Общество с ограниченной ответственностью
«Мегаполис-Телеком Регион»

ОКПД-2: 26.20.15.140

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Мегаполис-Телеком Регион»




«10» января 2023 г.

Семейство моноблоков HomeNET

# ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
# ВДНР.466535.001ТУ

2023 г.

| Инв. №подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. №дубл. | Подпись и дата |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

**Содержание**


1 Технические требования 4

2 Правила приемки 7

3 Методы контроля 11

4 Транспортирование и хранение 13

5 Гарантии изготовителя 14

6 Указания по эксплуатации 15

Лист регистрации изменений 16

Настоящие технические условия распространяются на семейство моноблоков «HomeNET». Семейство моноблоков «HomeNET» ВДНР 466535.001 предназначено для хранения и обработки информации на рабочем месте пользователя, а также как средство доступа в информационные сети и как платформа для мультимедиа, для автономной работы и для работы в системе обработки данных, используется для персонального и совместного использования в профессиональной деятельности, с целью автоматизации процессов. Моноблок предназначен для работы в помещениях, надежно защищенных от атмосферных явлений, с доступом к источнику бесперебойного питания электрическим током

Используемые обозначения при заказе изделий и в документации семейства Моноблоков «HomeNET» (далее – Моноблок):

- Моноблок HN-G700;
- Моноблок HN-X730;
- Платформа моноблока 24".

# 1 Технические требования

## 1.1 Основные требования

1.1.1 Моноблок должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта конструкторской документации согласно ВДНР 466535.001.

1.1.2 Технические характеристики Моноблока должны соответствовать приведённым в таблице 1.

Таблица 1 - Технические характеристики Моноблоков

| Модель | Моноблок HN-G700 | Моноблок HN-X730 | Платформа моноблока 24" |
|---|---|---|---|
| Диагональ экрана | 24" | 27" | 24" |
| Тип матрицы | IPS | IPS | IPS |
| Контрастность | 1000:1 | 1000:1 | 1000:1 |
| Соотношение сторон | 16:9 | 16:9 | 16:9 |
| Время отклика | 1-4 мс | 1-4 мс | 1-4 мс |
| Разрешение экрана | 1920 x 1080 (Full HD) 2560 x 1440 (2K) Опция | 1920 x 1080 (Full HD) 2560 x 1440 (2K) Опция | 1920 x 1080 (Full HD) 2560 x 1440 (2K) Опция |
| Яркость | 250 Кд/м² | 250 Кд/м² | 250 Кд/м² |
| Углы обзора | По вертикали: 178° По горизонтали: 178° | По вертикали: 178° По горизонтали: 178° | По вертикали: 178° По горизонтали: 178° |
| Тип подсветки | LED | LED | LED |
| Модель процессора | Intel® Core™ | Intel® Core™ LGA | Intel® Core™ LGA |
| Количество ядер | 4-16 | 4-16 | 4-16 |
| Макс. Количество потоков | 8-32 | 8-32 | 8-32 |
| Графическое ядро встроенное | Intel UHD Graphics 630 | Intel UHD Graphics 630 | Intel UHD Graphics 630 |
| Материнская плата | DP1000T-A | DP1000T-A | DP1000T-A |
| Оперативная память | 8…128 ГБ | 8…128 ГБ | 8…128 ГБ |
| Тип оперативной памяти | DDR4 | DDR4 | DDR4 |
| Частота оперативной памяти | до 3600 МГц | до 3600 МГц | до 3600 МГц |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Встроенная Графика | Intel UHD Graphics 630 | Intel UHD Graphics 630 | Intel UHD Graphics 630 |
| Дискретная графика | Нет | Нет (возможна установка GeForce GTX1660) | Нет |
| Жесткий диск SSD | M.2, 256…2048 ГБ | M2, 256…2048 ГБ | M.2, 256…2048 ГБ |
| Жесткий диск HDD2.5” | Нет. Опция (SATA 3) | Нет. Опция (SATA 3) | Нет. Опция (SATA 3) |
| Конфигурация хранилища | Поддержка M.2 NVMe x1, 2.5" SSD SATA-III x 1 | Поддержка M.2 NVMe x1, 2.5" SSD SATA-III x 1 | Поддержка M.2 NVMe x1, 2.5" SSD SATA-III x 1 |

1.1.3 Электропитание осуществляется от сети переменного тока 220 В ± 10%, частотой 50 Гц.

1.1.4 Габаритные размеры Моноблока HN-G700: 540 x 325 x 54 мм (без учета подставки).

1.1.5 Габаритные размеры Моноблока HN-X730: 615,2 x 361,9 x 67,6 мм (без учета подставки).

1.1.6 Габаритные размеры Платформы моноблока 24": 540 x 325 x 54 мм (без учета подставки).

1.1.7 Масса Моноблока HN-G700 не более 5,5 кг.

1.1.8 Масса Моноблока HN-X730 не более 6,5 кг.

1.1.9 Масса Платформы моноблока 24" не более 5,5 кг.

1.2 Требования по устойчивости Моноблока к климатическим воздействиям.

1.2.1 Моноблок должен устанавливаться для эксплуатации в помещении при следующих климатических условиях:

– температура, °С плюс 25±10;
– относительная влажность, % от 45 до 80;
– атмосферное давление, кПа от 84 до 106.

1.3 Комплектность.

Стандартный комплект поставки моноблока должен включать:

– моноблок – 1 шт.;
– блок питания – 1 шт.;
– подставка – 1 шт.;

– руководство по эксплуатации – 1 шт.;

– паспорт – 1 шт.

1.4 Маркировка.

1.4.1 На каждый Моноблок должно быть нанесено:

– наименование предприятия-изготовителя;

– наименование и модификация Моноблока.

1.4.2 Маркировка должна быть выполнена в соответствии с требованиями конструкторской документации.

1.4.3 Маркировка транспортной тары должна соответствовать ГОСТ 14192 и содержать:

– наименование грузополучателя;

– наименование пункта назначения;

– наименование грузоотправителя;

– наименование пункта отправления;

1.4.4 Вся маркировка должна быть четкой и нестираемой, накладные элементы не должны отклеиваться или закручиваться на краях.

1.5 Упаковка

1.5.1 Моноблок должен быть упакован в защитный полиэтиленовый чехол, закреплен пенопластовыми фиксаторами для исключения возможности повреждения оборудования при транспортировке и помещен в коробку.

1.5.2 Документация, вложенная в пакет из водонепроницаемой бумаги по ГОСТ 8828 или из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354, должна быть уложена в коробку или ящик, используемый в качестве транспортной тары.

1.5.3 В коробку или ящик должен быть вложен упаковочный лист с наименованием предприятия-изготовителя, перечнем содержимого и датой упаковки.

1.6 Безопасность

1.6.1 Меры безопасности при эксплуатации должны соответствовать действующим требованиям пожарной безопасности, ТОИ Р-45-084- 01 "Типовая инструкция по охране труда при работе на персональном

компьютере" (утв. Приказом Минсвязи РФ от 02.07.2001 N 162). Порядок организации работы с моноблоком определяется СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03.

1.7 Покупные комплектующие изделия

1.7.1 Срок службы покупных комплектующих изделий должен быть не менее 5 лет.

## 2 Правила приемки

2.1 Общие сведения

2.1.1 Моноблок должен подвергаться приемо-сдаточным, периодическим и типовым испытаниям.

2.1.2 Объем и последовательность приемо-сдаточных и периодических испытаний в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 - Объем и последовательность приемо-сдаточных и периодических испытаний

| Наименование испытаний (проверок) | Номер пункта технических условий | | Вид испытаний | |
|---|---|---|---|---|
| | установленные требования | метод контроля | приемо-сдаточные | периодические |
| Внешний осмотр | 1.1, 1.3, 1.4 | 3.1 | + | + |
| Проверка стойкости маркировки | 1.4 | 3.2 | + | + |
| Проверка габаритных размеров | 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6 | 3.3 | + | + |
| Проверка массы | 1.1.7, 1.1.8, 1.1.9 | 3.4 | + | + |
| Проверка на работоспособность | Работоспособен | 3.5 | + | + |

2.2 Приемо-сдаточные испытания

2.2.1 Приемо-сдаточные испытания (далее – ПСИ) должны проводиться службой технического контроля предприятия-изготовителя.

2.2.2 Вид контроля – сплошной.

2.2.3 Результаты ПСИ должны быть оформлены протоколом испытаний или в другом документе контроля по форме, принятой у изготовителя.

2.2.4 При положительных результатах ПСИ, служба технического контроля предприятия-изготовителя должна принять Моноблок. В сопроводительной документации делается отметка о годности и приемке.

2.2.5 При отрицательных результатах ПСИ, Моноблок должен быть возвращен изготовителю для выявления причин дефектов, их устранения и

повторного предъявления на ПСИ с документом, подтверждающим устранение выявленных дефектов.

2.2.6 Повторные ПСИ должны проводиться в полном объеме в соответствии с таблицей 2.

2.2.7 При отрицательных результатах повторных ПСИ изготовитель по согласованию с заказчиком должен принять решение о возможности использования Моноблока или об отправке его на утилизацию.

2.3 Периодические испытания

2.3.1 Периодические испытания (далее – ПИ) должны проводиться предприятием-изготовителем с привлечением, при необходимости, других заинтересованных сторон.

2.3.2 ПИ должны проводиться не реже одного раза в три года в полном объеме в соответствии с таблицей 2.

2.3.3 ПИ должен подвергаться один произвольно выбранный Моноблок из числа выпущенных за указанный промежуток времени и выдержавший ПСИ.

2.3.4 Результаты ПИ должны быть оформлены актом, оформленном по форме, установленной предприятием-изготовителем.

2.3.5 При положительных результатах ПИ, качество Моноблоков, выпущенных за указанный промежуток времени, считается подтвержденным по показателям, проверяемым в составе ПИ, также считается подтвержденной возможность дальнейшего изготовления и приемки Моноблоков по действующей документации до получения результатов очередных ПИ.

2.3.6 При отрицательных результатах ПИ приемка и отгрузка принятых Моноблоков должна быть приостановлена до выявления причин возникновения дефектов, их устранения и получения положительных результатов повторных ПИ.

2.3.7 После устранения всех обнаруженных дефектов, Моноблок подвергают повторным ПИ.

2.3.8 Повторные ПИ должны проводиться в полном объеме ПИ на одном, произвольно выбранном Моноблоке, из числа прошедших доработку.

2.3.9 При положительных результатах повторных ПИ приемку и отгрузку Моноблоков возобновляют.

2.3.10 При отрицательных результатах повторных ПИ изготовитель должен прекратить приемку и принять меры по отгруженным Моноблокам, изготовленным в период времени, за который качество выпускаемых Моноблоков не было подтверждено ПИ.

2.4 Типовые испытания

2.4.1 Типовые испытания (далее – ТИ) должны проводиться предприятием-изготовителем в объеме, достаточном для оценки влияния вносимых изменений на характеристики Моноблока.

2.4.2 Объём ТИ, количество образцов, необходимых для проведения ТИ должны устанавливаться специально разрабатываемой программой.

2.4.3 Необходимость проведения ТИ определяет изготовитель совместно с разработчиком.

2.4.4 ТИ проводит предприятие-изготовитель на образцах, изготовленных с учетом предлагаемых изменений.

2.4.5 При положительных результатах ТИ предлагаемые изменения должны быть внесены в документацию.

2.4.6 При отрицательных результатах ТИ предлагаемые изменения в документацию не вносят, а по образцам, изготовленным для проведения ТИ, принимают решение по их использованию.

2.4.7 Результаты ТИ должны быть оформлены актом по форме, принятой у изготовителя.

## 3 Методы контроля

3.1 Внешний осмотр

3.1.1 Внешний осмотр проводят органолептическим методом.

3.1.2 В ходе внешнего осмотра должно быть установлено:

– соответствие требованиям комплекта конструкторской документации;

– соответствие требованиям к составу;

– соответствие требованиям к маркировке;

– соответствие требованиям к упаковке;

– отсутствие механических повреждений наружных частей, кабелей и разъемов.

3.1.3 Результаты проверок считать положительными, если при внешнем осмотре установлено, что Моноблок соответствует предъявляемым требованиям.

3.2 Проверка стойкости маркировки

3.2.1 Проверку стойкости маркировки проводить следующим способом: внешнюю поверхность, на которую нанесена маркировка, протирать вручную, без сильного нажима в течение 30 секунд марлей, смоченной изопропиловым спиртом.

3.2.2 Результаты проверки считать положительными, если после испытаний маркировка не имеет видимых отличий от начального вида.

3.3 Проверка габаритных размеров

3.3.1 Габаритные размеры Моноблока определять прямым измерением с помощью рулетки.

3.3.2 Результаты проверки считать положительными, если измеренные габаритные размеры соответствуют предъявляемым требованиям.

3.4 Проверка массы

3.4.1 Массу Моноблоков определять прямым взвешиванием на весах.

3.4.2 Результаты проверки считать положительными, если измеренная масса соответствует предъявляемым требованиям.

3.5 Проверка на работоспособность

3.5.1 Для проверки работоспособности включить Моноблок, дождаться загрузки, проверить работоспособность кнопок на боковой панели.

3.5.2 Для проверки работоспособности кнопок поочередно нажать на каждую и убедится в срабатывании.

3.5.3 Для проверки работоспособности разъемов поочередно подключить периферийные устройства к каждому разъему и убедиться в установлении соединения с устройствами.

3.5.4 Результаты проверки считать положительными, если установлена работоспособность Моноблока, всех кнопок и разъёмов.

## 4 Транспортирование и хранение

4.1 Транспортирование Моноблока должно проводиться в упаковке предприятия-изготовителя в закрытых транспортных средствах. Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования должны строго выполняться требования предупредительных надписей на ящиках и не должны допускаться толчки и удары, которые могут отразиться на сохранности и работоспособности Моноблока. Моноблок должен быть защищен от атмосферных осадков в процессе транспортирования. В транспортных средствах упакованные Моноблоки должны быть надежно закреплены.

4.2 Моноблок должен хранится с соблюдением действующих правил пожарной безопасности.

## 5 Гарантии изготовителя

5.1 Изготовитель гарантирует соответствие Моноблока требованиям настоящих технических условий в течение всего срока службы при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантия не распространяется на изделия, которые вышли из строя в результате неправильного использования, небрежного обращения, аварии, неверной установки или эксплуатации. Данная гарантия утрачивает силу при:

1) наличии следов вскрытия и (или) самостоятельного ремонта;

2) выявлении невыполнения требований условий эксплуатации;

3) механических повреждениях корпуса.

5.2 Моноблок не содержит комплектующих, имеющих ресурс менее гарантийного срока эксплуатации.

5.3 Моноблок не требует проведения плановых ремонтов или замены комплектующих в течение гарантийного срока эксплуатации.

5.4 Гарантийный срок эксплуатации Моноблока составляет 12 месяцев.

## 6 Указания по эксплуатации

6.1 Указания по эксплуатации Моноблока приведены в полном объеме в эксплуатационной документации.

# Лист регистрации изменений

| Изм. | Номера листов (страниц) | | | | Всего листов (страниц) в доку-менте | Номер доку-мента | Входящий номер сопроводи-тельного документа и дата | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | изменен-ных | заменен-ных | новых | аннулиро-ванных | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |