных за другие сроки, кроме 08-часового, предусматривается заданием Белгидромета.

По разделу 1 в одной телеграмме могут быть переданы данные только за один срок наблюдения, указанный в группе YYGGn раздела 0. Таким образом, раздел 1 не может повторяться в телеграмме несколько раз (в отличие от разделов 2-6). При необходимости передачи по разделу 1 данных за два или несколько сроков текущего дня следует оформлять соответствующее количество телеграмм.

Группы 5EEi\_Ei\_E (или 5EEEE), а также 6CCi\_ci\_c (или 6CCCC) раздела 1 могут повторяться в одной телеграмме несколько раз, но не более пяти.

**Группа 1НННН – уровень воды в срок наблюдений  
в текущие сутки**

1	отличительная цифра группы
НННН	уровень воды над нулем поста в сантиметрах в срок наблюдения, указанный в группе YYGGn раздела 0

Если значение уровня представляет собой однозначное, двузначное или трехзначное число, то в первом случае на месте тысяч, сотен и десятков, во втором случае на месте тысяч и сотен и в третьем

случае на месте тысяч ставятся нули. При отрицательных уровнях (ниже нуля гидрологического поста) к абсолютному значению уровня прибавляется число 5000 (без учета знака минус).

#### *Примеры*

- 1 Уровень воды над нулем поста равен: 5, 12, 131 и 1011 см. В этих случаях на месте НННН нужно соответственно ставить: 0005, 0012, 0131 и 1011.
- 2 Уровень воды над нулем поста равен минус 36, тогда на месте НННН будет стоять: 5036; уровень воды над нулем поста равен минус 223, на месте НННН будет 5223.

### **Группа 2Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>К – изменение уровня**

<b>2</b>	отличительная цифра группы
<b>Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub></b>	изменение уровня воды: разница в сантиметрах между уровнем воды, передаваемым в настоящей телеграмме в группе 1НННН, и уровнем воды в предшествующий 08-часовой срок
<b>К</b>	характеристика (знак) изменения уровня воды от предшествующего 08-часового срока до срока наблюдений в настоящей телеграмме, т. е. за тот же промежуток времени, за который вычисляется изменение уровня воды

Вычисление изменения уровня производится следующим образом. Если уровень одного знака (оба с плюсом или оба с минусом), то производится вычитание, а если уровни разных знаков (один с плюсом, а другой с минусом), то сложение их абсолютных значений.

Если изменение уровня представляет собой однозначное или двузначное число, то в первом случае на месте сотен и десятков, а во втором случае на месте сотен ставятся нули.

Характеристика К имеет следующие значения:

- 0 – уровень не изменился,
- 1 – подъем уровня (плюс),
- 2 – спад уровня (минус).

#### *Примеры*

1 Уровень воды над нулем поста 6 апреля за 08 ч, сообщаемый в настоящей телеграмме, 187 см, а за 08 ч предыдущего дня (5 апреля) он был равен 132 см. Уровень повысился, на месте К ставится 1, изменение уровня равно 55 см, на месте Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub> ставится 055. В данном случае вторая группа будет иметь вид: 20551.

2 Уровень воды над нулем поста 9 августа за 14 ч, сообщаемый в настоящей телеграмме, минус 75 см, а за 08 ч этого же дня он был равен минус 70 см. Уровень понизился, на месте К ставится 2, изменение уровня равно 5 см, на месте Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub> ставится 005. В данном случае вторая группа будет иметь вид: 20052.

3 Уровень воды над нулем поста за 08 ч 17 мая, сообщаемый в настоящей телеграмме, равен минус 10 см, а за 08 ч предыдущего дня (16 мая) он был

равен плюс 115 см. Уровень понизился, на месте К ставится 2, изменение уровня равно 125 см, на месте Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub> ставится 125. В данном случае вторая группа будет иметь вид: 21252.

4 Уровень воды за 08 ч 10 августа, сообщаемый в настоящей телеграмме, равен 157 см, за 08 ч предыдущего дня (9 августа) уровень воды также был равен 157 см. Уровень не изменился, на месте К ставится 0, изменение уровня равно 0 см, на месте Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub> ставится 000. В данном случае вторая группа будет иметь вид: 20000.

### **Группа 3Н<sub>20</sub>Н<sub>20</sub>Н<sub>20</sub>Н<sub>20</sub> – уровень воды за 20-часовой срок наблюдений предшествующих суток**

<b>3</b>	отличительная цифра группы
<b>Н<sub>20</sub>Н<sub>20</sub>Н<sub>20</sub>Н<sub>20</sub></b>	уровень воды над нулем поста в сантиметрах

Кодируется по правилам для группы 1НННН.

### **Группа 4ttTT – температура воды и температура воздуха**

<b>4</b>	отличительная цифра группы
<b>tt</b>	температура воды с точностью до десятых долей градуса
<b>TT</b>	температура воздуха с точностью до целого градуса. При отрицательной температуре воздуха к абсолютному значению температуры прибавляется число 50 (без учета знака минус)

Сведения о температуре воды и воздуха необходимо подавать ежедневно с момента разрушения ледяного покрова (т.е. с момента прекращения пешего сообщения по льду, потемнения льда, появления закраин или талой воды поверх льда, чаще всего за 5-10 дней до вскрытия) и до установления ледостава.

#### *Примеры*

1 Температура воды 6,4°C, температура воздуха 4,5 °C. Четвертая группа имеет вид: 46405.

2 Температура воды 0,7°C, температура воздуха минус 3,5°C. Четвертая группа имеет вид: 40754.

3 Температура воды 9,8°C, температура воздуха 16,6°C. Четвертая группа имеет вид: 49817.

4 Температура воды 0,17°C, температура воздуха минус 9,6°C. Четвертая группа имеет вид: 40260.

В случае отсутствия данных о температуре воздуха на месте ТТ ставятся:

цифры 99, при температуре воды 10°C и выше;  
знак дроби //, при температуре воды ниже 10°C.

**Примеры**

- 1 Температура воды 10°C. Четвертая группа имеет вид: 41099.
- 2 Температура воды 9,9°C. Четвертая группа имеет вид: 499//.
- 3 Температура воды 0,2°C. Четвертая группа имеет вид: 402//.

**Группа  $\left\{ \begin{array}{l} 5EEi_Ei_E \\ \text{или} \\ 5EEEE \end{array} \right\}$  – ледовые явления**

<b>5</b>	отличительная цифра группы
<b>EE</b>	характеристика ледовых явлений, согласно таблице 2
<b>i<sub>E</sub>i<sub>E</sub></b>	интенсивность ледового явления в виде числа, характеризующего степень покрытия реки или видимой акватории водоема наблюдаемым ледовым явлением

Интенсивность ледовых явлений указывается для явлений, отмеченных в таблице 2 звездочкой (\*).

Для кодирования интенсивности используются числа 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, которые указывают, что наблюдаемое явление покрывает соответственно 10, 20, 30, 40, 60, 70, 80, 90 и 100% ширины реки или видимой акватории водоема.

Если ледовое явление не требует указания его интенсивности, то для кодирования ледовых явлений используется группа 5EEEE, где на месте EEEE даются характеристики двух основных ледовых явлений, наблюдающихся в районе поста. При сложной ледовой обстановке, когда на реке наблюдается много разных ледовых явлений, 5-я группа может помещаться несколько раз (но не более пяти) с тем, чтобы все многообразие ледовых явлений было достаточно полно охарактеризовано.

Когда ледовые явления на реке, озере и водохранилище можно охарактеризовать одним явлением, не требующим указания его интенсивности, то на месте EEEE дважды повторяется одно и то же кодовое число, обозначающее это явление.

Информация о ледовых явлениях подается в период от образования первых ледовых явлений до окончательного очищения реки от льда ежедневно. При очищении реки от льда в первый день каждого случая подается 6 группа в виде 60000.

Таблица 2 – Характеристика ледовых явлений

Кодовое число	Ледовые явления	Интенсивность развития явления	
		поверхность воды	поверхность льда
11	Сало		
12	Снежура		*
13	Забереги (первичные, наносные). Припай шириной менее 100 м – для озер, водохранилищ		*
14	Припай шириной более 100 м – для озер, водохранилищ		
15	Забереги нависшие		
16	Ледоход. Дрейф льда – для озер, водохранилищ		*
17	Ледоход. Лед из притока, озера, водохранилища		*
18	Ледоход поверх ледяного покрова		*
19	Шугоход		*
20	Внутриводный лед (донный, глубинный)		
21	Пяты		
22	Осевший лед (на береговой отмели после понижения уровня)		
23	Навалы льда на берегах (ледяные валы)		
24	Ледяная перемычка в створе поста		
25	Ледяная перемычка выше поста		
26	Ледяная перемычка ниже поста		
30	Затор льда выше поста		
31	Затор льда ниже поста		
32	Затор льда искусственно разрушается		
34	Зажор льда выше поста		
35	Зажор льда ниже поста		
36	Зажор льда искусственно разрушается		
37	Вода на льду		
38	Вода течет поверх льда (после промерзания реки, при наличии воды подо льдом)		
39	Закраины	*	
40	Лед потемнел		
41	Снежница		
42	Лед подняло (вспучило)		
43	Подвижка льда		
44	Разводья	*	
45	Лед тает на месте		
46	Забереги остаточные		
47	Наслуд		
48	Битый лед – для озер, водохранилищ, устьевых участков рек		*
49	Блинчатый лед		*
50	Ледяные поля – для озер, водохранилищ, устьевых участков рек		*
51	Ледяная каша – для озер, водохранилищ, устьевых участков рек		*
52	Стамуха		
53	Лед относит (отнесло) от берега – для озер, водохранилищ		

Таблица 2 – Характеристика ледовых явлений

Кодовое число	Ледовые явления	Интенсивность развития явления	
		поверхность воды	поверхность льда
54	Лед прижимает (прижало) к берегу – для озер, водохранилищ		
63	Ледостав неполный		*
64	Ледяной покров с полынями (промоинами, пропаринами)	*	
65	Ледостав, ровный ледяной покров		
66	Ледостав, ледяной покров с торосами		
67	Ледяной покров с грядами торосов – для водохранилищ		
68	Шуговая дорожка		
69	Подо льдом шуга		
70	Трещины в ледяном покрове		
71	Наледь		
72	Лед нависший (ледяной мост)		
73	Лед ярусный		
74	Лед на дне		
75	Река (озеро) промерзла		
76	Лед искусственно разрушен (ледоколом, взрыванием и другими техническими средствами)		
77	Наледная вода		

*Примеры*

- 1 На реке наблюдается сплошной ледоход, река покрыта плавающим льдом по всей ширине. Пятая группа имеет вид: 51610.
- 2 На реке наблюдается ледоход, 30 % всей ширины реки покрыто плавающим льдом. Пятая группа имеет вид: 51603.
- 3 На реке затор выше поста. Пятая группа имеет вид: 53030.
- 4 На реке наблюдается подвижка льда, в створе поста разводья. Пятая группа имеет вид: 54344.

Группа  $\left\{ \begin{matrix} 6CCi_ci_c \\ \text{или} \\ 6CCCC \end{matrix} \right\}$  – состояние водного объекта

<b>6</b>	отличительная цифра группы
<b>CC</b>	характеристика состояния водного объекта, согласно таблице 3
<b>i<sub>c</sub>i<sub>c</sub></b>	интенсивность явления, характеризующего состояние водного объекта

Интенсивность явлений указывается для явлений, отмеченных в таблице 3 звездочкой (\*).

Для кодирования интенсивности явления, характеризующего состояние реки или водоема, используются числа 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, которые указывают, что наблюдаемое явление покрывает соответственно 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 и 100 % ширины реки или видимой акватории водоема.

Если явление, характеризующее состояние реки, не требует указания его интенсивности, то для кодирования состояния реки используется группа 6CCCC, где на месте CCCC даются две характеристики состояния реки, озера, водохранилища. При необходимости группа 6CC*i*<sub>1</sub>*i*<sub>2</sub> или 6CCCC может повторяться несколько раз, но не более пяти.

Если состояние водного объекта можно охарактеризовать одним явлением, не требующим указания его интенсивности, то на месте CCCC дважды повторяется одно и то же кодовое число, обозначающее это явление.

**Таблица 3 – Характеристика состояния водного объекта**

Кодовое число	Состояние реки	Интенсивность развития явления
00	Чисто	
11	Лесосплав	*
14	Залом леса выше поста	
15	Залом леса ниже поста	
22	Растительность у берега	*
23	Растительность по всему сечению реки	*
24	Растительность по сечению потока пятнами	*
25	Растительность стелется по дну	
26	Растительность на гидrostворе выкошена	
27	Растительность легла на дно (осенью)	
28	Растительность занесена илом (во время спуска рыбных прудов и т. п.)	
29	Растительность погибла в результате загрязнения реки	
35	Обвал (оползень) берега в створе поста	
36	Обвал (оползень) берега выше поста	
37	Обвал (оползень) берега ниже поста	
38	Дноуглубительные работы в русле	
39	Намывные работы в русле	
40	Проведена расчистка русла	
41	Русло реки сужено на гидростворе для измерения расхода воды	
42	Образовалась коса	
43	Коса	
44	Образовался осередок	
45	Осередок	
46	Образовался остров	
47	Остров	
48	Смешение русла в плане	
52	Снежный завал в створе поста	

Таблица 3 – Характеристика состояния водного объекта

Кодовое число	Состояние реки	Интенсивность развития явления
53	Снежный завал выше поста	
54	Снежный завал ниже поста	
55	Прорыв снежного завала	
56	Прохождение селя	
57	Течение реки изменилось на противоположное	
58	Сгон воды	
59	Нагон воды	
60	Река пересохла	
61	Волнение слабое, 1 балл – для больших рек, озер, водохранилищ	
62	Волнение умеренное, 2-3 балла – для больших рек, озер, водохранилищ	
63	Волнение сильное, более 4 баллов	
64	Стоячая вода (перемерз или пересох расположенный выше перекат)	
65	Стоячая вода подо льдом	
66	Прекратилась лодочная переправа	
67	Прекратилось пешее сообщение по льду	
68	Началось пешее сообщение по льду	
69	Началось движение транспорта по льду	
70	Прекратилось движение транспорта по льду	
71	Началась лодочная переправа	
72	Подпор от озера, реки, водохранилища	
73	Начало навигации	
74	Конец навигации	
77	Забор воды выше поста	
78	Забор воды ниже поста	
79	Забор воды выше поста прекратился	
80	Забор воды ниже поста прекратился	
81	Сброс воды выше поста	
82	Сброс воды ниже поста	
83	Сброс воды выше поста прекратился	
84	Сброс воды ниже поста прекратился	
85	Плотина (перемычка, запруда, дамба) выше поста	
86	Плотина (перемычка, запруда, дамба) ниже поста	
87	Разрушена плотина (перемычка, запруда, дамба) выше поста	
88	Разрушена плотина (перемычка, запруда, дамба) ниже поста	
89	Подпор от засорения русла	
90	Подпор от мостовых переправ	
91	Попуски воды из озера, водохранилища	

**Примеры**

1 На реке чисто, началась лодочная переправа. Шестая группа будет иметь вид: 60071.

2 Растительность у берега занимает 0,1 часть ширины реки. Шестая группа имеет вид: 62201.

3 Выше поста построена перемычка, начался забор воды. Шестая группа имеет вид: 67785.

### Группа 7DDDS – толщина льда

<b>7</b>	отличительная цифра группы
<b>DDD</b>	толщина льда в сантиметрах
<b>S</b>	высота снежного покрова на льду, кодируется согласно таблице 4

Эта группа передается при ледоставе в последний день пятидневки (5, 10, 15, 20, 25) и в последний день каждого месяца; во все остальные дни этой группы в телеграмме не будет.

Информация о наличии шуги подо льдом в день измерения толщины льда кодируется в 5-й группе кодовым числом 69 согласно таблице 2.

Таблица 4

Цифра кода	Высота снега на льду, см
0	На льду снега нет
1	Менее 5
2	5–10
3	11–15
4	16–20
5	21–25
6	26–35
7	36–50
8	51–70
9	Выше 70

*Примеры*

1 Толщина льда 45 см, высота снега на льду 20 см. Седьмая группа имеет вид: 70454.

2 Ледостав с торосами, толщина льда 51 см, высота снега на льду 5 см. Шуги подо льдом много. В этом случае данные о толщине льда кодируются так: 56669 70512.

### Группа 8kQQQ – ежедневный расход воды относительно уровня, указанного в группе 1НННН

<b>8</b>	отличительная цифра группы
<b>k</b>	количество цифр в целой части расхода воды
<b>QQQ</b>	для расхода 1 м <sup>3</sup> /с и больше: три первые цифры расхода воды (включая цифры целой и дробной части); для расходов воды меньше 1 м <sup>3</sup> /с: три первые цифры дробной части расхода воды

*Примеры*

<i>Расход воды, м<sup>3</sup>/с</i>	<i>Вид группы 8kQQQ</i>
38 300	85 383
3 830	84 383
383	83 383
38,3	82 383
3,83	81 383
0,383	80 383
0,0383	80 038
0,00383	80 004

**Группа 9R<sub>12</sub>R<sub>12</sub>R<sub>12</sub>d<sub>c</sub> – количество и продолжительность осадков за прошедший день**

<b>9</b>	отличительная цифра группы
<b>R<sub>12</sub>R<sub>12</sub>R<sub>12</sub></b>	количество осадков в миллиметрах, выпавших за половину суток (от 08 ч до 20 ч местного времени предыдущего дня подачи телеграммы), кодируется согласно таблице 6
<b>d<sub>c</sub></b>	общая продолжительность выпадения осадков за половину суток (от 08 ч до 20 ч местного времени предыдущего дня подачи телеграммы), кодируется согласно таблице 7

**Таблица 6**

Цифра кода	Количество осадков, мм
000	осадков не было
990	0,0 следы осадков
991	0,1
992	0,2
...	...
999	0,9
001	1
002	2
...	...
988	988
989	989 и более

**Таблица 7**

Цифра кода	Общая продолжительность выпадения осадков, ч
0	Менее 1 ч
1	От 1 до 3
2	От 3 до 6
3	От 6 до 12

*Примеры*

1 С 08 ч до 20 ч предыдущих суток подачи телеграммы выпало 51,3 мм осадков при общей продолжительности выпадения 5 ч 30 мин. В этом случае девятая группа имеет вид: 90512.

2 С 08 ч до 20 ч предыдущих суток подачи телеграммы выпало 8,7 мм осадков. Суммарная продолжительность выпадения осадков 1ч 20 мин. В этом случае девятая группа имеет вид:90091.

**Группа 0R<sub>24</sub>R<sub>24</sub>R<sub>24</sub>d<sub>c</sub> – количество и продолжительность осадков за сутки**

<b>0</b>	отличительная цифра группы
<b>R<sub>24</sub>R<sub>24</sub>R<sub>24</sub></b>	количество осадков в миллиметрах, выпавших за сутки (от 08 ч местного времени предыдущего дня до 08 ч дня подачи телеграммы), кодируется согласно таблице 6
<b>d<sub>c</sub></b>	общая продолжительность выпадения осадков за сутки (от 08 ч местного времени предыдущего дня до 08 ч дня подачи телеграммы), кодируется согласно таблице 8

**Таблица 8**

Цифра кода	Общая продолжительность выпадения осадков,ч
0	Менее 1 ч
1	От 1 до 3
2	От 3 до 6
3	От 6 до 12
4	Более 12 ч

Группа осадков помещается только в телеграмме с результатами наблюдений за 08 ч. Если в период, когда наблюдатель обязан сообщать сведения об осадках, за прошедшие сутки осадков не было, нулевая группа обязательно помещается в телеграмму в виде: 00000.

*Примеры*

1 С 08 ч предыдущих суток до 08 ч дня подачи телеграммы выпало 51,3 мм осадков при общей продолжительности выпадения 5 ч 30 мин. В этом случае нулевая группа имеет вид: 00512.

2 С 08 ч предыдущих суток до 08 ч дня подачи телеграммы выпало 8,7 мм осадков. Суммарная продолжительность выпадения осадков 1ч 20 мин. В этом случае нулевая группа имеет вид:00091.

## РАЗДЕЛ 2

ДАННЫЕ ЕЖЕДНЕВНЫХ СТАНДАРТНЫХ ОДНОСРОЧНЫХ  
НАБЛЮДЕНИЙ НА ГИДРОЛОГИЧЕСКОМ ПОСТУ ЗА ОДИН ИЛИ  
НЕСКОЛЬКО ПРОШЕДШИХ СУТОК

922YY 1HHHH 2H <sub>i</sub> H <sub>i</sub> H <sub>i</sub> K 3H <sub>20</sub> H <sub>20</sub> H <sub>20</sub> H <sub>20</sub> 4ttTT	$\left\{ \begin{array}{l} 5EEi_Ei_E \\ \text{или} \\ 5EEEE \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} 6CCi_ci_c \\ \text{или} \\ 6CCCC \end{array} \right\}$
<b>7DDDS 8kQQQ 9R<sub>12</sub>R<sub>12</sub>R<sub>12</sub>c 0R<sub>24</sub>R<sub>24</sub>R<sub>24</sub>d<sub>c</sub></b>		

Этот раздел используется для передачи данных стандартных односрочных (08-часовых) наблюдений за одни или несколько прошедших суток, когда ежедневная передача данных по тем или иным причинам невозможна.

В начале раздела всегда должна стоять опознавательная группа 922YY. Содержание этого раздела и порядок кодирования данных соответствуют разделу 1.

В опознавательной группе 922YY на месте YY указывается дата (число месяца), к которой относятся закодированные в разделе данные. Раздел повторяется столько раз, за сколько дней передаются данные (но не более пяти раз). Для каждого дня впереди кодовых групп должна стоять опознавательная группа 922YY с указанием на месте YY числа, к которому относятся передаваемые данные. Неиспользуемые кодовые группы исключаются.

*Пример - С поста посыпается телеграмма за вторую пятидневку апреля.  
6 апреля уровень воды 90 см, температура воды 0,3 °C, отмечалась подвижка льда. 5 апреля уровень воды 85 см.  
7 апреля уровень воды 193 см, температура воды 0,5 °C, на реке разводья.  
8 апреля уровень воды 307 см, температура воды 0,6 °C, на реке сплошной ледоход.*

*9 апреля уровень воды 203 см, температура воды 0,7 °C, на реке выше поста затор, который искусственно разрушается.*

*10 апреля уровень воды 300 см, температура воды 0,8 °C, на реке ледоход, занимающий 50 % ширины реки.*

*В этом случае закодированный раздел 2 будет иметь такой вид:*

92210	10300	20971	408//	51605
92209	10203	21042	407//	53032
92208	10307	21141	406//	51610
92207	10193	21031	405//	54444
92206	10090	20051	403//	54343

**РАЗДЕЛ 3**  
**СРЕДНИЕ, ВЫСШИЕ И НИЗШИЕ ЗНАЧЕНИЯ УРОВНЯ  
 И РАСХОДА (ПРИТОКА) ВОДЫ ЗА СУТКИ, ДЕКАДУ,  
 МЕСЯЦ И ДРУГИЕ ПЕРИОДЫ**

<b>933TT<sub>i</sub> 1H<sub>c</sub>H<sub>c</sub>H<sub>c</sub>H<sub>c</sub> 2H<sub>b</sub>H<sub>b</sub>H<sub>b</sub>H<sub>b</sub> 3H<sub>n</sub>H<sub>n</sub>H<sub>n</sub>H<sub>n</sub> 4kQ<sub>c</sub>Q<sub>c</sub>Q<sub>c</sub></b>
<b>5kQ<sub>b</sub>Q<sub>b</sub>Q<sub>b</sub> 6kQ<sub>n</sub>Q<sub>n</sub>Q<sub>n</sub> 7YYGG</b>

В разделе 3 передаются данные о средних и экстремальных значениях уровня, расхода или притока воды.

В телеграмме могут одновременно передаваться как все значения уровня и расхода или притока (средний, низший, высший), так и отдельные их значения — только средний, только высший или только низший. Неиспользуемые кодовые группы исключаются.

Раздел 3 может повторяться в телеграмме столько раз, за сколько периодов  $T_i T_i$  передаются данные (но не более 5 раз). Для каждого периода впереди кодовых групп должна стоять опознавательная группа 933T<sub>i</sub>T<sub>i</sub>. Повторяющиеся разделы 3 должны следовать в телеграмме в порядке возрастания кодового числа TT: 01:04;;11 т.д.

**Группа 933T<sub>i</sub>T<sub>i</sub> — опознавательная**

<b>933</b>	постоянное опознавательное число раздела 3
<b>T<sub>i</sub>T<sub>i</sub></b>	период, за который приводятся в телеграмме сведения о средних и экстремальных значениях: 01 – за прошедшие сутки, 11 – за первую декаду, 22 – за вторую декаду, 33 – за третью декаду, 20 – за 20 дней, с 1 по 20 число, 25 – за 25 дней, с 1 по 25 число, 30 – за месяц, независимо от продолжительности месяца в днях, 04 – за дождевой паводок, 05 – за половодье

**Группы 1H<sub>c</sub>H<sub>c</sub>H<sub>c</sub>H<sub>c</sub> 2H<sub>b</sub>H<sub>b</sub>H<sub>b</sub>H<sub>b</sub> 3H<sub>n</sub>H<sub>n</sub>H<sub>n</sub>H<sub>n</sub> – средний,  
 высший и низший уровни воды**

<b>1</b>	Отличительная цифра группы среднего уровня воды за период, указанный на месте T <sub>i</sub> T <sub>i</sub>
<b>2</b>	Отличительная цифра группы высшего уровня воды за период, указанный на месте T <sub>i</sub> T <sub>i</sub>
<b>3</b>	Отличительная цифра группы низшего уровня воды за период, указанный на месте T <sub>i</sub> T <sub>i</sub>

<b>H<sub>c</sub>H<sub>c</sub>H<sub>c</sub>H<sub>c</sub></b>	средний уровень воды за период
<b>H<sub>v</sub>H<sub>v</sub>H<sub>v</sub>H<sub>v</sub></b>	высший уровень воды за период
<b>H<sub>n</sub>H<sub>n</sub>H<sub>n</sub>H<sub>n</sub></b>	низший уровень воды за период

Значения уровней воды кодируются по правилам для группы 1НННН раздела 1.

**Группы 4kQ<sub>c</sub>Q<sub>c</sub>Q<sub>c</sub> 5kQ<sub>b</sub>Q<sub>b</sub>Q<sub>b</sub> 6kQ<sub>n</sub>Q<sub>n</sub>Q<sub>n</sub> – средний,  
наибольший и наименьший расходы воды  
или приток воды в водохранилища**

<b>4</b>	Отличительная цифра группы среднего расхода воды или притока воды за период, указанный на месте TiTi
<b>5</b>	Отличительная цифра группы наибольшего расхода воды или притока воды за период, указанный на месте TiTi
<b>6</b>	Отличительная цифра группы наименьшего расхода воды или притока воды за период, указанный на месте TiTi
<b>k</b>	количество цифр в целой части расхода (притока) воды
<b>Q<sub>c</sub>Q<sub>c</sub>Q<sub>c</sub></b>	средний расход (приток) воды за период
<b>Q<sub>b</sub>Q<sub>b</sub>Q<sub>b</sub></b>	наибольший расход (приток) воды за период
<b>Q<sub>n</sub>Q<sub>n</sub>Q<sub>n</sub></b>	наименьший расход (приток) воды за период

Значения притока воды в водохранилища за одни сутки или за несколько прошедших суток в этом разделе не передаются. Их передача предусматривается разделом 5 (группы 4, 5, 6).

Значения расходов воды (притока) кодируются по правилам для группы 8kQQQ раздела 1.

**Группа 7YYGG – время прохождения наивысшего уровня  
(расхода) воды**

<b>7</b>	отличительная цифра группы
<b>YY</b>	дата (число месяца) прохождение наивысшего уровня (расхода) воды
<b>GG</b>	час местного времени прохождение наивысшего уровня (расхода) воды

*Примеры*

*1 Пост подает телеграмму, в которой сообщается о прохождении максимума дождевого паводка. Максимальный уровень наблюдался 7 июля в 15 ч и был равен 502 см. Дополнительный третий раздел телеграммы имеет вид: 93355 20502 70715.*

2 В период от 08 ч предыдущего дня до 08 ч дня подачи телеграммы максимальный уровень был минус 125 см, а минимальный – минус 150. Дополнительный третий раздел телеграммы имеет вид: 93301 25125 35150.

3 Передаются следующие данные за июнь месяц:

- уровни за месяц: средний 187 см, высший 303 см, низший 87 см;
- расходы воды за месяц: средний 600 м<sup>3</sup>/с, наибольший 1160 м<sup>3</sup>/с, наименьший 43,5 м<sup>3</sup>/с;
- высший уровень и наибольший расход воды наблюдались 3 июня в 14 ч.

4 Дополнительный третий раздел телеграммы имеет вид:  
93330 10187 20303 30087 43600 51160 62435 70314.

#### РАЗДЕЛ 4 УРОВНИ И ОБЪЕМЫ ВОДОХРАНИЛИЩА

<b>944YY 1Н<sub>вб</sub>Н<sub>вб</sub>Н<sub>вб</sub>Н<sub>вб</sub> 2Н<sub>с</sub>Н<sub>с</sub>Н<sub>с</sub> 3Н<sub>кс</sub>Н<sub>кс</sub>Н<sub>кс</sub>Н<sub>кс</sub> 4Н<sub>нб</sub>Н<sub>нб</sub>Н<sub>нб</sub>Н<sub>нб</sub></b>
---

<b>5Н<sub>в</sub>Н<sub>в</sub>Н<sub>в</sub>Н<sub>в</sub> 6Н<sub>н</sub>Н<sub>н</sub>Н<sub>н</sub>Н<sub>н</sub> 7kV<sub>с</sub>V<sub>с</sub>V<sub>с</sub> 8kV<sub>кс</sub>V<sub>кс</sub>V<sub>кс</sub></b>
---

В разделе 4 передаются данные за срок 08 ч местного времени как за текущий день, так и за один или несколько прошедших дней. В последнем случае раздел 4 повторяется в телеграмме несколько раз, но не более пяти.

##### **Группа 944YY – опознавательная**

<b>944</b>	постоянное опознавательное число раздела 4
<b>YY</b>	дата (число месяца), к которой относятся данные наблюдений, закодированные в этом разделе

Если в разделе 4 передаются данные за текущий день, то на месте YY ставится то же число месяца, что и в группе YYGGn раздела 0. При передаче в одной телеграмме данных за одни или несколько прошедших суток (такая необходимость возникает для передачи данных по гидроузлам за выходные дни) раздел 4 повторяется столько раз, сколько дней передаются данные (но не более пяти раз). Для каждого дня впереди кодовых групп с данными наблюдений должна стоять опознавательная группа 944YY с указанием на месте YY даты, к которой относятся передаваемые данные. Неиспользуемые кодовые группы исключаются.

##### **Группа 1Н<sub>вб</sub>Н<sub>вб</sub>Н<sub>вб</sub>Н<sub>вб</sub> – уровень воды верхнего бьефа гидроузла**

<b>1</b>	отличительная цифра группы
<b>Н<sub>вб</sub>Н<sub>вб</sub>Н<sub>вб</sub>Н<sub>вб</sub></b>	уровень воды верхнего бьефа водохранилища в сантиметрах над нулем поста в срок наблюдений

**Группы 2НсНсНсНс 3НксНксНксНкс – средние уровни водохранилища**

<b>2</b>	отличительная цифра группы
<b>НсНсНсНс</b>	средний (по площади) уровень водохранилища в сантиметрах над нулем поста в срок наблюдений
<b>3</b>	отличительная цифра группы
<b>НксНксНксНкс</b>	средний (по площади) уровень водохранилища в сантиметрах над нулем поста на конец предшествующих календарных суток

**Группы 4НнбНнбНнбНнб 5НвНвНвНв 6НнНнНнНн – уровни воды нижнего бьефа гидроузла**

<b>4</b>	отличительная цифра группы
<b>НнбНнбНнбНнб</b>	уровень воды нижнего бьефа в сантиметрах над нулем поста в срок наблюдений
<b>5</b>	отличительная цифра группы
<b>НвНвНвНв</b>	высший за предшествующие сутки уровень воды нижнего бьефа в сантиметрах над нулем поста
<b>6</b>	отличительная цифра группы
<b>НнНнНнНн</b>	низший за предшествующие сутки уровень воды нижнего бьефа в сантиметрах над нулем поста

Значения уровней воды во всех группах кодируются по правилам для группы 1НННН в разделе 1.

**Группы 7kVcVcVc 8kVкcVкcVкc – объемы воды в водохранилище**

<b>7</b>	отличительная цифра группы
<b>VcVcVc</b>	объем воды в водохранилище (млн. м <sup>3</sup> ) по среднему уровню в срок наблюдений
<b>8</b>	отличительная цифра группы
<b>VкcVкcVкc</b>	объем воды в водохранилище (млн. м <sup>3</sup> ) по среднему уровню на конец предшествующих календарных суток
<b>k</b>	количество цифр в целой части объема воды

Значения объемов воды кодируются по правилам для группы 8kQQQ в разделе 1.

*Пример – В телеграмме за 08 ч 5 мая необходимо передать следующие данные за праздничные и выходные дни 1, 2, 3, 4 мая:*

	30/IV	I/V	2/V	3/V	4/V	5/V
Уровень верхнего бьефа в 08ч	485	483	481	480	478	479
Средний уровень водохранилища в 08 ч	485	484	483	481	480	478
Средний уровень на конец предшествующих суток	484	483	482	480	477	
Уровень нижнего бьефа в 08ч	163	164	169	173	178	180
Уровень нижнего бьефа высший	181	180	176	183	195	
Уровень нижнего бьефа низший	164	161	160	163	170	
Объем водохранилища в 08ч	29,5	28,6	26,3	24,1	20,0	17,3
Объем водохранилища на конец предшествующих	29,8	27,2	25,7	23,3	18,4	

*Раздел 4 в телеграмме от 5 мая будет иметь вид:*

94405	10479	20478	30477	40180	50195	60170	72173	82184
94404	10478	20480	30480	40178	50183	60163	72200	8223
94403	10480	20481	30482	40173	50176	60160	72241	82257
94402	10481	20483	30483	40169	50180	60161	72263	82272
94401	10483	20484	30484	40164	50181	60164	72286	82298

**РАЗДЕЛ 5**  
**ПРИТОК ВОДЫ В ВОДОХРАНИЛИЩА**

<b>955YY</b>	<b>1kQ<sub>o</sub>Q<sub>o</sub>Q<sub>o</sub></b>	<b>2kQ<sub>b</sub>Q<sub>b</sub>Q<sub>b</sub></b>	<b>3kQ<sub>a</sub>Q<sub>a</sub>Q<sub>a</sub></b>	<b>4kQ<sub>o</sub>Q<sub>o</sub>Q<sub>o</sub></b>	<b>5kQ<sub>b</sub>Q<sub>b</sub>Q<sub>b</sub></b>
	<b>6kQ<sub>a</sub>Q<sub>a</sub>Q<sub>a</sub></b>	<b>7kQ<sub>c6</sub>Q<sub>c6</sub>Q<sub>c6</sub></b>			

В разделе 5 передаются данные наблюдений за срок 08 ч местного времени, а также средние суточные значения притока и сброса воды. В этот раздел могут включаться данные, как за текущий день, так и за один или несколько прошедших дней.

**Группа 955YY — опознавательная**

<b>955</b>	постоянное опознавательное число раздела 5
<b>YY</b>	дата (число месяца), к которой относятся данные наблюдений, закодированные в этом разделе

Если в разделе передаются данные за текущий день, то на месте YY ставится та же дата (число месяца), что и в группе YYGGn раздела 0. При передаче в одной телеграмме данных за один или несколько прошедших суток раздел 5 повторяется столько раз, за сколько дней передаются данные (но не более пяти раз). Для каждого дня впереди кодовых групп с данными наблюдений должна стоять опознавательная группа 955YY с указанием на месте YY даты, к которой относятся передаваемые данные.

**Группы 1kQ<sub>o</sub>Q<sub>o</sub>Q<sub>o</sub> 2kO<sub>b</sub>O<sub>b</sub>O<sub>b</sub> 3kQ<sub>a</sub>Q<sub>a</sub>Q<sub>a</sub> –  
приток воды в срок наблюдений**

<b>1</b>	отличительная цифра группы
<b>Q<sub>o</sub>Q<sub>o</sub>Q<sub>o</sub></b>	общий приток воды ( $\text{м}^3/\text{с}$ ) в срок наблюдений
<b>2</b>	отличительная цифра группы
<b>O<sub>b</sub>O<sub>b</sub>O<sub>b</sub></b>	боковой приток воды ( $\text{м}^3/\text{с}$ ) в срок наблюдений
<b>3</b>	отличительная цифра группы
<b>Q<sub>a</sub>Q<sub>a</sub>Q<sub>a</sub></b>	приток воды к акватории водохранилища ( $\text{м}^3/\text{с}$ ) в срок наблюдений
<b>k</b>	количество цифр в целой части величины притока воды

**Группы  $4kQ_0Q_0Q_0$   $5kQ_6Q_6Q_6$   $6kQ_aQ_aQ_a$  – притоки воды  
средние за предшествующие сутки**

<b>4</b>	отличительная цифра группы
<b><math>Q_0Q_0Q_0</math></b>	общий приток воды ( $m^3/c$ ), средний за предшествующие сутки
<b>5</b>	отличительная цифра группы
<b><math>Q_6Q_6Q_6</math></b>	боковой приток воды ( $m^3/c$ ), средний за предшествующие сутки
<b>6</b>	отличительная цифра группы
<b><math>Q_aQ_aQ_a</math></b>	приток к акватории ( $m^3/c$ ), средний за предшествующие сутки
<b>k</b>	количество цифр в целой части притока воды

**Группа  $7kQ_{c6}Q_{c6}Q_{c6}$  – сброс воды через гидроузел**

<b>7</b>	отличительная цифра группы
<b><math>Q_{c6}Q_{c6}Q_{c6}</math></b>	сброс воды ( $m^3/c$ ), средний за предшествующие сутки
<b>k</b>	количество цифр в целой части притока воды

Значения притока и сброса воды кодируются по правилам кодирования группы  $8kQQQ$  в разделе 1.

*Пример – В телеграмме за 08 ч 5 мая необходимо передать следующие данные за праздничные и выходные дни 1,2,3,4 мая;*

	30/IV	I/V	2/V	3/V	4/V	5/V
<i>Общий приток в водохранилище в срок наблюдений 08 ч</i>		27 900	26 900	28 600	29 100	29 200
<i>Боковой приток в срок наблюдений 08 ч</i>		5 750	5 700	5 570	5 410	5 330
<i>Приток к акватории в срок наблюдений 08ч</i>		1 150	1 100	1 000	850	800
<i>Общий средний суточный приток</i>	27 000	28 100	27 400	27 800	28 000	
<i>Боковой средний суточный приток</i>	5 800	5 760	5 680	5 550	5 400	
<i>Приток к акватории средний суточный</i>	1 200	1 150	1 100	1 000	800	
<i>Сброс воды средний суточный</i>	27 000	26 500	27 500	28 300	28 100	

*Раздел 5 в телеграмме от 5 мая будет иметь вид:*

95505 15292 24533 33800 45280 54540 63800 75281

95504 15291 24541 33850 45278 54555 64100 75283

95503 15286 24557 34100 45274 54568 64110 75275

95502 15269 24570 34110 45281 54576 64115 75265

95501 15279 24575 34115 45270 54580 61120 75270

**РАЗДЕЛ 6**  
**ИЗМЕРЕННЫЕ РАСХОДЫ ВОДЫ; СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТИ  
ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА**

<b>966ММ 1НННН 2kQQQ 3kFFF 4hhh 5YYGG 6ddff</b>
---

<b>7d<sub>w</sub>H<sub>w</sub>H<sub>w</sub>C<sub>w</sub> 8YYGG</b>
--

Этот раздел включает две части – суммарные расходы воды (группы 1–5) и состояние поверхности озера, водохранилища (группы 6–8). При составлении телеграммы используются те кодовые группы, которые необходимы для передачи имеющихся данных. Неиспользуемые группы исключаются.

**Группа 966ММ — опознавательная**

<b>966</b>	постоянное опознавательное число раздела 6
<b>ММ</b>	месяц, к которому относятся данные об измеренных расходах воды и состоянии поверхности озера (водохранилища)

Если месяц производства измерений расхода воды не совпадает с месяцем наблюдений за состоянием поверхности озера (водохранилища), то перед второй частью раздела 6 (перед группой 6) включается опознавательная группа 966ММ с соответствующим значением месяца.

**Группа 1НННН — уровень воды**

<b>1</b>	отличительная цифра группы
<b>НННН</b>	уровень воды над нулем поста, к которому отнесен измеренный расход воды

Кодируется по правилам группы 1НННН раздела 1.

**Группа 2kQQQ — измеренный расход воды**

<b>2</b>	отличительная цифра группы
<b>k</b>	количество цифр в целой части расхода воды
<b>QQQ</b>	три первые цифры расхода воды, м <sup>3</sup> /с

Группа кодируется по правилам для группы 8kQQQ раздела 1.

**Группа 4hhh — максимальная глубина на гидростворе**

<b>4</b>	отличительная цифра группы
<b>hhh</b>	максимальная глубина в сантиметрах (на месте недостающих разрядов ставятся нули)

### Группа 5YYGG — дата измерения расхода воды

<b>5</b>	отличительная цифра группы
<b>YY</b>	число месяца
<b>GG</b>	час по местному времени, к которому отнесено измерение расхода воды (01, 02, .., 24)

*Примеры*

1 Измеренный расход воды в 14 ч 7 апреля  $1240 \text{ м}^3/\text{с}$ , площадь живого сечения  $2510 \text{ м}^2$ , максимальная глубина 12,7 м, уровень воды 1271 см. Раздел телеграммы с закодированными данными измеренного расхода имеет вид: 96604 11271 24124 34251 41270 50714.

2 Измеренный расход воды в 9 ч 31 октября  $0,65 \text{ м}^3/\text{с}$ , площадь живого сечения  $7,25 \text{ м}^2$ , максимальная глубина 0,75 м, уровень минус 42 см. Раздел телеграммы с данными измеренного расхода воды имеет вид: 96610 15042 20065 31725 40075 53109.

### Группа 6ddff – направление и скорость ветра на озере, водохранилище

<b>6</b>	отличительная цифра группы
<b>dd</b>	направление ветра, кодируется в соответствии с таблицей 9
<b>ff</b>	скорость ветра, м/с

**Таблица 9**

00 – ветра нет, штиль	05 – с юго-запада
01 – ветер с северо-востока	06 – с запада
02 – с востока	07 – с северо-запада
03 – с юго-востока	08 – с севера
04 – с юга	09 – установить невозможно

### Группа 7d<sub>w</sub>H<sub>w</sub>H<sub>w</sub>C<sub>w</sub> – волнение на озере, водохранилище

<b>7</b>	отличительная цифра группы
<b>d<sub>w</sub></b>	направление волнения (откуда идет волна), кодируется в соответствии с таблицей 10
<b>H<sub>w</sub>H<sub>w</sub></b>	высота ветровых волн в дециметрах (передается как при инструментальных, так и при визуальных наблюдениях)
<b>C<sub>w</sub></b>	характеристика состояния поверхности водоема в баллах, кодируется в соответствии с таблицей 11

**Таблица 10**

0 – волнения нет	5 – с юго-запада
1 – волны идут с северо-востока	6 – с запада
2 – с востока	7 – с северо-запада
3 – с юго-востока	8 – с севера
4 – с юга	9 – толчья

Таблица 11

Цифра кода	Характеристика состояния поверхности водоема в баллах	Признаки для определения состояния поверхности водоема
0	0	Зеркально-гладкая поверхность.
1	1	Рябь, появляются небольшие гребни волн.
2	2	Небольшие гребни волн начинают опрокидываться, но пена не белая, а стекловидная.
3	3	Хорошо заметные небольшие волны, гребни некоторых из них опрокидываются, образуя местами белую клубящуюся пену — «барашки».
4	4	Волны принимают хорошо выраженную форму, повсюду образуются «барашки».
5	5	Появляются гребни большой высоты, их пенящиеся вершины занимают большие площади, ветер начинает срывать пену с гребней волн.
6	6	Гребни очерчивают длинные волны ветровых волн; пена, срываемая с гребней ветром начинает вытягиваться полосами по склонам волн.
7	7	Длинные полосы пены, срываемые ветром, покрывают склоны волн, а местами, сливаясь, достигают их подошв.
8	8	Пена широкими, плотными, сливающимися полосами покрывает склоны волн, отчего вся поверхность становится белой; только местами, во впадинах волн, видны свободные от пены участки.
9	9	Поверхность воды покрыта плотным слоем пены, воздух наполнен водяной пылью и брызгами, видимость значительно уменьшена.

**Группа 8YYGG — время наблюдения за ветром и волнением**

8	отличительная цифра группы
YY	дата (число месяца)
GG	час наблюдений за ветром и волнением по местному времени

**РАЗДЕЛ 7**  
**СВЕДЕНИЯ О СТИХИЙНЫХ (ОСОБО ОПАСНЫХ)**  
**ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЯХ И РЕЗКИХ ИЗМЕНЕНИЯХ В**  
**РЕЖИМЕ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ**

По этому разделу составляются экстренные сообщения о возникновении, развитии и окончании стихийных (особо опасных) гидрологических явлений, а также о резких изменениях в режиме водных объектов.

**Группа 977nn — опознавательная**

<b>977</b>	постоянное опознавательное число раздела 7
<b>nn</b>	вид стихийного явления, кодируется в соответствии с таблицей 12

**Таблица 12**

Цифра кода	Вид стихийного явления
01	Высокие уровни воды (при половодьях, дождевых паводках, заторах, зажорах, ветровых нагонах), при которых наблюдается затопление пониженных частей городов, населенных пунктов, посевов сельскохозяйственных культур, автомобильных дорог или повреждение хозяйственных объектов.
02	Низкие уровни воды — ниже проектных отметок водозаборных сооружений крупных городов, промышленных районов и оросительных систем, навигационных уровней на судоходных реках.
03	Раннее (октябрь) образование ледостава и появление льда на судоходных реках, повторяющееся не чаще чем 1 раз в 10 лет.
04	Очень большие или очень малые расходы воды, приток в водохранилище, сброс воды через гидроузел, нарушающие нормальные условия работы оросительных систем, гидротехнических сооружений других хозяйственных объектов.
05	Очень сильный дождь — количество осадков не менее 50 мм за период не более 12 часов; продолжительный очень сильный дождь — количество осадков не менее 100 мм за период более 12 часов, но менее 48 часов.

Телеграмма состоит из нулевого раздела, опознавательной группы 977nn, обязательных кодовых информационных групп (группы кодируются по правилам, изложенными в разделе 1) и, при необходимости, краткого текста.

Дата и срок наблюдения указываются в группе YYGGn раздела 0, указатель «п» в этой группе кодируется при этом цифрой 7.

Текстовая часть сообщения должна содержать время начала, усиления или окончания явления, количественную характеристику явления, а также имеющиеся сведения о причинах возникновения или усиления опасного явления, сопутствующих обстоятельствах,

тенденции развития, нанесенном ущербе и мерах по уменьшению ущерба.

Раздел 7 может повторяться в одной телеграмме "только" в том случае, если передаваемые данные относятся к одному и тому же сроку наблюдения, указанному в группе YYGGn раздела 0. В остальных случаях должны оформляться отдельные телеграммы.

### Группа 97701 – сведения о высоких уровнях воды

<b>97701 1НННН 2Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>К</b>	$\left\{ \begin{array}{l} 5EEi_Ei_E \\ \text{или} \\ 5EEEE \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} 6CCi_ci_c \\ \text{или} \\ 6CCCC \end{array} \right\}$	... ...
--	--	--	---------

<b>977</b>	постоянное опознавательное число раздела 7
<b>01</b>	опознавательные цифры, указывающие, что в телеграмме сообщаются сведения о высоких уровнях воды (табл.12)
<b>1НННН</b>	высота уровня в сантиметрах над нулем поста
<b>2Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>К</b>	изменение уровня воды в сантиметрах между уровнем воды, передаваемым в настоящей телеграмме, и уровнем воды в предшествующий 08-часовой срок
$\left\{ \begin{array}{l} 5EEi_Ei_E \\ \text{или} \\ 5EEEE \end{array} \right\}$	характеристика ледовых явлений на реке
$\left\{ \begin{array}{l} 6CCi_ci_c \\ \text{или} \\ 6CCCC \end{array} \right\}$	характеристика состояния реки

Группы кодируются по правилам, изложенными в разделе 1. В конце телеграммы словами дается краткое сообщение о причине подъема уровня воды и о размерах разрушений или затоплений при наблюдавшихся уровнях воды.

#### Примеры

1 Пост, индекс 79033, подает телеграмму 22 февраля. Уровень в 08 ч 22 февраля 557 см. К 18 ч 22 февраля уровень поднялся до 996 см над нулем поста. В результате подъема река вышла из берегов и размыла железнодорожную насыпь. Подъем продолжается.

2 Разделы 0 и 7 телеграммы в этом случае имеют вид: 82013 22187 97701 10996 24391 снеготаяние ливень размыта насыпь железной дороги подъем продолжается =

3 Пост, индекс 74023, подает телеграмму 21 июня. Уровень в 08 ч 21 июня 740 см. К 12 ч уровень поднялся до 820 см над нулем поста, вода вышла на пойму.

4 Разделы 0 и 7 телеграммы в этом случае имеют вид: 75284 21127 97701 10820 20801 вода вышла на пойму =

### Группа 97702 – сведения о низких уровнях воды

<b>97702 1НННН 2Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>К</b>	$\left\{ \begin{array}{l} 5\text{EEi}_{\text{E}}\text{i}_{\text{E}} \\ \text{или} \\ 5\text{EEEEEE} \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} 6\text{CCi}_{\text{c}}\text{i}_{\text{c}} \\ \text{или} \\ 6\text{CCCCCC} \end{array} \right\}$	$\dots \dots$
--	---	---	---------------

<b>977</b>	постоянное опознавательное число раздела 7		
<b>02</b>	опознавательные цифры, указывающие, что в телеграмме сообщаются сведения о низких уровнях воды (табл.12)		
<b>1НННН</b>	высота уровня в сантиметрах над нулем поста		
<b>2Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>К</b>	изменение уровня воды в сантиметрах между уровнем воды, передаваемым в настоящей телеграмме, и уровнем воды в предшествующий 08-часовой срок		
$\left\{ \begin{array}{l} 5\text{EEi}_{\text{E}}\text{i}_{\text{E}} \\ \text{или} \\ 5\text{EEEEEE} \end{array} \right\}$	характеристика ледовых явлений на реке		
$\left\{ \begin{array}{l} 6\text{CCi}_{\text{c}}\text{i}_{\text{c}} \\ \text{или} \\ 6\text{CCCCCC} \end{array} \right\}$	характеристика состояния реки		

### Группа 97703 – раннее образование ледостава и появления льда

<b>97703 1НННН 2Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>Н<sub>i</sub>К</b>	$\left\{ \begin{array}{l} 5\text{EEi}_{\text{E}}\text{i}_{\text{E}} \\ \text{или} \\ 5\text{EEEEEE} \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} 6\text{CCi}_{\text{c}}\text{i}_{\text{c}} \\ \text{или} \\ 6\text{CCCCCC} \end{array} \right\}$	$\dots \dots$
--	---	---	---------------

<b>977</b>	постоянное опознавательное число раздела 7		
<b>03</b>	опознавательные цифры, указывающие, что в телеграмме сообщаются сведения о раннем установлении ледостава или появления льда (табл.12)		
$\left\{ \begin{array}{l} 5\text{EEi}_{\text{E}}\text{i}_{\text{E}} \\ \text{или} \\ 5\text{EEEEEE} \end{array} \right\}$	характеристика ледовых явлений на реке		

Экстренные телеграммы о раннем (октябрь) образование ледостава и появление льда на судоходных реках, повторяющееся не чаще чем 1 раз в 10 лет.

*Пример – В районе поста, индекс 73115, 30 октября в 14 ч наблюдался густой ледоход, создавший опасность для судов. Такой ранний ледоход бывает не чаще одного раза в 10 лет. Разделы 0 и 7 телеграммы имеют вид: 73115 30147 97703 51610 создается опасность для судов=*

### Группа 97704 – очень большой или очень малый расход воды, приток, сброс

**97704 8kQQQ ...**

<b>977</b>	постоянное опознавательное число раздела 7
<b>04</b>	об очень большом или очень малом расходе воды (притоке, сбросе) (табл.12)
<b>8kQQQ</b>	расход воды (приток, сброс). Группа кодируется по правилам кодирования группы 8kQQQ раздела 1

Экстренные телеграммы о большом или малом расходе (притоке, сбросе) воды посылаются при резком увеличении расхода воды (притоке, сбросе), вызванном естественными или искусственными причинами.

*Пример – Пост, индекс 78309, подает телеграмму 12 июня о резком увеличении расхода воды вследствие прорыва выше расположенной плотины. Расход воды, измеренный в 14 ч, был равен 1260 м<sup>3</sup>/с.*

*Разделы 0 и 7 телеграммы имеют вид: 78309 12147 97704 84126 прорыв выше расположенной плотины.*

**Группа 97705 – сильный дождь****97705 0RRRd<sub>c</sub>**

<b>977</b>	постоянное опознавательное число раздела 7
<b>05</b>	очень сильный дождь - количество осадков не менее 50 мм за период не более 12 часов; продолжительный очень сильный дождь – количество осадков не менее 100 мм за период более 12 часов, но менее 48 часов
<b>0RRRd<sub>c</sub></b>	количество осадков за период, продолжительность которого указана на месте <b>d<sub>c</sub></b>

Группа кодируется по правилам для группы 0R<sub>24</sub>R<sub>24</sub>R<sub>24</sub>d<sub>c</sub> раздела 1. Раздел 97705 передается в соответствии с документом «Порядок действий наблюдателя гидрологического поста при возникновении гидрометеорологических опасных явлений и в случаях загрязнения природной среды».

*Пример – На посту, индекс 74014, 21 мая за период с 10 часов до 16 часов выпало 54 мм осадков. Разделы 0 и 7 телеграммы имеет следующий вид:  
74014 22081 97705 00543 сильный дождь=*

## Приложение А

## Схема кода

Разделы	Группы					Краткое содержание
0	M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> M <sub>3</sub> M <sub>4</sub>		BВінін	YYGGn		Буквенный опознаватель кода, индекс гидрологического поста, дата и срок наблюдений.
1	1H <sub>08</sub> H <sub>08</sub> H <sub>08</sub> H <sub>08</sub>	2H <sub>1</sub> H <sub>1</sub> H <sub>1</sub> K	3H <sub>20</sub> H <sub>20</sub> H <sub>20</sub> H <sub>20</sub>	4ttTT	{SEEl <sub>i</sub> или SEEEEE}	Данные наблюдений на гидрологическом посту: <u>за текущие сутки</u> : уровень воды, характеристики его изменения, температура воды и воздуха, характеристика ледовых явлений или состояния реки, толщина льда и высота снега на льду, расход воды, количество осадков; <u>за предшествующие сутки</u> : уровень воды на 20 ч и количество осадков с 08 ч до 20 ч.
	{6CCii} или 6CCCCC	7DDDS	8kQQQ	9R <sub>12</sub> R <sub>12</sub> R <sub>12</sub> d <sub>12</sub>	0R <sub>24</sub> R <sub>24</sub> R <sub>24</sub> d <sub>24</sub>	
2	922YY	1H <sub>08</sub> H <sub>08</sub> H <sub>08</sub> H <sub>08</sub>	2H <sub>1</sub> H <sub>1</sub> H <sub>1</sub> K	3H <sub>20</sub> H <sub>20</sub> H <sub>20</sub> H <sub>20</sub>	4ttTT	{SEEl <sub>i</sub> или SEEEEE}
	{6CCii} или 6CCCCC	7DDDS	8kQQQ	9R <sub>12</sub> R <sub>12</sub> R <sub>12</sub> d <sub>12</sub>	0R <sub>24</sub> R <sub>24</sub> R <sub>24</sub> d <sub>24</sub>	Данные наблюдений на гидрологическом посту за один или несколько прошедших суток. Состав данных тот же, что и в разделе 1.
3	933TT	1H <sub>c</sub> H <sub>c</sub> H <sub>c</sub> H <sub>c</sub>	2H <sub>b</sub> H <sub>b</sub> H <sub>b</sub> H <sub>b</sub>	3H <sub>n</sub> H <sub>n</sub> H <sub>n</sub> H <sub>n</sub>	4kQ <sub>c</sub> Q <sub>c</sub> Q <sub>c</sub>	5kQ <sub>n</sub> Q <sub>n</sub> Q <sub>n</sub>
	6kQ <sub>n</sub> Q <sub>n</sub> Q <sub>n</sub>	7YYGG				Средние, высшие и низшие значения уровня и расхода (или притока) воды за предшествующие сутки, декаду, месяц и другие периоды.
4	944YY	1H <sub>b5</sub> H <sub>b5</sub> H <sub>b6</sub> H <sub>b6</sub>	2H <sub>c</sub> H <sub>c</sub> H <sub>c</sub> H <sub>c</sub>	3H <sub>nc</sub> H <sub>nc</sub> H <sub>nc</sub> H <sub>nc</sub>	4H <sub>n5</sub> H <sub>n5</sub> H <sub>n6</sub> H <sub>n6</sub>	5H <sub>b</sub> H <sub>b</sub> H <sub>b</sub>
	6H <sub>n</sub> H <sub>n</sub> H <sub>n</sub> H <sub>n</sub>	7kV <sub>c</sub> V <sub>c</sub> V <sub>c</sub>	8kV <sub>nc</sub> V <sub>nc</sub> V <sub>nc</sub>			Уровни и объемы водохранилища, уровень бьефов гидроузла: уровень верхнего бьефа, средний уровень водохранилища (в срок наблюдений и на конец предшествующих суток), уровень нижнего бьефа (в срок наблюдений, высший и низший за предшествующие сутки), объем водохранилища (в срок наблюдений и на конец предшествующих суток).

5	955YY	1kQ <sub>o</sub> Q <sub>b</sub> Q <sub>o</sub>	2kQ <sub>o</sub> Q <sub>5</sub> Q <sub>6</sub>	3kQ <sub>s</sub> Q <sub>s</sub> Q <sub>s</sub>	4kQ <sub>n</sub> Q <sub>n</sub> Q <sub>n</sub>	5kQ <sub>6</sub> Q <sub>6</sub> Q <sub>6</sub>	Приток воды в водохранилище: общий, боковой и к акватории водохранилища в срок наблюдений и общий, боковой и к акватории водохранилища средний за предшествующие сутки, сброс воды через гидроузел.
		6kQ <sub>s</sub> Q <sub>s</sub> Q <sub>s</sub>	7kQ <sub>o</sub> Q <sub>5</sub> Q <sub>6</sub> Q <sub>6</sub>				
6	966MM	1HHHH	2kQQQ	3kFFF	4hhhh	5YYGG	Измеренный расход воды: уровень воды, расход воды, площадь живого сечения и максимальная глубина на гидростворе реки, дата измерения расхода воды. Состояние поверхности озера, водохранилища: скорость и направление ветра, направление волнения, высота волны, состояние поверхности воды.
		6ddff	7d <sub>w</sub> H <sub>w</sub> H <sub>w</sub> C <sub>w</sub>	8YYGG			
7	97701	1HHHH	2H <sub>1</sub> H <sub>1</sub> H <sub>1</sub> K	{ 5EEii или 5EEEE }	{ 6CCii или 6CCCC }	сведения о высоких уровнях воды	Информация об опасных гидрологических и метеорологических явлениях.
	97702	1HHHH	2H <sub>1</sub> H <sub>1</sub> H <sub>1</sub> K	{ 5EEii или 5EEEE }	{ 6CCii или 6CCCC }	сведения о низких уровнях воды	
	97703	{ 5EEii или 5EEEE }				сведения о ранних ледовых явлениях	
	97704	8kQQQ				сведения о больших и малых расходах воды	
	97705	0RRRd <sub>c</sub>				сведения о больших осадках	