Р У К О В О Д Я Щ И Й Д О К У М Е Н Т

ЕДИНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМЫ РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ПРИЕМ И ПЕРЕДАЧУ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

РД 52.23.246-89

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
МОСКВА
1989

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО г.
РД 52.23.246 – 89
Дата 23.04.90

gost.e-ecolog.ru

УДК 658.5II.2(083.74):55I.50I Группа T5I

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

ЕДИНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМЫ РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ПРИЕМ И ПЕРЕДАЧУ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

РД 52.23.246-89

Дата введения 01.09.90

Руководящий документ (РД) устанавливает единые отраслевые нормы расхода основных материалов на прием и передачу метеорологической информации (далее нормы) в подразделениях связи сети АСПД Госкомгидромета СССР.

Нормы предназначены для определения потребностей в материалах на планируемый период, учета и контроля расхода материалов, составления сметы затрат.

Нормы обязательны для применения во всех подразделениях связи сети АСПД.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Нормы рассчитаны по каждому виду работ (виду информации).

I.2. При разработке норм использованы расчетно-аналитический, опытный и отчетно-статистический методы нормирования.

I.3. В качестве измерителей норм приняты:

станция, сообщение, бланк, карта.

При расчете норм учтены факторы, влияющие на величину нормы:

параметры технических устройств, применяемых в системе приема и передачи;

стандартные формы (форматы) обмена метеоинформацией, принятые в системе Госкомгидромета СССР и глобальной системе телесвязи Всемирного метеорологического общества (ВМО);

внесенные изменения в процессе эксплуатации в технические устройства по рацпредложениям, направленным на уменьшение расхода материалов.

I.4. Норма расхода бумаги на прием метеоданных установлена на строку распечатки и равна 4,23 мм, норма определена конструкцией печатающих устройств (ГОСТ I5607-84).

I.5. В разделе 2 в таблицах I-6 приведены расчеты расходов на распечатку станции, сообщения (эти расходы названы полезными (чистыми) расходами) и расходов на форматную часть сообщения (далее - форматная часть). Указанное разделение обусловлено принятой методикой расчета. Расход на форматную часть также относится к полезным расходам, так как форматная часть предусмотрена технологией работы.

Разделение расходов на полезные (чистые) расходы и расходы на форматную часть дает возможность количественно учесть долю расхода форматной части в распечатке станции, сообщения. В большинстве случаев измерителем норм является станция, а сообщение, как правило, состоит из нескольких станций и, следовательно, только часть расхода форматной части сообщения будет приходиться на станцию.

I.6. Количество строк, входящих в полезную часть определяется видом информации, а количество строк на распечатку форматной части сообщения определяется"Наставлением по глобальной системе телесвязи"Т. I часть П, № 386. - М.: ВМО, 1975 и "Временной инструкцией по передаче сообщений в формате ГМС по сети связи Госкомгидрометa СССР", Утв. приказом Госкомгидрометa СССР № 166 от 14.07.87.

I.7. На такие виды работ как:

обмен служебными телеграммами;

обработка информации стола оператора;

прием резервных программ;

обмен по телексу;

обмен по абонентскому телеграфу (АТ);

контроль ввода данных

не представляется возможным рассчитать нормы.

Нормы на выполнение этих видов работ устанавливаются местные по аналогии с отраслевыми.

I.8. Для красящей ленты не представилось возможным выбрать измеритель нормы. Норма определена опытным методом по фактическому расходу рулонной бумаги (210 мм). Найден единый отраслевой нормативный коэффициент (Кн) (далее - нормативный коэффициент) равный отношению фактического расхода красящей ленты к фактическому расходу рулонной бумаги (210 мм) за равный промежуток времени. Значения единых отраслевых нормативных коэффициентов представлены в разделе 3.

I.9. В руководящем документе в разделах 2 и 3 приведены примеры расчета рулонной бумаги (210 мм ГОСТ 19625-83), перфоленты (17,4 мм), [illegible] диаграммной ленты (420 мм), электрохимической бумаги (ЭХБ-4 ГОСТ 22982-78).

2. ЕДИНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМЫ РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ПРИЕМ И ПЕРЕДАЧУ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Таблица I

Расчет единых отраслевых норм расхода рулонной бумаги (далее – расход)
(210 мм (ГОСТ 19625-83) (распечатка на АЦПУ 128 м/2 м))

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы, шт.	Полезный (чистый) расход на единицу вида работы, мм	Расход на форматную часть сообщения, мм	Количество станций за сутки, шт.	Количество сообщений за сутки, шт.	Полезный расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Расход на форматную часть сообщений за сутки, мм	Общий расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Норма расхода на единицу вида работы, мм
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I. Аэрология (Союз)										
I.I. ТТАА	станция	4	I6,92	29,6I	650	260	I0998	7698,6	I8696,6	28,76
I.2. ТТББ		7	29,6I	29,6I	650	260	I9246,5	7698,6	26945,I	4I,45
I.3. ТТЦЦ	"	2	8,46	29,6I	450	I70	3807	5033,7	8840,7	I9,6
I.4. ТТДД	"	3	I2,69	29,6I	450	I70	5710,5	5033,7	I0744,2	23,9
I.5. ППАА, ППББ	"	2	8,46	29,6I	230	I02	I945,8	3020,2	4966	2I,6

Продолжение табл. I

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы, шт.	Полезный (чистый) расход на единицу вида работы мм	Расход на форматную часть сообщения мм	Количество станций за сутки, шт.	Количество сообщений за сутки шт.	Полезный расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Расход на форматную часть сообщений за сутки, мм	Общий расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Норма расхода на единицу вида работы, мм
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
2. Аэрология (Зарубежная)										
2.I. ТТАА	станция	4	I6,92	29,6I	I200	469	20304	I3887	34I9I	28,5
2.2. ТТБВ	"	7	29,6I	29,6I	I50	64	444I,5	I895	6336,5	42,2
2.3. ТТЦЦ	"	2	8,46	29,6I	II70	392	9898,2	II607,I	2I505,3	I8,4
2.4. Пилоты	"	2	8,46	29,6I	250	I60	2II5	4737,6	6842,6	27,4
3. Синоптика СССР	"	I,5	6,35	33,84	III88	2576	7I043,8	87I72	I58I25,6	I4,I
4. Синоптика зарубежная	"	I,5	6,35	33,84	I0236	I500	64998,6	50760	II5758,6	II,3
5. Синоптика судовая	"	2	8,46	33,84	5I96	I006	43958,2	34043	78001,2	I5,0I
6. Море	"	I	4,23	29,6I	479	8I	2026,2	2398,4	4424,6	9,24
7. Глубоководные	"	3	I2,69	29,6I	622	I05	7893,2	3I09,I	II002,3	I7,7
8. Данные "ГРИД"	сообщение	20	84,6	29,6I	385	385	3257I	II399,9	43970,9	II4,2

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы, шт.	Полезный (чистый) расход на единицу вида работы, мм	Расход на форматную часть сообщения, мм	Количество станций за сутки шт.	Количество сообщений за сутки шт.	Полезный расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Расход на форматную часть сообщений за сутки, мм	Общий расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Норма расхода на единицу вида работы, мм
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
9. Вода	сообщение	21	88,83	29,6I	-	-	-	-	-	II8,4
I0. Агро(ежедневные)	"	7	29,6I	29,6I	-	-	-	-	-	59,22
II. Итог по судовым за сутки	"	26	I09,98	29,6I	-	-	-	-	-	I39,6
I2. Итоговые с судов	"	36	I52,2	29,6I	-	-	-	-	-	I8I,9
I3. Ледовые разведки	"	25	I05,75	29,6I	-	-	-	-	-	I35,4
I4. Прогнозы:										
I4.I. Краткосрочные	"	28	II8,4	29,6I	-	-	-	-	-	I48,I
I4.2. Корректив прогноза	"	I0	42,3	29,6I	-	-	-	-	-	7I,9
I4.3. Долгосрочные	"	32	I35,36	29,6I	-	-	-	-	-	I65
I4.4. Энергопрогнозы	"	5	2I,I5	29,6I	-	-	-	-	-	50,76
I4.5. Бортпрогнозы	"	I3	55	29,6I	-	-	-	-	-	84,6

Продолжение табл. I

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы, шт.	Полезный (чистый) расход на единицу вида работы мм	Расход на форматную часть сообщения мм	Количество станций за сутки, шт.	Количество сообщений за сутки, шт.	Полезный расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Расход на форматную часть сообщений за сутки, мм	Общий расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Норма расхода на единицу вида работы, мм
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I5. Диспетчерские	сообщение	40	I69,2	29,6I	-	-	-	-	-	I98,8
I6. Воздух	"	5I	2I5,7	29,6I	-	-	-	-	-	245,3
I7. АРД-Р"Циклон"										
I7.I. Регистрация сообщений	"	3,5	I4,8	-	I2000	-	I77660	-	I77660	I4,8
I7.2. Донесения о комплектовании	"	2,2	9,3	-	83	-	772,4	-	772,4	9,3
I7.3. Донесения об авариях	"	I	4,23	-	2146	-	9077,6	-	9077,6	4,23

Продолжение табл. I

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу работы, шт.	Полезный (чистый) расход на единицу вида работы мм	Расход на форматную часть сообщения мм	Количество станций за сутки, шт.	Количество сообщений за сутки, шт.	Полезный расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Расход на форматную часть сообщений за сутки, мм	Общий расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Норма расхода на единицу вида работы, мм
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I7.4. Распечатки бюллетеней	сообщение	I0	42,3	I2,7	280	280	II844	3556	I5400	55

Примечания:

I. Значение графы 4 определено следующим образом: данные графы 3 умножены на 4,23 мм.

2. Значение графы 8 определено как произведение данных граф 4 и 6.

3. Значение графы 9 определено как произведение данных граф 5 и 7.

4. Значение графы I0 определено как сумма данных граф 8 и 9.

5. Значение графы II определено как частное от деления данных графы I0 на данные графы 6.

Пример расчета нормы расхода рулонной бумаги(210 мм ГОСТ 19625-83) на год.

Для расчета расхода рулонной бумаги (Р) необходимо перемножить значение графы 11 на количество станций за сутки и полученное произведение умножить на 365 дней.

$$P = (28,76 \cdot 650) \cdot 365 = 6823310 \text{ мм или } 68233 \text{ м}$$

Данные использованы из табл. 1 строка 1.

Таблица 2

Расчет единых отраслевых норм расхода рулонной бумаги (210 мм ГОСТ 19625-83) при приеме метеорологических данных с периодичностью поступления - неделя, декада, месяц (распечатка на АЦПУ 128 м/2 м)

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы, шт.	Расход (чистый на единицу вида работы, мм	Расход на форматную часть сообщения мм	Количество станций за месяц, шт.	Количество сообщений за месяц, шт.	Полезный расход (чистый) на распечатку объема работы за месяц, мм	Расход на форматную часть за месяц, мм	Общий расход на распечатку за месяц, мм	Норма расхода на единицу вида работы, мм
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
I. Агро										
I.I. Среднеобластные	станция	2	I6,92	59,22	300	II4	5076	6751	II827	39,42
I.2. Декадные		2,6	2I,99	59,22	3750	912	82485	54008,6	I36493,6	36,4
2. Климат										
2.I. Климат СССР месячный	станция	2	I6,92	59,22	843	I50	I4263,6	8883	23I46,6	27,46
2.2. Климат СССР декадный		I,5	I2,7	59,22	2529	372	32II8,3	22029,8	54I48	2I,4
2.3. Климат темп	"	5	42,3	59,22	640	I79	27072	I0600	37672	58,86
2.4. Климат зарубежный	"	I	8,46	59,22	II80	II9	9982	7047	I7029	I4,43

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы, шт.	Расход (чистый) на единицу вида работы, мм	Расход на форматную часть сообщения мм	Количество станций за месяц, шт.	Количество сообщений за месяц, шт.	Полезный расход (чистый) на распечатку объема работы за месяц, мм	Расход на форматную часть за месяц, мм	Общий расход на распечатку за месяц, мм	Норма расхода на единицу работы, мм
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
3. Агрообзор за неделю	сообщение	28	236,9	59,22	I08	I08	25583	6395,8	3I978,2	296,I
4. Оправдываемость прогнозов за неделю	"	43	363,8	59,22	304	304	II0589	I8002	I28597	423
5. Оправдываемость прогнозов за месяц	"	44	372,24	59,22	76	76	28290,2	4500,7	32790,9	43I,5

Примечание. Порядок расчета и заполнения граф указан в примечаниях табл. I

Пример расчета нормы расхода рулонной бумаги (2I0 мм ГОСТ I9625-83) на год.

Для расчета расхода рулонной бумаги (Р) необходимо перемножить значение графы II на количество станций за месяц и полученное произведение умножить на I2. Р=(39,42·300)·I2=I4I9I2(мм) или I4I9,I м

Данные использованы из табл. 2 строка I.

Таблица 3

Расчет единых отраслевых норм расхода рулонной бумаги (210 мм ГОСТ 19625-83)
(распечатка на телеграфном аппарате)

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы, шт.	Полезный (чистый) расход на единицу вида работы, мм	Расход форматную часть сообщения мм	Количество единиц вида работы за сутки, шт.	Количество сообщений за сутки, шт.	Полезный расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Расход на распечатку форматной части за сутки, мм	Общий расход на распечатку всего объема работ за сутки, мм	Норма расхода на единицу вида работы, мм
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
1. Подготовка к работе	проба	I28	54I,4	-	4	-	2I65,8	-	2I65,8	54I,4
2. Распечатка I РТТ программы										
2.I. Синоптика ЕТС(I-6л) (основные сроки)	станция	2	8,46	50,76	I052	I32	8900	6700	I5600	I4,8
2.2. Судовые	"	2	8,46	50,76	400	I00	3384	5076	8460	2I,I5
2.3. Синоптика АТС(I-3д) (основные сроки)	"	2	8,46	50,76	972	64	8223,I	3248,6	II47I,7	II,8
2.4. Синоптика ЕТС(I-6л) (промежуточные сроки)	"	2	8,46	50,76	972	68	8223,I	3452	II47I,7	II,8

Прдолжение табл. 3

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы, шт.	Полезный (чистый) расход на единицу вида работы, мм	Расход на форматную часть сообщения мм	Количество единиц вида работы за сутки, шт.	Количество сообщений за сутки, шт.	Полезный расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Расход на распечатку форматной части за сутки, мм	Общий расход на распечатку всего объема работы за сутки, мм	Норма расхода на единицу вида работы, мм
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
2.5. Аэро ЕТС(Iл.) (а+б)	станция	5	2I,I5	46,53	207	I40	4368	6514	I0882	52,57
2.6. Аэро АТС Iл. "а"	"	5	2I,I5	46,53	206	II4	4356,9	5304,4	96бI,3	46,9
2.7. Аэро ЕТС Iл. за 6 гмт	"	5	2I,I5	46,53	44	37	930,6	I72I,6	2652,2	60,28
2.8. Аэро АТС Iл. "а"	"	5	2I,I5	46,53	76	50	1б07,4	2326,5	3933,9	5I,76
2.9. Аэро АТС Iл."а" за I8 гмт	"	5	2I,I5	46,53	70	55	I480,5	2559,I	4039,6	57,7I
2.I0. Аэро ЕТС Iл."а" за I8 гмт	"	4,5	I9,04	46,53	39	39	742,4	I8I4,6	2557,0	65,6
3. Распечатка П РТТ программы										
3.I. Синоптика Зап. Европа I-3л.+судов.	"	I,72	7,3	50,76	I732	368	I260I,3	I8680	3I28I,3	I8,I
3.2. Синоптика Америки I-2л.	"	2	8,46	50,76	324	32	2741,0	I624,3	4365,3	I3,47

Продолжение табл. 3

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы	Количество строк на единицу вида работы, шт.	Полезный (чистый) расход на единицу вида работы, мм	Расход на форматную часть сообщения, мм	Количество единиц вида работы за сутки, шт.	Количество сообщений за сутки, шт.	Полезный расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Расход на распечатку форматной части за сутки, мм	Общий расход на распечатку всего объема работ за сутки, мм	Норма расхода на единицу вида работы, мм
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3.3. Синоптика Азии и Африки I-3л.	станция	I,42	6,0	50,76	648	I00	3888,0	5076	8964,0	I3,8
3.4. Аэро Зап. Европы 2А "А"	-"-	5	2I,I5	46,53	238	II8	5033,7	5490,5	I0524,2	44,2
3.5. Аэро Азии и Африки	-"-	3,5	I4,8	46,53	208	I08	3966,4	5025,2	899I,6	33,6
3.6. Аэро Америки	-"-	6,6	27,9	46,53	304	74	8487,I	3443,2	II930,3	39,2
3.7. Аэро 2 части (ЕТС + АТС)	-"-	2	8,46	46,53	304	I56	257I,8	7258,7	9830,5	32,3
3.8. Подготовка к работе	проба	I28	54I,4	-	4	-	2I65,8	-	2I65,8	54I,4
4. Данные для аэродромов										
4.I. Синоптика основные сроки	станция	I	4,23	50,76	640	I36	2707,2	6903,4	96I0,6	I5

Продолжение табл. 3

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу работы, шт.	Полезный (чистый) расход на единицу вида работы, мм	Расход на форматную часть сообщения, мм	Количество единиц вида работы за сутки, шт.	Количество сообщений за сутки, шт.	Полезный расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Расход на распечатку форматной части за сутки, мм	Общий расход на распечатку всего объема работ за сутки, мм	Норма расхода на единицу вида работы, мм
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
4.2. Синоптика нестандартные сроки	станция	I	4,23	50,76	I024	I76	433I,5	8933,8	I3265,3	I3
4.3. Шторма	сообщен	I5	63,5	50,76	60	-	3810	-	3810	63,5
4.4. Прогноз	"	32	I35,3	-	- I	-	I35,3	-	I35,3	I35,3
4.5. Спутниковая информация	"	I00	423	-	I	-	423	-	423	423
4.6. Р/зонд Москва+пилот (4 части)	станция	6	25,38	46,53	I6	I6	406	744,5	II50,5	7I,9
4.7. Р/зонд Рязани (4 части)	"	4	I6,92	46,53	I6	I6	270,7	744,5	I0I5,2	63,5
5. Синоптика ССР	"	I,5	6,35	50,76	II88	2576	70987,9	I30758	20I745,7	I8,6
6. Синоптика зарубежа	"	I,5	6,35	50,76	I0236	I500	64998,6	76I40	I4II39	I3,8
7. Синоптика судовые	"	2	8,46	50,76	5I96	I006	43958,I	5I064,5	950022,6	I8,2
8. Море	"	I	4,23	50,76	479	8I	2026,2	4III,6	6I37,8	I2,8
9. Глубоководные	"	3	I2,69	50,76	622	I05	7893,2	5329,8	I3I83	2I,I9

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы, шт.	Полезный (чистый) расход на единицу вида работы, мм	Расход на форматную часть сообщения, мм	Количество единиц вида работы за сутки, шт.	Количество сообщений за сутки, шт.	Полезный расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Расход на распечатку форматной части за сутки, мм	Общий расход на распечатку всего объема работ за сутки, мм	Норма расхода на единицу вида работы, мм
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I0. Данные "ГРИД"	сообщение	20	84,6	50,76	385	385	32571	I9542	52II3	I35,4
II. Вода	"	2I	88,83	50,76	75	75	6662,25	3807	I0469	I39,6
I2. Аэрология (союз)	"									
I2.I. ТТАА	станция	4	I6,92	46,53	650	260	I0998	I2097,8	23090	35,5
I2.2. ТТББ	"	7	29,6I	46,53	650	260	I9246,5	I2097,8	3I344,3	48,2
I2.3. ТТЦЦ	"	2	8,46	46,53	450	I70	3807	7910	II7I7	26,04
I2.4. ТТДД	"	4	I6,92	46,53	450	I70	76I4	7910	I5524	34,4
I2.5. ППАА и ППББ	"	3	I2,69	46,53	230	I02	29I8,7	4746	7664,8	33,3
I2.6. ППЦЦ и ППДД	"	2	8,46	46,53	I0	5	84,6	233	3I7,6	3I,8
I3. Аэрология (зарубежная)	"									
I3.I. ТТАА	"	4	I6,92	46,53	I200	469	20304	2I822,6	42I26,6	35,I
I3.2. ТТББ	"	7	29,6I	46,53	I50	64	444I	2977	74I9	49,5
I3.3. ТТЦЦ	"	2	8,46	46,53	II70	392	9898,2	I8229,8	28I28	24,04
I3.4. Пилоты	"	2	8,46	46,53	250	I60	2II5	7444,8	9559,8	38,24

Продолжение табл. 3

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы, шт.	Полезный (чистый) расход на единицу вида работы, мм	Расход на форматную часть сообщения, мм	Количество единиц вида работы за сутки, шт.	Количество сообщений за сутки, шт.	Полезный расход на распечатку вида работы за сутки, мм	Расход на распечатку форматной части за сутки, мм	Общий расход на распечатку всего объема работы за сутки, мм	Норма расхода на единицу вида работы, мм
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I4. Агро(ежедневные)	сообщение	7	29,6I	46,53	67	67	I983,9	3II7,5	5I0I,4	76,I4
I5. Итог по судовым за сутки		26	II0,4	46,53	I4	I4	I539,7	65I,4	2I9I,I	I56,5
I6. Итоговые с судов	"	36	I52,3	46,53	I3	I3	I979,6	604,9	2584,5	I98,8
I7. Ледовые разведки	"	30	I27	46,53	I4	I4	I777	65I	2428,4	I73,5
I8. Прогнозы										
I8.I. Краткосрочные	"	28	II8,4	46,53	82	82	97I2,I	38I5,5	I3527,6	I65
I8.2. Коррективпрогноза	"	I0	42,3	46,53	I8	I8	76I,4	837,5	I598,9	88,8
I8.3. Долгосрочные	"	32	I35,36	46,53	4I	4I	5549,8	I907,7	7457,5	I8I,9
I8.4. Энергопрогнозы	"	5	2I,I5	46,53	30	30	634,5	I395,9	2030,4	67,68
I8.5. Бортпрогнозы	"	I3	55	46,53	6	6	329,9	279,2	609,I	I0I,5
I8.6. Воздух	"	5	2I,I5	46,53	34	34	7I9,I	I582	230I,I	67,68

Продолжение табл. 3

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы, шт.	Полезный расход (чистый) на единицу вида работы, мм	Расход на форматную часть сообщения, мм	Количество единиц вида работы за сутки, шт.	Количество сообщений за сутки, шт.	Полезный расход на распечатку вида работы за сутки	Расход на распечатку форматной части за сутки, мм	Общий расход на распечатку всего объема работ за сутки, мм	Норма расхода на единицу вида работы, мм
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	I0
I8.7 Диспетчерские	сообщение	40	I69,2	46,53	I4	I4	2368,8	65I,4	3020,2	215,8

Примечания:

I. Порядок расчета и заполнения граф указан в примечаниях к табл. I.

2. Расчет нормы расхода рулонной бумаги на год приведен в табл. 2 (с.II).

Таблица 4

Расчет единых отраслевых норм расхода перфоленты (I7,4 мм ГОСТ) на прием и передачу метеорологических данных

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы, шт.	Полезный (чистый) расход на единицу вида работы, см	Расход на форматную часть сообщения см	Количество станций за сутки, шт.	Количество сообщений за сутки, шт.	Полезный расход на перфорацию вида работы за сутки, см	Расход на перфорацию форматной части за сутки, см	Общий расход перфоленты за сутки, см	Норма расхода на единицу вида работы, см
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I. Синоптика СССР	станция	I,2	I8	28	III88	2576	201384	72I28	273512	24,4
2. Синоптика(зарубежная)	"	I,2	I8	23	I0236	I500	I84248	34500	218748	2I,4
3. Синоптика судовые	"	2	30	23	5I96	I006	I55880	23I38	I79018	34,5
4. Море	"	I	I5	23	479	8I	7I85	I863	9048	I9
5. Аэрология СССР										
5.I. ТТАА	"	4	60	20	650	260	39000	5200	44200	68
5.2. ТТБЬ	"	7	I05	20	650	260	68250	5200	73450	II3
5.3. ТТЦЦ	"	2	30	20	450	I70	I3500	3400	I6900	37,6
5.4. ТТДД	"	3	45	20	450	I70	20250	3400	23650	52,6
6. Аэрология(зарубежная)										
6.I. ТТАА	"	4	60	20	I200	469	72000	9380	8I380	67,8

Продолжение табл.4

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы, шт.	Полезный (чистый) расход на единицу вида работы, см	Расход на форматную часть сообщения см	Количество станций за сутки, шт.	Количество сообщений за сутки, шт	Полезный расход на перфорацию вида работы за сутки, см	Расход на перфорацию форматной части за сутки, см	Общий расход перфоленты за сутки, см	Норма расхода на единицу вида работы, см
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
6.2. ТТББ	станция	7	I05	20	I50	64	I5750	I280	I7030	II3,5
6.3. ТТЦЦ	"	2	30	20	II70	382	35I00	7640	42740	36,5

Примечания:

I. Порядок расчета и заполнения граф указан в примечаниях к табл. I, кроме гр. 4.
В графу 4 заносится произведение данных графы 3 умноженное на I5 см.

2. Расчет нормы расхода перфоленты на год аналогичен расчету на С. II.

Таблица 5

Расчет единых отраслевых норм расхода диаграмной ленты (420 мм) на обработку данных ЭВМ СМ-4 (распечатка на АЦПУ СМ 6301.01 -"Даро")

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы мм	Расход (чистый) на единицу вида работы, мм	Расход на прогон между справками мм	Норма расхода на справку мм	Количество справок за сутки, шт.	Норма расхода за сутки, см
I	2	3	4	5	6	7	8
Распечатка справок о поступлении метеоинформации (мониторинга)							
I. Распечатка справок по синоптическим данным СССР							
I.I. Короткая справка	справка	46	194,6	50	245	8	196
I.2. Полная справка		110	465	50	515	16	824
I.3. Справка по Москве	"	3	13	50	63	8	50
2. Распечатка справок по аэрологическим данным СССР							
2.I. TTAA короткая справка	"	33	140	50	190	4	76
2.2. TTAA полная справка	"	84	355	50	405	8	324
2.3. TTBB полная справка	"	84	355	50	405	8	324

Продолжение табл. 5

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы, мм	Расход (чистый) на единицу вида работы, мм	Расход на прогон между справками, мм	Норма расхода на справку, мм	Количество справок за сутки, шт.	Норма расхода за сутки, см
I	2	3	4	5	6	7	8
2.4. PPAA короткая справка	справка	29	I22	50	I72	2	34
2.5. PPAA полная справка	то же	36	I52	50	202	8	I6I
2.6. PPBB полная справка	-"-	33	I40	50	I90	8	I52
2.7. TTCC полная справка	-"-	20	85	50	I35	6	8I
2.8. TTДД полная справка	-"-	I7	72	50	I22	6	73
3. Регистрация процесса работы ЭВМ и оперативных действий персонала	сутки	-	-	-	-	-	400
4. Расход при работе системы "Аметист"							
4.I. Короткая справка (синоптика и аэрология)	справка	I5	63,45	50	II3,45	75	850,8
4.2. Полная справка (синоптика и аэрология)	то же	20	84,6	50	I34,6	25	336,5

Продолжение табл. 5

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Количество строк на единицу вида работы мм	Расход (чистый) на единицу вида работы, мм	Расход на прогон между справками, мм	Норма расхода на справку, мм	Количество справок за сутки, шт.	Норма расхода за сутки, см
I	2	3	4	5	6	7	8
4.3. Регистрация анализа мониторинга	справка	50	2II,5	50	26I,5	8	209,2
4.4. Итоговая справка (синоптика и аэрология)		35	I48	50	I98	24	475,3
4.5. Регистрация процесса работы ЭВМ и оперативных действий персонала	сутки	-	-	-	-	-	400

Примечания:

I. Значение графы 4 рассчитано как произведение данных графы 3 на 4,23 мм.

2. Значение графы 6 - это сумма граф 4 и 5.

3. Значение графы 8 - это произведение граф 6 и 7.

4. Расчет нормы расхода диаграмной ленты на год аналогичен расчету на С.II .

Таблица 6

Расчет единых отраслевых норм расхода электрохимической бумаги (ЭХБ-4 ГОСТ 22982-78) на прием и передачу факсимильной информации

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Размер бланка карты, мм	Расход (полезный) на карту, м	Технологические расходы на карту, м	Норма расхода на карту, м	Количество экземпляров за сутки, шт	Расход за сутки, м
I	2	3	4	5	6	7	8
I. Тиражирование карт							
I.I. Карта МПК-8г	карта	480х530	0,53	0,I	0,63	I7	I0,7I
I.2. Карта МПК-8б		480х530	0,53	0,I	0,63	I0	6,3
I.3. Карта МПК-8в	"	470х5I0	0,5I	0,I	0,6I	5	3,05
I.4. Карта МПК-95	"	470х680	0,68	0,I	0,78	I	0,78
I.5. Карта МПК-202	"	480х690	0,69	0,I	0,79	I	0,79
I.6. Карта МПК-6I	"	480х680	0,68	0,I	0,78	2	I,56
I.7. Карта МПК-76р	"	480х680	0,68	0,I	0,78	2	I,56
2. Прием карт от Горького							
2.I Карта МПК-202б (МРЛ)	"	470х5I0	0,5	0,I	0,6	7	4,2
2.2. Карта МПК-6I	"	480х690	0,69	0,I	0,79	28	22,I
3. Прием карт от Внуково							
3.I. Карта МРЛ	"	450х400	0,4	0,I	0,5	24	I2
3.2. Карта АКП-I, АКП-Iа	"	470х345	0,34	0,I	0,44	I6	7,04
4. Прием карт союзный							
4.I. Карта МПК-309	"	440х690	0,69	0,I	0,79	2	I,58

Продолжение табл. 6

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Размер бланка карты, мм	Расход (полезный) на карту, м	Технологические расходы на карту, м	Норма расхода на карту, м	Количество экземпляров за сутки	Расход за сутки, м
I	2	3	4	5	6	7	8
4.2. Карта МПК-303	карта	450x660	0,66	0,I	0,76	2	I,52
4.3. Карта МПК-209	"	470x670	0,67	0,I	0,77	3	2,3I
4.4. Карта МПК-206	"	460x640	0,64	0,I	0,74	I	0,74
4.5. Карта МПК-204	"	470x680	0,68	0,I	0,78	3	2,34
4.6. Карта МПК-208	"	470x640	0,64	0,I	0,74	2	I,48
4.7. Карта МПК-82	"	470x740	0,74	0,I	0,84	I	0,84
4.8. Карта "анализ приземный" (Хабаровск)	"	460x970	0,97	0,I	I,07	4	4,28
4.9. Карта МПК-84	"	460x680	0,68	0,I	0,78	4	3,I2
4.I0. Карта "месячные прогнозы"	"	470x680	0,68	0,I	0,78	I	0,78
4.II. Карта "прогнозы в коде "ГРИД"	"	470x320	0,32	0,I	0,42	5	2,I
4.I2. Карты температуры моря по данным ИСЗ	"	390x3I0	0,3I	0,I	0,4I	30	I2,3
4.I3. Карты агрометеорологических данных	"	460x350	0,35	0,I	0,45	5	2,25
4.I4. Карта специнформации для отделов ГМЦ и Госкомгидромета	"	460x400	0,4	0,I	0,5	5	2,5
4.I5. Карта АКП-3	"	470x340	0,34	0,I	0,44	I6	7,04

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Размер бланка карты, мм	Расход (полезный) на карту, м	Технологические расходы на карту м	Норма расхода на карту, м	Количество экземпляров за сутки	Расход за сутки, м
I	2	3	4	5	6	7	8
4.16. Тропопауза (макс.ветер)	карта	480x530	0,53	0,I	0,63	4	2,52
5. Обмен ледовыми картами							
5.I. Сводная комплексная ледовая карта по данным авиаразведки	"	480xI080	I,08	0,I	I,I8	2раза в неделю	0,34
5.2. Комплексная ледовая карта	"	470x70I	0,70	0,I	0,80	3раза в неделю	0,34
5.3. Прогноз погоды на 7-I0 суток	"	470x340	0,34	0,I	0,44	3карты в неделю	0,I9
		470x500	0,56	0,I	0,66	3 карты в неделю	0,28
5.4. Прогноз по арктическим морям	"	470x680	0,68	0,I	0,78	2 раза в неделю по 5 карт	I,II
5.5. Обзорные ледовые карты по зонам ответственности	"	470x760	0,76	0,I	0,86	2 раза в неделю	0,25
		470x600	0,60	0,I	0,70	То же	0,20

Продолжение табл. 6

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Размер бланка карты, мм	Расход (полезный) на карту, м	Технологические расходы на карту м	Норма расхода на карту, м	Количество экземпляров за сутки	Расход за сутки, м
I	2	3	4	5	6	7	8
5.5. Обзорные ледовые карты по зонам ответственности	карта	470x440	0,44	0,I	0,54	2 раза в неделю	0,I5
6. Прием от зарубежных абонентов	карта	480x500	0,50	0,I	0,6	90	54,0
7. Передача карт							
7.I. Карта МПК-8г		480x530	0,53	0,I	0,63	28	I7,64
7.2. Карта МПК-8б	"	480x530	0,53	0,I	0,63	4	2,52
7.3. Карта МПК-8в	"	470x5I0	0,5I	0,I	0,6I	4	2,44
7.4. Карта МПК-8е	"	470x5I0	0,5I	0,I	0,6I	9	5,49
7.5. Карта МПК-95	"	470x680	0,68	0,I	0,78	I	0,78
7.6. Карта МПК-6I	"	480x690	0,69	0,I	0,79	I0	7,9
7.7. Карта МПК-202	"	480x680	0,68	0,I	0,78	8	6,24
		480x290	0,28	0,I	0,38	8	3,04
		475x340	0,34	0,I	0,44	8	3,52
7.8. Карта МПК-68(I,П)	"	370x680	0,68	0,I	0,78	5	3,9
7.9. Форма 202 (вырезка)	"	450x340	0,34	0,I	0,44	2	0,88
7.I0. Карта МПК-9б	"	475x5I0	0,5I	0,I	0,6I	2	I,22
7.II. Карта МПК-95а	"	470x690	0,69	0,I	0,79	7	5,53
7.I2. Карта К-23	"	4I0x680	0,68	0,I	0,78	I	0,78

Продолжение табл. 6

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Размер бланка карты, мм	Расход (полезный) на карту, м	Технологические расходы на карту м	Норма расхода на карту, м	Количество экземпляров за сутки	Расход за сутки, м
I	2	3	4	5	6	7	8
7.I3. Карта МПК-8	карта	480х620	0,62	0,0I	0,72	I8	I2,96
7.I4. Карта МПК-8д		480х470	0,47	0,0I	0,57	6	3,42
7.I5. Карта МПК-7вр	"	480х680	0,68	0,0I	0,78	II	8,58
7.I6. Карта МПК-8к	"	400х500	0,50	0,0I	0,60	8	4,80
7.I7. Карта К-2I	"	455х630	0,63	0,I	0,73	I	0,73
7.I8. Карта К-6	"	450х340	0,34	0,I	0,44	4	I,76
7.I9. Карта К-4	"	440х300	0,30	0,I	0,40	4	I,6
7.20. Карта ГПК-I6а	"	455х300	0,30	0,I	0,40	I	0,40
7.2I. Карта К-40	"	495х470	0,47	0,I	0,57	I	0,57
7.22. Карта МПК-6I6	"	480х400	0,4	0,I	0,5	I8	9,0
7.23. Карта К-I0б	"	390х790	0,79	0,I	0,89	4	3,56
7.24. Карта МРЛ комплексная "Средняя Азия"	"	400х260	0,26	0,04	0,3	9	2,7
7.25. Карты АТ-850,700,500, 400 300 за 2I час	"	420х320	0,32	0,06	0,38	5	I,9
7.26. Карта осадков макс. и мин. температур	"	400х280	0,28	0,04	0,32	2	0,64
7.27. Прогнозы в коде "ГРИД""Вырезка Регион"	"	420х320	0,32	0,06	0,38	3	I,I4

Продолжение табл. 6

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Размер бланка карты, мм	Расход (полезный) на карту, м	Технологические расходы на карту, м	Норма расхода на карту, м	Количество экземпляров за сутки, м	Расход за сутки, м
I	2	3	4	5	6	7	8
7.28. Численные прогнозы формата "Регион"	карта	420x320	0,32	0,06	0,38	II	4,88
7.29. Карта опасных явлений (ОЯ)	"	440x230	0,23	0,04	0,27	3	0,81
7.30. Прогноз погоды на 4 дня	"	450x210	0,21	0,05	0,26	I	0,26
8. Прием от САРВЦ							
8.I. Прогнозы в коде "ГРИД" "Вырезка Регион"	"	420x320	0,32	0,06	0,38	6	2,28
8.2. Численные прогнозы формата "Регион"	"	420x320	0,32	0,06	0,38	23	8,74
8.3. Специнформационная карта ОЯ и таблица параметров конвекции	"	440x230	0,23	0,04	0,27	4	I,08
9. Передача карт Белгидрометом							
9.I. Карта МПК-I04	карта	470x350	0,35	0,I	0,45	-	-
9.2. Карта МРЛ		400x500	0,5	0,I	0,6	-	-
9.3. Карта (склейка) вертикального разреза атмосферы	-"-	360x830	0,83	0,I	0,93	-	-

Продолжение табл. 6

Вид работы (вид информации)	Единица вида работы (измеритель нормы)	Размер бланка карты, мм	Расход (полезный) на карту, м	Технологические расходы на карту, м	Норма расхода на акарту, м	Количество экземпляров за сутки, м	Расход за сутки, м
I	2	3	4	5	6	7	8
9.4. Склейка карты численного прогноза осадков и температур на I2, 24 и 36 часов	карта	420xI300	I,3	0,I	I,4	-	-
9.5. Таблица численного прогноза для Вильнюса	то же	420x500	0,5	0,I	0,6	-	-
9.6. Прогноз по СССР	-"-	300x2I0	0,2I	0,I	0,3I	-	-
9.7. Таблица метеорологических данных	-"-	420x300	0,3	0,I	0,4	-	-

Примечания:

I. Расчет нормы расходов электрохимической бумаги на год аналогичен расчету на С.

2. Значение графы 6 - это сумма граф 4 и 5.

3. Значение графы 8 - это произведение граф 7 и 8.

3. ЕДИНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМАТИВНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ (Кн) ДЛЯ РАСЧЕТА НОРМ РАСХОДА КРАСЯЩЕЙ ЛЕНТЫ

3.1. Лента красящая синтетическая для ЭВМ 375 мм ТУ 81-01-496-79

$$К_н = \frac{1}{720} \qquad (1)$$

3.2. Лента красящая хлопчатобумажная для ЭВМ 375 мм

$$К_н = \frac{1}{360} \qquad (2)$$

3.3. Лента для пишущих машинок красящая текстильная полиамидная ТУ 13-7309005

$$К_н = \frac{1}{40} \qquad (3)$$

Примечание. Значения единых отраслевых нормативных коэффициентов рассчитаны по методике, указанной в п. 1.8.

3.4. Пример расчета норм расхода красящей ленты.

Норма расхода красящей ленты (Рк) рассчитывается по формуле:

$$Р_к = К_н Р_р, \qquad (4)$$

где $К_н$ – нормативный коэффициент;

$Р_р$ – норма расхода рулонной бумаги, м.

4. ПОЯСНЕНИЯ К ЗАПОЛНЕНИЮ ТАБЛИЦ

4.1. Таблица 1.

Количество строк в полезной части распечатки на единицу вида работы (станция, сообщение) зависит от вида информации и определено опытно-экспериментальным методом по распечаткам сообщений сети автоматизированной системы передачи данных (САСПД (Графа 3)).

Норма расхода бумаги на 1 строку равна 4,23 мм (Графа 4).

Количество строк форматной части определено наставлением по глобальной системе телесвязи и временной инструкцией по передаче сообщений в формате ГМС по сети связи Госкомгидромета СССР и техническими условиями на печатающее устройство и для всех видов информации равно 20, а для синоптических сообщений 21 (2 строки заголовок, а для синоптических данных 3, 8 переводов строк после окончания текста; 1 строка на группу ННNН и 9 строк прогон для разделения сообщений).

После внедрения рацпредложения специалистов Главного радиометеорологического центра (ГРМЦ) № 16 от 10.12.76, помещенного в сборнике рацпредложений по аппаратуре комплекса АСПД "Погода" за 1979 год и рекомендованного к внедрению, расход на форматную часть сокращен (после окончания текста 1 строка, вместо 8, прогон для разделения сообщений 3 строки вместо 9) и общий расход на форматную часть сообщений стал равен 7 строкам, а для синоптических сообщений 8.

Расход рулонной бумаги на форматную часть (Графа 5) рассчитан умножением количества строк форматной части на 4,23 мм.

В тех случаях, когда измерителем нормы расхода принято сообщений, разделение сообщения на полезный расход и расход на форматную часть не требуется, но в таблице это сохранено, так как на результат расчета это не влияет, а графы 6,7,8,9, 10 в таблице не заполнены для вида работ, где измерителем нормы расхода принято сообщение.

П р и м е ч а н и е. В графе 5 для вида работы по п.17.1, 17.2 и 17.3 расход не показан, так как АРД-Р "Циклон" по этим позициям распечатку производит без форматной части.

4.2. Таблица 2 - заполнена аналогично таблице I, количество станций и количество сообщений, при расчете индивидуальных норм рассчитано за месяц.

4.3. Таблица 3.

Расход бумаги на строку установлен 4,23 мм.

При распечатках часто используется шаг перевода строки I, а иногда 2, в этом случае расход бумаги увеличивается соответственно в I,5 и 2 раза.

Расход на форматную часть сообщений с синоптическими данными I2 строк, а с аэрологическими данными II строк.

Начальная строка и сокращенный заголовок сообщений с синоптическими данными составляют 3 строки, а с аэрологическими данными и прочей информацией 2 строки, 8 переводов строк после окончания текста и I строка распечатка НННН.

По некоторым видам работ количество строк на единицу вида работы полезной части распечатки является величиной среднестатистической, так как объем этой единицы меняется.

4.4. Таблица 4.

Норма расхода бумаги на I знак равна одному шагу перфорации 2,54 мм (ТУ 57-20-79).

Норма расхода перфоленты на I строку равна I5 см. Норма расхода на I строку рассчитана умножением среднего значения количества знаков в строке на шаг перфорации. Норма расхода на адресную часть, сокращенный заголовок и конец сообщения (форматную часть) также определена подсчетом количества перфораций. В графе I пункт I вид работы "синоптика СССР" расчет произведен для вывода данных с АРД-Р "Циклон" в формате ГМС.

Практически необходимость в выводе данные на перфоленту возникает только по некоторым видам работ, расчет норм расхода аналогичен расчету норм на расход рулонной бумаги 2I0 мм (табл. I), поэтому в таблице 4 перечень видов работы показан сокращенно.

4.5. Таблица 5.

Норма расхода бумаги на строку 4,23 мм (СМ 6301.0I).

Норма расхода на регистрацию процесса работы ЭВМ и оперативных действий персонала определена расчетно-статистическим

методом.

Норма расхода бумаги для разделения справок (прогон между справками) определена программой ЭВМ.

4.6. Таблица 6.

Измерителем нормы расхода материала принят бланк.

Расчет нормы расхода ЭХБ-4 на единицу вида работ выполнен как сумма полезного (чистого) расхода и технологических расходов.

При передаче осуществляется прием передаваемой карты с целью контроля. Практически, для контроля передачи, нет необходимости принимать карту полностью, принимать можно только часть карты.

Используя частичный прием при контроле передачи, можно сократить расход ЭХБ-4 до I/3 необходимого расхода на полный прием передаваемой карты.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН зам.Председателя Госкомгидромета СССР В.Г.Берестовым 25.II.89

2. РАЗРАБОТЧИКИ: Л.Е.Безрук (руководитель темы); А.А.Полубинский

3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, раздела
I.ГОСТ I5607-84	I.4
2.Наставление по глобальной системе телесвязи "Т.I часть П, № 386. - М.: ВМО, I975	I.6
3.Временная инструкция по передаче сообщений в формате ГМС по сети связи Госкомгидромета СССР. Утв.приказом Госкомгидромета СССР № I66 от I4.07.87	I.6
4.ГОСТ I9625-83	I.9
5.ГОСТ 22982-78	I.9
6.СМ - 630I.0I	раздел 2
7.ТУ 8I-0I-496-79	3.I
8.ТУ I3-73090005	3.3
9.ТУ 57-20-79	4.4

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер листа (страницы)				Номер документа	Подпись	Дата внесения изменения	Дата введения изменения
	измененного	замененного	нового	аннулированного				

gost.e-ecolog.ru