|  |  |
| --- | --- |
|  | **Министерство образования и науки Российской Федерации**  **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  **высшего образования**  **«Московский государственный технический университет  имени Н.Э. Баумана**  **(национальный исследовательский университет)»**  **(МГТУ им. Н.Э. Баумана)** |

|  |  |
| --- | --- |
| ФАКУЛЬТЕТ | «Информатика и системы управления» (ИУ) |

|  |  |
| --- | --- |
| КАФЕДРА | «Информационная безопасность» (ИУ8) |

ЛАБОРАТОРАЯ РАБОТА №1

ПО КУРСУ

«СИСТЕМЫ И СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ»

Вариант 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Студенты | ИУ8-104 |  |  |  | А.Д. Егорова |
|  | (Группа) |  |  |  | (И.О. Фамилия) |
|  |  |  |  |  | А.Л. Кемурджиан |
|  |  |  |  |  | (И.О. Фамилия) |
|  |  |  |  |  | М.А. Кудинов |
|  |  |  |  |  | (И.О. Фамилия) |
|  |  |  |  |  | А.Д. Полухина |
|  |  |  |  |  | (И.О. Фамилия) |
|  |  |  |  |  | А.Д. Нечаев |
|  |  |  |  |  | (И.О. Фамилия) |
|  |  |  |  |  |  |
| Преподаватель: |  |  |  |  | Р.А. Бельфер |
|  |  |  |  |  | (И.О. Фамилия) |

**Цель работы:** составление и отладка программы формирования и передачи в канал связи одного информационного кадра.

**Требования к отчёту:** по окончании работы программы P5необходимо показать результат: содержание регистра передачи в канал RGвых (полей находящегося там кадра в побитовой форме) – (N(S), N(R), тип кадра в заголовке кадра, информационной часть входящего в него пакета, КПК). Показать содержание этого кадра в Оповт.

**Краткое описание алгоритма ПО:**

Описание:

* константы N1, N2, Z1, Z2, m; исходные данные по варианту;
* переменные D, V(S), V(R), N(S), N(R), n;
* программы DISP1, P1, P2, P3, P4, P5;
* очереди Оп32, Оповт, Освоб;
* регистр передачи в канал RGвых.

**Требования к отчёту:**

По окончании работы программы P5 необходимо показать результат: содержание регистра передачи в канал RGвых (полей находящегося там кадра в побитовой форме) - (N(S), N(R), тип кадра в заголовке кадра, информационной часть входящего в него пакета, КПК). Показать содержание этого кадра в Оповт.

**Отчёт:**

Программы приведены в приложении к отчёту. Результат работы программы:

Output register:

Frame information:

Packet header: 00000000 00000000 00000000

Frame header: 00000000

Data:

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

Control: 00000000 00000011

Repeat queue:

Frame information:

Packet header: 00000000 00000000 00000000

Frame header: 00000000

Data:

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03 0x03

Control: 00000000 0000001