## Ведомость посещения занятий по датчикам студентами 7491 группы

|                 | редомость посещения занятии по да                           | атчи              | KaM                | студ                                  | ента     | ми (      | 491      | груп     | шы       |          |
|-----------------|---|-------------------|--------------------|---------------------------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
|                 |   | 27 февраля ( ОУ ) | 12 марта (инстр.У) | 26 марта                              | 9 апреля | 23 апреля | 7 Mas    | 21 мая   |          |          |
| 1               | Аникин Владислав  | 1                 | 1                  | 1                                     | 1        | 1         | 1        |          |          |          |
| 2               | Бочаров Константин Михайлович                               | 1                 | ✓                  | 1                                     | ✓        | 1         | 1        |          |          |          |
| 3               | Булычёв Валерий   | 1                 | 1                  |                                       |          |           | 1        |          |          |          |
| 4<br>5          | Димов Вячеслав Викторович                                   | 1                 |                    | 1                                     |          |           |          |          |          |          |
|                 | Зиганшина Лилия Альфредовна                                 | <b>✓</b>          |                    | <b>/</b>                              | <b>/</b> | <b>/</b>  | <b>/</b> | <u> </u> | <u> </u> |          |
| 6               | Илатовская Екатерина Вадимовна                              | 1                 | <b>/</b>           | <b>/</b>                              | <b>/</b> | <b>/</b>  | <b>/</b> |          |          |          |
| 7<br>8          | Исакаев Ментимир  | 1                 | 1                  | 1                                     | /        | 1         | 1        |          |          |          |
| 9               | Кайгородов Дмитрий Евгеньевич<br>Каряева Маргарита Игоревна | 1                 | 1                  | 1                                     | /        | /         | 1        |          |          |          |
| 10              | Ковалев Владимир Владимирович                               | 1                 | 1                  |                                       | 1        | 1         | 1        |          |          |          |
| 11              | Кожевников Павел Сергеевич                                  | <b>/</b>          | <b>/</b>           | ·<br>  <b>/</b>                       | ·<br>    | ·<br>     | ·<br>    |          |          |          |
| 12              | Кононович Михаил Александрович                              | 1                 |                    |                                       |          |           |          |          |          |          |
| 13              | Лазурко Андрей Владимирович                                 | 1                 |                    |                                       |          |           |          |          |          |          |
| 14              | Лысенко Максим Викторович                                   | 1                 | 1                  |                                       |          | 1         | 1        |          |          |          |
| 15              | Мачеев Евгений Михайлович                                   | ✓                 | ✓                  |                                       | <b>✓</b> | <b>/</b>  | <b>✓</b> |          |          |          |
| 16              | Нурмухаметов Тимур Алмазович                                | 1                 | ✓                  | ✓                                     | ✓        | 1         | 1        |          |          |          |
| 17              | Одынец Иван Михайлович                                      | 1                 | 1                  |                                       | 1        | 1         | 1        |          |          |          |
| 18              | Прохоров Виталий Андреевич                                  | 1                 | 1                  | 1                                     | 1        | 1         | 1        |          |          |          |
| 19              | Пырков Роман Владиславович                                  | 1                 | <b>\</b>           | \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ | /        | /         | 1        |          |          |          |
|                 | Сизова Екатерина Сергеевна                                  | <b>/</b>          | <b>/</b>           | · ·                                   | <u> </u> | <b>/</b>  | <b>/</b> |          | <u> </u> | <u> </u> |
| 21              | Силинский Алексей Николаевич                                |                   | <b>/</b>           |                                       |          |           |          |          |          |          |
| 22<br>23        | Тупикова Милена   | 1                 | 1                  | 1                                     | /        | /         | /        |          |          |          |
| $\frac{23}{24}$ | Федоркова Анастасия Олеговна<br>Червоная Вероника           | 1                 | 1                  | 1                                     | /        | 1         | /        |          |          |          |
| 25              | Чжэн Сичан  | •                 | <b>✓</b>           |                                       |          |           |          |          |          |          |
|                 |   | 1                 | 1 -                | 1                                     | 1        | 1         | 1        | I        | 1        | 1        |

# выполнение лабораторнах работ, 7491 группа

|    | выполнение лаоораторнах расот, 7491 группа |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |    |      |
|----|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|----|------|
|    |  | Л1    | Зач1  | Л2    | Зач2  | ЛЗ    | ЗачЗ  | Л4    | Зач4  | Л5   | Зач5 | Л6 | Зач6 |
| 1  | Аникин Владислав                           | 13.03 | 13.03 | 30.03 | 30.03 | 2.05  | 7.05  | 21.04 | 21.04 | 4.05 | 7.05 |    |      |
| 2  | Бочаров Константин Михайлович              |       |       | 26.03 | 9.05  | 9.04  | 9.04  | 23.04 | 9.05  | 7.05 | 7.05 |    |      |
| 3  | Булычёв Валерий                            |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |    |      |
| 4  | Димов Вячеслав Викторович                  | 13.03 | _     | 25.03 | _     |       |       | 9.05  | 10.05 |      |      |    |      |
| 5  | Зиганшина Лилия Альфредовна                | 23.03 | 23.03 | 26.03 | 9.05  | 9.04  | 9.04  | 23.04 | 9.08  |      |      |    |      |
| 6  | Илатовская Екатерина Вадимовна             | 13.03 | 13.03 | 23.03 | 8.05  | 7.05  | 8.05  | 22.04 | 8.05  | 7.05 | 7.05 |    |      |
| 7  | Исакаев Ментимир                           | 13.03 | 13.03 | 29.04 | _     | 22.04 | 8.05  | 9.05  | _     | 7.05 | 7.05 |    |      |
| 8  | Кайгородов Дмитрий Евгеньевич              | 13.03 | 13.03 | 6.04  | _     | 31.03 | 9.05  | 23.04 | 7.05  | 7.05 | 7.05 |    |      |
| 9  | Каряева Маргарита Игоревна                 | 19.03 | 19.03 |       |       | 9.04  | 9.04  | 23.04 | 8.05  | 7.05 | 7.05 |    |      |
| 10 | Ковалев Владимир Владимирович              | 13.03 | _     |       |       | 9.04  | 9.04  | 23.04 | _     |      |      |    |      |
| 11 | Кожевников Павел Сергеевич                 | 13.03 | 13.03 | 9.04  | 9.04  | 9.04  | 9.04  |       |       | 5.05 | 7.05 |    |      |
| 12 | Кононович Михаил Александрович             |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |    |      |
| 13 | Лазурко Андрей Владимирович                |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |    |      |
| 14 | Лысенко Максим Викторович                  | 13.03 | 13.03 | 23.04 | 10.05 | 24.04 | 24.04 | 2.05  | 7.05  |      |      |    |      |
| 15 | Мачеев Евгений Михайлович                  |       |       |       |       |       |       |       |       | 6.05 | 7.05 |    |      |
| 16 | Нурмухаметов Тимур Алмазович               | 26.03 | 26.03 | 10.04 | 8.05  | 10.04 | 8.05  | 8.05  | 8.05  |      |      |    |      |
| 17 | Одынец Иван Михайлович                     | 30.03 | 30.03 | 9.04  | _     |       |       | 23.04 | 23.04 |      |      |    |      |
| 18 | Прохоров Виталий Андреевич                 | 13.03 | 13.03 | 7.05  | _     | 9.04  | 9.04  | 26.04 | _     | 8.05 | 8.05 |    |      |
| 19 | Пырков Роман Владиславович                 | 9.04  | 8.05  | 9.04  | 8.05  | 23.04 | 23.04 |       |       |      |      |    |      |
| 20 | Сизова Екатерина Сергеевна                 | 13.03 | 13.03 |       |       | 9.04  | 9.04  | 22.04 | 22.04 | 7.05 | 7.05 |    |      |
| 21 | Силинский Алексей Николаевич               |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |    |      |
| 22 | Тупикова Милена                            | 18.03 | 9.05  | 23.03 | _     | 3.04  | 9.04  | 23.04 | 9.05  | 7.05 | 7.05 |    |      |
| 23 | Федоркова Анастасия Олеговна               | 30.03 | 30.03 |       |       | 9.04  | 9.04  | 23.04 | 23.04 | 7.05 | 7.05 |    |      |
| 24 | Червоная Вероника                          | 13.03 | 13.03 | 30.03 | 30.03 | 9.04  | 9.04  | 23.04 | 9.05  |      |      |    |      |
| 25 | Чжэн Сичан                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |    |      |

### лаб5

Аникин – добавлен ФНЧ, после оьсуждения решили убрать.

Бочаров - все есть

Исакаев – все есть, схема на рис 1 съехала и не видно входа схемы, нет кодов Кайгородов – все есть, шифр в рамке, договаривались,должен быть  $749108\_05$ , нет кода

Каряева – все есть

Кожевников – все есть

Мачеев — выход для 5<br/>й работы должен быть с 1<br/>го ОУ схемы для 4<br/>й работы, а не со второго

### лаб4

Аникин – всё есть.

Димов - все есть

Бочаров – все есть

Булычев – не понял: частота среза 8кГц или 23кГц? определитесь!

Зиганшина – всё есть

Исакаев – не учтено правильно действующее значение на входе

Ковалев – напряжение на входе микроконтроллера 300 вольт?

Лысенко – все есть, частота fc соответсвует варианту, на АЦП занят весь диапазон

Нурмухаметов – все есть, отмечу оформление

Одынец - все есть

Прохоров – не указано какое напряжение амплитудное или действующее из сети измеряется, не указаны параметры иточника VG1 и трансформатора.

Сизова – все есть

Федоркова – все есть, напряжение на входе АЦП 0.9..2.1, может быть немного увеличено.

Тупикова – все есть, нумерация по ГОСТу

Червоная – на 1.5 нужно умножать только амплитуду, среднее смещение не нужно умножать (в оригинале: При напряжении, выше номинального, сигнал всё равно будет попадать в требуемый диапазон(1,5\*2,12=3,18B))

#### лаб.3

Аникин – реальные ОУ LM358

Зиганшина – сигналынизкойчастотыиобеспечиваетзатуханиевысокочастотныхсигналов. я верю, что за вас постарался word. отчет выглядит хорошо.

Илатовская – конвертируйте в pdf иначе вашу работу мне проверить будет проблематично.

Исакиев - в графиках АЧХ в значениях коэф усиления (безразмерного) появились отрицатеьные величины.

Кайгородов – исправил. графики без подписей осей, ни названия оси ни единицы измерения.

Каряева – всё есть. в шабоне поменяйте фамилию Кайгородов

Ковалев – похоже напутано с формулой f c = (e 3.40 / +(10-1)\*2.15 / +10)\*30 e 3.40 / +10 = 29,8113 Гц. Честно говоря я не понял как перевести написанное в такую строчку в формулу и ответ, возможно, неправильный. Однако, вывод по работе хорош. нет исходников схем.

Кожевников – все есть.

Лысенко – задержал работу, в выводе я не совсем понял про единицу при не/инвертирующем, нет исходников схем, дослал исходники схем

Нурмухаметов – все есть

Прохоров – ЕСКД докладывает об 11 листах, а в работе 12 листов, лист за 8 оставлен пустым. Хорошим тоном было бы оставить пустой лист после титульника (для черновика), но подписать при этом "This page [is] intentionally left blank.". Но, к сожалению, word не знает таких премудростей.

Пырков — задержал работу, в шаблоне поменяйте Ивана Одынца. Экселевский график на рис 9 забрался ниже 0 (такого не бывает), а на рис 6 взбрыкнул вверх. такого тоже не бывает. нет исходников схем.

Сизова – все исправила, не точечных значений, а точных значений.

Тупикова – все есть

Федоркова - все есть

Червоная – нет исходников схем

Аникин, – желательно выбрать  $R_3 = R_4 = R_5 = R_7 = 1k$ , а коэф усиления выбирать с помощью  $R_1, R_2$ 

Бочаров – все есть, напонятно, чем вызвана разница между показаниями на рис 2a и 2б

Димов – желательно выбрать  $R_3 = R_4 = R_5 = R_7$ , потому что в случае когда усиление перенесено на последний ОУ в схеме очень быстро достигается насыщение

Зиганшина – коэф подавления синфазных помех в норме, нет зависимости от R1 и R2

Исакеев – желательно выбрать  $R_3 = R_4 = R_5 = R_7 = 1k$ , а коэф усиления выбирать с помощью  $R_1, R_2$ , затем "Опытным путём установлено, что с увеличением R1 напряжение смещения увеличивается, а с увеличением R2 уменьшается. Воспользовавшись дополнительными источниками информации, была выявлена более точная зависимость .... "так зависит ии нет?

Кайгородов – стр 6, коэф подавдления синфазных помех  $16, 2/8, 14 \neq 1990$ 

Кожевников – коэф. подавления синфазных помех есть, и все остальное тоже

Лысенко – нет исходников

Одынец – как измерялся коэф подавления синфазного сигнала? каким образом "экспериментально установлено" зависимость напряжения смещения от R1 и R2

Прохоров – уже было замечание в группе: желательно выбрать  $R_3 = R_4 = R_5 = R_7 = 1k$ , а коэф усиления выбирать с помощью  $R_1, R_2$ , неверная зависимость напряжения смещения от R1 и R2

Пырков – коэф подавления синф помех в норме.

Тупикова – желательно выбрать  $R_3=R_4=R_5=R_7=1k$ , а коэф усиления выбирать с помощью  $R_1,R_2$ 

Червоная – сменила ОУ, меняя сопротивления  $R_1$  и  $R_2$  напряжения смещения остается неизменным. коэф. подавления синфазного сигнала определен неправильно. Из рис 3,4,  $K_{\text{дифф}} \approx \frac{2\cdot 44v}{37mv} = 2*1180 = 2360$ , нет АЧХ

### лаб.1

Аникин, ОРА277

Бочаров – в обоих файлах не найден отчет  $749102\_01$ 

Димов, OPA277, почему-то 14 вариант, вместо 4

Сизова - LM324,

Каряева: Передаточная характеристика ОУ при инвертирующем включении не соответствует схеме, приведенной выше по тексту, тоже для неинвертирюющего вскобчения, нет таблицы, по которой строились данные

Кожевников ОРА277

Ковалев – OPA277, дифференциальное равно  $\infty$ , но получил какие-то значения

Исакаев - ОРА277

Лысенко – LM318

Нурмухаметов Тимур – отличное оформление работы!

Пырков – LM318

Федоркова – желательно указать какой именно коэф усиления: ПО НАПРЯЖЕ-НИЮ

Червоная - LM324