24 мая 2020 г.

## Ведомость посещения занятий по датчикам студентами 7492 группы

	ведомоств посещения запятии по да	<i>x</i> 1 111	1100111	СТЭД	CILIA	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	102	груп	11111	
		5 марта ( OУ )	19 марта (инстр.У)	2 апреля	16 апреля	30 апреля	14 мая	28 Maя		
1	Александрова Анастасия Петровна	1	1	1	1	1	1			
2	Белик Владислав	б	1	1	1	1				
3	Беловенцова Алина Альбертовна	1	1	1	1	1	1			
4	Беляев Владимир Алексеевич									
5	Бондарчук Александр Павлович	<b>✓</b>	<b>✓</b>	✓	✓	✓	<b>/</b>			
6	Бударина Марина	1	1	1	1	1	1			
7	Гоган Владислав Викторович	1		1	1	1	1			
8	Дружинин Антон Артемович	1	1	1	1	1	1			
9	Исаков Антон Андреевич	1	1	1	1		1			
10	Комаров Денис Михайлович(ст.)	✓	✓			✓	✓			
11	Кушнерев Михаил Игоревич	1	1	1	1	1	1			
12	Лисицын Егор Николаевич			1						
13	Малашевская Екатерина	1	1	1	1	1				
14	Малинина Анастасия Дмитриевна	1	1	1	1	1	1			
15	Мигранов Руслан Михайлович	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
16	Мыдлык Виталий Андреевич	1	1	1	1	1				
17	Павлов Максим Андреевич	1	1	1	1	1	1			
18	Раудонис Ян Вацславович	1	1	1	1	1	1			
19	Репин Павел Олегович	1	1	✓	✓	1	✓			
20	Селезнев Владимир Алексеевич	✓	<b>✓</b>	✓	✓	б	б			
21	Строгалев Павел Николаевич	1	1	1	1	1	1			
22	Шевченко Анастасия	б	1	1	✓	1	1			

# выполнение лабораторнах работ, 7492 группа

			•	,	10								
		Л1	Л1	Л2	Л2	ЛЗ	ЛЗ	Л4	Л4	Л5	Л5	Л6	Л6
1	Александрова Анастасия Петровна	19.03	19.03	30.03	30.03	31.03	31.03	30.04	8.05	10.05	10.05	21.05	21.05
2	Белик Владислав	19.03	19.03	2.04	_	16.04	16.04	1.05	_				
3	Беловенцова Алина Альбертовна	19.03	19.03	2.04	2.04	16.04	16.04						
4	Беляев Владимир Алексеевич												
5	Бондарчук Александр Павлович	19.02	19.02	2.04	1.05	8.04	8.04	29.04	29.04				
6	Бударина Марина	19.04	19.04	22.04		16.04	16.04	1.05	9.05				
7	Гоган Владислав Викторович	19.04	19.04	2.04	2.04	16.04	16.04						
8	Дружинин Антон Артемович	19.03	19.03	2.04	9.05	16.04	16.0	1.05	9.05				
9	Исаков Антон Андреевич	19.03	19.03	2.04	2.04	16.04	24.05	29.04	9.05	15.05	24.05		
10	Комаров Денис Михайлович	19.03	19.03										
11	Кушнерев Михаил Игоревич	19.03	19.03	30.03	7.05	16.04	16.04	1.05	_				
12	Лисицын Егор Николаевич												
13	Малашевская Екатерина	19.03	19.03	30.03	30.03	16.04	16.04	30.04	22.05				
14	Малинина Анастасия Дмитриевна	19.03	19.03	2.04	2.04	17.04	17.04	5.05	7.05				
15	Мигранов Руслан Михайлович	19.03	19.03	30.03	30.03	31.03	31.03	30.04	8.05	10.05	10.05	23.05	23.05
16	Мыдлык Виталий Андреевич	19.03	19.03	2.04	2.04	15.04	15.04	30.04	_	1.05	7.05		
17	Павлов Максим Андреевич	19.03	19.03	3.04	9.05	17.04	17.04	15.05	24.05	15.05	24.05		
18	Раудонис Ян Вацславович	19.03	19.03	2.04	2.04	16.04	16.04	15.05	24.05	15.05			
19	Репин Павел Олегович	19.03	19.03	3.04	3.04	17.04	17.04	30.04	9.05	14.05			
20	Селезнев Владимир Алексеевич	19.03	19.03	30.30	_	16.04	16.04						
21	Строгалев Павел Николаевич	19.03	19.03	2.04	13.04	17.04	17.04	29.04	29.04				
22	Шевченко Анастасия	19.03	19.03	2.04	2.04	16.04	16.04	29.04	29.04				

Александрова – все есть, отчет в Компасе (3D v17.1)

Мигранов – датчик температуры, сопротивление изменряется в мостовой схеме.

## лаб5

Комаров – отчет в Компасе, нет кодов

Мыдлык – нет вывода формулы полосового фильтра, при добавлении гармоник не введена указанная в индивидуальном задании фаза

Александрова – все есть, отчет в Компасе (3D v17.1) всегда выигрышнее по сравнению с вордом (дополнительные плюсы)

Белик — Измеряемое напряжение на АЦП(рис 4) варьируется с 1.3 до 1.72в, что занимает крохотную часть от возможностей АЦП 0..3.3В

Бондарчук – все есть

Дружинин – все есть

Бударина — из рис.4 выходной сигнал является суммой 1.5 и 0.63, что входит в диапазон (0...3)В, это верно, но диапазон можно было бы еще увеличить, до  $2/3 \approx 1$ в от 1.5в (здесь учтено, что напряжение может быть на 50% выше номинального)

Исакаев – для входного напряжения приведено действующее значение

Комаров – выполняет 4ю работу, но в теме, обозначенной в шаблоне ЕСКД стоит актиывные выпрямители. Измеряемое напряжение на АЦП(рис 4) варьируется с 0.95 до 1.12в, что занимает крохотную часть от возможностей АЦП 0..3.3В

Кушнерев – на микроконтролллер подается сигнал с малым размахом амплитуды=0.2в, размах амплитуды может достигать 1вольт (стр.6 должно быть  $|U_{max} - U_{\text{сдвига}}| \cdot 1.5 < 1.5$ вольт, а студент ошибочно предположил что  $|U_{max} - 0| \cdot 1.5 < 1.5$ вольт

Малашевская — почему напряжение на АЦП на рис 3 равно 2230В хотя в отчете читаем "Из рис.3 видно, что амплитуда сигнала =1В. Сигнал выхода  $1,5\cdot1+1,5$ В=3В входит в интервал (0;3,3) В. (3десь 1,5В- сигнал смещения)."

Мигранов – все есть, отчет в Компасе – плюс к оценке

Мыдлык – нет графиков напряжения на входе микроконтроллера

Павлов – все есть, нет в свойсвах файла индивидуальных pdf-свойств (ФИО, тема, дата, ключевые слова)

Репин – все есть, в свойствах файла имя автора Vladimir

Строгалев – всё есть.

Шевченко – нет фамилии в шаблоне ЕСКД, напряжение на АЦП занимает от 0.8в до 2.3в, т.е.  $1.5\pm0.8$ , если предпоожить что измеряемое напряжение на 150% выше номинала, то  $\pm0.8\cdot110\%=1.2$ , это значение 1.2 можно быо бы довести до 1.5в

Александрова – отчет в Компасе (3D v17.1) всегда выигрышнее по сравнению с вордом (дополнительные плюсы)

Белик – всё есть, ОУ – реальный

Беловенцова – всё есть, ОУ – идеальный

Бондарчук – почти всё есть (нет графиков по эскпериментальным данным), ОУ – идеальный

Бударина – коды, тоько tina, ОУ – идеальный (в свойствах файла стоит Кайгородов, в следующий раз поменяйте)

Гоган – все есть

Исаков – не проверяю ворд, экспортируйте в pdf

Кушнерев – реальный ОУ, все есть. узнаю стиль Зиганшиной (и в свойствах файла написано Зиганшина)

Малашевская – ??

Малинина

Мигранов – очет в Компасе (плюс к оценке)

Мыдлык – кратко, но все есть

 $\Pi$ авлов – все есть

Раудонис - ??

Репин – все есть, реальный ОУ

Селезнев – ??

Строгалев – все есть

Шевченко – все есть

Дружинин – переделал (коэф подавления синфазного сигнала драматически мал.)

Кушнерев – неверно определен коэф подавления синфазных помех (должен быть около 2197, если коэф усиления синфазного сигнала взял теоретический =1), затем исправил.

Малашевская – нет АЧХ

Мыдлык — неясно, как определил «Отношение напряжения смещения усилителя в зависимости от переменных R1 и R2». , и почему сделан вывод «При u1=u2=0 В и при U- выходное напряжение. увеличении элемента R1 напряжение смещения увеличивается, а при увеличении R2 снижается.» (исправлено)

Павлов – выбран неверный коэф усиления. у каждого был коэф усиления 1NN0, где NN - номер в списке по порядку, у вас номер 17, т.е. коэф усиления должен быть равен 1170

Строгалев – всё есть.

Александрова – pdf из Компас-3В 18.1 не прочитались шрифты, формулы есть.

Белик –  $10^{-6}$  это микро, мкВ, а не милли (мВ)

Беловенцова LM318

Бондарчук перепутаны позиционные номера у сопротивлений

Бударина, в схеме 4 лучше поставить  $R_1=1{
m k}$  а  $R_3=7{
m k}$ 

Гоган, в отчете не стоит какой именно ОУ, судя по экспортированному файлу со схемой, только стандартный

Дружинин LM318 - к сожалению не прислал файл с реальным ОУ (желательно  $R_1$  должно быть равно  $R_2$ )

Исаков LM318 (желательно  $R_1$  должно быть равно  $R_2$  и  $R_3=R_4$  для симметрии)

Кушнерев LM324

Малашевская LM324

Малинина

Мигранов LM324

Павлов , (файлы Дружинина и Павлова - близнецы, плюс за то что если одинаково увеличить резисторы коэф усиления не поменяются, но входной ток может быть другой, и наппяжение смещения) (желательно  $R_1$  должно быть равно  $R_2$ )

Раудонис,

Репин, LM324

Селезнев, LM324

Строгалев LM318

Шевченко