ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПОРОШОК ЗУБНОЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 5972—77

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 668.583.42:006.354 Группа Р14

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПОРОШОК ЗУБНОЙ

Технические условия

ГОСТ 5972—77

Tooth—powder
Specifications

ОКП 91 5822

Срок действия с 01.07.78
до 01.97.93

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на зубной порошок, представляющий собой химически осажденный мел с активными добавками или без добавок. Для придания освежающего действия и приятного вкуса в зубной порошок вводят ароматизирующие вещества (мятное и анисовое масла, ментол и другие). Зубной порошок применяется как средство ухода за зубами.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Зубной порошок должен вырабатываться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим регламентам и рецептурам с соблюдением санитарных норм и правил, утвержденных в установленном порядке.

1.2. Для производства зубного порошка должны применяться:

мел химически осажденный, 1-го сорта по ГОСТ 8253—79;

натрий двууглекислый (бикарбонат) 1-го сорта по ГОСТ 2156—76;

спирт этиловый ректификованный по ГОСТ 5962—67.

1.3. По органолептическим и физико-химическим показателям зубной порошок должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1988

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика и норма
Внешний вид и цвет	Микрокристаллический порошок без крупинок, белого цвета (допускается легкое окрашивание в светло-розовый цвет)
Запах и вкус	Соответствующий запаху и вкусу зубного порошка, приготовленного по утвержденной рецептуре
Остаток после просева на сите с сеткой № 014К	Не допускается
Массовая доля углекислого кальция, углекислого магния и двууглекислого натрия в пересчете на углекислый кальций, %, не менее	96,5
Массовая доля свободной щелочи в пересчете на окись кальция, %, не более	0,05
Массовая доля полуторных окислов железа и алюминия, %, не более	0,6
Массовая доля влаги и летучих веществ, %, не более	3,0
Массовая доля двууглекислого натрия для зубных порошков с бикарбонатом, %	1—2,5
Массовая доля углекислого натрия для зубных порошков с бикарбонатом, %, не более	0,3

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Зубной порошок принимают партиями. За партию принимают количество продукции одного наименования, выработанное за одну смену и оформленное одним документом о качестве, содержащим:

наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак, местонахождение и подчиненность;

наименование продукции;

номер партии;

размер партии;

дату выработки;

результаты испытания;

штамп ОТК;

обозначение настоящего стандарта.

2.2. Соответствие упаковки и маркировки требованиям настоящего стандарта проверяют на 2% упаковочных единиц, но не менее 3 упаковочных единиц.

2.3. Если в выборке более 2% продукции в потребительской таре не соответствует требованиям настоящего стандарта по упаковке и маркировке, проводят повторную проверку на удвоенной выборке.

По результатам повторной проверки партию принимают, если количество продукции в потребительской таре, не соответствующей требованиям настоящего стандарта, составляет не более 2%. Партию бракуют, если в выборке более 2% продукции не соответствует требованиям настоящего стандарта.

2.4. Для оценки качества зубного порошка производят выборку упаковочных единиц из разных мест партии в зависимости от ее объема в соответствии с требованиями табл. 2.

Таблица 2

Объем партии, упаковочные единицы	Количество отобранных упаковочных единиц
От 1 до 3	1
» 4 » 10	2
» 11 » 20	3
Св. 20	10%

2 5. Массовую долю полуторных окислов железа и алюминия определяет изготовитель не реже одного раза в месяц.

2.1—2.5. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2.6, 2.7. **(Исключены, Изм. № 2).**

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор проб

3.1.1. Из отобранных по п. 2.4 упаковочных единиц отбирают точечные пробы массой не более 1000 г.

3.1.2. Точечные пробы соединяют вместе, тщательно перемешивают, подвергают квартованию и получают среднюю пробу массой не менее 200 г.

3.1.1, 3.1.2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

3.1.3. Среднюю пробу зубного порошка делят на две равные части, которые помещают в чистые, сухие стеклянные банки с притертыми пробками.

Одну часть направляют в лабораторию для испытаний, другую пломбируют, снабжают этикеткой и хранят 2 месяца на случай разногласий в определении качества зубного порошка.

На этикетке указывают:

наименование предприятия-изготовителя;

наименование продукции;

номер и массу партии;
дату и место отбора проб;
дату выработки;
фамилии лиц, отбиравших пробу;
обозначение настоящего стандарта.

3.2. Определение внешнего вида

Внешний вид зубного порошка определяют визуально, рассыпая 1 г зубного порошка на ровную, гладкую стеклянную пластинку.

3.3. Определение цвета

Для определения цвета 20 г зубного порошка рассыпают тонким слоем толщиной 1—2 мм на белую пластинку и сравнивают с цветом зубного порошка, приготовленного по утвержденной рецептуре.

3.4. Определение запаха и вкуса

Запах и вкус зубного порошка определяют органолептически сравниванием с запахом и вкусом зубного порошка, приготовленного по утвержденной рецептуре.

3.5. Определение остатка после просева

3.5.1. *Аппаратура*

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—80, 3-го класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 500 г или аналогичного типа.

Сито № 014К по ГОСТ 6613—86.

Кисть мягкая волосяная по ГОСТ 10597—87.

3.5.2. *Проведение анализа*

Из средней пробы берут 20,00 г зубного порошка и просеивают через сито № 014К (1890 отв./см^2) по ГОСТ 3584—73. Просев ведут при легком нажиме на зубной порошок мягкой волосяной кистью. Зубной порошок должен проходить полностью.

3.6. Массовую долю углекислого кальция, углекислого магния и двууглекислого натрия в пересчете на углекислый кальций определяют по ГОСТ 8253—79 или по более ускоренной методике.

3.6.1. Аппаратура, реактивы и растворы

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—80, 2-го класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 200 г или аналогичного типа.

Баня водяная.

Колба по ГОСТ 25336—82, вместимостью 250 см^3.

Бюретка 1—2—50, 100—0,1 по ГОСТ 20292—74.

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, раствор концентрации $c(HCl) = 0{,}1$ моль/дм^3.

Калия гидроокись по ГОСТ 24363—80, раствор концентрации $c(KOH) = 0{,}1$ моль/дм^3 или натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77, раствор концентрации $c(NaOH) = 0{,}1$ моль/дм^3.

Метиловый оранжевый (индикатор), 0,2%-ный раствор.

Приготовление титрованных растворов и определение их концентрации по ГОСТ 25794.1—83.

3.6.2. *Проведение анализа*

Из средней пробы берут 0,1200 г зубного порошка, помещают в коническую колбу вместимостью 250 см³, приливают 50 см³ раствора соляной кислоты и нагревают до полного удаления углекислоты. Раствор охлаждают и титруют раствором гидроокиси калия в присутствии индикатора метилового оранжевого.

3.6.3. *Обработка результатов*

Массовую долю углекислого кальция, углекислого магния и двууглекислого натрия в пересчете на $CaCO_3$ (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X=\frac{(50-V)\cdot 0{,}005\cdot 100}{m},$$

где V — объем точно 0,1 моль/дм³ гидроокиси калия или гидроокиси натрия, израсходованный на титрование соляной кислоты, см³;

0,005 — количество углекислого кальция, соответствующее 1 см³ точно 0,1 моль/дм³ раствора гидроокиси калия, г;

m — масса навески зубного порошка, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,7%; интервал суммарной погрешности измерения ±0,5% при доверительной вероятности $P=0{,}95$.

3.5.1—3.6.2. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3.7. Определение массовой доли свободной щелочи в пересчете на окись кальция

3.7.1. Аппаратура, реактивы и растворы.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—80, 2-го класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 200 г или аналогичного типа.

Электроплитка бытовая по ГОСТ 14919—83 или других марок.

Колба по ГОСТ 25336—82, вместимостью 250 см³.

Цилиндр 1—50, 100 по ГОСТ 1770—74.

Воронка по ГОСТ 25336—82.

Бюретка 1—2—50, 100—0,1 по ГОСТ 20292—74.

Бумага фильтровальная лабораторная по ГОСТ 12026—76.

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, раствор концентрации $c(HCl)=0{,}1$ моль/дм³.

Фенолфталеин (индикатор) по ГОСТ 5850—72, 0,1%-ный спиртовой раствор.

Приготовление титрованных растворов и определение их концентрации по ГОСТ 25794.1—83.

3.7.2. *Проведение анализа*

Из средней пробы берут навеску массой 5,00 г зубного порошка помещают в колбу вместимостью 250 см³, приливают 100 см³ кипящей воды и кипятят в течение 15 мин, затем фильтруют и остаток на фильтре промывают дважды 50 см³ кипящей воды. К фильтрату с промывными водами прибавляют несколько капель фенолфталеина и титруют раствором соляной кислоты до исчезновения розовой окраски раствора.

3.7.3. *Обработка результатов*

Массовую долю свободной щелочи в пересчете на окись кальция (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{V \cdot 0{,}0028 \cdot 100}{m},$$

где V — объем точно 0,1 моль/дм³ раствора соляной кислоты, израсходованный на титрование щелочи, см³;

0,0028 — количество окиси кальция, соответствующее 1 см³ точно 0,1 моль/дм³ раствора соляной кислоты, г;

m — масса навески зубного порошка, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,01%; интервал суммарной погрешности измерения ±0,002% при доверительной вероятности P=0,95.

3.7.1—3.7.3. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3.8. Определение свободной щелочи в пересчете на окись кальция для зубных порошков с бикарбонатом

3.8.1. Аппаратура, реактивы и растворы.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—80, 2-го класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Электроплитка бытовая по ГОСТ 14919—83 или других марок.

Колба по ГОСТ 25336—82, вместимостью 250 см³.

Цилиндр 1—25, 50, 100 по ГОСТ 1770—74.

Воронка по ГОСТ 25336—82.

Бюретка 1—2—50, 100—0,1 по ГОСТ 20292—74.

Бумага фильтровальная лабораторная по ГОСТ 12026—76.

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, раствор концентрации $c(HCl)=0{,}1$ моль/дм³.

Фенолфталеин по ГОСТ 5850—72, 1%-ный спиртовой раствор.

Барий хлористый по ГОСТ 4108—72, 10%-ный водный раствор.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Приготовление титрованных растворов и определение их концентрации по ГОСТ 25794.1—83.

3.8.2. *Проведение анализа*

Из средней пробы берут навеску массой 5,00 г зубного порошка, помещают в колбу вместимостью 250 см³, приливают 100 м го-

рячей (80—100°С) воды и кипятят в течение 15 мин, затем фильтруют и остаток на фильтре промывают дважды 50 см³ горячей воды. К фильтрату с промывными водами прибавляют 25 см³ 10%-ного раствора хлористого бария, три-четыре капли фенолфталеина и титруют раствором соляной кислоты до исчезновения розовой окраски раствора.

3.8.1—3.8.2. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3.8.3. *Обработка результатов по п. 3.7.3.*

3.9. Определение массовой доли полуторных окислов железа и алюминия

3.9.1. Аппаратура, реактивы и растворы

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—80, 2-го класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 200 г или аналогичного типа.

Электроплитка бытовая по ГОСТ 14919—83 или других марок.

Стакан по ГОСТ 25336—82.

Цилиндр 1—25, 50, 100 по ГОСТ 1770—74.

Пипетка 2—1—20; 6(7)—2—5, 10, 25 *по* ГОСТ 20292—74.

Воронка по ГОСТ 25336—82.

Колба 1(2)—250—2 по ГОСТ 1770—74.

Колба по ГОСТ 25336—82, вместимостью 500 см³.

Бюретка 1(2)—50, 100—0,1 по ГОСТ 20292—74.

Термометр лабораторный по ГОСТ 215—73 или ГОСТ 2045—71.

Фильтр «белая лента».

Шпатель.

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, разбавленная 1 : 1.

Кислота азотная по ГОСТ 4461—77.

Кислота серная по ГОСТ 4204—77.

Кислота сульфосалициловая по ГОСТ 4478—78, 20%-ный раствор.

Кислота уксусная по ГОСТ 61—75, л. х. ч.

Аммиак водный по ГОСТ 3760—79, 25%-ный и 10%-ный растворы.

Аммоний хлористый по ГОСТ 3773—72.

Аммоний азотнокислый по ГОСТ 22867—77, 1%-ный раствор.

Ксиленоловый оранжевый индикатор; готовят следующим образом: смесь ксиленолового оранжевого с азотнокислым калием в соотношении 1 : 100 тщательно растирают в ступке.

Калий азотнокислый по ГОСТ 4217—77.

Буферный раствор; готовят следующим образом: 96 см³ уксусной кислоты и 115 см³ аммиака разбавляют водой до 1000 м (pH 5,5).

Метиловый оранжевый (индикатор).

Цинк уксуснокислый по ГОСТ 5823—78, раствор концентрации $c(Zn(CH_3COO)_2 \cdot 2H_2O) = 0{,}025$ моль/дм³, готовят следующим

образом: 5,5 г $Zn(CH_3COO)_2 2H_2O$ растворяют в 1000 см³ воды добавлением 2 см³ уксусной кислоты.

Квасцы железоаммонийные по ГОСТ 4205—77.

Раствор, содержащий железо (Fe^{+3}); готовят по ГОСТ 4212—76. 1 см³ раствора содержит 1 мг железа.

Соль динатриевая, этилендиамин-N,N,-тетрауксусной кислоты, 2-водная (трилон Б) по ГОСТ 10652—73, раствор концентрации $c(C_{10}H_{14}O_8N_2Na_2 \cdot 2H_2O) = 0{,}025$ моль/дм³; готовят следующим образом: 9,3 г трилона Б растворяют в воде, если раствор мутный, его фильтруют, затем количественно переносят в мерную колбу вместимостью 1000 м объем раствора, доводят водой до метки и хорошо перемешивают.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

3.9.2. *Проведение анализа*

Из средней пробы берут 5,00 г навески зубного порошка переносят в стакан вместимостью 300 см³, прибавляют 50 см³ воды, 20 см³ соляной кислоты (порциями), кипятят до полного растворения навески, прибавляют три капли азотной кислоты, кипятят *2—3 мин, прибавляют 4—5 г хлористого аммония и осаждают* полуторные окислы 25%-ным раствором аммиака в присутствии метилового оранжевого. Содержимое стакана доводят до кипения и осадок отфильтровывают через фильтр (белая лента), промывают пять-шесть раз раствором азотнокислого аммония, затем два-три раза водой при полном заполнении воронки. Осадок на фильтре растворяют горячим раствором соляной кислоты в мерной колбе вместимостью 250 см³, затем смывают фильтр дистиллированной водой и доводят раствор дистиллированной водой до метки. Отбирают 20 см³ этого раствора в коническую колбу вместимостью 500 см³, приливают 100 см³ воды при температуре (50—60°С), 2 см³ раствора сульфосалициловой кислоты, прибавляют по каплям раствор аммиака до перехода окраски от фиолетовой в желтоватую, прибавляют две-три капли соляной кислоты до изменения окраски в фиолетовый цвет и титруют раствором трилона Б до обесцвечивания *сульфосалицилатного комплекса железа.* Отмечают количество миллилитров раствора трилона Б, израсходованное на титрование. Затем в эту колбу для связывания алюминия в комплекс приливают из бюретки 20 см³ раствора трилона Б. Раствор нагревают до кипения, охлаждают, прибавляют на кончике шпателя индикаторную смесь (раствор окрашивается в желтый цвет), прибавляют по каплям 10%-ный раствор аммиака до перехода окраски в фиолетовый цвет, прибавляют 10 см³ буферного раствора (цвет раствора становится желтым) и титруют раствором уксуснокислого цинка до первого изменения окраски из желтой в розовую. Отмечают количество миллилитров раствора уксуснокислого цинка, израсходованное на титрование. Коэффициент перевода миллилитров раствора уксуснокислого цинка в

миллилитры раствора трилона Б определяют титрованием 10 см³ раствора трилона Б раствором уксуснокислого цинка по описанной выше методике.

3.9.3. *Обработка результатов*

Массовую долю железа в пересчете на Fe_2O_3 (X_3) в процентах вычисляют по формуле

$$X_3=\frac{V\cdot K\cdot 0{,}001995\cdot 100\cdot 250}{m\cdot 20}.$$

Массовую долю алюминия в пересчете на Al_2O_3 (X_4) в процентах вычисляют по формуле

$$X_4=\frac{(V_2-V_1\cdot K_1)\,K\cdot 0{,}001274\cdot 100\cdot 250}{m\cdot 20},$$

где V — объем 0,025 моль/дм³ раствора трилона Б, израсходованный на титрование железа, см³;

K — коэффициент 0,025 моль/дм³ раствора трилона Б, установленный по стандартному раствору железа;

0,001995 — количество окиси железа, соответствующее 1 см³ точно 0,025 моль/дм³ раствора трилона Б, г;

V_2 — объем 0,025 моль/дм³ раствора, введенный в пробу для связывания алюминия в комплекс, см³;

V_1 — объем 0,025 моль/дм³ раствора уксуснокислого цинка, израсходованный на титрование избытка раствора трилона Б, м;

K_1 — коэффициент перевода миллилитров раствора уксуснокислого цинка в миллилитры раствора трилона Б;

m — масса навески зубного порошка, г;

0,001274 — количество окиси алюминия, соответствующее 1 см³ точно 0,025 моль/дм³ раствора трилона Б, г.

Массовую долю полуторных окислов железа и алюминия (X_5) в процентах вычисляют по формуле

$$X_5=X_3+X_4.$$

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,15%; интервал суммарной погрешности измерения ±0,1% при доверительной вероятности $P=0{,}95$.

3.10. Массовую долю влаги и летучих веществ определяют по ГОСТ 8253—79.

3.9.1—3.10. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3.10.1, 3.10.2. **(Исключены, Изм. № 3).**

3.11. Определение массовой доли двууглекислого натрия и углекислого натрия в зубном порошке, содержащем бикарбонат

3.11.1. Аппаратура, реактивы и растворы.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—80, 2-го класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 200 г или аналогичного типа.

Колба по ГОСТ 25336—82, вместимостью 250 см³.

Цилиндр 1—100 по ГОСТ 1770—74.

Воронка по ГОСТ 25336—82.

Бюретка 1(2)—50, 100—0,1 по ГОСТ 20292—74.

Бумага фильтровальная лабораторная по ГОСТ 12026—76.

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, раствор концентрации $c(HCl) = 0{,}1$ моль/дм³.

Фенолфталеин по ГОСТ 5850—72, 1%-ный спиртовой раствор.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Приготовление титрованных растворов и определение из концентрации по ГОСТ 25794.1—83.

3.11.2. *Проведение анализа*

Из средней пробы берут 2,00 г навески зубного порошка помещают в колбу вместимостью 250 см³, приливают 100 см³ свежепрокипяченной и охлажденной до 15°С дистиллированной воды. Путем вращения колбы перемешивают содержимое, затем фильтруют и осадок на фильтре промывают дважды 50 см³ дистиллированной воды. К фильтрату с промывными водами прибавляют четыре-пять капель фенолфталеина и титруют 0,1 моль/дм³ раствором соляной кислоты до исчезновения розовой окраски. Затем прибавляют две-три капли метилового оранжевого и продолжают титрование до появления розового окрашивания.

3.11.1, 3.11.2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

3.11.3. *Обработка результатов*

Массовую долю углекислого натрия (X_7) в процентах вычисляют по формуле

$$X_7 = \frac{2 \cdot V_1 \cdot 0{,}0053 \cdot 100}{m}.$$

Массовую долю двууглекислого натрия (X_8) в процентах вычисляют по формуле

$$X_8 = \frac{(V - V_1) \cdot 0{,}0084 \cdot 100}{m},$$

где V — объем точно 0,1 моль/дм³ раствора соляной кислоты, израсходованный на титрование с индикатором фенолфталеином, см³;

V_1 — объем точно 0,1 моль/дм³ раствора соляной кислоты, израсходованный на титрование с индикатором метиловым оранжевым, см³;

m — масса навески зубного порошка, г;

0,0053 — количество углекислого натрия, соответствующее 1 см³ 0,1 моль/дм³ раствора соляной кислоты, г;

0,0084 — количество двууглекислого натрия, соответствующее 1 см³ 0,1 моль/дм³ раствора соляной кислоты.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,2% (для двууглекислого натрия) и 0,07% (для углекислого натрия); интервал суммарной погрешности измерения соответственно ±0,15 и ±0,05% при доверительной вероятности $P=0,95$.

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Зубной порошок фасуют в картонные, пластмассовые или металлические коробки.

4.2. Материал, форма, размеры и внешняя отделка упаковки должны соответствовать действующей технической документации и образцам, утвержденным в установленном порядке.

4.3. Верх корпуса коробки после заполнения зубным порошком должен быть заклеен бумагой по ГОСТ 7438—73 (поверхностная плотность — 35 г/м²) или по ГОСТ 3479—85.

Оклейка должна производиться бесцветным клеем без потеков.

Допускается фасовка зубного порошка в пластмассовые коробки без заклейки бумагой, при наличии специальных выступов, обеспечивающих герметичность коробки.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.4. Квадратные или прямоугольные металлические коробки для зубного порошка должны быть с крышками на шарнирах.

Допускается не заклеивать бумагой верх корпуса таких коробок после заполнения их зубным порошком. В местах соединения крышки с корпусом коробка, после ее заполнения зубным порошком, должна быть заклеена бумажным пояском.

Круглые металлические коробки после заполнения их зубным порошком в местах соединения должны быть оклеены бумажным пояском.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5. Вместимость коробок должна быть не более 250 см³. Допускаемое отклонение не должно превышать ±5%.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.6. На коробках с зубным порошком должны быть указаны:

наименование зубного порошка;

наименование предприятия-изготовителя, его местонахождение и товарный знак;

дата выработки;

розничная цена;

обозначение настоящего стандарта.

Допускается не проставлять дату выработки на пластмассовых коробках с зубным порошком.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.7. Коробки с зубным порошком в количестве до 100 шт упаковывают в ящики из картона по нормативно-технической документации с прокладками из картона по ГОСТ 9421—80, гофрированного картона по ГОСТ 7376—84 или пачечной бумаги по ГОСТ 6290—77.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.8. По согласованию с потребителем допускается для упаковывания зубных порошков применять другую тару.

4.9. Коробки с зубным порошком в зависимости от конструкции должны быть оклеены одной или двумя бандеролями из пачечной бумаги по ГОСТ 6290—74.

4.8, 4.9. **(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).**

4.10. На бандеролях, которыми оклеиваются коробки с зубным порошком, типографским способом или штемпельной краской с двух сторон должны быть указаны:

наименование зубного порошка и номер артикула;

наименование предприятия-изготовителя и его местонахождение и товарный знак;

количество единиц зубного порошка, упакованного в коробки;

дата выработки;

номер упаковщика или бригады;

масса брутто и нетто (для крупной тары);

розничная цена;

обозначение настоящего стандарта.

4.11. При транспортировании коробки с зубным порошком должны укладываться в ящики дощатые по ГОСТ 13360—84 или ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511—84 массой не более 20 кг.

Ящики формируют в транспортные пакеты по ГОСТ 23285—78, ГОСТ 26663—85 и ГОСТ 21929—76. Размеры должны соответствовать требованиям ГОСТ 24597—81.

При перевозке зубного порошка в контейнерах и автотранспортом упаковка в ящики не производится.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

4.12. Коробки с зубным порошком при упаковке их в дощатые ящики и контейнеры должны быть плотно уложены рядами крышками вверх, с заполнением пустот сухой стружкой или другими сухими прокладочными материалами, обеспечивающими сохранность и товарный вид зубного порошка. В контейнерах устилают дно прокладочным материалом и разделяют каждые пять рядов коробок. С внутренней стороны контейнеров у дверей и под крышей прокладывают водонепроницаемую бумагу по ГОСТ 8828—75, а у дверей и сухую стружку.

4.13. Деревянные ящики должны быть обтянуты по торцам стальной проволокой по ГОСТ 3282—74 или упаковочной стальной лентой по ГОСТ 3560—73; ящики из гофрированного картона должны быть оклеены клеевой лентой по ГОСТ 18251—72.

4.14. Зубной порошок, предназначенный для районов Крайнего Севера и труднодоступных районов, должен быть упакован в соответствии с требованиями ГОСТ 15846—79.

4.15. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77 с нанесением манипуляционного знака «Верх, не кантовать».

4.16. Зубной порошок транспортируют транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

4.17. При транспортировании допускается усадка зубного порошка до 10% объема.

4.14—4.17. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

4.18. Зубной порошок хранят в штабелях на стеллажах или деревянных настилах.

Зубной порошок при хранении не должен подвергаться непосредственному воздействию солнечного света.

4.19. Зубной порошок должен храниться при температуре от 0 до плюс 25°С и относительной влажности воздуха не более 70%.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие зубного порошка требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5.2. Гарантийный срок хранения зубного порошка — 12 мес со дня изготовления.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством пищевой промышленности СССР**

ИСПОЛНИТЕЛИ

С. А. Войткевич, канд. хим. наук; **А. Л. Войцеховская**, канд. хим. наук; **А. А. Зеленецкая**, канд. хим. наук; **Н. Н. Калинина**, канд. хим. наук; **Е. В. Шевлягина**, канд. хим. наук; **Е. И. Пашинина**; **Л. Ф. Печерникова**; **Т. И. Рудик**; **А. Т. Сотникова**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 03.03.77, № 567**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 5972—51**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 61—75	3 9
ГОСТ 215—73	3 9
ГОСТ 1770—74	3 7, 3 8, 3 9, 3 11
ГОСТ 2045—71	3 9
ГОСТ 2156—76	1 2
ГОСТ 3118—77	3 6, 3 7, 3 8, 3 9, 3 10, 3 11
ГОСТ 3282—74	4 13
ГОСТ 3479—85	4 3
ГОСТ 3560—73	4 13
ГОСТ 6613—86	3 5
ГОСТ 3760—79	3 9
ГОСТ 3773—72	3 9
ГОСТ 4108—72	3 8
ГОСТ 4204—74	3 9
ГОСТ 4205—77	3 9
ГОСТ 4212—76	3 9
ГОСТ 4217—77	3 9
ГОСТ 4328—77	3 6
ГОСТ 4461—77	3 9
ГОСТ 4478—78	3 9
ГОСТ 5823—78	3 9
ГОСТ 5850—72	3 7, 3 8, 3 11
ГОСТ 5962—67	1 2
ГОСТ 6290—74	4 8, 4 9
ГОСТ 6709—72	3 7, 3 8, 3 9, 3 11
ГОСТ 7376—84	4 7
ГОСТ 7438—73	4 3

Обозначение НТД, на которую дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 8253—79	1.2
ГОСТ 8273—75	4.9
ГОСТ 8828—75	4.12
ГОСТ 9421—80	4.7
ГОСТ 10597—87	3.5
ГОСТ 10652—73	3.9
ГОСТ 13360—84	4.11
ГОСТ 13511—84	4.11
ГОСТ 14192—77	4.15
ГОСТ 14919—83	3.7, 3.8, 3.9
ГОСТ 15846—79	4.14
ГОСТ 18251—72	4.13
ГОСТ 20292—74	3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.11
ГОСТ 21929—76	4.11
ГОСТ 22867—77	3.9
ГОСТ 23285—78	4.11
ГОСТ 24104—80	3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.11
ГОСТ 24363—80	3.6
ГОСТ 24597—81	4.11
ГОСТ 25336—82	3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.11
ГОСТ 25794.1—83	3.6, 3.7, 3.8, 3.11
ГОСТ 26663—85	4.11

5. Срок действия продлен до 01.07.93 Постановлением Госстандарта СССР от 07.12.87 № 4400

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (январь 1988 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в апреле 1980 г., июне 1983 г., декабре 1987 г. (ИУС 6—80, 9—83, 2—88)

Редактор *Р. С. Федорова*
Технический редактор *И. Н. Дубина*
Корректор *А Л. Балыкова*

Сдано в наб 12 02 88 Подп в печ 30 03 88 1,0 усл п л 1,13 усл кр-отт 0,92 уч-изд л
Тираж 2 000 Цена 5 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер , 3
Тип «Московский печатник». Москва, Лялин пер , 6 Зак 1846

Цена 5 коп.

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$с^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$м \cdot кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$м^{-1} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$с \cdot А$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$м^{-2} кг^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$м^{-2} кг^{-1} \cdot с^3 \cdot А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	$кд \cdot ср$
Освещенность	люкс	lx	лк	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$с^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$м^2 \cdot с^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$м^2 \cdot с^{-2}$

gost.e-ecolog.ru