

**ТРАВА ФИАЛКИ ТРЕХЦВЕТНОЙ
И ФИАЛКИ ПОЛЕВОЙ**

Herba *Violae tricoloris* et *Violae arvensis*
The herb of *Viola tricoloris* and *Viola* field

**ГОСТ
16989—71**

**Взамен
ОСТ НКВТ 7327/344**

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 21 мая 1971 г. № 988 срок введения установлен

с 01.01.72

Постановлением Госстандарта СССР от 23.06.89 № 1946 срок действия продлен

до 01.01.95

Настоящий стандарт распространяется на высушенные надземные части растений фиалки трехцветной (*Viola tricolor* L.) и фиалки полевой (*Viola arvensis* Murr.) семейства фиалковых (*Violaceae*), предназначенные для использования в качестве лекарственного сырья

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Трава фиалки трехцветной и фиалки полевой должна быть собрана во время цветения и соответствовать нормам, указанным в таблице.

Наименования показателей	Нормы для сырья	
	цельного	резаного
1 Внешний вид	Облиственные стебли с цветками, простые или ветвистые, слабо ребристые, внутри полые, покрытые редкими короткими волосками, до 25 см длины Листья очередные, рассеянно коротковолосистые (под	Смесь кусочков листьев, стеблей и цветков различной формы размером от 1 до 8 мм

Наименования показателей	Нормы для сырья	
	цельного	резаного
<p>2 Цвет: листьев и стеблей плодов венчиков фиалки трехцветной верхних лепестков средних лепестков нижних лепестков венчиков фиалки полевой верхних лепестков средних и нижних лепестков</p> <p>3 Запах</p> <p>4 Вкус</p> <p>5 Влажность, %, не более</p> <p>6 Массовая доля обшей золы, %, не более</p> <p>7 Массовая доля пожелтевших листьев и стеблей, %, не более</p>	<p>лупой, по краю тупозубчатые или крупногородчатые, снабженные двумя крупными лировидно-раздельными прилистниками Нижние листья широко-яйцевидные, черешковые, верхние — продолговатые, почти сидячие. Длина листьев до 6 см, ширина до 1 см. Цветки одиночные, неправильные. Чашечка из 5 чашелистиков с обращенными назад тупыми придатками Венчик из пяти неравных лепестков, нижний крупнее остальных, со шпорцем у основания Венчик фиалки трехцветной длиной до 2,7 см, фиалки полевой — до 1,4 см. Тычинок 5. Плод—одногнездная, продолговато-яйцевидная коробочка, растрескивающаяся по швам на 3 створки</p>	<p>Зеленый или темно-зеленый Светло-бурый</p> <p>Фиолетовый или темно-синий Синий</p> <p>Желтый с 5—7 темными полосками</p> <p>Бледно-желтый или бледно-фиолетовый Светло-желтый</p> <p>Слабый, своеобразный Сладковатый, с ощущением слизистости</p> <p>14,0</p> <p>13,0</p> <p>7,0</p>

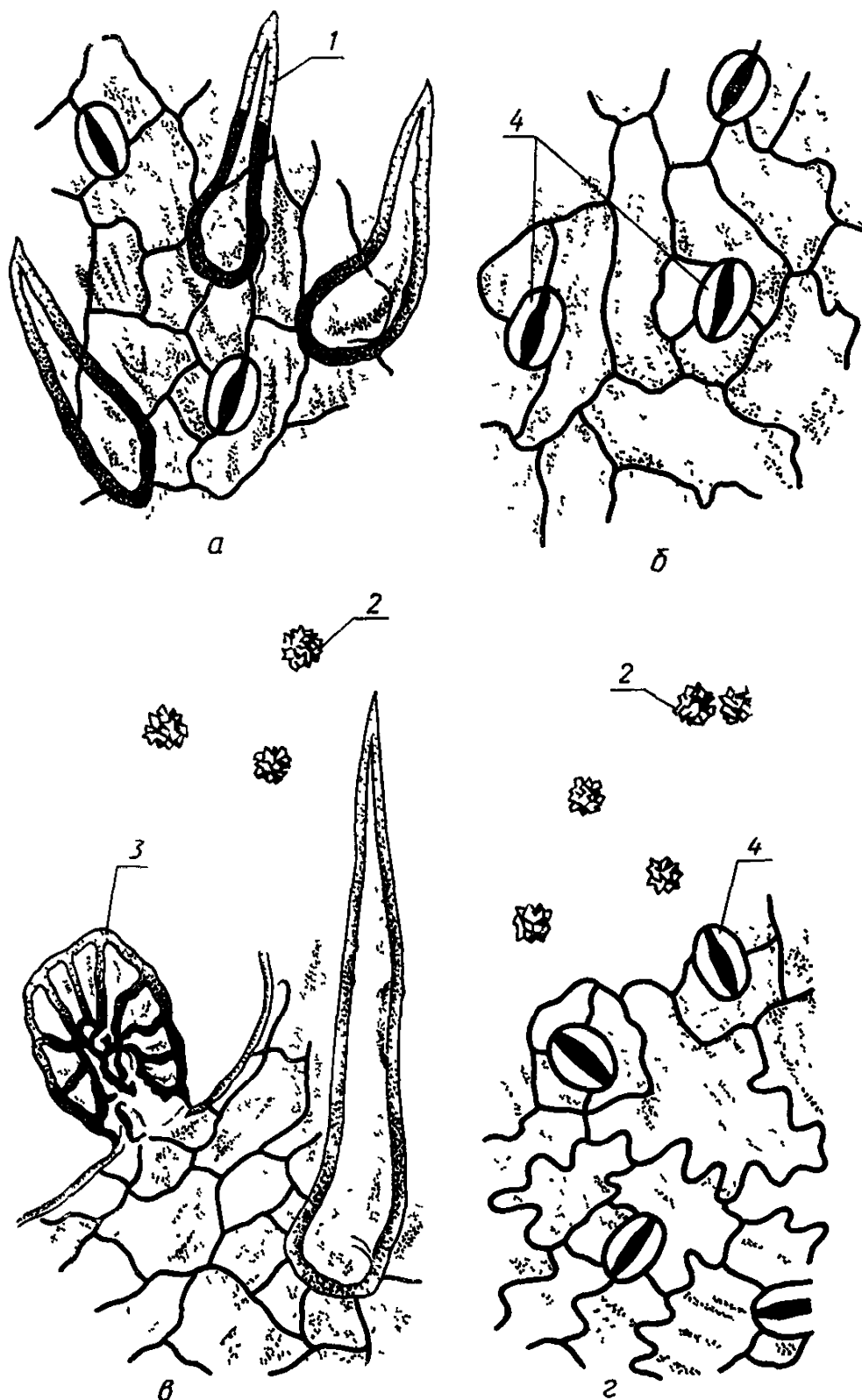
Наименования показателей	Нормы для сырья	
	цельного	резаного
8 Массовая доля измельченных частиц, проходящих сквозь сито по ТУ 23.2.2068—89 с отверстиями диаметром 2 мм, %, не более	3,0	—
9. Массовая доля частиц размером свыше 8 мм, %, не более	—	10,0
10 Массовая доля частиц, проходящих сквозь сито с проволочной сеткой по ТУ 23.2.2 068—89 с отверстиями размером 0,5×0,5 мм, %, не более	—	10,0
11 Массовая доля посторонних примесей, %; не более:		
органической (части других неядовитых растений)		3,0
минеральной (земля, песок, пыль, камешки)		1,0

2. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИИ

2.1. Приемку, отбор образцов травы фиалки трехцветной и фиалки полевой и определение их качества проводят по ГОСТ 24027.0—80 — ГОСТ 24027.2—80 со следующим дополнением.

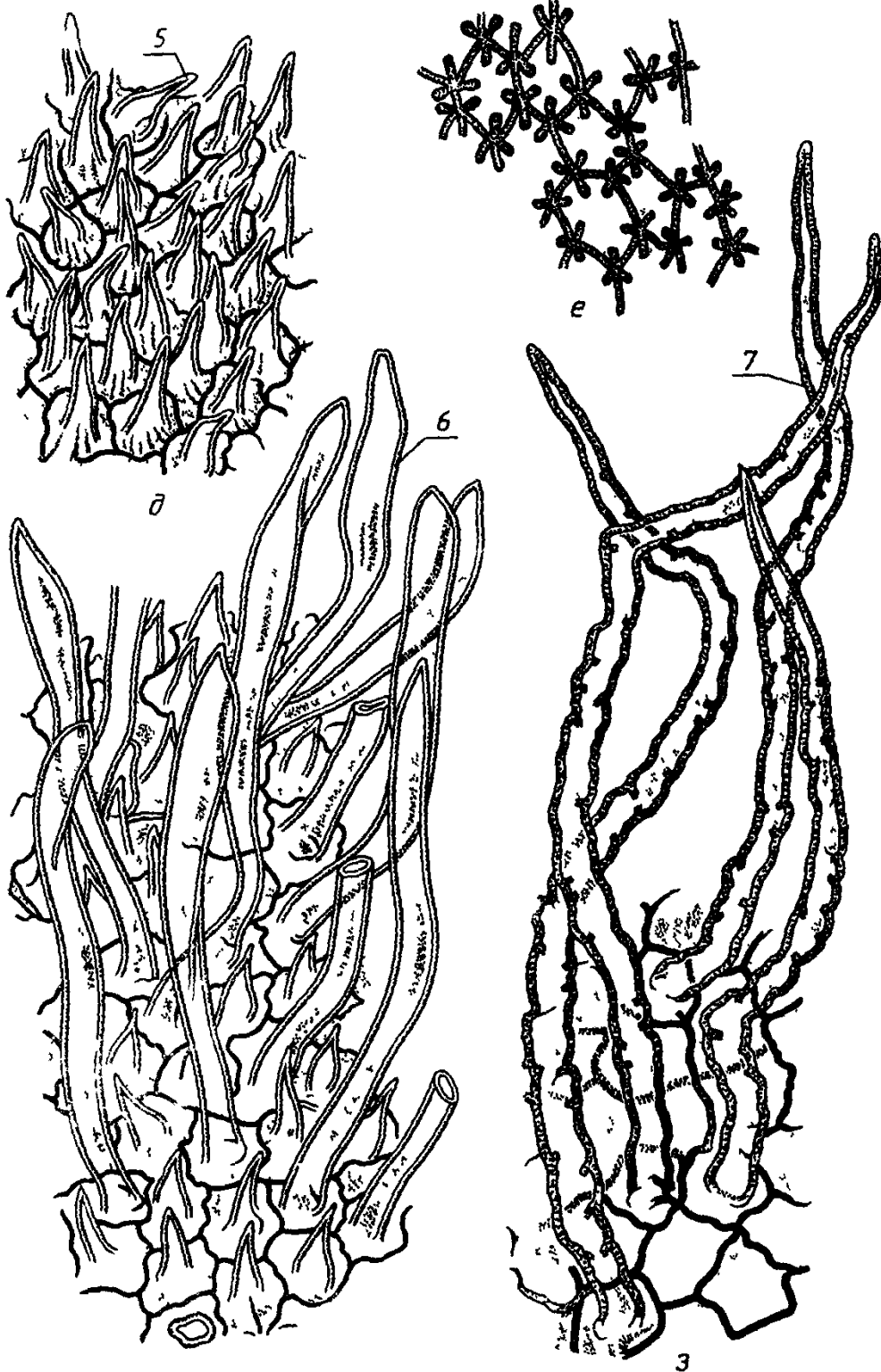
2.1.1. Для установления подлинности сырья изучают анатомическое строение листа, стебля и цветков фиалки трехцветной и фиалки полевой, которое должно соответствовать описанному ниже. При рассмотрении листа с поверхности под микроскопом (см. чертеж) у обоих видов фиалки видны клетки эпидермиса, более извилистые с нижней стороны, чем с верхней; устьица располагаются с обеих сторон и окружены 3—4 околоустьичными клетками. Волоски двух типов: простые одноклеточные и железистые многоклеточные. Простые волоски толстостенные, нежно-бордавчатые с заостренным концом, располагаются преимущественно на жилках и по краю листа. Железистые волоски с многоклеточной головкой на широкой многоклеточной ножке встречаются только по краю листа в углублениях между зубцами и на концах зубцов. Аналогичное строение имеет эпидермис чашелистиков.

АНАТОМИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ФИАЛКИ
(большое)



a — эпидермис внутренней части чашечки *б* — верхний эпидермис листа,
б — верхний эпидермис лепестка, *в* — участок эпидермиса пыльника *ж* — эпидермис ниж
1 — бородавчатый волосок *2* — друза оксалата кальция *3* — железистый волосок *4* —

ТРЕХЦВЕТНОЙ И ФИАЛКИ ПОЛЕВОЙ
(увеличение)



5—эпидермис края листа 8—нижняя эпидермис листа
 9—эпидермис нижнего лепестка при входе в шпорец
 6—длинный волосок 7—бугорчатый волосок

В мезофилле листа видны многочисленные крупные друзы оксалата кальция.

Клетки верхнего (внутреннего) эпидермиса лепестков венчика имеют конические выросты, клетки нижнего (наружного) эпидермиса имеют сосочковидные выросты. В месте входа в зев венчика на эпидермисе средних и нижнего лепестков располагаются длинные тонкостенные одноклеточные волоски с тупым, часто расширенным концом. Нижний лепесток при входе в шпорец снабжен характерными длинными бугорчатыми волосками. Все волоски лепестка имеют хлоропласты и слабовыраженную складчатость кутикулы.

Клетки эпидермиса верхней части пыльника имеют характерные утолщения в уголках, образующие на стыках трех клеток трилистник (с поверхности). В паренхиме нижней части лепестков и пыльника встречаются друзы оксалата кальция.

При рассмотрении стебля с поверхности видны клетки эпидермиса с прямыми стенками, вытянутые по оси стебля, устьица и одноклеточные толстостенные бородавчатые волоски.

3. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

3.1. Упаковку травы фиалки трехцветной и фиалки полевой производят по ГОСТ 6077—80.

Масса нетто цельного сырья, упакованного в тюк или кипу, должна быть не более 50 кг, резаного сырья, упакованного в мешок, — не более 15 кг.

3.2. Маркировку сырья производят по ГОСТ 6077—80.

3.3. Хранение и транспортирование травы фиалки трехцветной и фиалки полевой производят в соответствии с инструкцией, утвержденной Министерством медицинской промышленности СССР.

4. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА

4.1. Поставщик должен гарантировать соответствие сырья требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения, установленных стандартом.

4.2. Гарантийный срок хранения травы фиалки трехцветной и фиалки полевой — 1,5 года.