# Практическая работа 3

## Задание 1. Ответы на вопросы

1. Назовите основные блоки и их функциональное назначение в структуре IA-32.

блок интерфейса с магистралью, блок предварительной выборки команд, блок декодирования команд, исполнительный блок, блок управления сегментами и блок страничной трансляции.

2. Какие регистры составляют программную модель IA-32?

Восемь регистров общего назначения имеют длину в 32 бит и содержат адреса или данные. Они поддерживают операнды-данные длиной 1, 8, 16, 32 и (при использовании двух регистров) 64 бит; битовые поля от 1 до 32 бит; операнды-адреса длиной 16 и 32 бит. Эти регистры называются EAX, EBX, ECX, EDX, ESI, EDI, EBP, ESP.

3. Перечислите регистры управления сегментированной памятью.

Регистр глобальной дескрипторной таблицы (GDTR)

Регистр локальной дескрипторной таблицы (LDTR)

Регистр таблицы дескрипторов прерываний (IDTR)

Регистр задачи (TR)

4. В каких режимах может работать IA-32?

Реальный и защищенный

5. Какие поля составляют команду IA-32?

префикс, КОП, Mod R/M, SIB, смещение, непосредственный операнд

6. Перечислите типы префиксов

командные префиксы (префиксы повторения) REP, REPE/REPZ, REPNE/REPNZ; префикс блокировки шины LOCK; префиксы размера; префиксы замены сегмента