



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**РЕАКТИВЫ. КОБАЛЬТ (II)  
УГЛЕКИСЛЫЙ ОСНОВНОЙ ВОДНЫЙ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 5407—78**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**РАЗРАБОТАН Министерством химической промышленности**

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

**Б. И. Желнин, Л. А. Михайлова, Л. Х. Беспозванная, Л. Н. Лебедева,  
В. А. Кремнева, Т. Г. Манова, И. Л. Ротенберг, З. М. Ривина, Л. Н. Костя-  
шина, Л. В. Кидярова**

**ВНЕСЕН Министерством химической промышленности**

**Член Коллегии В. Ф. Ростунов**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государствен-  
ного комитета стандартов Совета Министров СССР от 16 мая  
1978 г. № 1303**

**РЕАКТИВЫ. КОБАЛЬТ (II) УГЛЕКИСЛЫЙ  
ОСНОВНОЙ ВОДНЫЙ**

**Технические условия**

Reagents. Cobaltous carbonate basic aqueous.  
Specifications

**ГОСТ  
5407—78**

**Взамен  
ГОСТ 5407—68**

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 16 мая 1978 г. № 1303 срок действия установлен

с 01.07 1979 г.  
до 01.07 1984 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

*продлен до 01.07.89 (ИЧСС 84)*

Настоящий стандарт распространяется на реактив — водный основной углекислый кобальт (II), представляющий собой порошок розового цвета, нерастворимый в воде, растворимый в кислотах.

Формула  $\text{CoCO}_3 \cdot m\text{Co}(\text{OH})_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ .

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Водный основной углекислый кобальт (II) должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По физико-химическим показателям водный основной углекислый кобальт (II) должен соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма	
	Чистый для анализа (ч. д. а.)	Чистый (ч.)
1. Массовая доля кобальта (Co), %	48—53	45—53
2. Массовая доля нерастворимых в соляной кислоте веществ, %, не более	0,01	0,02

Продолжение табл. 1

Наименование показателя	Норма	
	Чистый для анализа (ч. д. а.)	Чистый (ч.)
3. Массовая доля азота (N) — общее содержание из нитратов, нитритов и др., %, не более	0,025	0,050
4. Массовая доля сульфатов (SO <sub>4</sub> ), %, не более	0,005	0,020
5. Массовая доля хлоридов (Cl), %, не более	0,004	0,010
6. Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,002	0,005
7. Массовая доля суммы калия и натрия (K+Na), %, не более	0,03	0,15
8. Массовая доля кальция (Ca), %, не более	0,01	0,03
9. Массовая доля никеля (Ni), %, не более	0,02	0,20
10. Массовая доля магния (Mg), %, не более	0,005	0,010
11. Массовая доля меди (Cu), %, не более	0,005	0,010
12. Массовая доля цинка (Zn), %, не более	0,005	0,050

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 3885—73.

## 3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Пробы отбирают по ГОСТ 3885—73. Масса средней пробы не должна быть менее 150 г.

3.2. Определение массовой доли кобальта проводят по ГОСТ 10398—76.

При этом около 0,12 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г, помещают в коническую колбу вместимостью 250 мл (с меткой на 100 мл), прибавляют 0,5 мл раствора соляной кислоты, 3 мл воды, накрывают колбу часовым стеклом и нагревают на водяной бане до растворения препарата. Объем раствора доводят водой до метки, нагревают до кипения и далее определение проводят комплексометрическим методом.

Масса кобальта, соответствующая 1 мл точно 0,05 М раствора трилона Б, равна 0,002947 г.

3.3. Определение массовой доли нерастворимых в соляной кислоте веществ

### 3.3.1. Реактивы, растворы и посуда

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, 25%-ный раствор.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Тигель фильтрующий по ГОСТ 9775—69, типа ТФ ПОР10 или ТФ ПОР16.

### 3.3.2. Проведение анализа

10 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в стакан вместимостью 400 мл, накрывают часовым стек-

лом и, приподнимая его, прибавляют небольшими порциями 25 мл раствора соляной кислоты; нагревают на водяной бане до растворения препарата, смывают стекло водой, доводят объем раствора водой до 100 мл и снова, накрыв стакан часовым стеклом, выдерживают на кипящей водяной бане в течение 1 ч.

Затем раствор фильтруют через фильтрующий тигель, предварительно высушенный до постоянной массы и взвешенный с погрешностью не более 0,0002 г. Остаток на фильтре промывают 150 мл горячей воды и сушат в сушильном шкафу при 105—110°C до постоянной массы.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если масса остатка после высушивания не будет превышать:

для препарата чистый для анализа — 1 мг,

для препарата чистый — 2 мг.

3.4. Определение массовой доли азота — общее содержание из нитратов, нитритов и др. проводят по ГОСТ 10671.4—74.

При этом 1 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в колбу вместимостью 250 мл (с меткой на 100 мл), осторожно прибавляют 2,5 мл 25%-ного раствора соляной кислоты и растворяют при нагревании на водяной бане. Раствор охлаждают, доводят объем раствора водой до метки, перемешивают, переносят в круглодонную колбу, прибавляют воду и далее определение проводят фотометрическим или визуально-колориметрическим методом, прибавляя 15 мл раствора гидроокиси натрия вместо 5 мл.

Для анализа используют аликвотную часть отогнанного раствора, соответствующую 0,1 г препарата.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если масса общего азота не будет превышать:

для препарата чистый для анализа — 0,025 мг,

для препарата чистый — 0,050 мг.

При разногласиях в оценке массовой доли общего азота анализ проводят фотометрическим методом.

3.5. Определение массовой доли сульфатов проводят по ГОСТ 10671.5—74.

При этом 1 г препарата квалификации чистый для анализа или 0,5 г препарата квалификации чистый взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в фарфоровую чашку вместимостью 50 мл, осторожно, по каплям, прибавляют 2,5 мл 25%-ного раствора соляной кислоты и нагревают на водяной бане до полного растворения препарата. Затем раствор выпаривают на водяной бане досуха. Сухой остаток смачивают 1 мл 10%-ного раствора соляной кислоты, смывают 25 мл воды в колбу вместимостью 50 мл и, если раствор мутный, его фильтруют через плотный беззольный

фильтр, тщательно промытый горячей водой. Далее определение проводят фототурбидиметрическим или визуально-нефелометрическим (способ 1) методом, не прибавляя раствора соляной кислоты.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если масса сульфатов не будет превышать:

для препарата чистый для анализа — 0,05 мг,

для препарата чистый — 0,10 мг.

При определении визуально-нефелометрическим методом в контрольный раствор и в растворы сравнения вводят освобожденный от сульфатов раствор, который готовят следующим образом: 4 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в фарфоровую чашку вместимостью 100 мл, растворяют при нагревании на водяной бане в 10 мл 25%-ного раствора соляной кислоты и выпаривают досуха. Остаток смачивают 4 мл 10%-ного раствора соляной кислоты, растворяют в 80 мл воды, нагревают до кипения, прибавляют 12 мл раствора хлористого бария, перемешивают и оставляют в покое. Через 18—20 ч раствор фильтруют через плотный беззольный фильтр, тщательно промытый горячей водой.

Для приготовления каждого раствора сравнения берут 12 мл фильтрата.

При разногласиях в оценке массовой доли сульфатов анализ проводят фототурбидиметрическим методом.

3.6. Определение массовой доли хлоридов проводят по ГОСТ 10671.7—74.

При этом 0,5 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в коническую колбу вместимостью 50 мл, прибавляют осторожно (по каплям) 6 мл 25%-ного раствора азотной кислоты и нагревают на водяной бане до полного растворения препарата. Объем раствора доводят водой до 42 мл и, если раствор мутный, его фильтруют через плотный беззольный фильтр, промытый горячим 1%-ным раствором азотной кислоты. Далее определение проводят фототурбидиметрическим (способ 2) или визуально-нефелометрическим методом, не прибавляя 25%-ного раствора азотной кислоты.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если масса хлоридов не будет превышать:

для препарата чистый для анализа — 0,02 мг,

для препарата чистый — 0,05 мг.

При определении визуально-нефелометрическим методом в контрольный раствор и в растворы сравнения вводят освобожденный от хлоридов раствор, который готовят следующим образом: 2 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, растворяют при нагревании на водяной бане в 24 мл 25%-ного раствора азотной кислоты, прибавляя кислоту осторожно, небольшими

порциями. Объем раствора доводят водой до 80 мл, прибавляют 4 мл раствора азотнокислого серебра и оставляют в покое. Через 18—20 ч раствор фильтруют через плотный беззольный фильтр, тщательно промытый горячим 1%-ным раствором азотной кислоты.

Для приготовления каждого раствора сравнения берут 21 мл фильтрата.

При разногласиях в оценке массовой доли хлоридов анализ проводят фототурбидиметрическим методом.

### 3.7. Определение массовой доли натрия, калия и кальция

#### 3.7.1. Приборы, реактивы и растворы

Спектрофотометр на основе спектрографа ИСП-51 (или универсального монохроматора УМ-2) с фотоэлектрической приставкой ФЭП-1.

Фотоумножители типов ФЭУ-38, ФЭУ-51.

Ацетилен растворенный технический по ГОСТ 5457—75.

Воздух для питания приборов по ГОСТ 11882—73.

Горелка.

Распылитель.

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, х.ч.

Кобальт хлористый 6-водный по ГОСТ 4525—68, дважды перекристаллизованный, проверенный на содержание натрия, калия и кальция по методу добавок (найденные количества примесей учитывают при приготовлении растворов сравнения); 5%-ный раствор — раствор А.

Растворы, содержащие Na, K и Ca; готовят по ГОСТ 4212—76; соответствующим разбавлением и смешением получают раствор, содержащий по 0,1 мг/мл Na, K и Ca — раствор Б.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72, вторично перегнанная в кварцевом дистилляторе, или вода деминерализованная.

Все растворы, а также воду, применяемую для их приготовления, хранят в полиэтиленовой или кварцевой посуде.

#### 3.7.2. Подготовка к анализу

Приготовление анализируемого раствора.

Массу навески препарата ( $m$ ) вычисляют по формуле

$$m = \frac{0,25 \cdot 100}{X},$$

где 0,25 — масса кобальта (II), соответствующая 1 г 6-водного хлористого кобальта, г;

$X$  — массовая доля кобальта (II) в препарате, определенная по п. 3.2, %.

Вычисленную массу препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл,

прибавляют 5 мл воды и 3 мл соляной кислоты, доводят объем раствора водой до метки и тщательно перемешивают.

#### Приготовление растворов сравнения

В шесть мерных колб вместимостью 100 мл каждая помещают по 25 мл воды, по 20 мл раствора А (соответствуют 1 г б-водного хлористого кобальта) и указанные в табл. 2 объемы раствора Б, доводят объем каждого раствора водой до метки и тщательно перемешивают.

Таблица 2

Номер раствора сравнения	Объем раствора Б, мл	Концентрация в растворе сравнения, мг/100 мл			Массовая доля в растворе сравнения в пересчете на препарат, %		
		Na	K	Ca	Na	K	Ca
1	0,0	—	—	—	—	—	—
2	0,5	0,05	0,05	0,05	0,005	0,005	0,005
3	1,5	0,15	0,15	0,15	0,015	0,015	0,015
4	3,0	0,30	0,30	0,30	0,030	0,030	0,030
5	5,0	0,50	0,50	0,50	0,050	0,050	0,050
6	7,5	0,75	0,75	0,75	0,075	0,075	0,075

#### 3.7.3. Проведение анализа

Для анализа берут не менее двух навесок препарата.

Сравнивают интенсивность излучения резонансных линий Na—589,0—589,6 нм, K—766,5 нм и Ca—422,7 нм, возникающих в спектре пламени ацетилен-воздух при введении в него анализируемых растворов и растворов сравнения.

После подготовки прибора к анализу проводят фотометрирование спектров анализируемых растворов и растворов сравнения в порядке возрастания массовой доли определяемых примесей. Затем проводят фотометрирование в обратной последовательности, начиная с максимальной массовой доли примесей, учитывая в качестве поправки отсчет, полученный при фотометрировании первого раствора сравнения, и вычисляют среднее арифметическое значение интенсивности излучения для каждого раствора.

После каждого замера распыляют воду.

#### 3.7.4. Обработка результатов

По полученным данным для растворов сравнения строят градуировочный график, откладывая значения интенсивности излучения на оси ординат. Массовую долю примесей в пересчете на препарат — на оси абсцисс. Массовую долю натрия, калия и кальция находят по графику.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если массовая доля кальция и массовая доля суммы натрия и калия не будет превышать допускаемых норм.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между ко-

торыми не должны превышать 20% относительно вычисляемой величины.

3.8. Определение массовой доли железа, никеля, магния, меди и цинка

3.8.1. Приборы, реактивы и растворы

Спектрофотометр атомно-абсорбционный.

Лампы с полым катодом типа ЛСП на Fe, Ni, Mg, Cu.

Лампа безэлектродная высокочастотная ВСБ-2-Zn, Cd, с источником питания ППБЛ-3.

Ацетилен растворенный технический по ГОСТ 5457—75.

Воздух для питания приборов по ГОСТ 11882—73.

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, 8 н. раствор.

Растворы, содержащие Fe, Ni, Mg, Cu и Zn; готовят по ГОСТ 4212—76 — раствор А; соответствующим разбавлением и смешением готовят раствор, содержащий по 0,05 мг/мл Zn, 0,2 мг/мл Ni, 0,02 мг/мл Cu и 0,01 мг/мл Mg — раствор Б.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72, вторично перегнанная в кварцевом дистилляторе, или вода деминерализованная.

3.8.2. Подготовка к анализу

Приготовление анализируемого раствора.

Для определения массовой доли примеси железа 5 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, растворяют при нагревании в 15 мл раствора соляной кислоты, доводят объем раствора водой до метки и тщательно перемешивают — раствор В.

Для определения массовой доли примеси никеля, цинка, магния и меди 10 мл раствора В (соответствуют 0,5 г препарата) помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, доводят объем раствора водой до метки и тщательно перемешивают.

Приготовление растворов сравнения

Для определения массовой доли никеля, цинка, меди и магния в пять мерных колб вместимостью 100 мл каждая помещают по 20 мл воды и указанные в табл. 3 объемы раствора Б. Объем каждого раствора доводят водой до метки и тщательно перемешивают.

Таблица 3

Номер раствора сравнения	Объем раствора Б, мл	Концентрация в растворе сравнения, мг/100 мл				Массовая доля в растворе сравнения в пересчете на препарат, %			
		Ni	Zn	Mg	Cu	Ni	Zn	Mg	Cu
1	0,5	0,1	0,025	0,005	0,01	0,02	0,005	0,001	0,002
2	1,0	0,2	0,050	0,010	0,02	0,04	0,010	0,002	0,004
3	2,0	0,4	0,100	0,020	0,04	0,08	0,020	0,004	0,008
4	3,0	0,6	0,150	0,030	0,06	0,12	0,030	0,006	0,012
5	5,0	1,0	0,250	0,050	0,10	0,20	0,050	0,010	0,020

Для определения массовой доли железа готовят растворы с добавлением железа. Для этого в мерные колбы вместимостью 100 мл каждая помещают указанные в табл. 4 объемы раствора А. Объем каждого раствора доводят до метки анализируемым раствором В и тщательно перемешивают.

Таблица 4

Номер раствора сравнения	Объем раствора А, мл	Концентрация Fe в растворе сравнения, 100 мл	Массовая доля Fe в растворе пересчете на препарат, %
1	0,00	—	—
2	0,10	0,10	0,002
3	0,25	0,25	0,005
4	0,50	0,50	0,010

### 3.8.3. Проведение анализа и обработка результатов

Для анализа берут не менее двух навесок препарата.

Анализ проводят в пламени ацетилен-воздух, используя аналитические линии, нм: Zn — 213,9

Mg — 285,2

Ni — 232,0

Cu — 324,7

Fe — 248,3

При определении массовой доли цинка, магния, никеля и меди методом растворов сравнения последовательно распыляют в пламя растворы сравнения в порядке возрастания концентрации определяемых элементов и анализируемые растворы — по 2—3 раза. После каждого замера распыляют воду. Затем вычисляют среднее арифметическое значение поглощения ( $\Pi$ ) в процентах для каждого раствора.

По полученным данным для растворов сравнения строят градуировочный график, откладывая на оси ординат процентное значение поглощения, на оси абсцисс — массовую долю примесей в пересчете на препарат.

Массовую долю каждой примеси в препарате находят по графику.

При определении цинка может наблюдаться неселективное поглощение аналитической линии, значение которого измеряют при распылении анализируемых растворов и использовании нерезонансной линии Cd — 214,4 нм, излучаемой лампой ВСБ-2-Zn, Cd. В этом случае значение поглощения пересчитывают в оптическую плотность ( $D$ ) по формуле

$$D = 2 - \lg(100 - \Pi\%).$$

Оптическую плотность, соответствующую селективному поглощению ( $D_A$ ) вычисляют по формуле

$$D_A = D_{A+M} - D_M,$$

где  $D_{A+M}$  — сумма оптических плотностей, соответствующих селективному и неселективному поглощению;

$D_M$  — оптическая плотность, соответствующая неселективному поглощению.

По полученным данным строят градуировочный график, откладывая на оси ординат значения оптической плотности, на оси абсцисс — массовую долю цинка в пересчете на препарат в растворах сравнения.

Массовую долю цинка в препарате находят по графику.

Определение содержания железа проводят методом добавок. При этом последовательно распыляют в пламя анализируемые растворы без добавок и растворы с добавками по 2—3 раза и измеряют поглощение аналитической линии железа.

По полученным данным строят градуировочный график, откладывая на оси ординат оптические плотности  $D_A$ , на оси абсцисс — массовые доли добавок в пересчете на препарат. Массовую долю железа в препарате находят экстраполяцией графика до пересечения с осью абсцисс.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 20% относительно вычисляемой величины.

#### 4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Препарат упаковывают и маркируют в соответствии с ГОСТ 3885—73.

Вид упаковки: Б-1, Б-3п, Б-5п, Б-6, М-1.

Группе фасовки: III, IV, V, VI, VII.

4.2. Препарат транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

4.3. Препарат хранят в упаковке изготовителя в крытых складских помещениях.

#### 5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие препарата требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящим стандартом.

5.2. Гарантийный срок хранения препарата — шесть месяцев со дня изготовления. По истечении указанного срока препарат перед использованием проверяют на соответствие его качества требованиям настоящего стандарта.

## 6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Водный основной углекислый кобальт (II) в виде пыли может вызывать раздражение слизистых оболочек дыхательных путей и органов пищеварения, а также кожных покровов.

6.2. При работе с препаратом следует применять индивидуальные средства защиты (респираторы, защитные очки, резиновые перчатки), а также соблюдать правила личной гигиены. Не допускается попадание препарата внутрь организма.

6.3. Помещения, в которых проводятся работы с препаратом, должны быть оборудованы общей приточно-вытяжной механической вентиляцией. Анализ препарата следует проводить в вытяжном шкафу в лаборатории.

6.4. При проведении анализа препарата с использованием горючего газа следует соблюдать правила противопожарной безопасности.

---

Редактор *Т. В. Смыка*  
Технический редактор *В. Н. Прусакова*  
Корректор *Н. Л. Шнайдер*

Сдано в наб. 25.05.78 Подп. в печ. 31.07.78 0,75 п. л. 0,56 уч.-изд. л. Тир. 12000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 735

**Изменение № 1 ГОСТ 5407—78 Реактивы. Кобальт (II) углекислый основной водный. Технические условия**

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 08.02.84 № 434 срок введения установлен**

**с 01.06.84**

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 26 2222 0400 05.

По всему тексту стандарта заменить единицу измерения: мл на см<sup>3</sup>.

Вводную часть дополнить абзацем (после первого): «Установленные настоящим стандартом показатели технического уровня предусмотрены для высшей категории качества».

Пункт 1.2. Таблица 1. Головку дополнить кодами: для чистого для анализа (ч.д.а.) — ОКП 26 2222 0402 03; для чистого (ч.) — ОКП 26 2222 0401 04.

Раздел 3 дополнить пунктом — 3.1а (перед п. 3.1): «3.1а. Общие указания по проведению анализа — по СТ СЭВ 804—77».

Пункт 3.1. Заменить значение: 150 на 240.

Пункт 3.3.1. Заменить ссылку: ГОСТ 9775—69 на ГОСТ 25336—82.

Пункт 3.5. Седьмой абзац изложить в новой редакции: «Для приготовления каждого раствора сравнения берут 24 см<sup>3</sup> фильтрата для препарата чистый для анализа или 12 см<sup>3</sup> — для препарата чистый».

*(Продолжение см. стр. 144)*

(Продолжение изменения к ГОСТ 5407—78)

Пункт 3.7.1. Заменить ссылку: ГОСТ 4525—68 на ГОСТ 4525—77.

Пункт 3.7.2. Таблица 2. Исключить графу: «Массовая доля в растворе сравнения в пересчете на препарат, %, Na, K, Ca».

Пункт 3.7.4. Второй абзац. Заменить слова: «Массовую долю примесей в пересчете на препарат — на оси абсцисс. Массовую долю натрия, калия и кальция находят по графику» на «Концентрацию примесей в мг на 100 см<sup>3</sup> — на оси абсцисс. Массовую долю каждой примеси в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{a \cdot 100}{1000 \cdot m} ,$$

где  $a$  — найденная по графику концентрация определяемой примеси в мг на 100 см<sup>3</sup>;

$m$  — масса навески препарата в 100 см<sup>3</sup>, г».

Пункт 4.1. Заменить слова: «Вид упаковки: Б-1, Б-3п, Б-5п, Б-6, М-1» на «Вид и тип тары: 2—1, 2—2, 2—4, 2—9, 11—1, 11—6».

Пункт 5.1. Заменить слова: «должен гарантировать» на «гарантирует»; исключить слова: «установленных настоящим стандартом».

Пункт 5.2 изложить в новой редакции: «5.2. Гарантийный срок хранения препарата — шесть месяцев со дня изготовления».

(ИУС № 5 1984 г.)