

ЗАО «Вабтэк»

27.90.20
(ОКПД2)

УТВЕРЖДЕН
ТЛАС.426439.003 ПС-ЛУ

ГРАФИЧЕСКИЙ ТЕРМИНАЛ
«GTI _____»

ПАСПОРТ
ТЛАС.426439.003 ПС

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР _____

ДАТА ВЫПУСКА « » 20 Г.

1 Основные сведения

Графический терминал

«GTI _____» ТЛАС.426439.003 (далее Терминал)

Заводской номер _____

Изготовлено ЗАО «ВАБТЭК»

195265, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург,

Гражданский пр., д.111, лит.А

Дата выпуска « ____ » _____ 20 ____ г.

Графические терминалы серии «GTI» – это универсальное средство отображения технологической информации, предназначенное для применения в составе комплексов автоматизации энергообъектов. При подключении к технологической сети терминал «GTI» позволяет наглядно представить важнейшую информацию о состоянии и режимах работы электрооборудования.

Графические терминалы серии «GTI» предназначены для отображения:

- 1) результатов измерений с счетчиков – измерителей показателей качества электрической энергии многофункциональных серии «BINOM3»,
- 2) результатов измерений с счетчиков электронных «BINOM334i»,
- 3) результатов измерений с устройств телемеханики многофункциональных «ТМ3», «ТМ3com»;
- 4) диагностической информации о работе устройств.

Графические терминалы серии «GTI» выполняют функцию универсальных щитовых приборов с возможностью отображения различных наборов технологических параметров, таких как:

- параметры электрической сети;
- данные учета электрической энергии;
- показатели качества электрической энергии (ПКЭ);
- результаты статистики ПКЭ;
- векторные диаграммы, графики, осциллограммы;
- схемы присоединения РУ и подстанций;
- аварийно-предупредительная сигнализация;
- диагностические данные о работе элементов АСУ.

2 Основные технические данные

2.1 Технические данные терминала

Таблица 1 — Технические данные

Параметр	GTI2020	GTI2021
Тип дисплея	7- дюймовый IPS экран Цветной, графический, сенсорный	10- дюймовый IPS экран Цветной, графический, сенсорный
Аппаратное разрешение	1024x600	1280x800
Интерфейсы	Ethernet 100BASE-T	Ethernet 100BASE-T
Устойчивость к внешним воздействующим факторам		
Рабочий температурный диапазон	от 0 до +40	от 0 до +40
Параметры электропитания	≈220В/0,2А	≈220В/0,2А
Внутреннее резервное питание	есть	есть
Степень защиты корпуса	IP 20 (ГОСТ 14254-96)	IP 20 (ГОСТ 14254-96)
Габаритные размеры, мм	199,3 x 129,5 x 56,3	292,5 x 203,7 x 77,7
Масса, кг	1,2	1,8

2.2 Внешние воздействующие факторы

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха в процессе эксплуатации терминалы «GTI» соответствуют В2 по ГОСТ Р 52931.

Характеристики климатических воздействий представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристики климатических воздействий

$T_{min}, ^\circ\text{C}$	$T_{max}, ^\circ\text{C}$	Относительная влажность, %	Тип атмосферы – промышленная (II)	Размещение
0	+ 40	75% при 30 °С и более низких температурах, без конденсации влаги	сернистый газ от 20 до 250 мг/(м ² ·сут) хлориды менее 0,3 мг/(м ² ·сут)	Обогреваемые и (или) охлаждаемые помещения без непосредственного воздействия солнечных лучей, осадков, ветра, песка и пыли, отсутствие или незначительное воздействие конденсации

Терминалы «GTI» устойчивы к воздействию атмосферного давления в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52931, ГОСТ 15150 - класс Р2 (от 70 до 106,7 кПа).

Степень защиты от проникновения твердых тел и воды соответствует IP20 по ГОСТ 14254. Для увеличения степени защиты, терминалы могут быть размещены в оборудовании (шкафах) со степенью защиты оболочек до IP54.

Терминалы «GTI» в транспортной таре соответствуют условиям транспортирования 5 по ГОСТ 15150 и выдерживают температуру от минус 50 до плюс 50 °С (при максимальной скорости изменения температуры 20 °С/ч), воздействие относительной влажности 95 % при температуре плюс 35 °С.

Терминалы «GTI» при хранении соответствуют условиям хранения 3 по ГОСТ 15150 и выдерживают температуру от минус 50 до плюс 50 °С (при максимальной скорости изменения температуры 20 °С/ч), воздействие относительной влажности 95 % при температуре плюс 35 °С.

По устойчивости к воздействию синусоидальных вибраций терминалы соответствуют группе М7 по ГОСТ 30631.

По пожарной безопасности терминалы соответствуют ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 27483, ГОСТ 27484, ГОСТ 27924.

3 Комплектность

Комплект поставки терминалов GTI указан в таблице 3.

Таблица 3 – Комплект поставки

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
Графический терминал «GTI»	ТЛАС.426439.003	1	Вариант исполнения определяется при заключении договора
Коробка	ТЛАС.735321.002	1	
Паспорт	ТЛАС.426439.003 ПС	1	
Руководство по эксплуатации	ТЛАС.426439.003 РЭ	1	В открытом доступе на Web-сайте portal-energy.ru/
Комплект монтажный			
Розетка MSTB 2,5/5 - ST-5,0		1	Ответная часть для разъема XS1 («Сеть 220 В»)

4 Ресурсы, сроки службы и хранения и гарантии производителя

- Средняя наработка на отказ терминала составляет 125 000 ч.
- Средний срок службы терминала составляет 10 лет (без учета автономных источников питания, входящих в состав устройства).
- Терминал «GTI» является восстанавливаемым устройством, ремонт осуществляется предприятием-изготовителем.
- Предприятие–изготовитель гарантирует соответствие устройства, прошедшего приемо-сдаточные испытания ОТК предприятия-изготовителя, требованиям технических условий ТУ 27.90.20-015-80508103-2021 при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования.
- Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев и исчисляется:
 - с момента ввода в эксплуатацию, при условии ввода в эксплуатацию до истечения гарантийного срока хранения,
 - от даты выпуска устройства, при отсутствии отметки в паспорте о вводе в эксплуатацию или при вводе устройства в эксплуатацию по истечении гарантийного срока хранения.
- Гарантийный срок хранения составляет 6 месяцев с момента изготовления устройства.
- До введения в эксплуатацию устройство хранится в упаковке предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С (при максимальной скорости изменения температуры 20 °С /ч) и относительной влажности воздуха не более 98 % при температуре плюс 35 °С.
- Предприятие-изготовитель не несет ответственность за недостатки устройства, обнаруженные в течение гарантийного срока, если недостатки возникли вследствие нарушения требований технической (эксплуатационной) документации к монтажу, эксплуатации, транспортированию и хранению, а также в случае механических, термических и химических повреждений корпуса, разъемов, нарушения целостности пломб предприятия-изготовителя.
- Среднее время восстановления работоспособности устройства путем замены из ЗИП, включая конфигурирование, составляет, не более 1 часа.
- Все изменения в конструкции устройства, электрических схемах и программном обеспечении, влияющие на его технические характеристики, должны быть отражены в эксплуатационной документации.
- Гарантийный ремонт производится на предприятии – изготовителе по адресу: ЗАО «Вабтэк», 195265, г. Санкт-Петербург, Гражданский пр., д.111, лит.А
- Телефон: (812) 531-13-68, факс: (812) 596-58-01.
- E-mail: info@vabtec.ru

5 Свидетельство об упаковывании

Терминал «GTI_____» заводской номер _____упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность_____
личная подпись_____
расшифровка подписи . . года.

дата

6 Свидетельство о приемке

Терминал «GTI_____» заводской номер _____ изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями и признан годным для эксплуатации.

должность_____
личная подпись_____
расшифровка подписи . . года.

дата

8 Учет технического обслуживания

Таблица 5 — Учет технического обслуживания

Дата записи	Вид технического обслуживания	Замечания по техническому обслуживанию	Должность, подпись, фамилия ответственного лица

9 Указания по эксплуатации

9.1 Общие требования

- Терминал предназначен для работы в непрерывном режиме.
- Запрещается установка и эксплуатация терминала во взрывоопасных помещениях, а также в помещениях с агрессивной внешней средой.
- Не допускается эксплуатация терминала без защитного заземления (РЕ).
- Эксплуатация терминала должна производиться обученным персоналом, имеющим квалификационную группу по электробезопасности не менее III.
- В процессе эксплуатации запрещается превышать значения параметров входных воздействий, питания и нагрузок, указанных в настоящем паспорте.
- Не разрешается производить подключение и отключение входных, выходных цепей и цепей питания при включенном терминале и/или возможном появлении напряжения на входных цепях и цепях питания.

9.2 Основные неисправности и способы их устранения

Основные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 6.

Таблица 6 — Возможные неисправности в работе устройства и способы их устранения

Неисправность	Причина	Способ устранения
Дисплей не светится	Отсутствует напряжение питания	Подключить напряжение питания к терминалу
	Неисправен встроенный источник питания терминала	Произвести демонтаж терминала и отправить его в ремонт на предприятие-изготовитель
Отсутствует отображение на дисплее, дисплей подсвечивается	Неисправен дисплей	Произвести демонтаж терминала и отправить его в ремонт на предприятие-изготовитель
Не работает интерфейс Ethernet	Вынут провод из разъема	Проверить цепь подключения
	Отсутствует контакт в разъеме	Проверить кабель

10 Заметки по эксплуатации

11 Особые отметки