Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование Российской Федерации

Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы

Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в атмосферном воздухе городских и сельских поселений и в воздухе рабочей зоны

Гигиенические нормативы
ГН 2.1.6.3537—18
ГН 2.2.6.3538—18

Издание официальное

Москва • 2019

gost.e-ecolog.ru

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в атмосферном воздухе городских и сельских поселений и в воздухе рабочей зоны

Гигиенические нормативы
ГН 2.1.6.3537—18
ГН 2.2.6.3538—18

ББК 51.21+51.24
П71

П71 **Предельно** допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в атмосферном воздухе городских и сельских поселений и в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы.—М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2019.—24 с.

ISBN 978–5–7508–1684–2

Перечни гигиенических нормативов ГН 2.1.6.3537—18 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в атмосферном воздухе городских и сельских поселений» и гигиенических нормативов ГН 2.2.6.3538—18 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.05.2018 № 32 (зарегистрировано Минюстом России 28.05.2018, регистрационный номер 51207), подготовлены Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (И. В. Брагина, А. Л. Мишина, Ю. Е. Абрамов) при участии ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (профессор, д.б.н. Н. И. Шеина, академик РАН, профессор, д.м.н. Ю. П. Пивоваров); ФГУН «НИЦ токсикологии и гигиенической регламентации биопрепаратов» ФМБА России (профессор, д.м.н. Н. Р. Дядищев, к.м.н. А. В. Воробьев); ЗАО «Алгама» научно-исследовательского центра «Экос» (д.м.н. Н. П. Сергеюк); ФГУП «Государственный научный центр по антибиотикам» (к.м.н. Р. В. Бару); ФГУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора (к.м.н. В. А. Копанев).

ББК 51.21+51.24

Компьютерная верстка Е. В. Ломановой

Подписано в печать 05.06.2019

Формат 60x84/16 Печ. л. 1,5

Тираж 100 экз. Заказ

Федеральная служба по надзору
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
127994, Москва, Вадковский пер., д. 18, стр. 5, 7

Оригинал-макет подготовлен к печати
ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора
117105, Москва, Варшавское ш., 19а

Реализация печатных изданий, тел./факс: 8 (495) 633-86-59

© Роспотребнадзор, 2019

Содержание

Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в атмосферном воздухе городских и сельских поселений: ГН 2.1.6.3537—18 6

Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны: ГН 2.2.6.3538—18 15

ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

10.05.2018 Москва № 32

Об утверждении
гигиенических нормативов
ГН 2.1.6.3537—18 «Предельно допустимые
концентрации (ПДК) микроорганизмов-
продуцентов, бактериальных препаратов
и их компонентов в атмосферном воздухе
городских и сельских поселений» и
гигиенических нормативов ГН 2.2.6.3538—18
«Предельно допустимые концентрации (ПДК)
микроорганизмов-продуцентов, бактериальных
препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны»

В соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, 1999, № 14, ст. 1650; 2002, № 1 (ч. 1), ст. 2; 2003, № 2, ст. 167; № 27 (ч. 1), ст. 2700; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 1, ст. 10; № 52 (ч. 1), ст. 5498; 2007 № 1 (ч. 1), ст. 21; № 1 (ч. 1), ст. 29; № 27, ст. 3213; № 46, ст. 5554; № 49, ст. 6070; 2008, № 24, ст. 2801; № 29 (ч. 1), ст. 3418; № 30 (ч. 2), ст. 3616; № 44, ст. 4984; № 52 (ч. 1), ст. 6223; 2009, № 1, ст. 17; 2010, № 40 ст. 4969; 2011, № 1, ст. 6; № 30 (ч. 1), ст. 4563; № 30 (ч. 1), ст. 4590; № 30 (ч. 1), ст. 4591; № 30 (ч. 1), ст. 4596; № 50, ст. 7359; 2012, № 24, ст. 3069; № 26, ст. 3446; 2013, № 27, ст. 3477; № 30 (ч. 1), ст. 4079; № 48, ст. 6165; 2014, № 26 (ч. I), ст. 3366, ст. 3377; 2015, № 1 (ч. I), ст. 11; № 27, ст. 3951; № 29 (ч. I), ст. 4339; № 29 (ч. I), ст. 4359; № 48 (ч. 1), ст. 6724; 2016, № 27 (ч. 1), ст. 4160, № 27 (ч. 2), ст. 4238; 2017, № 27, ст. 3938; № 31 (ч. I), ст. 4765, ст. 4770) и постановлением Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 № 554 «Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-

эпидемиологическом нормировании» (Собрание эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 31, ст. 3295; 2004, № 8, ст. 663; № 47, ст. 4666; 2005, № 39, ст. 3953)

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить гигиенические нормативы ГН 2.1.6.3537—18 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в атмосферном воздухе городских и сельских поселений» (приложение 1).

2. Утвердить гигиенические нормативы ГН 2.2.6.3538—18 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны» (приложение 2).

3. Установить срок действия гигиенических нормативов ГН 2.1.6.3537—18 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в атмосферном воздухе городских и сельских поселений» и ГН 2.2.6.3538—18 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны» до 10.05.2028.

4. Признать утратившим силу постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.04.2017 № 56 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.1.6.3467—17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов и компонентов бактериальных препаратов в атмосферном воздухе населенных мест» и ГН 2.2.6.3468—17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов и компонентов бактериальных препаратов в воздухе рабочей зоны», зарегистрированное Минюстом России 11.05.2017, регистрационный номер 46681.

А. Ю. Попова

Зарегистрировано в Минюсте России 28 мая 2018 г., регистрационный номер 51207.

Приложение

УТВЕРЖДЕНЫ
Постановлением Главного
государственного санитарного
врача Российской Федерации
от 10.05.2018 № 32

2.1.6. ГИГИЕНА. КОММУНАЛЬНАЯ ГИГИЕНА.
АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ВОЗДУХ ЗАКРЫТЫХ ПОМЕЩЕНИЙ,
САНИТАРНАЯ ОХРАНА ВОЗДУХА

Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в атмосферном воздухе городских и сельских поселений

Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.3537—18

I. Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов и компонентов бактериальных препаратов в атмосферном воздухе городских и сельских поселений

№ п/п	Наименование микроорганизма-продуцента	Назначение	ПДК$_{з}$ кл/м^3	Класс опасности	Особенности действия на организм
1	2	3	4	5	6
1	*Alcaligines denitrificans*, шт. С-32	Продуцент нитрилазы	400	3	А
2	*Acetobacter methylicum*, шт. ВСБ-924	Продуцент меприна	1 000	4	
3	*Acinetobacter oleovarums paraffinicum*, шт. ВСБ-712	Продуцент БВК, компонент препаратов для очистки природных экосистем от нефтепродуктов	50	3	А
4	*Acinetobacter sp.*, шт. ВСБ-644	Продуценты БВК	300	3	–

Продолжение

1	2	3	4	5	6
5	*Acinetobacter sp.*, шт. JN-2	Активное начало препарата Дестройл	5 000	4	–
6	*Acremonium chrysogenum*	Продуцент протеазы С	500	3	А
7	*Actinomyces roseolus*, шт. Z-219	Продуцент линкомицина	100	3	А
8	*Aspergillus awamori*, шт. ВНИИгенетика 120/177	Продуцент глюкоамилазы	200	3	А
9	*Aspergillus awamori Nakazawa*, шт. ВУДТ-2 1000-У	Продуцент глюкоамилазы	200	3	А
10	*Aspergillus terreus*, шт. 44-62	Продуцент ловастатина	30	3	А
11	*Arthrobacter sp.*, шт. ОС-1	Продуцент препарата Дикройл	300	3	–
12	*Azospirillum zeae*, шт. OPN-14 ВКПМ В-12542	Активное начало агрохимиката «Органит Н»	5 000	4	–
13	*Azotobacter chroococcum*, шт. ВН-1811 ВКПМ В-9029	Продуцент гетероауксина, антибиотиков для растениеводства	5 000	4	–
14	*Azotobacter vinelandii Lipman*, шт. ФЧ-1	Продуцент экзополисахаридов (продукта БП-92)	500	3	А
15	*Bacillus amyloliquefaciens*, шт. ВКПМ В-10291	Продуцент α-амилазы	500	3	А
16	*Bacillus amyloliquefaciens*, шт. OPS-32 ВКПМ В-12464	Активное начало биофунгицида «Оргамика С»	5 000	4	–
17	*Bacillus bifidum*, шт. 1	Компонент препарата Энтерацид	5 000	4	А
18	*Bacillus brevis*, шт. 101	Продуцент грамицидина С	2 000	3	–
19	*Bacillus licheniformis*, шт. ВКПМ В-9608	Продуцент протеазы	500	3	А
20	*Bacillus licheniformis*, шт. 60	Продуцент комплекса термостабильных амилолитических и протеолитических ферментов	5 000	4	А
21	*Bacillus licheniformis*, шт. 103	Продуцент α-амилазы	5 000	4	А
22	*Bacillus licheniformis*, шт. 1001	Продуцент бацитрацина	5 000	4	А
23	*Bacillus megaterium*, шт. ОРР-31 ВКПМ В-12463	Активное начало удобрения «Органит П»	5 000	4	–

Продолжение

1	2	3	4	5	6
24	*Bacillus mucilaginosus*, шт. Вас-10 ВКПМ В-8966	Активный компонент в производстве биоудобрений для растениеводства	5 000	4	–
25	*Bacillus polymyxa*, шт. F-12	Продуцент β-амилазы	200	3	А
26	*Bacillus polymyxa*, шт. ВНИИА-2158	Продуцент полимиксина М	200	3	А
27	*Bacillus subtilis*, шт. 265-76	Продуцент рибоксина	1 000	4	А
28	*Bacillus subtilis*, шт. 65	Продуцент нейтральной протеиназы и амилазы	4 000	4	А
29	*Bacillus subtilis*, шт. 72	Продуцент щелочной протеазы	5 000	4	–
30	*Bacillus subtilis*, шт. 103 (Ч-15)	Продуцент нейтральной протеазы	5 000	4	–
31	*Bacillus subtilis*, шт. Биореактор-1 БКМП-2160	Продуцент рибофлавина	500	3	А
32	*Bacillus subtilis*, шт. 26Д	Действующий компонент фунгицидного препарата Фитоспорин-М	5 000	4	–
33	*Bacillus subtilis*, шт. Ч-13	Продуцент биофунгицида Бисолбисан и агрохимиката Экстрасол	5 000	4	–
34	*Bacillus thuringiensis ssp.*, шт. *toumanoffi* 25	Активное начало инсектицида «Биослип БТ, П» против насекомых-вредителей отрядов Чешуекрылые и Двукрылые	5 000	4	–
35	*Beauveria bassiana*, шт. ОРВ-43 ВКПМ F-1396	Активное начало препарата «Биослип БВ, Ж» для широкого спектра насекомых-вредителей	5 000	4	–
36	*Beijerinckia fluminensis*, шт. Bf 2806 ВКПМ В-12258	Активный компонент в производстве биоудобрений для растениеводства	5 000	4	–
37	*Brevibacterium flavum*, шт. ВНИИ генетика 50-72 ВКМП В-3757	Продуцент глутаминовой кислоты	5 000	4	–

Продолжение

1	2	3	4	5	6
38	*Brevibacterium lactofermentum*, шт. НИТИА-89	Продуцент лизина	выброс запрещен		–
39	*Candida famata*, шт. ВСБ-641	Продуцент БВК	200	3	–
40	*Candida lipolytica*, шт. 367-3	Компонент препарата Деваройл	20	3	–
41	*Candida tropicalis*, шт. ВСБ-928	Продуцент кормового белка	100	3	А
42	*Candida tropicalis*, шт. Y-456	Продуцент ксилита	30	3	А
43	*Candida utilis*, шт. ВСБ-651	Продуцент эприна	100	3	А
44	*Clostridium acetobutilicum*, шт. 3108	Продуцент бутанола	500	3	А
45	*Corynebacterium glutamicum*, шт. ВКПМ В-5115, ВКПМ В-832	Продуцент лизина	5 000	4	–
46	*Corvnebacterium glutamicum*, шт. ВСБ-206-Z	Продуцент аминокислот	1 000	4	А
47	*Corynebacterium glutamicum* (*Brevibacterium flavum*), шт. Н150 ВКПМ В-12692	Продуцент лизина	5 000	4	–
48	*Entomophtora*, шт. «Е.ИНМИ»	Продуцент биополиена	500	3	А
49	*Escherichia coli*, шт. 1864	Продуцент рекомбинантного белка проинсулина	выброс запрещен		А
50	*Escherichia coli*, шт. 472-Т-23	Продуцент L-треонина	выброс запрещен		А
51	*Escherichia coli*, шт. ТДГ-6	Продуцент треонина	выброс запрещен		А
52	*Escherichia coli*, шт. 436	Продуцент гомосерина	выброс запрещен		А
53	*Fusidium coccineum*, шт. 108	Продуцент фузидиевой кислоты	500	3	А
54	*Komagataella (Pichia) pastoris*, шт. ВКПМ Y-4225	Продуцент фитазы	300	3	А
55	*Lactobacillus casei*, шт. 21	Компонент препарата Байкал	2 000	4	–

Продолжение

1	2	3	4	5	6
56	*Lysinibacillus xylanilyticus*, шт. 5rb ВКПМ В-11685	Компонент биопрепарата по очистке почв, грунтов, водоемов и стоков от нефти нефтепродуктов и от других стойких органических загрязнителей	5 000	4	–
57	*Lecanicillium lecanii (Verticillium lecanii)*, шт. В-80 ВКПМ F-1182	Действующее начало биоинсектицида Биоверт	5 000	4	–
58	*Micromonospora atratavinosa* sp.nov. 1573, шт. 184R	Продуцент сизомицина и сизовета	200	3	А
59	*Micromonospora purpurea var. violaceae*, шт. 7П ВНИИА	Продуцент гентамицина	500	3	А
60	*Mycobacterium sp.*, шт. В-3805	Продуцент андростандиона из β-ситостерина	2 000	4	А
61	*Nocardia mediterranei*, шт. ВНИИА-2142	Продуцент рифамицина В	200	3	–
62	*Paenibacillus musilaginosus*, шт. Pm 2906 ВКПМ В-12259	Активный компонент в производстве биоудобрений для растениеводства	5 000	4	–
63	*Penicillium canescens*, шт. F-832	Продуцент ксиланазы	200	3	А
64	*Penicillium chrysogenum*, шт. 9741беж	Продуцент бензилпенициллина	500	3	А
65	*Penicillium canescens*, шт. F-912	Продуцент эндо-(1-4)-β-ксиланазы	500	3	А
66	*Penicillium canescens*, шт. PhP133 ВКМ F-38670	Продуцент пектинлиазы и фитазы	200	3	А
67	*Penicillium funiculosum*, шт. ВКМ F-3668D	Продуцент комплекса карбогидраз	200	3	А
68	*Penicillium funiculosum*, шт. F-149	Продуцент декстраназы	200	3	А
69	*Penicillium verruculosum*, шт. RV2007 ВКМ F-3972D	Продуцент комплекса карбогидраз	200	3	А
70	*Pichia membranifaciens*, шт. ВКМ-У-934	Продуцент цитохрома С	200	3	А
71	*Pseudomonas aureofaciens*, шт. ВКМ-2391Д	Активное начало биофунгицида Псевдобактерин-3	500	3	А

Продолжение

1	2	3	4	5	6
72	*Pseudomonas caryophylii*, шт. КМ 92-102/1	Утилизатор стирола	500	3	А
73	*Pseudomonas fluorescens*, шт. К-36	Продуцент салициловой кислоты	200	3	А
74	*Pseudomonas fluorescens*, шт. ST	Препарат для очистки воздуха от фенола, ацетона, стирола	2 000	4	А
75	*Pseudomonas fluorescens*, шт. В-6844	Компонент препарата для очистки от нефтяных загрязнений	500	3	А
76	*Pseudomonas fluorescens (denitrificans)*, шт. В99	Продуцент витамина B_{12}	200	3	–
77	*Pseudomonas stutzeri*, шт. 367-1	Компонент препарата Деваройл	30	3	–
78	*Rhodococcus corallinus*	Компонент биоочистки паро-газовых выбросов табачной промышленности	5 000	4	–
79	*Rhodococcus erythropolis*, шт. 367-2, 367-6	Компонент препарата Деваройл	5 000	4	–
80	*Rhodococcus erythropolis*, шт. КД	Компонент биоочистки нефтяных загрязнений	5 000	4	–
81	*Rhodococcus jialingiae*, шт. 1 kp ВКПМ Ac-1957	Компонент биопрепарата по очистке почв, грунтов, водоемов и стоков от нефти и нефтепродуктов	5 000	4	–
82	*Rhodococcus maris*, шт. 367-5	Компонент препарата Деваройл	5 000	4	–
83	*Rhodococcus rhodochrous*, шт. М-8, М-33	Продуцент нитрилгидратазы, компонент препарата для получения амидов из нитритов	5 000	4	–
84	*Rhodococcus rubber*, шт. 1418 (ВКМ Ac 1513D) Р3	Очистка природных экосистем от нефтепродуктов	5 000	4	А
85	*Streptomyces aureofaciens*, шт. 019 (8)	Продуцент хлортетрациклина	500	3	А
86	*Streptomyces aureofaciens*, шт. 777	Продуцент биовита и хлортетрациклина	500	3	А
87	*Streptomyces aureofaciens*, шт. STR-2255	Продуцент тетрациклина	5 000	4	–

Продолжение

1	2	3	4	5	6
88	*Streptomyces avermitilis*, шт. ВНИИ СХМ-54, шт. 3NN	Продуцент авермектина	500	3	–
89	*Streptomyces bambergiensis*, шт. 712	Продуцент флавомицина	3 000	4	–
90	*Streptomyces cinnamonensis*, шт. НИЦБ-109	Продуцент монензина	300	3	–
91	*Streptomyces cremeus subsp. tobramicini*, шт. ВНИИА-9871	Продуцент тобрамицина и апрамицина	200	3	А
92	*Streptomyces erytreus*, шт. 85-1	Продуцент эритромицина	300	3	А
93	*Streptomyces fradiae*, шт. БС-1	Продуцент тилозина	200	3	А
94	*Streptomyces kanamyceticus*, шт. ВНИИА-1747	Продуцент канамицина	500	3	А
95	*Streptomyces noursei*, шт. 153/55	Продуцент нистатина	500	3	А
96	*Streptomyces rimosus*, шт. 1-43	Продуцент окситетрациклина	300	3	А
97	*Streptoverticillium griseocarneum*	Продуцент блеомицетина	выброс запрещен		А
98	*Trichoderma asperellum*, шт. OPF-19 ВКПМ F-1323	Активная субстанция фунгицида «Оргамика Ф, Ж»	5 000	4	–
99	*Trichoderma longibrachiatum*, шт. TW-1	Продуцент β-глюканазы	500	3	А
100	*Trichoderma longibrachiatum*, шт. TW-420 ВКМ F-3880D	Продуцент целлюлаз, ксиланазы и β-глюканазы	500	3	–
101	*Trichoderma reesei*, шт. NIBT 18.2-33, шт. 18.2/KK	Продуцент целловеридина	500	3	–
102	*Trichoderma viride*, шт. 44-11-62/3	Продуцент комплекса целлюлолитических ферментов	200	3	–
103	*Yarrowia lipolytica*, шт. ВКПМ Y-3323	Продуцент липазы	50	3	А

Продолжение

1	2	3	4	5	6
104	*Yarrowia lipolytica*, шт. 2кр ВКПМ Y-4043	Компонент биопрепарата по биоремедиации почв, грунтов, водоемов и стоков от нефти и нефтепродуктов	50	3	А

Примечание: А – микроорганизмы, способные вызывать аллергические заболевания.

II. Предельно допустимые концентрации (ПДК) бактериальных препаратов в атмосферном воздухе городских и сельских поселений

№ п/п	Наименование и состав бактериального препарата	Назначение	ПДК, кл/м^3	Класс опасности	Особенности действия на организм
1	2	3	4	5	6
1	Байкал (на основе *Lactobacillus casei*, шт. 21 – 30 %; *Streptococcus lactis*, шт. 47–30 %; *Phodopseudomonas palistris* – 30 %; *Saccharomyces cerevisial* шт. 22 – 10 %)	Биодобавка к кормам, регулятор микробиоценоза почвы, очистка канализационных сточных вод	2 000 (по *Lactobacillus casei*, шт. 21)	4	–
2	Бактериальный инсектицидный препарат (на основе *Bacillus thuringiensis var. caucasicus*)	Инсектицидный препарат	5 000	4	–
3.	Бактокулицид (на основе *Bacillus thuringiensis*)	Инсектицидный препарат	1 000	4	А
4	Битоксибациллин (на основе *Bacillus thuringiensis var. thuringiensis*)	Инсектицидный препарат	5 000	4	А
5	Деваройл (на основе *Rhodococcus erythropolis*, шт. 367-2; *Rhodococcus maris*, шт. 367-5; *Rhodococcus erythropolis*, шт. 367-6; *Pseudomonas stutzeri*, шт. 367-1; *Candida lipolytica*, шт. 367-3); содержание каждого штамма –20 %	Препарат для очистки природных экосистем от нефтепродуктов	100 (по сумме микроорганизмов)	3	–

Продолжение

1	2	3	4	5	6
6	Дендробациллин (на основе *Bacillus thuringiensis var. dendrolimus*)	Инсектицидный препарат	5 000	4	А
7	Колорадо (на основе *Bacillus thuringiensis var. tenebrionis.*, шт. ВНИИгенетика 16-816)	Инсектицидный препарат	500	3	–
8	Лебенин (*Lactobacillus gasseri, Bifidobacterium infantis, Enterococcus faecium* – содержание каждого вида по 33,3 %)	Активная субстанция препарата Линекс	5 000 (по *Enterococcus faecium*)	4	–
9	Лепидоцид (на основе *Bacillus thuringiensis*)	Средство защиты растений	5 000	4	А

Примечание: А – бактериальные препараты, способные вызывать аллергические заболевания.

gost.e-ecolog.ru