



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
(ГБОУ ВПО ИГМА МИНЗДРАВА РОССИИ)

Коммунаров ул., д. 281, Ижевск, 426034
тел. (3412) 52-62-01, факс 65-81-67
E-mail: rector@igma.udm.ru, http://www.igma.ru
ОКПО 01963657, ОГРН 1021801168146
ИНН/КПП 1831032733/183101001

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ГБОУ ВПО ИГМА
Минздрава России
профессор
Н.С. Стрелков



«25» марта 2014 года

от _____ № _____

На № _____ от _____

Отчет о научно-экспериментальной работе «Влияние биорезонансных воздействий, создаваемых приборами БИОМЕДИС и БИОМЕДИС-М, на прижизненных реакции клеток человека», выполненной на кафедре гистологии, эмбриологии и цитологии ГБОУ ВПО ИГМА Минздрава России

Исполнитель: член-корреспондент Академии медико-технических наук РФ, заслуженный работник здравоохранения Удмуртской Республики, доцент кафедры гистологии ГБОУ ВПО ИГМА Минздрава России Соловьев А.А.



Соловьев А.А.
подпись
общего отдела
В. Ключева
подпись

Ижевская государственная медицинская академия
КАФЕДРА ГИСТОЛОГИИ, ЭМБРИОЛОГИИ И ЦИТОЛОГИИ

ОТЧЕТ

**О выполненной научной работе «Влияние биорезонансных
воздействий, создаваемых приборами БИОМЕДИС и
БИОМЕДИС-М, на прижизненные реакции клеток человека**

Ижевск – 2014 г.

Содержание

1. Общие положения
2. Материал и методы исследования
3. Результаты
4. Обсуждение результатов
5. Выводы
6. Источники информации
7. Заключение по отчету

Влияние биорезонансных воздействий, создаваемых приборами Биомедис и Биомедис-М, на прижизненные реакции клеток человека

1. Общие положения

Исследование клеток человека в знакопеременном электрическом поле позволяет определять их реакции на разные факторы (А.А. Соловьев, 2001).

Наличие электрического заряда на молекулах и макромолекулярных комплексах делает клетку сложной электрической схемой. Многие структуры клетки способны или создавать колебательные волны или резонансно отвечать на внешние электромагнитные воздействия. Эта способность изменяется в ходе жизнедеятельности клетки. Патологические процессы могут специфично менять биоэлектрические параметры клеток. Поэтому возможна разработка алгоритмов коррекции параметров клеток с учётом специфики нарушений.

Анализ нарушений в организме человека и алгоритмы их коррекции были успешно разработаны при создании портативных приборов Deta-Ritm и Deta-AP. Многолетний поиск и клинические испытания обеспечили успех этой программы.

Целью работы была оценка эффективности разработанных методик электромагнитной стимуляции по реакциям клеток человека.

Эту задачу мы решили с помощью оригинальной методики, используя микроэлектрофорез (МЭФ) (Соловьев А.А. и др., 2001-а).

Методика внедрена в практическое здравоохранение (Г.И. Козинец, 1998, Т.Л. Рединова, Н.Р. Дмитракова, А.С. Япеев, А.А. Соловьев и др., 2004, Ф.К. Тетелютина, С.Н. Стяжкина, Н.А. Ребро, 2008, Соловьев А.А. и др., 2005).

В основе методики использование свойств живых клеток, поддерживать заряд (С.С. Харамоненко, А.А. Ракитянская, 1979). Этот заряд изменяется при различных функциональных состояниях клеток и организма (С.А. Гонян, 1992), а также отражает возрастные особенности организма (В.Г. Шахбазов, Г.В. Колупаева, 1987). Заряд клеток

существенно снижается при эндотоксикозе (А.А. Соловьев и др.,2005-6), повышается – при злокачественных опухолях (С.С. Харамоненко, А.А. Ракитянская, 1978).

В нашей работе были поставлены следующие задачи:

- Определить по реакциям живых клеток эффективность методик с использованием приборов Биомедис и Биомедис-М
- Определить уровень специфичности предложенных методик при действии на разные типы клеток

2. Материал и методы исследования

Изучена кровь 16 больных острой пневмонией разного возраста и пола. При исследовании крови использованы программы приборов Биомедис : «Эритроциты», «Лейкоциты», «Глубокая очистка». У 14 больных с злокачественными опухолями изучены биоптаты с карциномами бронхов. Биоптаты обработаны для последующего микроэлектрофореза (МЭФ) по оригинальной методике. Используются лечебные программы приборов: «Рак», «Канцерогенный фактор».

Клетки крови и биоптаты изучены с помощью научного комплекса «Цито-Эксперт». Реакции клеток и видеogramмы проанализированы лицензионными компьютерными программами NTC. Проводили визуальное исследование клеток крови и биоптатов, используя витальные красители.

3. Результаты

ЭРИТРОЦИТЫ

До использования стимуляции с помощью прибора в интактной крови больных пневмонией средние показатели активации эритроцитов $48 \pm 2,1\%$, Амплитуда – $2,7 \pm 0,3$ мкм. При использовании программы «Эритроциты» эти показатели : $75,2 \pm 2,4\%$, $4,2 \pm 0,4$ мкм. При использовании программы «Глубокая очистка» - $63,8 \pm 3,2\%$, $3,8 \pm 0,6$ мкм.

Научно-техническое учреждение
«Инженерно-технический центр»

КОМПЛЕКС «ЦИТО-ЭКСПЕРТ»

ОТЧЁТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБРАБОТКИ ВИДЕОЗАПИСИ
ЗНАКОПЕРЕМЕННОГО МИКРОЭЛЕКТРОФОРЕЗА

Файл: E:\...\отчёт -Объединённые данные.sum=ЭРИТРОЦИТЫ
ПОСЛЕ АКТИВАЦИИ ПРИБОРОМ БИОМЕДИС-М

Версия программы: 1.4

Версия отчёта: 2

Эл. отчёт: E:\...\User\Desktop\отчёты\Объединённые.

Дата создания: 12.01.14

Раздел 1. Опции обработки

Размер пикселя: 0,500мкм
Радиус объектов: 5пикселей
Первый кадр обработки: 0
Последний кадр обработки: 130
Обработано через кадров: 1

Раздел2. Расчётные статистические параметры выборки амплитуд колебаний объектов

Всего объектов: 2043
Из них прилипших: 43 (2,10%)
Из них с кручением: 0 (0,00%)
С разрывом: 131 (64,22%)
Пригодных для обработки: 688
Из них неподвижных: 115
Процент неподвижных объектов: 16,72%

Средняя амплитуда колебаний: 5,68мкм
Среднее отклонение амплитуд: 1,03мкм
Ассиметрия: 1,87
Эксцесс: 5,94
Средняя величина потока жидкости: 1,50мкм
Среднее отклонение потока жидкости: 1,75мкм

Раздел 3. Графика

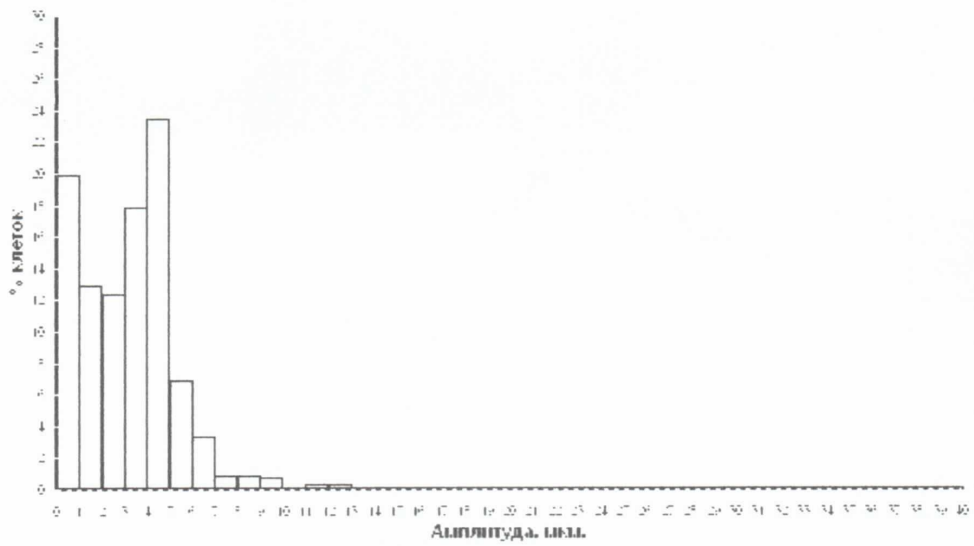


Рис.1 Гистограмма распределения амплитуд колебаний эритроцитов

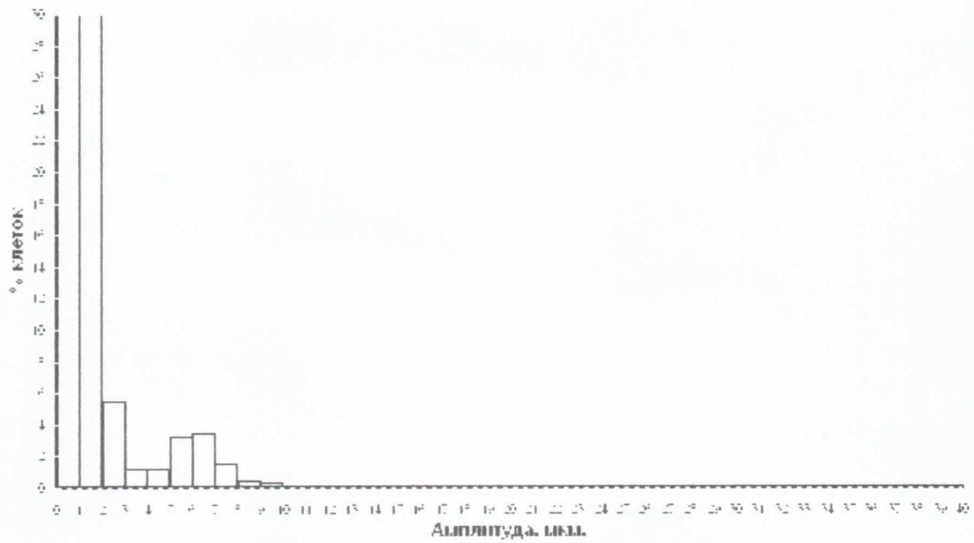


Рис.2 Гистограмма распределения потока

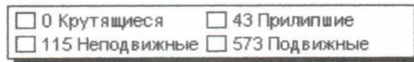
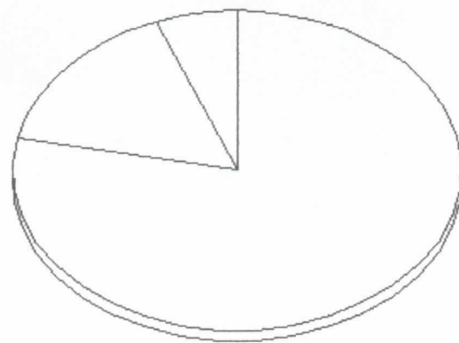


Рис.3 Диаграмма отношения подвижные/неподвижные

Таблица 1. Найденные объекты

Номер объекта	Статус	Амплитуда	Поток	Знак
1	Подвижный	1,346	0,250	+
2	Подвижный	1,521	0,750	+
3	Подвижный	4,743	1,000	+
4	Подвижный	5,350	3,482	+
5	Подвижный	5,836	0,559	+
6	Подвижный	0,791	0,354	+
7	Подвижный	4,257	1,768	+
8	Подвижный	6,973	1,061	+
9	Подвижный	0,750	0,250	-
10	Подвижный	8,310	1,601	+
11	Подвижный	11,385	2,850	+
12	Подвижный	7,458	1,458	+
13	Подвижный	0,707	0,000	+
14	Подвижный	6,083	1,000	+
15	Подвижный	6,865	1,904	+
16	Подвижный	1,803	0,500	-
17	Подвижный	4,507	0,250	+
18	Подвижный	6,129	3,010	+
19	Подвижный	1,414	0,707	+
20	Подвижный	2,062	1,581	+
21	Подвижный	4,562	1,521	+
22	Подвижный	5,062	1,275	+
23	Подвижный	0,250	0,250	-
24	Подвижный	1,677	0,559	+
25	Подвижный	1,118	0,000	+
26	Подвижный	2,264	0,354	+
27	Подвижный	0,707	0,000	+
28	Подвижный	4,316	1,275	+
29	Подвижный	4,191	1,031	+
30	Подвижный	6,708	1,414	+
31	Подвижный	0,354	0,354	+
32	Подвижный	6,427	1,250	+
33	Подвижный	1,820	0,250	+
34	Подвижный	9,839	1,820	+
35	Подвижный	12,652	2,610	+
36	Подвижный	4,650	0,354	+
37	Подвижный	6,270	1,250	+
38	Подвижный	8,860	2,062	+
39	Подвижный	2,062	0,000	+
40	Подвижный	3,400	1,820	+
41	Подвижный	6,010	1,458	+
42	Подвижный	2,500	1,118	+
43	Подвижный	2,500	0,000	+
44	Подвижный	2,610	0,250	+
45	Подвижный	6,325	1,000	+
46	Подвижный	2,795	0,901	+
47	Подвижный	3,363	3,052	+
48	Подвижный	9,569	1,521	+
49	Подвижный	1,601	0,250	+
50	Подвижный	2,372	1,061	+
51	Подвижный	2,305	0,250	+
52	Подвижный	5,099	0,707	+
53	Подвижный	0,707	0,000	+
54	Подвижный	2,850	2,151	+
55	Подвижный	6,490	1,904	+
56	Подвижный	5,460	2,016	+
57	Подвижный	8,062	1,118	+
58	Подвижный	1,000	0,000	+
59	Подвижный	5,799	1,904	+
60	Подвижный	4,423	4,776	+
61	Подвижный	3,335	0,354	+
62	Подвижный	4,316	0,354	+
63	Подвижный	5,062	1,275	+
64	Подвижный	4,610	0,707	+
65	Подвижный	5,006	1,953	+
66	Подвижный	1,346	0,250	+
67	Подвижный	8,867	1,275	+
68	Подвижный	4,472	1,118	+

Номер объект а	Статус	Ампли туда	Поток	Знак
69	Подвижный	4,031	0,500	+
70	Подвижный	7,058	1,521	+
71	Подвижный	0,707	0,000	+
72	Подвижный	4,070	0,559	+
73	Подвижный	2,305	0,901	+
74	Подвижный	2,704	0,559	+
75	Подвижный	3,691	0,791	+
76	Подвижный	4,272	1,414	+
77	Подвижный	0,901	0,250	+
78	Подвижный	0,500	0,000	-
79	Подвижный	8,835	1,953	+
80	Подвижный	1,521	0,559	+
81	Подвижный	3,881	1,521	+
82	Подвижный	2,693	1,118	+
83	Подвижный	2,462	1,031	+
84	Подвижный	5,460	0,901	+
85	Подвижный	4,138	1,275	+
86	Подвижный	7,289	2,151	+
87	Подвижный	3,808	0,707	+
88	Подвижный	3,400	0,559	+
89	Подвижный	4,430	1,458	+
90	Подвижный	1,000	0,000	+
91	Подвижный	4,472	1,414	+
92	Подвижный	5,385	0,500	+
93	Подвижный	1,250	0,559	+
94	Подвижный	3,824	0,791	+
95	Подвижный	5,062	0,791	+
96	Подвижный	2,761	0,791	+
97	Подвижный	2,926	1,250	+
98	Подвижный	0,707	0,000	-
99	Подвижный	1,677	0,559	+
100	Подвижный	6,643	0,354	+
101	Подвижный	3,162	0,500	+
102	Подвижный	0,791	0,791	+
103	Подвижный	6,250	1,750	+
104	Подвижный	12,540	1,118	+
105	Подвижный	2,610	0,559	+
106	Подвижный	1,118	0,000	+
107	Подвижный	1,250	0,250	+
108	Подвижный	2,693	1,118	+
109	Подвижный	0,707	0,000	+
110	Подвижный	0,791	0,354	+
111	Подвижный	4,272	1,581	+
112	Подвижный	2,704	0,559	+
113	Подвижный	3,824	1,458	+
114	Подвижный	6,824	1,031	+
115	Подвижный	1,500	0,000	-
116	Подвижный	0,901	0,250	-
117	Подвижный	0,559	0,250	+
118	Подвижный	3,750	1,346	+
119	Подвижный	2,305	0,559	+
120	Подвижный	1,768	1,061	+
121	Подвижный	4,507	0,901	+
122	Подвижный	0,354	0,354	+
123	Подвижный	16,165	2,926	+
124	Подвижный	0,559	0,250	+
125	Подвижный	9,618	1,000	+
126	Подвижный	0,901	0,250	+
127	Подвижный	0,354	0,354	+
128	Подвижный	0,707	0,500	+
129	Подвижный	0,707	1,414	+
130	Подвижный	1,601	0,250	+
131	Подвижный	2,795	0,250	+
132	Подвижный	4,931	2,462	+
133	Подвижный	4,123	0,707	+
134	Подвижный	3,816	0,559	+
135	Подвижный	7,632	1,414	+
136	Подвижный	1,458	1,275	+
137	Подвижный	2,500	0,500	+
138	Подвижный	0,559	0,250	+
139	Подвижный	1,458	0,791	+
140	Подвижный	5,202	0,559	+

Номер объект а	Статус	Ампли туда	Поток	Знак
141	Подвижный	9,169	1,250	+
142	Подвижный	2,305	0,250	+
143	Подвижный	4,697	0,559	+
144	Подвижный	2,693	0,707	+
145	Подвижный	2,305	1,521	+
146	Подвижный	9,915	1,346	+
147	Подвижный	5,154	0,559	+
148	Подвижный	4,472	1,000	+
149	Подвижный	0,500	0,000	+
150	Подвижный	1,061	0,791	+
151	Подвижный	13,250	2,305	+
152	Подвижный	3,354	1,000	+
153	Подвижный	0,559	0,250	-
154	Подвижный	1,000	1,000	+
155	Подвижный	2,358	0,250	+
156	Подвижный	1,953	0,250	+
157	Подвижный	2,658	0,559	+
158	Подвижный	11,557	1,601	+
159	Подвижный	1,768	0,791	+
160	Подвижный	2,136	0,901	+
161	Подвижный	4,451	0,559	+
162	Подвижный	5,836	0,250	+
163	прилипший	2,062	0,000	+
164	прилипший	1,275	0,354	+
165	прилипший	1,346	0,250	+
166	прилипший	3,824	0,354	+
167	прилипший	2,062	0,000	+
168	прилипший	3,400	0,750	+
169	Подвижный	7,649	1,118	+
170	Подвижный	4,031	1,803	+
171	Подвижный	4,316	1,904	+
172	прилипший	0,559	0,250	+
173	Подвижный	3,824	1,061	+
174	Подвижный	3,758	1,275	+
175	Подвижный	6,951	1,953	+
176	Подвижный	4,507	1,521	+
177	Подвижный	4,610	1,581	+
178	прилипший	1,118	0,500	+
179	Подвижный	3,640	2,693	+
180	Подвижный	4,507	1,677	+
181	прилипший	1,275	0,791	+
182	Подвижный	4,008	1,250	+
183	прилипший	1,118	0,000	+
184	прилипший	3,536	1,000	+
185	Подвижный	3,808	1,118	+
186	Подвижный	4,070	1,521	+
187	прилипший	1,820	0,559	+
188	Подвижный	4,279	1,346	+
189	прилипший	0,250	0,559	+
190	Подвижный	4,562	1,677	+
191	Подвижный	4,279	1,820	+
192	Подвижный	4,257	1,458	+
193	Подвижный	2,062	1,118	+
194	Подвижный	4,008	2,136	+
195	Подвижный	4,000	1,581	+
196	прилипший	3,717	0,559	+
197	прилипший	2,016	0,250	+
198	Подвижный	3,000	1,118	+
199	прилипший	2,512	0,559	+
200	прилипший	4,528	1,000	+
201	Подвижный	4,008	1,677	+
202	Подвижный	5,256	2,151	+
203	Подвижный	3,758	1,458	+
204	Подвижный	4,008	1,677	+
205	Подвижный	3,536	1,118	+
206	Подвижный	4,776	1,250	+
207	Подвижный	4,008	1,677	+
208	Подвижный	3,509	1,250	+
209	Подвижный	3,824	1,458	+
210	Подвижный	4,562	1,521	+
211	прилипший	0,354	0,354	+
212	Подвижный	4,123	1,581	+

Номер объект а	Статус	Ампли туда	Поток	Знак
213	Подвижный	3,579	1,031	+
214	Подвижный	3,750	1,601	+
215	Подвижный	3,783	2,305	+
216	Подвижный	4,507	2,136	+
217	Подвижный	8,246	6,185	+
218	Подвижный	3,536	1,500	+
219	Подвижный	4,000	1,118	+
220	Подвижный	5,006	1,677	+
221	прилипший	4,250	0,559	+
222	Подвижный	4,366	1,820	+
223	Подвижный	2,358	1,601	+
224	Подвижный	4,008	1,250	+
225	прилипший	0,500	0,000	-
226	Подвижный	3,783	1,346	+
227	Подвижный	5,250	1,346	+
228	прилипший	0,559	0,250	+
229	Подвижный	3,758	1,768	+
230	Подвижный	3,500	1,414	+
231	Подвижный	4,031	1,118	+
232	Подвижный	4,507	1,677	+
233	Подвижный	4,500	1,581	+
234	Подвижный	4,000	1,118	+
235	Подвижный	4,031	1,581	+
236	Подвижный	4,008	4,191	+
237	Подвижный	4,008	1,250	+
238	Подвижный	3,000	1,581	+
239	Подвижный	2,016	1,250	+
240	прилипший	0,707	0,000	+
241	Подвижный	4,507	1,677	+
242	прилипший	1,118	0,000	+
243	Подвижный	4,528	1,803	+
244	прилипший	0,901	0,559	+
245	Подвижный	3,260	1,458	+
246	Подвижный	3,536	1,581	+
247	Подвижный	4,279	1,250	+
248	прилипший	0,707	0,000	+
249	Подвижный	4,008	1,677	+
250	прилипший	0,791	0,354	+
251	Подвижный	3,783	1,346	+
252	прилипший	1,061	0,354	+
253	Подвижный	4,008	1,521	+
254	Подвижный	3,758	2,264	+
255	Подвижный	2,512	1,031	+
256	Подвижный	3,750	1,820	+
257	Подвижный	3,579	1,677	+
258	Подвижный	3,750	2,610	+
259	Подвижный	4,000	1,581	+
260	прилипший	1,118	0,000	+
261	Подвижный	4,507	1,521	+
262	Подвижный	3,758	1,768	+
263	Подвижный	5,006	2,358	+
264	Подвижный	3,758	1,458	+
265	Подвижный	4,070	2,305	+
266	Подвижный	4,316	1,458	+
267	прилипший	3,783	0,750	+
268	Подвижный	4,507	2,136	+
269	Подвижный	4,776	1,820	+
270	прилипший	1,904	0,354	+
271	Подвижный	4,257	2,850	+
272	Подвижный	4,008	1,250	+
273	Подвижный	4,000	1,118	+
274	Подвижный	4,366	1,820	+
275	Подвижный	4,528	1,803	+
276	прилипший	0,750	0,250	+
277	прилипший	3,288	0,750	+
278	Подвижный	4,279	1,820	+
279	Подвижный	3,509	1,677	+
280	Подвижный	3,640	1,414	+
281	Подвижный	2,761	2,372	+
282	Подвижный	3,783	1,346	+
283	Подвижный	4,507	1,521	+
284	Подвижный	4,000	1,118	+

Номер объект а	Статус	Ампли туда	Поток	Знак
285	прилипший	0,750	0,250	+
286	Подвижный	4,031	1,118	+
287	Подвижный	3,758	1,458	+
288	Подвижный	3,783	1,346	+
289	Подвижный	3,881	1,820	+
290	Подвижный	4,528	1,414	+
291	Подвижный	5,256	1,904	+
292	Подвижный	4,528	1,581	+
293	Подвижный	6,718	2,151	+
294	Подвижный	5,256	1,904	+
295	Подвижный	4,031	1,581	+
296	Подвижный	4,138	3,889	+
297	Подвижный	4,500	1,803	+
298	Подвижный	4,279	1,346	+
299	Подвижный	3,536	1,118	+
300	Подвижный	4,528	1,581	+
301	Подвижный	4,562	1,677	+
302	Подвижный	3,758	1,061	+
303	Подвижный	3,783	1,250	+
304	Подвижный	3,010	1,250	+
305	прилипший	1,521	0,250	+
306	Подвижный	3,758	1,458	+
307	Подвижный	3,881	1,346	+
308	Подвижный	4,031	1,118	+
309	прилипший	1,000	0,500	+
310	прилипший	3,509	0,901	+
311	Подвижный	4,279	1,601	+
312	прилипший	1,000	0,500	+
313	Подвижный	4,500	2,121	+
314	прилипший	3,881	0,750	+
315	Подвижный	4,008	1,677	+
316	Подвижный	3,750	1,601	+
317	Подвижный	4,070	1,953	+
318	Подвижный	4,757	1,275	+
319	Подвижный	4,031	1,500	+
320	Подвижный	3,536	1,118	+
321	Подвижный	4,507	1,250	+
322	Подвижный	3,783	1,250	+
323	Подвижный	5,000	2,062	+
324	Подвижный	4,279	2,016	+
325	Подвижный	4,528	1,414	+
326	Подвижный	4,528	1,581	+
327	прилипший	0,791	0,354	+
328	прилипший	0,250	0,559	-
329	Подвижный	4,279	6,088	+
330	Подвижный	4,039	5,815	+
331	Подвижный	4,070	5,942	+
332	Подвижный	3,579	6,088	+
333	Подвижный	2,795	5,772	+
334	Подвижный	3,717	6,250	+
335	Подвижный	3,717	5,031	+
336	Подвижный	3,335	5,534	+
337	Подвижный	2,151	7,115	+
338	прилипший	0,354	0,354	+
339	Подвижный	4,924	5,852	+
340	Подвижный	2,915	4,472	+
341	Неподвижный	0,354	3,482	+
342	Подвижный	4,596	6,643	+
343	Подвижный	3,473	7,988	+
344	Подвижный	4,981	6,731	+
345	Подвижный	1,953	5,942	+
346	Подвижный	1,601	7,198	+
347	Подвижный	7,280	9,014	+
348	Подвижный	3,717	5,483	+
349	Подвижный	3,579	5,772	+
350	Подвижный	2,761	5,712	+
351	Подвижный	2,016	3,250	+
352	Подвижный	5,534	8,867	+
353	Подвижный	2,151	5,256	+
354	Подвижный	3,579	6,408	+
355	Подвижный	4,316	7,115	+
356	Подвижный	1,250	4,191	+

Номер объекта	Статус	Амплитуда	Поток	Знак
357	Подвижный	4,316	6,175	+
358	Подвижный	4,472	5,852	+
359	Подвижный	2,850	6,374	+
360	Подвижный	1,601	6,088	+
361	Подвижный	2,574	6,010	+
362	Подвижный	5,154	6,408	+
363	Подвижный	4,316	6,490	+
364	Подвижный	4,191	5,031	+
365	Подвижный	2,850	5,062	+
366	Подвижный	2,236	4,272	+
367	Подвижный	4,191	5,942	+
368	Подвижный	5,590	7,762	+
369	Подвижный	4,743	6,500	+
370	Подвижный	1,820	7,387	+
371	Подвижный	4,039	6,562	+
372	Подвижный	5,031	7,058	+
373	Подвижный	2,915	8,732	+
374	Подвижный	1,250	5,460	+
375	Подвижный	2,500	6,325	+
376	Подвижный	1,346	2,016	+
377	прилипший	1,061	0,354	-
378	Подвижный	5,618	7,669	+
379	Подвижный	3,824	7,591	+
380	Подвижный	3,041	5,385	+
381	Подвижный	1,768	4,373	+
382	Подвижный	6,427	8,779	+
383	Подвижный	4,366	6,088	+
384	Подвижный	3,579	6,600	+
385	Подвижный	4,191	5,483	+
386	Подвижный	5,220	6,500	+
387	Подвижный	3,041	5,852	+
388	Подвижный	6,731	7,988	+
389	Подвижный	1,803	6,042	+
390	Подвижный	4,191	5,942	+
391	Неподвижный	0,354	1,904	-
392	прилипший	0,559	0,559	+
393	Подвижный	4,316	6,010	+
394	Подвижный	3,482	6,010	+
395	Подвижный	2,016	4,670	+
396	Подвижный	2,016	3,250	+
397	Подвижный	4,423	3,913	+
398	Подвижный	2,915	4,472	+
399	Подвижный	3,953	5,712	+
400	Неподвижный	0,791	2,151	+
401	Подвижный	5,701	9,657	+
402	Подвижный	4,697	6,088	+
403	Подвижный	4,272	5,590	+
404	Подвижный	3,640	6,042	+
405	Подвижный	1,953	1,820	+
406	Неподвижный	0,250	0,250	-
407	Подвижный	1,346	0,250	+
408	Подвижный	5,303	1,904	+
409	Подвижный	3,010	0,559	+
410	Подвижный	2,062	0,500	+
411	Подвижный	4,776	1,677	+
412	Подвижный	4,070	1,031	+
413	Неподвижный	0,559	0,250	+
414	Подвижный	2,926	1,250	+
415	Подвижный	4,123	1,581	+
416	Неподвижный	0,000	0,000	+
417	Подвижный	3,041	1,118	+
418	Подвижный	1,500	0,000	-
419	Подвижный	3,824	1,275	+
420	Подвижный	3,824	1,275	+
421	Неподвижный	0,750	0,559	+
422	Подвижный	5,099	1,803	+
423	Неподвижный	0,791	0,354	+
424	Подвижный	4,008	0,901	+
425	Подвижный	1,904	0,354	-
426	Подвижный	3,881	1,677	+
427	Подвижный	3,808	1,000	+
428	Подвижный	4,809	1,904	+

Номер объекта	Статус	Амплитуда	Поток	Знак
429	Подвижный	4,451	0,250	+
430	Подвижный	3,717	1,250	+
431	Подвижный	5,344	1,601	+
432	Неподвижный	0,559	0,250	+
433	Подвижный	4,250	2,512	+
434	Неподвижный	0,901	1,601	+
435	Подвижный	1,500	0,707	+
436	Подвижный	2,264	1,768	+
437	Подвижный	2,850	1,275	+
438	Подвижный	4,366	0,559	+
439	Неподвижный	0,559	0,250	+
440	Подвижный	6,005	1,601	+
441	Неподвижный	0,354	0,354	-
442	Подвижный	1,803	0,000	+
443	Подвижный	4,697	0,250	+
444	Подвижный	4,507	1,031	+
445	Подвижный	1,346	0,750	-
446	Подвижный	3,717	0,901	+
447	Подвижный	3,250	1,031	+
448	Подвижный	4,366	1,346	+
449	Подвижный	2,795	0,559	+
450	Подвижный	3,717	0,901	+
451	Подвижный	2,264	1,275	+
452	Подвижный	6,175	1,061	+
453	Неподвижный	0,901	0,250	+
454	Подвижный	4,528	1,118	+
455	Неподвижный	0,750	0,559	+
456	Подвижный	1,118	0,500	+
457	Подвижный	2,016	0,559	+
458	Подвижный	1,750	0,250	+
459	Неподвижный	0,000	0,000	+
460	Подвижный	4,191	2,016	+
461	Подвижный	2,372	0,354	+
462	Подвижный	2,062	0,500	+
463	Подвижный	3,783	1,031	+
464	Неподвижный	0,000	0,000	+
465	Подвижный	4,008	0,901	+
466	Подвижный	4,279	1,250	+
467	Подвижный	2,016	0,250	+
468	Подвижный	1,820	0,559	+
469	Подвижный	3,536	0,707	+
470	Подвижный	1,581	0,500	+
471	Подвижный	3,335	0,791	+
472	Неподвижный	1,000	0,000	+
473	Неподвижный	0,559	0,250	-
474	Подвижный	3,824	1,275	+
475	Подвижный	3,808	1,581	+
476	Подвижный	3,640	1,000	+
477	Подвижный	4,589	0,559	+
478	Подвижный	2,372	1,275	+
479	Неподвижный	0,250	0,559	-
480	Неподвижный	0,559	0,250	+
481	Подвижный	1,601	0,250	+
482	Неподвижный	0,250	0,250	-
483	Подвижный	1,500	0,500	+
484	Подвижный	3,758	1,458	+
485	Подвижный	5,056	1,346	+
486	Неподвижный	0,500	0,000	+
487	Подвижный	3,041	0,500	+
488	Подвижный	2,016	0,901	+
489	Подвижный	5,148	0,500	+
490	Подвижный	1,031	0,750	+
491	Неподвижный	0,354	0,354	+
492	Подвижный	1,458	0,354	+
493	Подвижный	1,031	0,750	+
494	Неподвижный	0,901	0,250	+
495	Подвижный	3,579	0,559	+
496	Неподвижный	0,901	0,250	+
497	Неподвижный	0,000	0,000	+
498	Подвижный	3,335	0,354	+
499	Неподвижный	0,500	0,000	+
500	Неподвижный	0,000	0,000	+

Номер объект а	Статус	Ампли туда	Поток	Знак
501	Подвижный	4,257	1,458	+
502	Подвижный	4,070	1,601	+
503	Подвижный	2,462	0,559	+
504	Неподвижный	0,250	0,250	-
505	Подвижный	1,250	0,250	+
506	Подвижный	1,768	0,354	+
507	Неподвижный	0,500	0,000	+
508	Подвижный	3,509	1,346	+
509	Подвижный	4,366	1,677	+
510	Подвижный	1,458	0,354	+
511	Неподвижный	0,250	0,250	-
512	Подвижный	2,062	0,000	+
513	Подвижный	3,162	1,581	+
514	Подвижный	1,581	0,500	+
515	Подвижный	3,758	1,061	+
516	Подвижный	2,574	0,791	+
517	Подвижный	2,121	0,500	+
518	Подвижный	4,123	1,000	+
519	Неподвижный	0,750	0,901	+
520	Подвижный	3,041	1,118	+
521	Подвижный	1,275	0,354	+
522	Неподвижный	0,707	0,000	+
523	Подвижный	2,264	2,151	+
524	Неподвижный	0,250	0,250	-
525	Подвижный	3,808	1,118	+
526	Неподвижный	0,559	0,559	-
527	Подвижный	3,288	1,250	+
528	Подвижный	3,288	1,601	+
529	Подвижный	3,010	0,750	+
530	Подвижный	1,250	0,250	+
531	Подвижный	2,264	0,791	+
532	Неподвижный	0,791	0,354	+
533	Неподвижный	0,250	0,250	-
534	Подвижный	3,640	0,707	+
535	Подвижный	2,372	0,791	+
536	Неподвижный	0,559	0,250	+
537	Подвижный	4,070	1,346	+
538	Подвижный	2,062	0,707	+
539	Неподвижный	0,559	0,250	-
540	Подвижный	3,579	1,346	+
541	Подвижный	3,783	1,031	+
542	Неподвижный	0,559	0,250	+
543	Подвижный	4,191	0,901	+
544	Неподвижный	0,250	0,250	-
545	Подвижный	4,123	1,414	+
546	Подвижный	2,850	0,791	+
547	Подвижный	4,031	1,414	+
548	Подвижный	6,010	1,458	+
549	Подвижный	4,500	0,707	+
550	Подвижный	2,750	1,250	+
551	Подвижный	6,185	0,707	+
552	Неподвижный	0,354	0,354	+
553	Подвижный	1,953	0,250	+
554	Подвижный	1,118	0,500	+
555	Подвижный	4,070	1,601	+
556	Неподвижный	0,500	0,000	-
557	Подвижный	2,372	0,791	+
558	Неподвижный	0,250	0,559	-
559	Подвижный	1,275	1,061	+
560	Подвижный	3,092	1,250	+
561	Подвижный	4,250	0,559	+
562	Неподвижный	0,500	0,000	-
563	Неподвижный	0,559	0,250	-
564	Подвижный	1,677	0,250	+
565	Неподвижный	0,354	0,354	+
566	Подвижный	5,884	2,151	+
567	Неподвижный	0,791	0,354	+
568	Подвижный	5,154	2,305	+
569	Подвижный	2,358	0,901	+
570	Подвижный	5,297	2,704	+
571	Неподвижный	0,791	0,354	+
572	Подвижный	5,836	1,953	+

Номер объект а	Статус	Ампли туда	Поток	Знак
573	Подвижный	2,264	0,354	-
574	Подвижный	1,768	0,354	+
575	Подвижный	3,010	0,250	+
576	Подвижный	3,482	0,791	+
577	Неподвижный	0,000	0,500	+
578	Неподвижный	0,901	0,250	+
579	Подвижный	1,250	0,250	+
580	Неподвижный	0,354	0,354	+
581	Подвижный	4,528	2,121	+
582	Неподвижный	0,354	0,354	+
583	Неподвижный	0,707	0,500	+
584	Подвижный	4,912	1,768	+
585	Подвижный	4,776	1,953	+
586	Подвижный	3,335	1,458	+
587	Подвижный	4,912	2,151	+
588	Подвижный	5,884	2,475	+
589	Неподвижный	0,354	0,354	+
590	Неподвижный	0,354	0,354	+
591	Подвижный	2,264	0,791	+
592	Неподвижный	0,707	0,000	+
593	Подвижный	3,509	0,901	+
594	Подвижный	4,981	2,305	+
595	Неподвижный	0,354	0,354	+
596	Подвижный	1,820	1,031	+
597	Неподвижный	0,791	0,354	+
598	Неподвижный	1,000	0,500	+
599	Подвижный	2,264	0,791	+
600	Подвижный	5,344	1,953	+
601	Подвижный	1,581	1,118	+
602	Неподвижный	0,791	0,791	+
603	Подвижный	5,344	1,601	+
604	Неподвижный	0,791	0,354	+
605	Подвижный	2,704	0,559	+
606	Неподвижный	0,707	0,000	-
607	Подвижный	3,092	1,250	+
608	Неподвижный	0,354	0,354	-
609	Неподвижный	0,791	0,354	+
610	Подвижный	2,358	1,677	+
611	Неподвижный	0,354	0,354	+
612	Подвижный	2,795	0,250	+
613	Подвижный	4,191	1,031	+
614	Подвижный	5,551	1,346	+
615	Подвижный	6,750	1,953	+
616	Подвижный	1,953	0,559	+
617	Подвижный	1,275	0,791	+
618	Подвижный	3,905	1,118	+
619	Неподвижный	0,901	0,559	+
620	Подвижный	3,041	0,500	+
621	Неподвижный	0,791	0,354	-
622	Подвижный	3,606	0,000	+
623	Подвижный	4,776	1,953	+
624	Подвижный	3,758	0,354	+
625	Неподвижный	0,250	0,750	+
626	Подвижный	2,016	1,250	+
627	Неподвижный	0,354	0,354	+
628	Неподвижный	0,791	0,354	+
629	Неподвижный	0,500	0,000	-
630	Подвижный	3,400	0,250	+
631	Подвижный	5,025	0,000	-
632	Неподвижный	0,707	0,000	-
633	Неподвижный	0,500	0,000	-
634	Подвижный	4,430	0,354	+
635	Подвижный	1,118	0,707	-
636	Подвижный	4,912	0,354	+
637	Неподвижный	0,559	0,250	+
638	Неподвижный	0,707	1,000	+
639	Неподвижный	0,250	1,031	-
640	Подвижный	4,316	0,354	+
641	Подвижный	4,670	0,250	+
642	Неподвижный	0,559	0,559	-
643	Неподвижный	0,901	0,559	+
644	Подвижный	5,056	0,559	+

Номер объект а	Статус	Ампли туда	Поток	Знак
645	Подвижный	5,056	0,250	+
646	Подвижный	4,776	0,559	-
647	Неподвижный	0,791	0,354	+
648	Неподвижный	0,250	0,559	-
649	Подвижный	4,039	0,250	+
650	Подвижный	2,151	0,354	+
651	Неподвижный	0,354	0,354	-
652	Неподвижный	0,559	0,250	-
653	Неподвижный	0,791	0,354	-
654	Неподвижный	0,750	0,250	+
655	Неподвижный	0,750	0,559	-
656	Подвижный	3,162	1,000	+
657	Неподвижный	0,750	0,559	-
658	Неподвижный	0,250	0,250	+
659	Подвижный	3,640	0,500	+
660	Подвижный	1,250	0,250	-
661	Подвижный	1,031	1,346	+
662	Подвижный	2,236	1,581	+
663	Неподвижный	0,750	0,250	+
664	Подвижный	3,509	0,559	+
665	Неподвижный	0,707	0,000	-
666	Подвижный	2,610	0,250	+
667	Подвижный	3,335	1,768	+
668	Неподвижный	0,791	0,354	+
669	Подвижный	1,250	0,559	+
670	Подвижный	1,061	0,791	-
671	Подвижный	1,750	0,750	+
672	Подвижный	4,776	0,250	+
673	Подвижный	1,768	0,791	+
674	Подвижный	4,809	0,354	+
675	Подвижный	1,031	0,750	+
676	Неподвижный	0,707	0,000	-
677	Подвижный	1,581	0,000	-
678	Подвижный	3,750	0,559	+
679	Подвижный	1,118	0,000	-
680	Подвижный	1,250	0,750	+
681	Неподвижный	0,750	1,677	+
682	Подвижный	3,640	0,500	+
683	Подвижный	1,250	1,031	-
684	Подвижный	6,185	0,500	+
685	Неподвижный	0,750	0,250	+
686	Неподвижный	0,354	0,791	-
687	Неподвижный	0,000	0,500	+
688	Подвижный	1,904	1,061	+
689	Неподвижный	0,250	1,031	+
690	Неподвижный	0,500	0,707	+
691	Неподвижный	0,559	0,250	+
692	Подвижный	1,061	1,275	+
693	Подвижный	5,256	0,354	+
694	Подвижный	1,118	0,000	-
695	Неподвижный	1,000	0,000	-
696	Подвижный	2,500	0,500	+
697	Подвижный	4,316	0,354	+
698	Подвижный	3,824	0,354	+
699	Неподвижный	0,500	0,500	-
700	Подвижный	1,118	1,000	+
701	Неподвижный	0,901	0,250	-
702	Неподвижный	0,000	0,000	+
703	Подвижный	4,191	0,750	+
704	Неподвижный	0,354	0,791	-
705	Подвижный	2,926	0,250	+
706	Неподвижный	0,559	0,250	-
707	Неподвижный	0,791	0,791	+
708	Подвижный	3,640	0,500	+
709	Подвижный	3,162	0,500	-
710	Подвижный	1,803	1,000	+
711	Неподвижный	0,559	0,250	+
712	Неподвижный	0,750	0,559	+
713	Неподвижный	0,707	0,000	-
714	Подвижный	1,118	0,000	+
715	Подвижный	1,953	0,559	+
716	Подвижный	2,500	2,062	+

Номер объект а	Статус	Ампли туда	Поток	Знак
717	Подвижный	3,092	1,521	+
718	Подвижный	4,912	0,791	+
719	Подвижный	1,500	1,000	+
720	Неподвижный	0,750	0,250	-
721	Неподвижный	0,500	0,000	-
722	Подвижный	3,783	0,559	+
723	Подвижный	3,536	0,000	+
724	Неподвижный	0,354	0,354	+
725	Подвижный	5,303	0,354	+
726	Неподвижный	0,791	0,354	+
727	Неподвижный	0,707	1,500	+
728	Подвижный	4,366	0,250	+
729	Неподвижный	0,901	0,250	-
730	Подвижный	4,366	0,250	+
731	Подвижный	5,256	0,354	+

Научно-техническое учреждение
«Инженерно-технический центр»

КОМПЛЕКС «ЦИТО-ЭКСПЕРТ»

ОТЧЁТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБРАБОТКИ ВИДЕОЗАПИСИ
ЗНАКОПЕРЕМЕННОГО МИКРОЭЛЕКТРОФОРЕЗА

E:\...\User\Desktop\отчёты\№2 .mef = Эритроциты ДО НАЧАЛА
АКТИВАЦИИ ПРИБОРОМ БИОМЕДИС- М –Объедин. данные

Версия программы: 1.4
Версия отчёта: 2
Эл. отчёт: E:\...\User\Desktop\отчёты=
Дата создания: 04.02.14

Раздел 1. Опции обработки

Размер пикселя: 0,500мкм
Радиус объектов: 5пикселей
Первый кадр обработки: 0
Последний кадр обработки: 130
Обработано через кадров: 1

Раздел2. Расчётные статистические параметры выборки амплитуд колебаний объектов

Всего объектов: 365
Из них прилипших: 0 (0,00%)
Из них с кручением: 0 (0,00%)
С разрывом: 141 (38,63%)
Пригодных для обработки: 224
Из них неподвижных: 68
Процент неподвижных объектов: 30,36%

Средняя амплитуда колебаний: 4,70мкм
Среднее отклонение амплитуд: 0,35мкм
Ассиметрия: 0,49
Эксцесс: -0,77
Средняя величина потока жидкости: 0,81мкм
Среднее отклонение потока жидкости: 0,61мкм

Раздел 3. Графика

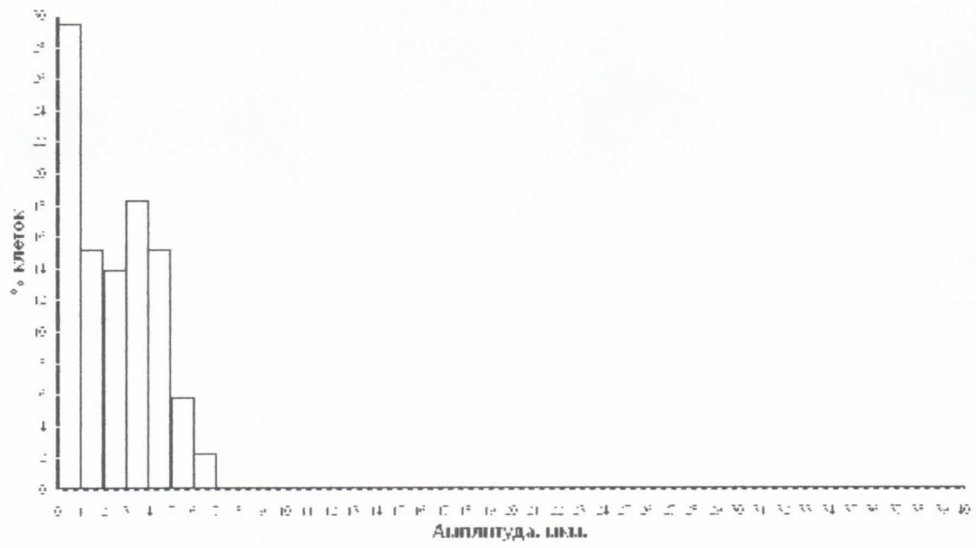
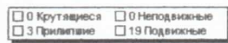
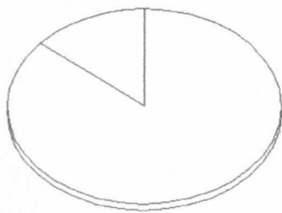
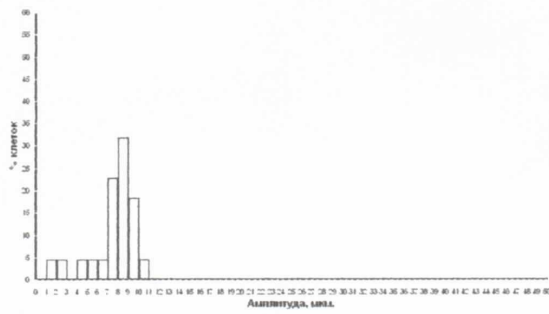


Рис.1 Гистограмма распределения амплитуд колебаний эритроцитов



Рис.2 Гистограмма распределения потока

3. ГРАФИКА



Научно-техническое учреждение
«Инженерно-технический центр»

КОМПЛЕКС «ЦИТО-ЭКСПЕРТ»

**ОТЧЁТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБРАБОТКИ ВИДЕОЗАПИСИ
ЗНАКОПЕРЕМЕННОГО МИКРОЭЛЕКТРОФОРЕЗА**

Файл: D:\...\WORKDIR\ЭРИТР. Пневм. До возд.

Версия программы: 1.4
Версия отчёта: 2
Эл. отчёт: C:\...\контроль.doc пневм. БИОМЕДИС
Дата создания: 12.02.2014

Раздел 1. Опции обработки

Размер пикселя: 0,245мкм
Радиус объектов: 5пикселей
Первый кадр обработки: 10
Последний кадр обработки: 100
Обработано через кадров: 1

Раздел2. Расчётные статистические параметры выборки амплитуд колебаний объектов

Всего объектов: 140
Из них прилипших: 0 (0,00%)
Из них с кручением: 0 (0,00%)
С разрывом: 135 (96,43%)
Пригодных для обработки: 5
Из них неподвижных: 5
Процент неподвижных объектов: 100,00%

Средняя амплитуда колебаний: 0,00мкм
Среднее отклонение амплитуд: 0,00мкм
Ассиметрия: 0,00
Эксцесс: 0,00
Средняя величина потока жидкости: 0,22мкм
Среднее отклонение потока жидкости: 0,29мкм

Раздел 3. Графика

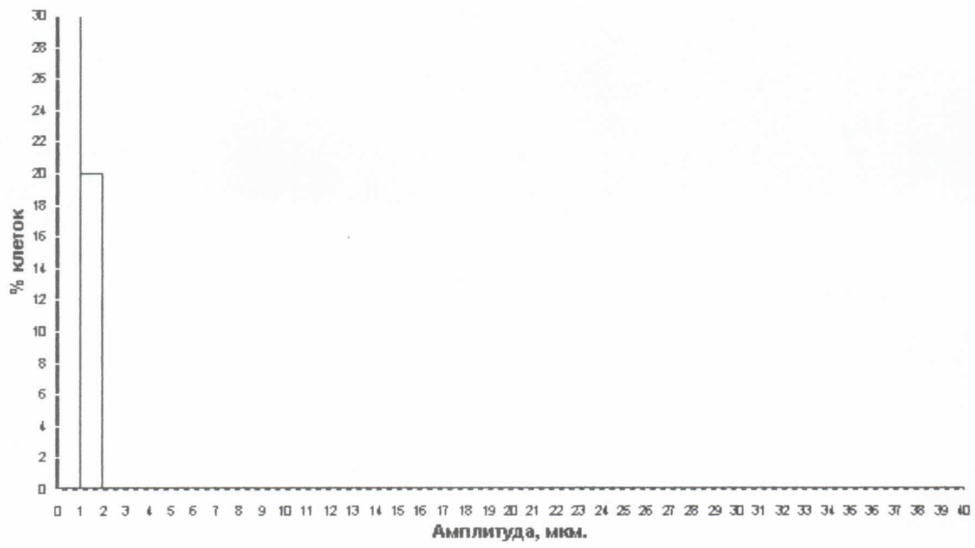


Рис.1 Гистограмма распределения амплитуд колебаний эритроцитов

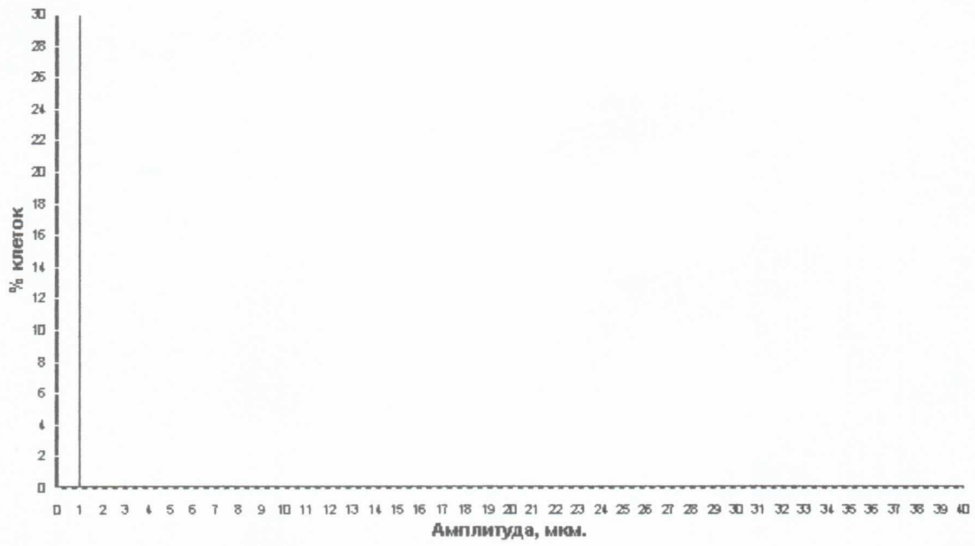


Рис.2 Гистограмма распределения потока

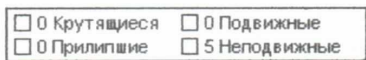
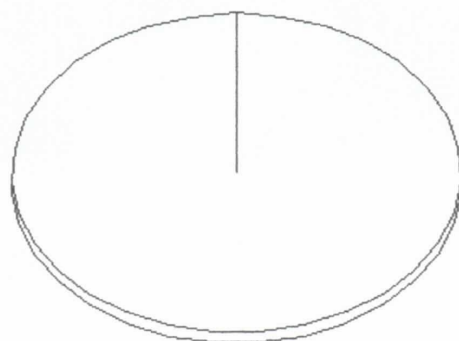


Рис.3 Диаграмма отношения подвижные/неподвижные

Научно-техническое учреждение
«Инженерно-технический центр»

КОМПЛЕКС «ЦИТО-ЭКСПЕРТ»

**ОТЧЁТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБРАБОТКИ ВИДЕОЗАПИСИ
ЗНАКОПЕРЕМЕННОГО МИКРОЭЛЕКТРОФОРЕЗА**

Файл: D:\NTU\WORKDIR\ ЭРИТР. Пневм. Гл.очистка . После
воздействия= БИОМЕДИС

Версия программы: 1.4
Версия отчёта: 2
Эл. отчёт: C:\...\
Дата создания: 12.02.2014

Раздел 1. Опции обработки

Размер пикселя: 0,245мкм
Радиус объектов: 5пикселей
Первый кадр обработки: 10
Последний кадр обработки: 100
Обработано через кадров: 1

Раздел2. Расчётные статистические параметры выборки амплитуд колебаний объектов

Всего объектов: 244
Из них прилипших: 0 (0,00%)
Из них с кручением: 0 (0,00%)
С разрывом: 239 (97,95%)
Пригодных для обработки: 5
Из них неподвижных: 4
Процент неподвижных объектов: 80,00%

Средняя амплитуда колебаний: 3,81мкм
Среднее отклонение амплитуд: 0,00мкм
Ассиметрия: 0,00
Экссесс: 0,00
Средняя величина потока жидкости: 0,64мкм
Среднее отклонение потока жидкости: 1,19мкм

Раздел 3. Графика

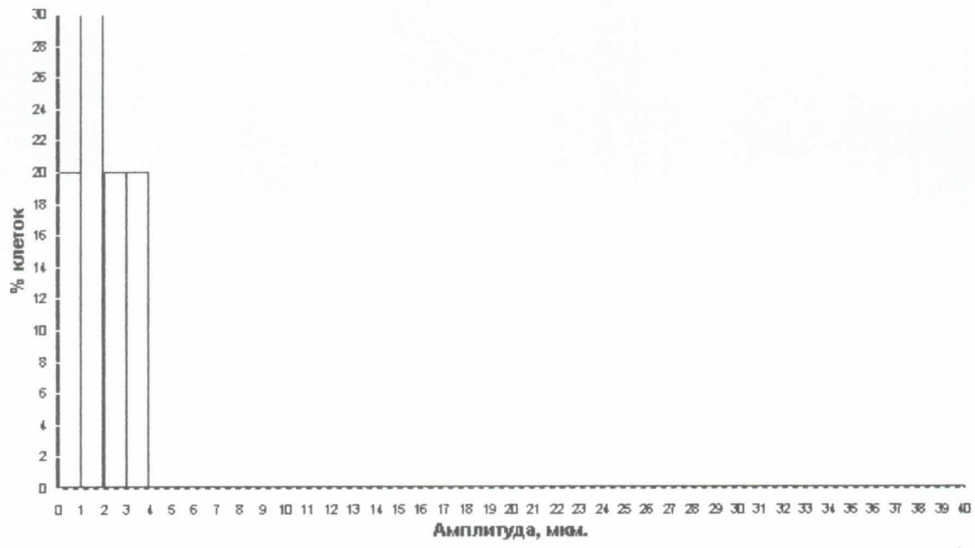


Рис.1 Гистограмма распределения амплитуд колебаний эритроцитов

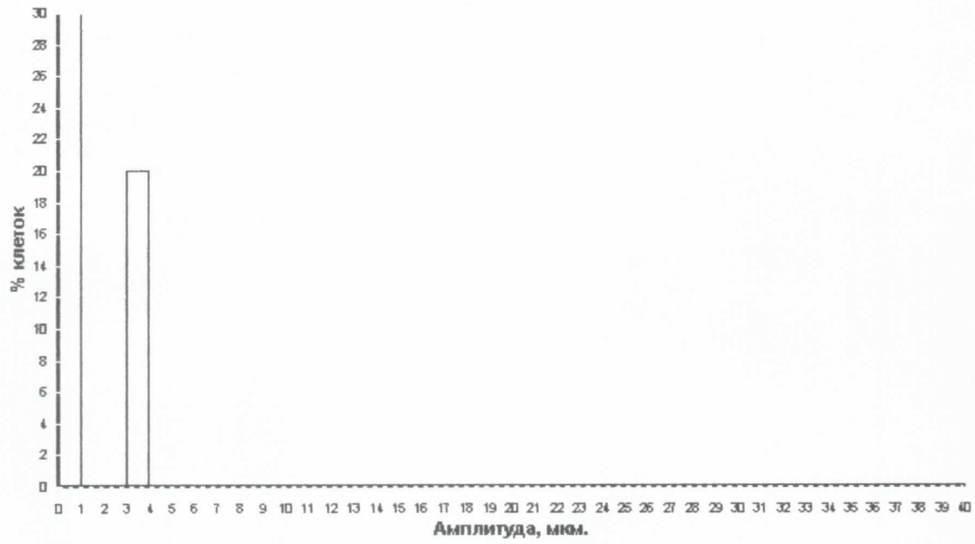


Рис.2 Гистограмма распределения потока

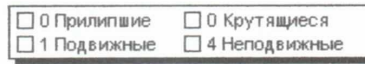
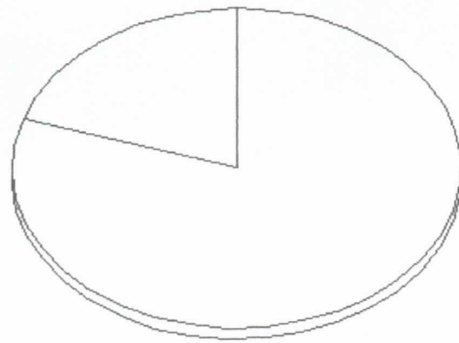


Рис.3 Диаграмма отношения подвижные/неподвижные

ВЛИЯНИЕ РЕЗОНАНСНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛЕЙКОЦИТЫ

При отсутствии воздействий от программы «Лейкоциты» нет реакций лейкоцитов на действие электрического поля у больных пневмонией. При воздействии на кровь программы «Лейкоциты» имеет место стимуляция лейкоцитов при МЭФ. Число подвижных в электрическом поле клеток равно – 39,4+ 2,9 % с амплитудой сопоставимой с амплитудой эритроцитов.

При использовании программы « Глубокая очистка» процент активированных клеток возрастает до 46,7+ 3,2.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАРЦИНОМ БРОНХОВ

Установлено, что программы «Рак», «Канцерогенный фактор» при воздействии на выделенные злокачественные опухолевые клетки вызывают этапную дегенерацию этих клеток. Процессы дегенерации типичны для этих программ и протекают в течение 15 минут, завершаясь полным разрушением клеток. Злокачественные клетки вначале становятся гиперхромными, затем имеет место вакуолизация цитоплазмы. Завершается процесс фрагментацией с гибелью клеток.

4. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

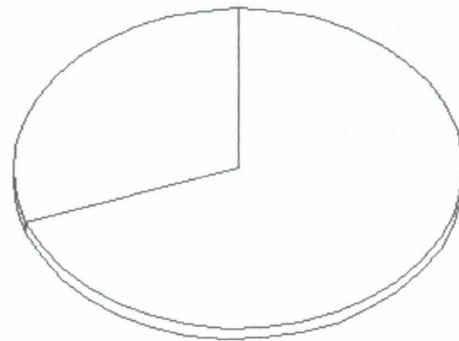
Изменение биоэлектрических характеристик клеток – результат изменения их проницаемости, а также результат перестройки ферментативных каскадов клеток.

5. ВЫВОДЫ

Изученные программы приборов серии БИОМЕДИС являются эффективными при корректирующих воздействиях на клетки человека. Выражен эффект разрушительного воздействия программ «Рак» и «Канцерогенный фактор» на злокачественные опухолевые клетки карцином бронхов человека.

6. Источники информации

1. Гонян С.А. Поверхностный заряд клеток при различных функциональных состояниях. Дисс на соиск. канд. биол. наук. Ереван, 1998. 128 с.
2. Козинец Г.И. Интерпретация анализов крови и мочи. Триада-Х. М.1998. 105 с.
3. Рединова Т.Л., Дмитракова Н.Р., Япеев А.С., Соловьев А.А. и др. Клинические и лабораторные методы обследования больного в терапевтической стоматологии. Ижевск. 2004. 92 с.
4. Соловьев А.А. и др. Способ микроэлектрофореза клеток крови и эпителиоцитов и устройство для его осуществления. Патент РФ № 2168176. 2001
5. Соловьев А.А. Многовекторная биоэлектрическая механика клеток человека. Росс. морфол. ведом. № 1-2, М. 2001. С. 148-149
6. Соловьев А.А. и др. Способ определения эндотоксикоза. Патент РФ № 2249214. 2005-а.
7. Соловьев А.А. и др. Способы определения эндогенной интоксикации. Информ. письмо. – Ижевск. 2005-б .13 с.
8. Тетелютина Ф.К., Стяжкина С.Н, Ребро Н.А. Электрокинетические свойства и морфологические особенности эритроцитов у женщин с хроническим сальпингоофоритом. Фундаментальные науки – практике. Ижевск. 2008. С. 86-89
9. Шахбазов В.Г., Колупаева Г.В. Изменение электрофоретических свойств клеточных ядер человека. Тез. докл. симп. Черногорова, 1987. С.41
10. Харамоненко С.С., Ракитянская А.А. Электрофорез клеток крови в норме и патологии. Минск «Беларусь» 1978. 356 с.



<input type="checkbox"/> 0 Прилипшие	<input type="checkbox"/> 0 Крутящиеся
<input type="checkbox"/> 68 Неподвижные	<input type="checkbox"/> 156 Подвижные

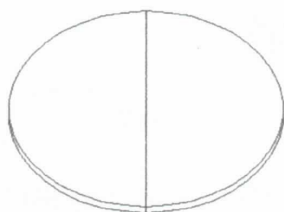
Рис.3 Диаграмма отношения подвижные/неподвижные

Таблица 1. Найденные объекты

Номер объекта	Статус	Амплитуда	Поток	Знак
1	Подвижный	1,953	1,820	+
2	Неподвижный	0,250	0,250	-
3	Подвижный	1,346	0,250	+
4	Подвижный	5,303	1,904	+
5	Подвижный	3,010	0,559	+
6	Подвижный	2,062	0,500	+
7	Подвижный	4,776	1,677	+
8	Подвижный	4,070	1,031	+
9	Неподвижный	0,559	0,250	+
10	Подвижный	2,926	1,250	+
11	Подвижный	4,123	1,581	+
12	Неподвижный	0,000	0,000	+
13	Подвижный	3,041	1,118	+
14	Подвижный	1,500	0,000	-
15	Подвижный	3,824	1,275	+
16	Подвижный	3,824	1,275	+
17	Неподвижный	0,750	0,559	+
18	Подвижный	5,099	1,803	+
19	Неподвижный	0,791	0,354	+
20	Подвижный	4,008	0,901	+
21	Подвижный	1,904	0,354	-
22	Подвижный	3,881	1,677	+
23	Подвижный	3,808	1,000	+
24	Подвижный	4,809	1,904	+
25	Подвижный	4,451	0,250	+
26	Подвижный	3,717	1,250	+
27	Подвижный	5,344	1,601	+
28	Неподвижный	0,559	0,250	+
29	Подвижный	4,250	2,512	+
30	Неподвижный	0,901	1,601	+
31	Подвижный	1,500	0,707	+
32	Подвижный	2,264	1,768	+
33	Подвижный	2,850	1,275	+
34	Подвижный	4,366	0,559	+
35	Неподвижный	0,559	0,250	+
36	Подвижный	6,005	1,601	+
37	Неподвижный	0,354	0,354	-
38	Подвижный	1,803	0,000	+
39	Подвижный	4,697	0,250	+
40	Подвижный	4,507	1,031	+
41	Подвижный	1,346	0,750	-
42	Подвижный	3,717	0,901	+
43	Подвижный	3,250	1,031	+
44	Подвижный	4,366	1,346	+
45	Подвижный	2,795	0,559	+
46	Подвижный	3,717	0,901	+
47	Подвижный	2,264	1,275	+
48	Подвижный	6,175	1,061	+
49	Неподвижный	0,901	0,250	+
50	Подвижный	4,528	1,118	+
51	Неподвижный	0,750	0,559	+
52	Подвижный	1,118	0,500	+
53	Подвижный	2,016	0,559	+
54	Подвижный	1,750	0,250	+
55	Неподвижный	0,000	0,000	+
56	Подвижный	4,191	2,016	+
57	Подвижный	2,372	0,354	+
58	Подвижный	2,062	0,500	+
59	Подвижный	3,783	1,031	+
60	Неподвижный	0,000	0,000	+
61	Подвижный	4,008	0,901	+
62	Подвижный	4,279	1,250	+
63	Подвижный	2,016	0,250	+
64	Подвижный	1,820	0,559	+
65	Подвижный	3,536	0,707	+
66	Подвижный	1,581	0,500	+
67	Подвижный	3,335	0,791	+
68	Неподвижный	1,000	0,000	+

Номер объекта	Статус	Амплитуда	Поток	Знак
69	Неподвижный	0,559	0,250	-
70	Подвижный	3,824	1,275	+
71	Подвижный	3,808	1,581	+
72	Подвижный	3,640	1,000	+
73	Подвижный	4,589	0,559	+
74	Подвижный	2,372	1,275	+
75	Неподвижный	0,250	0,559	-
76	Неподвижный	0,559	0,250	+
77	Подвижный	1,601	0,250	+
78	Неподвижный	0,250	0,250	-
79	Подвижный	1,500	0,500	+
80	Подвижный	3,758	1,458	+
81	Подвижный	5,056	1,346	+
82	Неподвижный	0,500	0,000	+
83	Подвижный	3,041	0,500	+
84	Подвижный	2,016	0,901	+
85	Подвижный	5,148	0,500	+
86	Подвижный	1,031	0,750	+
87	Неподвижный	0,354	0,354	+
88	Подвижный	1,458	0,354	+
89	Подвижный	1,031	0,750	+
90	Неподвижный	0,901	0,250	+
91	Подвижный	3,579	0,559	+
92	Неподвижный	0,901	0,250	+
93	Неподвижный	0,000	0,000	+
94	Подвижный	3,335	0,354	+
95	Неподвижный	0,500	0,000	+
96	Неподвижный	0,000	0,000	+
97	Подвижный	4,257	1,458	+
98	Подвижный	4,070	1,601	+
99	Подвижный	2,462	0,559	+
100	Неподвижный	0,250	0,250	-
101	Подвижный	1,250	0,250	+
102	Подвижный	1,768	0,354	+
103	Неподвижный	0,500	0,000	+
104	Подвижный	3,509	1,346	+
105	Подвижный	4,366	1,677	+
106	Подвижный	1,458	0,354	+
107	Неподвижный	0,250	0,250	-
108	Подвижный	2,062	0,000	+
109	Подвижный	3,162	1,581	+
110	Подвижный	1,581	0,500	+
111	Подвижный	3,758	1,061	+
112	Подвижный	2,574	0,791	+
113	Подвижный	2,121	0,500	+
114	Подвижный	4,123	1,000	+
115	Неподвижный	0,750	0,901	+
116	Подвижный	3,041	1,118	+
117	Подвижный	1,275	0,354	+
118	Неподвижный	0,707	0,000	+
119	Подвижный	2,264	2,151	+
120	Неподвижный	0,250	0,250	-
121	Подвижный	3,808	1,118	+
122	Неподвижный	0,559	0,559	-
123	Подвижный	3,288	1,250	+
124	Подвижный	3,288	1,601	+
125	Подвижный	3,010	0,750	+
126	Подвижный	1,250	0,250	+
127	Подвижный	2,264	0,791	+
128	Неподвижный	0,791	0,354	+
129	Неподвижный	0,250	0,250	-
130	Подвижный	3,640	0,707	+
131	Подвижный	2,372	0,791	+
132	Неподвижный	0,559	0,250	+
133	Подвижный	4,070	1,346	+
134	Подвижный	2,062	0,707	+
135	Неподвижный	0,559	0,250	-
136	Подвижный	3,579	1,346	+
137	Подвижный	3,783	1,031	+
138	Неподвижный	0,559	0,250	+
139	Подвижный	4,191	0,901	+
140	Неподвижный	0,250	0,250	-

Номер объекта	Статус	Амплитуда	Поток	Знак
141	Подвижный	4,123	1,414	+
142	Подвижный	2,850	0,791	+
143	Подвижный	4,031	1,414	+
144	Подвижный	6,010	1,458	+
145	Подвижный	4,500	0,707	+
146	Подвижный	2,750	1,250	+
147	Подвижный	6,185	0,707	+
148	Неподвижный	0,354	0,354	+
149	Подвижный	1,953	0,250	+
150	Подвижный	1,118	0,500	+
151	Подвижный	4,070	1,601	+
152	Неподвижный	0,500	0,000	-
153	Подвижный	2,372	0,791	+
154	Неподвижный	0,250	0,559	-
155	Подвижный	1,275	1,061	+
156	Подвижный	3,092	1,250	+
157	Подвижный	4,250	0,559	+
158	Неподвижный	0,500	0,000	-
159	Неподвижный	0,559	0,250	-
160	Подвижный	1,677	0,250	+
161	Неподвижный	0,354	0,354	+
162	Подвижный	5,884	2,151	+
163	Неподвижный	0,791	0,354	+
164	Подвижный	5,154	2,305	+
165	Подвижный	2,358	0,901	+
166	Подвижный	5,297	2,704	+
167	Неподвижный	0,791	0,354	+
168	Подвижный	5,836	1,953	+
169	Подвижный	2,264	0,354	-
170	Подвижный	1,768	0,354	+
171	Подвижный	3,010	0,250	+
172	Подвижный	3,482	0,791	+
173	Неподвижный	0,000	0,500	+
174	Неподвижный	0,901	0,250	+
175	Подвижный	1,250	0,250	+
176	Неподвижный	0,354	0,354	+
177	Подвижный	4,528	2,121	+
178	Неподвижный	0,354	0,354	+
179	Неподвижный	0,707	0,500	+
180	Подвижный	4,912	1,768	+
181	Подвижный	4,776	1,953	+
182	Подвижный	3,335	1,458	+
183	Подвижный	4,912	2,151	+
184	Подвижный	5,884	2,475	+
185	Неподвижный	0,354	0,354	+
186	Неподвижный	0,354	0,354	+
187	Подвижный	2,264	0,791	+
188	Неподвижный	0,707	0,000	+
189	Подвижный	3,509	0,901	+
190	Подвижный	4,981	2,305	+
191	Неподвижный	0,354	0,354	+
192	Подвижный	1,820	1,031	+
193	Неподвижный	0,791	0,354	+
194	Неподвижный	1,000	0,500	+
195	Подвижный	2,264	0,791	+
196	Подвижный	5,344	1,953	+
197	Подвижный	1,581	1,118	+
198	Неподвижный	0,791	0,791	+
199	Подвижный	5,344	1,601	+
200	Неподвижный	0,791	0,354	+
201	Подвижный	2,704	0,559	+
202	Неподвижный	0,707	0,000	-
203	Подвижный	3,092	1,250	+
204	Неподвижный	0,354	0,354	-
205	Неподвижный	0,791	0,354	+
206	Подвижный	2,358	1,677	+
207	Неподвижный	0,354	0,354	+
208	Подвижный	2,795	0,250	+
209	Подвижный	4,191	1,031	+
210	Подвижный	5,551	1,346	+
211	Подвижный	6,750	1,953	+
212	Подвижный	1,953	0,559	+



0 Прилипание 0 Крутящиеся
 1 Подвижные 1 Неподвижные

4Эмблема

Организация Ижевская медицинская академ
 Лаборатория/кафедра гистологии
 Цель анализа: МЭФ

**ОТЧЁТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБРАБОТКИ ВИДЕЗАПИСИ МЭФ
ПОСЛЕ АКТИВАЦИИ ПРИБОРОМ БИОМЕДИС-М**

Файл: D:\NTU\WORKDIR\
 №ЭРИТРОЦИТЫ.mef
 Файл отчёта: D:\= doc
 Дата создания: 14.01.14

Версия комплекса: 3.2

Версия отчёта: 2.0

1. ОПЦИИ ОБРАБОТКИ И СТАТИСТИКИ

Размер выборки: 194 Частота: 0,25Гц
 Доверительная вероятность: 0,99 Напряжение: 28,0В
 Размер пикселя: 0,49мкм

2. СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ АМПЛИТУД КОЛЕБАНИЙ КЛЕТОК

Процент неподвижных объектов: Дисперсия: 1,34 (0,65, 3,86)
 0,00% Ср.-квадратичное отклонение:
 Средняя амплитуда подвижных: 6,25 0,16мкм
 ± 0,77мкм