

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА

2.1. Рабочие растворы средства готовят в эмалированных (без повреждения эмали), стеклянных или пластмассовых емкостях путем растворения соответствующего количества таблеток или гранул в водопроводной питьевой воде комнатной температуры до полного их растворения (таблице 1 и 2).

Количество средства (X) в граммах, необходимое для приготовления рабочего раствора, рассчитывают по формуле:

$$X = (C \times V) / M,$$

где C – требуемая концентрация рабочего раствора по активному хлору, %;

V – требуемый объем рабочего раствора, мл;

M – массовая доля активного хлора в средстве, %.

Количество воды (X₁) в мл, необходимое для приготовления рабочего раствора рассчитывают по формуле:

$$X_1 = V - X$$

Пример расчета: необходимо приготовить 10 л рабочего раствора с концентрацией 0,03% активного хлора, используя средство, содержащее 21,0% активного хлора. Рассчитываем требуемое количество средства:

$$X = (0,03 \times 10000) / 21,0 = 14,3 \text{ г}$$

Рассчитываем требуемое количество воды:

$$X_1 = 10000 - 14,3 = 9985,7 \text{ мл}$$

Таким образом, для приготовления 10 л рабочего раствора средства с концентрацией активного хлора 0,03% необходимо 14,3 г средства с содержанием активного хлора 21,0% растворить в 9985,7 мл воды.

Таблица 1– Приготовление рабочих растворов средства дезинфицирующего «ЭффектоХлорин»

Концентрация рабочего раствора по АХ, (%)	Количество таблеток				Количество воды, грамм
	таблетки весом 1,66 грамм	таблетки весом 2,7 грамм	таблетки весом 3,3 грамма	таблетки весом 6,0 грамм	
0,01	3	2	1,5	1	9995,2
0,015	4	2,5	2	1	9992,9
0,02	5,5	3,5	3	1,5	9990,5
0,03	8	5	4	2	9985,7
0,06	16	10	8	4	9971,4
0,075	21	13	10	5	9964,3
0,1	28	17	14	7	9952,4
0,15	41	26	21	10	9928,6
0,2	55	35	28	15	9904,8
0,3	83	52	42	22	9857,1
0,4	111	70	57	31	9809,5
0,5	140	88	72	38	9762,0