

**Об утверждении требований к унифицированному рабочему месту или терминальной системе государственных органов и местных исполнительных органов, а также компонентам объектов информационно-коммуникационной инфраструктуры**

Приказ Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 25 ноября 2019 года № 322/НҚ. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 ноября 2019 года № 19656.

      Сноска. Заголовок - в редакции приказа Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК от 13.05.2021 № 165/НҚ (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      В соответствии с пунктом 17 Единых требований в области информационно-коммуникационных технологий и обеспечения информационной безопасности, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 832, ПРИКАЗЫВАЮ:

      1. Утвердить прилагаемые Требования к унифицированному рабочему месту или терминальной системе государственных органов и местных исполнительных органов, а также компонентам объектов информационно-коммуникационной инфраструктуры.

      Сноска. Пункт 1 - в редакции приказа Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК от 13.05.2021 № 165/НҚ (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      2. Департаменту развития электронной промышленности Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан обеспечить:

      1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

      2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан;

      3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Юридический департамент Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта.

      3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан.

      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
| *Министр* | *А. Жумагалиев* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Утвержден приказом Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 25 ноября 2019 года № 322/НҚ |

**Требования к унифицированному рабочему месту или терминальной системе государственных органов и местных исполнительных органов, а также компонентам объектов информационно-коммуникационной инфраструктуры**

      Сноска. Требования - в редакции приказа Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК от 13.05.2021 № 165/НҚ (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      1. Общие требования

      Настоящие требования к унифицированному рабочему месту или терминальной системе государственных органов и местных исполнительных органов определяют требования к унифицированному рабочему месту или терминальной системе государственных органов и местных исполнительных органов, а также компонентам объектов информационно-коммуникационной инфраструктуры.

      2. Требования к унифицированному рабочему месту государственных органов и местных исполнительных органов.

      Аппаратные характеристики для унифицированных рабочих мест:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Рабочая станция для работы с прикладным программным обеспечением | Рабочая станция повышенной мощности для работы с графическими пакетами, пакетами программного обеспечения моделирования и прочими | Ноутбук |
| 1. Монитор | | | |
| Разрешение экрана | 1920х1080 | 1920х1080 или более | 1920х1080 |
| Диагональ | 21.5 – 23.8 дюймов | 23.8 – 27 дюймов | 15,6 дюймов |
| Порты | HDMI и VGA, DVI и/или Display Port | HDMI и VGA, DVI и/или Display Port | HDMI |
| Умное энергосбережение | Да | Да | Батарея емкостью не менее 40 ватт/час |
| Безопасный режим мерцания | Да | Да | – |
| Режим чтения | Да | Да | – |
| Динамическая синхронизация действий | Да | Да | – |
| Вес | – | – | Вес ноутбука не более 2.0 кг |
| 2. Процессор | | | |
| Процессор | Базовая тактовая частота:  2.4 ГГц – 3.6 ГГц;  Количество ядер: 2-4;  Кэш память: 6 Мб – 8 Мб;  Производительность:  не менее 4000 баллов в passmark (https://www.passmark.com/products/performancetest/download.php);  Технологический процесс не более 14 нм | Базовая тактовая частота:  2.8 ГГц – 4.0 ГГц;  Количество ядер: 6-10;  Кэш память: 8 Мб – 16 Мб;  Производительность:  не менее 6000 баллов в passmark (https://www.passmark.com/products/​performancetest/download.php);  Технологический процесс не более 14 нм | Количество ядер не менее 2;  Производительность:  не менее 5000 баллов в passmark (cpubenchmark.net/laptop.html);  Технологический процесс не более 14 нм |
| Видеокарта | Встроенная и/или дискретная с объемом видеопамяти: не менее 2 Гб | Дискретная,  Объем видеопамяти:  4 Гб – 8 Гб не менее GDDR5 (не менее 640 шейдерных блоков/процессоров);  Производительность:  не менее 6000 баллов в passmark (https://www.passmark.com/products/performancetest/download. php) | Встроенная и/или дискретная |
| Операционная система | С наличием графического интерфейса на государственном языке | С наличием графического интерфейса на государственном языке | С наличием графического интерфейса на государственном языке |
| Оперативная память | DDR4  не менее 8 Гб | DDR4  не менее 8 Гб | LPDDR4 или DDR4  не менее 8 Гбайт |
| Устройство хранения данных | 120 – 512 Гб SSD или 120 Гб SSD и 1 Тб HDD | 120 – 512 Гб SSD или 120 Гб SSD и 1 – 4 Тб HDD | 250 Гбайт SSD |
| Порты и системы беспроводной передачи данных | Наличие не менее 5 портов:  4 USB (из них 2 впереди корпуса, не менее 3.0);  1 для аудио/микрофона или порты с иной раскладкой превосходящие текущие параметры;  Ethernet-скорость – не менее  1 Гбит/сек | Наличие не менее 5 портов:  4 USB (из них 2 впереди корпуса, не менее 3.0);  1 для аудио/микрофона или порты с иной раскладкой превосходящие текущие параметры;  Ethernet-скорость – не менее  1 Гбит/сек | Наличие не менее 3 портов:  2 USB (не менее 3.0 и не менее одного формате Type-C);  1 для аудио/микрофона или порты с иной раскладкой превосходящие текущие параметры;  Ethernet-скорость – не менее1 Гбит/сек;  Bluetooth 4.2 and WI-FI AC с возможностью отключения через клавишу и BIOS |
| 3. Клавиатура | | | |
| Клавиатура | Проводная; языки: казахский(кириллица)/русский/английский с заводским нанесением букв | Проводная; языки: казахский (кириллица)/русский/английский с заводским нанесением букв | Языки: казахский (кириллица)/ русский/английский с заводским нанесением букв;  Блок цифровых клавиш (Numpad) |
| 4. Мышь | | | |
| Мышь | Проводная, оптическая, USB | Проводная, оптическая, USB | Проводная, оптическая, USB |
| 5. Web-камера | | | |
| Web-камера | С разрешением съемки не ниже 1280х720 точек и разрешением не ниже 720 HD для записи видео | С разрешением съемки не ниже 1280х720 точек и разрешением не ниже 720 HD для записи видео | С разрешением съемки не ниже 1280х720 точек и разрешением не ниже 720 HD для записи видео |
| 6. Наушники/микрофон | | | |
| Наушники/микрофон | Наушники со встроенным микрофоном | Наушники со встроенным микрофоном | Наушники со встроенным микрофоном |

      3. Требования к терминальной системе государственных органов и местных исполнительных органов.

      Терминальная система – тонкий или нулевой клиент для работы с приложениями в терминальной среде либо программами-тонкими клиентами в клиент-серверной архитектуре.

      Аппаратные характеристики для терминальной системы:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Характеристики |
| Процессор | Тактовая частота:  1.2 ГГц – 2.8 ГГц;  Количество ядер: 2 – 8 |
| Видеокарта | Встроенная |
| Операционная система | С наличием графического интерфейса на государственном языке |
| Порты и системы беспроводной передачи данных | USB – не менее 4 портов (2.0, 3.1);  Ethernet-скорость:  100 Мбит/сек – 1 Гбит/сек;  HDMI – 1 порт |

      4. Требования к компонентам объектов информационно-коммуникационной инфраструктуры.

      Компонент объекта информационно-коммуникационной инфраструктуры – программное или техническое средство, согласно категориям классификатора объекта информационно-коммуникационной инфраструктуры, выполняющее определенную функцию или набор функций в составе взаимосвязанных элементов, образующих в совокупности единое целое.

      1) Аппаратные характеристики для планшетов:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Характеристики |
| Разрешение экрана | 1920х1200 или более |
| Диагональ | Не менее 10 дюймов |
| Умное энергосбережение | Емкость батареи:  не менее 6000 мАч |
| Безопасный режим мерцания | Да |
| Режим чтения | Да |
| Динамическая синхронизация действий | Да |
| Процессор | Базовая тактовая частота:  1.8 ГГц – 2.8 ГГц;  Количество ядер: не менее 8;  Технологический процесс не более 11 нм |
| Видеокарта | Встроенная с объемом видеопамяти не менее 2 Гб |
| Операционная система | С наличием графического интерфейса на государственном языке |
| Оперативная память | не менее 4 Гб |
| Устройство хранения данных | не менее 64 Гб |
| Порты и системы беспроводной передачи данных | USB Type-C,  Micro-SD, модуль сотовой связи-3G,4G (LTE),  Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, 2.4 + 5ГГц  Bluetooth v5  Порт для зарядки/наушника (для наушника возможен  отдельный разъем (3.5 мм)) |
| Клавиатура | Чехол-клавиатура (при необходимости) |
| Web-камера | Фронтальная камера не менее 5 Мп, тыловая камера не менее 8 Мп |
| Наушники/микрофон | Встроенные динамики,  микрофон |
| Стилус | Да |

      2) Аппаратные характеристики для моноблоков:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Моноблок средней мощности для работы с офисными приложениями | Моноблок повышенной мощности для работы с графическими пакетами, пакетами программного обеспечения моделирования и прочими |
| Разрешение экрана | 1920х1080 | 1920х1080 или более |
| Диагональ | 21.5 – 23.8 дюймов | 23.8 – 27 дюймов |
| Порты | HDMI | HDMI и VGA, DVI и/или Display Port |
| Умное энергосбережение | Да | Да |
| Безопасный режим мерцания | Да | Да |
| Режим чтения | Да | Да |
| Динамическая синхронизация действий | Да | Да |
| Процессор | Базовая тактовая частота:  2.4 ГГц – 3.6 ГГц;  Количество ядер: 2 – 4; Кэш память: 6 Мб – 8 Мб  Производительность:  не менее 4000 баллов в passmark;  Технологический процесс не более 14 нм | Базовая тактовая частота:  2.8 ГГц – 4.0 ГГц;  Количество ядер: 6 – 10; Кэш память: 8 Мб – 16 Мб  Производительность:  не менее 6000 баллов в passmark;  Технологический процесс не более 14 нм |
| Видеокарта | Встроенная и/или дискретная с объемом видеопамяти: не менее 2 Гб | Дискретная, Объем видеопамяти:  4 Гб – 8 Гб не менее GDDR5 (не менее 640 шейдерных блоков/процессоров);  Производительность:  не менее 6000 баллов в passmark |
| Операционная система | С наличием графического интерфейса на государственном языке | С наличием графического интерфейса на государственном языке |
| Оперативная память | DDR4 не менее 8 Гб | DDR4 не менее 8 Гб |
| Устройство хранения данных | 120 – 512 Гб SSD или120 Гб SSD и 1Тб HDD | 120 – 512 Гб SSD или 120 Гб SSD и 1 – 4 Тб HDD |
| Порты и системы беспроводной передачи данных | Наличие не менее 4 портов:  3 USB (не менее 3.0);  1 для аудио/микрофона или порты с иной раскладкой превосходящие текущие параметры  Ethernet-скорость – не менее  1 Гбит/сек | Наличие не менее 4 портов:  3 USB (не менее 3.0);  1 для аудио/микрофона или порты с иной раскладкой превосходящие текущие параметры  Ethernet-скорость – не менее  1 Гбит/сек |
| Клавиатура | Проводная; языки: казахский (кириллица)/русский/английский с заводским нанесением букв | Проводная; языки: казахский (кириллица)/русский/английский с заводским нанесением букв |
| Мышь | Проводная, оптическая, USB | Проводная, оптическая, USB |
| Web-камера | С разрешением съемки не ниже 1280х720 точек и разрешением не ниже 720 HDдля записи видео | С разрешением съемки не ниже 1280х720 точек и разрешением не ниже 720 HD для записи видео |
| Наушники/микрофон | Наушники со встроенным микрофоном | Наушники со встроенным микрофоном |

      Примечания: Гб – гигабайт; Гбит /сек – секундына гигабиттер; ГГц – гигагерц; Кг – килограмм; мАч – миллиампер-час; Мб – мегабайт; Мбит/сек – секундына мегабиттер; Мм – миллиметр; Мп – мегапиксель; Нм – нанометр; Тб – терабайт; BIOS – Basic Input/Output System; DDR4 – double-data-rate four synchronous dynamic random access memory; DVI – Digital Visual Interface; GDDR5 – Graphics Double Data Rate; HD – High Definition; HDD – hard (magnetic) disk drive; HDMI – High Definition Multimedia Interface; LPDDR4 – Low Power Double Data Rate; SD – Secure Digital Memory Card; SSD – Solid-State Drive; USB – Universal Serial Bus; VGA – Video Graphics Array; WI-FI – Wireless Fidelity; 3G – third generation; 4G (LTE) – fourth generation.

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан