

# ООО "ЛОМО МЕТЕО"

194044, Россия, Санкт-Петербург, ул. Чугунная д.20 Тел: (812) 292 58 15 Факс: (812) 295 53 43 E-mail: sales@lomo-meteo.ru Web: http://www.lomo-meteo.ru/

# ТЕРМОГИГРОБАРОМЕТР АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ТГБА-1



Термогигробарометр автоматизированный ТГБА-1 предназначен ДЛЯ измерений метеорологических параметров приземного слоя воздуха: температуры, относительной влажности и атмосферного давления, как автономном режиме, так И В составе автоматизированных измерительных метеорологических комплексов.

Область применения ТГБА-1: метеорологического обеспечения авиационного транспорта, научные исследования в области гидрометеорологии, мониторинг состояния окружающей природной среды в зонах расположения транспортных коммуникаций, объектов сферы обороны и безопасности, промышленных объектов.

#### ТГБА-1 обеспечивает:

- ✓ Измерение и индикацию значений температуры, влажности, атмосферного давления, а также температуры точки росы согласно датчику точки росы;
- ✓ Статистическую обработку результатов измерений;
- ✓ Ведение архива за последние 30 суток работы;
- ✓ Автоматический расчет приведенных значений атмосферного давления (по стандартной атмосфере, по порогу ВПП);
- ✓ Возможность установки порогового значений температуры и влажности воздуха, а также звуковая сигнализация их превышения;
- ✓ Сопряжение с современными метеорологическими комплексами и любыми вычислительными машинами типа IBM PC по протоколу RS-232 и Ethernet;
- ✓ Передача информации в цифровом коде на базе RS-485 по двухпроводной линии связи.

#### Достоинства прибора ТГБА-1:

- ✓ Измерение влажности с помощью емкостного датчика и датчика точки росы;
- ✓ Автоматический контроль функционирования прибора;
- ✓ Цифровые измерительные выходы;
- ✓ Встроенная грозозащита и защита от перенапряжения в питающей сети;
- ✓ Возможность использования автономно или в составе автоматизированных метеорологических измерительных комплексов.

## Технические характеристики:

Диапазон измерений температуры воздуха (T), °C         от минус 60 до 50           Абсолютная погрешность измерения температуры воздуха, °C         ± 0,2           Диапазон измерений относительной влажности воздуха (H), %         от 10 до 98           Абсолютная погрешность измерения относительной влажности воздуха, %         - при Т от 0 до 50°C и Н от 30 до 98%         ±3           - при Т от 0 до 50°C и Н от 10 до 30%         ±5         - при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 30 до 98%         ±5           - при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 10 до 30%         ±7           Диапазон измерений атмосферного давления, гПа         от 600 до 1080           Абсолютная погрешность измерений атмосферного давления, не более         ± 0,3           Обмен информацией между блоком питания и блоком управления по двухпроводной линии связи, км         8           Рабочий температурный диапазон, град.С         от минус 60 до 50           Параметры питающей сети         187 – 242 В           Мощность потребления, не более, ВА         80           Срок службы, лет         8           Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев         12           Статистическая обработка результатов         имеется		
Диапазон измерений относительной влажности воздуха (Н), %       от 10 до 98         Абсолютная погрешность измерения относительной влажности воздуха, %       — при Т от 0 до 50°C и Н от 30 до 98%       ±3         — при Т от 0 до 50°C и Н от 10 до 30%       ±5         — при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 30 до 98%       ±5         — при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 10 до 30%       ±7         Диапазон измерений атмосферного давления, гПа       от 600 до 1080         Абсолютная погрешность измерений атмосферного давления, не более       ± 0,3         Обмен информацией между блоком питания и блоком управления по двухпроводной линии связи, км       8         Рабочий температурный диапазон, град.С       от минус 60 до 50         Параметры питающей сети       187 – 242 В 50 Гц         Мощность потребления, не более, ВА       80         Срок службы, лет       8         Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев       12	Диапазон измерений температуры воздуха (T), °С	от минус 60 до 50
Абсолютная погрешность измерения относительной влажности воздуха, %       — при Т от 0 до 50°C и Н от 30 до 98%       ±3         — при Т от 0 до 50°C и Н от 10 до 30%       ±5         — при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 30 до 98%       ±5         — при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 10 до 30%       ±7         Диапазон измерений атмосферного давления, гПа       от 600 до 1080         Абсолютная погрешность измерений атмосферного давления, не более       ± 0,3         Обмен информацией между блоком питания и блоком управления по двухпроводной линии связи, км       8         Рабочий температурный диапазон, град. С       от минус 60 до 50         Параметры питающей сети       187 – 242 В 50 Гц         Мощность потребления, не более, ВА       80         Срок службы, лет       8         Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев       12	Абсолютная погрешность измерения температуры воздуха, °С	± 0,2
воздуха, %       ±3         — при Т от 0 до 50°C и Н от 30 до 98%       ±5         — при Т от 0 до 50°C и Н от 10 до 30%       ±5         — при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 30 до 98%       ±5         — при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 10 до 30%       ±7         Диапазон измерений атмосферного давления, гПа       от 600 до 1080         Абсолютная погрешность измерений атмосферного давления, не более       ± 0,3         Обмен информацией между блоком питания и блоком управления по двухпроводной линии связи, км       8         Рабочий температурный диапазон, град.С       от минус 60 до 50         Параметры питающей сети       187 − 242 В 50 Гц         Мощность потребления, не более, ВА       80         Срок службы, лет       8         Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев       12	Диапазон измерений относительной влажности воздуха (Н), %	от 10 до 98
— при Т от 0 до 50°C и Н от 30 до 98%       ±3         — при Т от 0 до 50°C и Н от 10 до 30%       ±5         — при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 30 до 98%       ±5         — при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 10 до 30%       ±7         Диапазон измерений атмосферного давления, гПа       от 600 до 1080         Абсолютная погрешность измерений атмосферного давления, не более       ± 0,3         Обмен информацией между блоком питания и блоком управления по двухпроводной линии связи, км       8         Рабочий температурный диапазон, град.С       от минус 60 до 50         Параметры питающей сети       187 − 242 В         Мощность потребления, не более, ВА       80         Срок службы, лет       8         Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев       12	Абсолютная погрешность измерения относительной влажности	
— при Т от 0 до 50°C и Н от 10 до 30%       ±5         — при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 30 до 98%       ±5         — при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 10 до 30%       ±7         Диапазон измерений атмосферного давления, гПа       от 600 до 1080         Абсолютная погрешность измерений атмосферного давления, не более       ± 0,3         Обмен информацией между блоком питания и блоком управления по двухпроводной линии связи, км       8         Рабочий температурный диапазон, град.С       от минус 60 до 50         Параметры питающей сети       187 – 242 В         Мощность потребления, не более, ВА       80         Срок службы, лет       8         Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев       12	воздуха, %	
— при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 30 до 98%       ±5         — при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 10 до 30%       ±7         Диапазон измерений атмосферного давления, гПа       от 600 до 1080         Абсолютная погрешность измерений атмосферного давления, не более       ± 0,3         Обмен информацией между блоком питания и блоком управления по двухпроводной линии связи, км       8         Рабочий температурный диапазон, град.С       от минус 60 до 50         Параметры питающей сети       187 − 242 В         Мощность потребления, не более, ВА       80         Срок службы, лет       8         Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев       12	– при T от 0 до 50°C и H от 30 до 98%	±3
— при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 10 до 30% $\pm 7$ Диапазон измерений атмосферного давления, гПаот 600 до 1080Абсолютная погрешность измерений атмосферного давления, не более $\pm 0,3$ Обмен информацией между блоком питания и блоком управления по двухпроводной линии связи, км8Рабочий температурный диапазон, град.Сот минус 60 до 50Параметры питающей сети $187 - 242$ В $50$ ГцМощность потребления, не более, ВА80Срок службы, лет8Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев12	<ul> <li>– при Т от 0 до 50°C и Н от 10 до 30%</li> </ul>	±5
Диапазон измерений атмосферного давления, гПаот 600 до 1080Абсолютная погрешность измерений атмосферного давления, не более $\pm 0,3$ Обмен информацией между блоком питания и блоком управления по двухпроводной линии связи, км8Рабочий температурный диапазон, град.Сот минус 60 до 50Параметры питающей сети $187 - 242 \text{ B}$ 50 ГцМощность потребления, не более, ВА80Срок службы, лет8Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев12		±5
Абсолютная погрешность измерений атмосферного давления, не более	<ul> <li>при Т от минус 30 до 0 °C (включит.) и Н от 10 до 30%</li> </ul>	±7
не более       ± 0,3         Обмен информацией между блоком питания и блоком управления по двухпроводной линии связи, км       8         Рабочий температурный диапазон, град.С       от минус 60 до 50         Параметры питающей сети       187 − 242 В 50 Гц         Мощность потребления, не более, ВА       80         Срок службы, лет       8         Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев       12	Диапазон измерений атмосферного давления, гПа	от 600 до 1080
не оолее       9         Обмен информацией между блоком питания и блоком управления по двухпроводной линии связи, км       8         Рабочий температурный диапазон, град.С       от минус 60 до 50         Параметры питающей сети       187 – 242 В 50 Гц         Мощность потребления, не более, ВА       80         Срок службы, лет       8         Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев       12	Абсолютная погрешность измерений атмосферного давления,	+ 0.3
управления по двухпроводной линии связи, км Рабочий температурный диапазон, град.С  Параметры питающей сети  Мощность потребления, не более, ВА  Срок службы, лет  Карантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев  От минус 60 до 50  187 – 242 В  50 Гц  80  Срок службы, лет  8	не более	± 0,5
управления по двухпроводной линии связи, км  Рабочий температурный диапазон, град.С  Параметры питающей сети  Мощность потребления, не более, ВА  Срок службы, лет  Карантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев  От минус 60 до 50  187 – 242 В  50 Гц  80  12	Обмен информацией между блоком питания и блоком	Q
Параметры питающей сети       187 – 242 В 50 Гц         Мощность потребления, не более, ВА       80         Срок службы, лет       8         Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев       12	управления по двухпроводной линии связи, км	O
Параметры питающей сети       50 Гц         Мощность потребления, не более, ВА       80         Срок службы, лет       8         Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев       12	Рабочий температурный диапазон, град.С	от минус 60 до 50
Мощность потребления, не более, ВА       80         Срок службы, лет       8         Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев       12	П	187 – 242 B
Срок службы, лет         8           Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев         12	Параметры питающей сети	50 Гц
Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев 12	Мощность потребления, не более, ВА	80
Tupum Bodu b okemiyaruqme, meenqeb	Срок службы, лет	8
Статистическая обработка результатов имеется	Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатацию, месяцев	12
	Статистическая обработка результатов	имеется

## Состав и габариты:

Наименование	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
Датчик температуры и относительной влажности	ø120x320	0,8
Датчик точки росы	ø120x320	1,2
Блок электроники датчика точки росы	170x105x80	0,8
Блок питания	345x305x160	8,5
Блок управления	315x265x140	5,0

Термогигробарометр автоматизированный ТГБА-1 зарегистрирован в Государственном реестре средств измерения под № 44721-10 , имеет Сертификат Госстандарта России RU.C.30.018.A № 40254 от 06.08.10 г. и Сертификат Межгосударственного Авиационного Комитета (МАК) № 510 от 24.06.2010 г.