АНТЕННА ПЛК 270

Краткое руководство по эксплуатации

RU

Основные сведения об изделии

Антенна ПЛК 270 товарного знака ONI (далее – антенна) предназначена для беспроводного приёма (передачи) сигналов.

PLC-270-ANT-GP1000-00-00 соответствует требованиям ТР ТС 020/2011.

Структура условного обозначения артикула антенны:

1	–	2	3	4	–	5	–	6	7	8	–	9	–	10
PLC	–	2	7	0	–	ANT	–	4G	1	000	–	00	–	00

№ поля	Описание	Возможные варианты
1	Изделие	PLC – программируемый логический контроллер
2	Сфера применения	2 – гражданское применение
3	Функциональный сегмент	7 – проектный
4	Модификация	0
5	Тип изделия	ANT – антенна
6	Тип связи	4G – 4G/LTE; GP – ГЛОНАСС/GPS; GS – GSM (4G/LTE); WF – Wi-Fi/Bluetooth
7	Вариант исполнения	0, 1, 2, 3
8	Резервные символы 1	000
9	Резервные символы 2	00
10	Резервные символы 3	00

Технические данные

Основные технические данные антенны приведены в таблице 1.

Технические параметры антенны приведены в таблице 2.

Подробные технические характеристики антенны, а также руководство по эксплуатации размещены на сайте oni-system.com.

Комплектность

Комплект поставки представлен в таблице 3.

Меры безопасности

Все работы, связанные с антенной, должны осуществляться специально обученным персоналом в соответствии с руководством по эксплуатации, «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Межотраслевыми правилами по охране труда (правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок потребителей».

Монтаж/демонтаж, подключение и техническое обслуживание антенны должны проводиться только на обесточенном модуле, с которым применяется антенна.

Запрещается использовать неисправную антенну.

Запрещается эксплуатация антенны при наличии повреждений корпуса, воды внутри изделия или отсутствии каких-либо деталей.

Запрещается использование антенны во взрывоопасных помещениях, рядом с горючими и легковоспламеняющимися материалами.

Правила монтажа и эксплуатации

Все работы, связанные с антенной, должны проводиться только квалифицированным персоналом.

ВНИМАНИЕ

Перед монтажом/демонтажем, подключением, а также при техническом обслуживании необходимо убедиться в отсутствии напряжения на модуле, с которым применяется антенна.

Антенна фиксируется в разъеме SMA или RP-SMA. Выносная антенна имеет магнит для монтажа на поверхность.

Антенна не предназначена для установки в местах с содержанием агрессивных и взрывоопасных паров и газов в концентрациях, вызывающих коррозию металлов и разрушение изоляции.

Антенна применяется совместно с модулями, указанными в таблице 2.

Поддерживайте антенну в чистом состоянии: удаляйте пыль с поверхности корпуса, предотвращайте попадание пыли внутрь изделия.

При обнаружении неисправностей в период гарантийного срока следует незамедлительно прекратить эксплуатацию антенны и обратиться по нижеследующим адресам.

При обнаружении неисправности по истечении гарантийного срока антенна подлежит утилизации.

Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование антенны допускается всеми видами закрытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающей предохранение упакованной антенны от механических повреждений, загрязнений и попадания влаги при температуре и относительной влажности, указанных в таблице 1. Транспортирование осуществляется в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Хранение антенны осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре и относительной влажности, указанных в таблице 1, с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций. При хранении не допускается конденсация влаги, обледенение, воздействие атмосферных осадков и длительное воздействие прямых солнечных лучей. В помещениях для хранения

не должно быть пыли, загрязнений, влаги, паров кислот и щелочей, вызывающих коррозию.

Антенна не подлежит утилизации в качестве бытовых отходов. Утилизировать в соответствии с правилами утилизации бытовой электронной техники.

Срок службы и гарантии изготовителя

Срок службы антенны – 5 лет.

Гарантийный срок эксплуатации антенны составляет 3 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

Претензии по антенне с повреждениями корпуса и следами вскрытия не принимаются.

EN

Basic product data

The PLC 270 antenna of the ONI trademark (hereinafter referred to as the antenna) is designed for wireless reception (transmission) of signals.

The legend of an antenna item:

1	–	2	3	4	–	5	–	6	7	8	–	9	–	10
PLC	–	2	7	0	–	ANT	–	4G	1	000	–	00	–	00

Field №	Description	Possible options
1	Product	PLC – programmable logic controller
2	Scope of application	2 – civil application
3	Functional segment	7 – for projects
4	Modification	0
5	Product type	ANT – antenna
6	Communication type	4G – 4G/LTE; GP – GLONASS/GPS; GS – GSM (4G/LTE); WF – Wi-Fi/Bluetooth
7	Design option	0, 1, 2, 3
8	Reserved characters 1	000
9	Reserved characters 2	00
10	Reserved characters 3	00

Technical data

The main technical data of the antenna are given in Table 1.

The technical parameters of the antenna are provided in Table 2. Detailed technical specifications of the antenna, as well as the operating manual, are available on the website oni-system.com.

Completeness of set

The scope of delivery is presented in Table 3.

Safety measures

All work on the antenna must be carried out by specially trained personnel in accordance with the operating manual, the "Rules of Technical Operation of Electric Installations of Consumers" and the "Interindustry Rules on Labor Safety (Safety Rules) for Operation of Electrical Installations".

Installation/dismantling, connection and maintenance of the antenna must be carried out only on a de-energized module with which the antenna is used.

Using a faulty antenna is prohibited.

Do not operate the antenna if the housing is damaged; if there is water inside the product, or if any parts are missing.

Using the antenna in hazardous areas or near combustible or readily flammable materials is prohibited.

Installation and operation rules

All work on the antenna must be carried out only by qualified personnel.

ATTENTION

Before installation/dismantling, connection and maintenance, ensure that there is no voltage on the module with which the antenna is used.

The antenna is fixed in an SMA or RP-SMA connector. The remote antenna has a magnet for surface mounting.

The antenna is not designed for installation in areas containing corrosive or explosive vapors and gases in concentrations that cause corrosion of metals and insulation destruction.

The antenna is used in conjunction with the modules listed in Table 2.

Keep the antenna clean: remove dust from the housing surface and prevent dust from entering the device.

If any malfunctions are detected during the warranty period, immediately stop using the antenna and contact the addresses below.

If a malfunction is detected after the warranty period expiration, the antenna must be disposed of.

Transportation, storage and disposal

The transportation of the antenna is allowed by all modes of covered transport in the manufacturer's packaging, which ensures protection of the packed antenna from mechanical damage, dirt, and moisture ingress at the temperature and relative humidity specified in Table 1.

Transportation is carried out in accordance with the applicable shipping rules for each mode of transport.

The storage of the antenna is carried out in the manufacturer's packaging in rooms with natural ventilation at the temperature and relative humidity specified in Table 1,

with measures to protect against shocks and vibrations. Condensation, icing, precipitation and prolonged exposure to direct sunlight are prohibited during storage. Storage areas must be free of dust, contamination, moisture and corrosive acid and alkali vapors.

The antenna cannot be disposed of as household waste. Dispose of in accordance with the rules for the disposal of household electronic equipment.

Service life and manufacturer's warranties

Service life of the antenna is 5 years.

The warranty period of the antenna operation is 3 years from the date of sale provided that the consumer complies with the rules of transportation, storage and operation.

Claims for the antenna with housing damage and signs of tampering are not accepted.

Таблица / Table 1

Наименование показателя / Parameter denomination			**Значение / Value**
Ремонтопригодность / Repairability			Неремонтопригодна / Non-repairable
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Protection degree according to IEC 60529			IP20; IP65 (для / for PLC-270-ANT-GP1000-00-00)
Условия эксплуатации, транспортирования и хранения / Operating, transportation and storage conditions	Диапазон рабочих температур / Operating temperature range, °C	PLC-270-ANT-4G1000-00-00	От минус 40 до плюс 75 / From minus 40 to plus 75
		PLC-270-ANT-4G2000-00-00	От минус 40 до плюс 80 / From minus 40 to plus 80
		PLC-270-ANT-4G3000-00-00	
		PLC-270-ANT-GP1000-00-00	
		PLC-270-ANT-GS1000-00-00	От минус 40 до плюс 75 / From minus 40 to plus 75
		PLC-270-ANT-GS2000-00-00	
		PLC-270-ANT-WF0000-00-00	
	Относительная влажность воздуха (без конденсации), не более / Relative air humidity (without condensation), max., %		92; 95 (для / for PLC-270-ANT-GP1000-00-00)
	Степень загрязнения по ГОСТ Р МЭК 60664.1 / Pollution degree according to IEC 60664-1		2
	Высота над уровнем моря, не более / Altitude above sea level, max., m		2000
	Диапазон температур транспортирования и хранения / Transportation and storage temperature range, °C	PLC-270-ANT-4G1000-00-00	От минус 40 до плюс 75 / From minus 40 to plus 75
		PLC-270-ANT-4G2000-00-00	От минус 20 до плюс 85 / From minus 20 to plus 85
		PLC-270-ANT-4G3000-00-00	
		PLC-270-ANT-GP1000-00-00	От минус 40 до плюс 80 / From minus 40 to plus 80
		PLC-270-ANT-GS1000-00-00	От минус 40 до плюс 75 / From minus 40 to plus 75
		PLC-270-ANT-GS2000-00-00	
		PLC-270-ANT-WF0000-00-00	

Таблица / Table 2

Наименование показателя / Parameter denomination		**Значение для антенны / Value for the antenna**		
		PLC-270-ANT-4G1000-00-00	PLC-270-ANT-4G2000-00-00	PLC-270-ANT-4G3000-00-00
Тип связи / Communication type		4G/LTE		
Диапазон рабочих частот / Operating frequency range, MHz		824–960 / 1710–2170	700–2700	
Тип антенны / Antenna type		Штыревая / Spike	Дипольная / Dipole	
Выносной тип / Remote type		Да / Yes (3 m)	Нет / No	
Поляризация / Polarization		Линейная / Linear	Вертикальная / Vertical	
Активный тип / Active type		Нет / No		
Положение / Position	Прямое / Straight	Да / Yes		
	Угловое / Angle	Нет / No	Да / Yes	
Усиление / Gain, dB		3		6
V.S.W.R, не более / max.		2,5	1,8	
Длина / Length, mm		223	108	195
Тип разъема / Connector type		SMA (Male)		
Применяется с модулем / Used with the module		PLC-270-EMI-4G0000-00-00 PLC-270-EMI-4GM000-00-00 PLC-270-EMI-4GW000-00-00		

Продолжение таблицы / Continuation of the table 2

Наименование показателя / Parameter denomination		**Значение для антенны / Value for the antenna**			
		PLC-270-ANT-GP1000-00-00	PLC-270-ANT-GS1000-00-00	PLC-270-ANT-GS2000-00-00	PLC-270-ANT-WF0000-00-00
Тип связи / Communication type		ГЛОНАСС/ GPS / GLONASS/ GPS	GSM (4G/LTE)		Wi-Fi/ Bluetooth
Диапазон рабочих частот / Operating frequency range	MHz	1592 ± 3	1990–2690		–
	GHz	–	–		2,4
Тип антенны / Antenna type		Патч / Patch	Дипольная / Dipole		
Выносной тип / Remote type		Да / Yes (3 m)	Нет / No		
Поляризация / Polarization		RHCP	Вертикальная / Vertical		
Активный тип / Active type		Да / Yes*	Нет / No		
Положение / Position	Прямое / Straight	–	Да / Yes	Нет / No	Да / Yes
	Угловое / Angle	–	Нет / No	Да / Yes	
Усиление / Gain, dB		2 (LNA 28 ± 2)	2		
V.S.W.R, не более / max.		1,5 (LNA 2)	5		2
Длина / Length, mm		–	50		105
Тип разъема / Connector type		SMA (Male)			RP-SMA (Male)
Применяется с модулем / Used with the module		PLC-270-EMI-GP0000-00-00	PLC-270-EMI-4G0000-00-00 PLC-270-EMI-4GM000-00-00 PLC-270-EMI-4GW000-00-00		Модуль ЦПУ / CPU module (кроме исполнения NW / except for the NW version)

* Напряжение питания / Power supply voltage: 2,2–5 V DC. Ток потребления / Consumption current: 5–15 mA.

Таблица / Table 3

Наименование / Denomination	**Количество в упаковке, шт. (экз.) / Quantity per package, pcs. (copies)**
Антенна / Antenna	1