

ООО «Группа промышленных технологий»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

_____ К.Н. Мигун

« ____ » _____ 2021 г.

УЗЕЛ ПЕЧАТНЫЙ ИЗ

Руководство по эксплуатации

ГРЛМ.469235.002РЭ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2021

Перв. примен.		ГРЛМ.469235.002		СОДЕРЖАНИЕ													
Справ. №				1 Описание и работа изделия..... 4 1.1 Назначение изделия..... 4 1.2 Технические характеристики 4 1.3 Состав изделия 5 1.4 Устройство и работа 5 2 Использование по назначению 8 2.1 Подготовка изделия к использованию 8 2.2 Использование изделия 8 3 Техническое обслуживание 9 4 Текущий ремонт 9 5 Хранение 9 6 Транспортирование..... 10 7 Утилизация 10													
Подп. и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подп. и дата											
Инв. № подл.																	

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с назначением, функциональными возможностями, техническими характеристиками, устройством узла печатного ИЗ, основными принципами его эксплуатации и технического обслуживания.

К работе с узлом печатным ИЗ допускаются лица, имеющие соответствующую квалификацию, изучившие техническую документацию на изделие, настоящее руководство по эксплуатации и имеющие «Удостоверения о проверки знаний ПТЭ и ПТБ электроустановок до 1000 В» с квалификационной группой не ниже II.

Инв. № подл.	Подп. и дата				Лист
	Инв. № дубл.				
	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
0	Нов.				ГРЛМ.469235.002РЭ
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
					3

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Узел печатный ИЗ является составной частью корпусной видеокамеры серии GVBC и предназначен для подключения к видеокамере микрофона, динамиков, входных/выходных сигналов тревоги и дополнительного источника питания.

1.1.2 Основные функциональные возможности изделия:

- подключение видеокамеры к динамикам;
- подключение видеокамеры к внешнему микрофону;
- подключение линии сигнала тревоги;
- передача выходных сигналов тревоги;
- подключение дополнительного кабеля питания;
- индикация подачи на камеру питания по дополнительному кабелю.

1.2 Технические характеристики

Основные технические характеристики узла печатного ИЗ приведены в таблице 1.

Таблица 1

Механические характеристики	
Габаритные размеры (высота × ширина × глубина)	45 × 62 × 12 мм
Масса, не более	0,1 кг
Тип разъема для подключения внутреннего информационного шлейфа	053398-0671 «Molex»
Тип разъема для подключения внутреннего кабеля питания	053398-0271 «Molex»
Тип разъема для подключения внешнего информационного кабеля	ECH250R-06P «Dinkle Enterprise»
Тип разъема для подключения внешнего кабеля питания	ECH250R-02P «Dinkle Enterprise»
Электрические характеристики	
Рабочее напряжение	12 В
Потребляемый ток	макс. 0,02 А

Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ГРЛМ.469235.002РЭ	Лист 4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			

Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	0 ...+50 °С

1.3 Состав изделия

В комплект поставки изделия входят:

- узел печатный И3 ГРЛМ.469235.002;
- паспорт ГРЛМ.469235.002ПС;
- руководство по эксплуатации ГРЛМ.469235.002РЭ.

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Узел печатный И2 представляет собой печатную плату с установленными на ней соединителями и элементами индикации.

1.4.2 Общий вид изделия приведен на рисунке 1.

1.4.3 Функциональное назначение разъемов изделия приведено в таблице 2. Назначение контактов разъемов изделия приведено на рисунке 2.

Таблица 2

Тип (наименование) разъема	Обозначение разъема	Функциональное назначение
053398-0671 «Molex»	X1	Разъем для подключения внутреннего информационного шлейфа
ECH250R-06P «Dinkle Enterprise»	X2	Разъем для подключения внешних кабелей микрофона, динамиков, входных/выходных сигналов тревоги
053398-0271 «Molex»	X3	Разъем для подключения внутреннего кабеля питания
ECH250R-02P «Dinkle Enterprise»	X4	Разъем для подключения внешнего кабеля питания

1.4.4 Светодиод, установленный на печатной плате изделия, обеспечивает индикацию включения дополнительного источника питания 12 В постоянного тока.

Име. № подл.	Подп. и дата
Взам. име. №	Име. № дубл.
Подп. и дата	
Име. № подл.	

0	Нов.				ГРЛМ.469235.002РЭ	Лист 5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

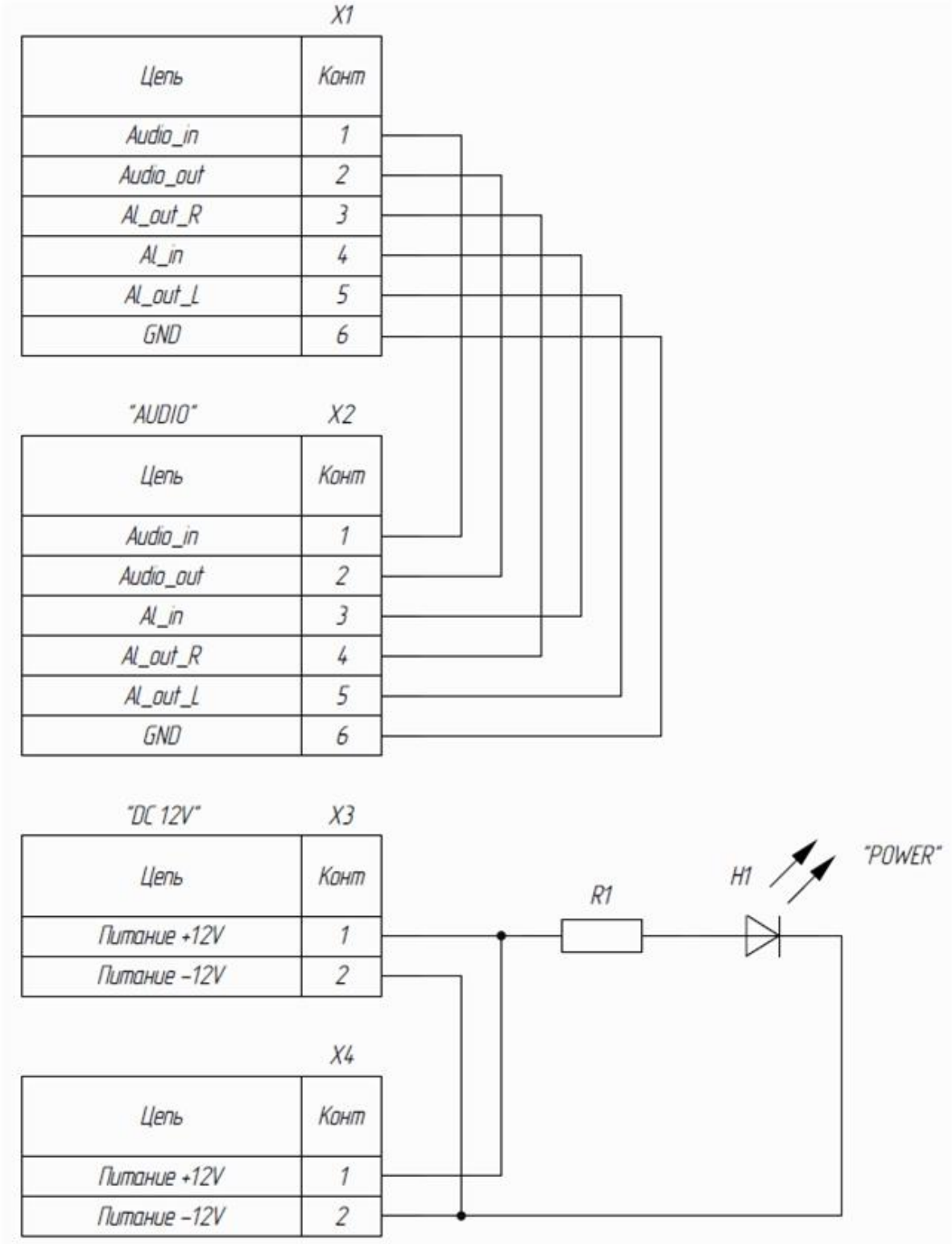


Рисунок 2 – Назначение контактов разъемов узла печатного ИЗ

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Подготовка изделия к использованию

2.1.1 Перед началом применения изделия необходимо провести проверку состояния (визуальный осмотр) разъемов, индикатора, монтажа внутренних компонентов изделия.

Изделие не должно иметь видимых повреждений разъемов, индикатора, внутренних компонентов, лакокрасочного покрытия. На изделии не должно быть металлической стружки, следов коррозии, смазки, других загрязнений.

2.1.2 Узел печатный ИЗ функционирует в составе корпусной видеокамеры серии GVBC.

Для подготовки изделия к использованию по назначению необходимо установить его в видеокамеру и подключить к разъемам X1 и X3 внутренние шлейфы видеокамеры.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!!! Все работы, связанные с возможностью прикосновения к токоведущим частям оборудования, должны выполняться только при отключенном электропитании.

2.2 Использование изделия

Для использования изделия по назначению необходимо подключить к разъему X2 внешние кабели микрофона, динамиков, входных/выходных сигналов тревоги, к разъему X4 - внешний кабель дополнительного источника питания.

Проведение регулировочных, настроечных работ при вводе изделия в эксплуатацию и использовании по назначению не требуется.

Перечень возможных неисправностей в процессе использования изделия по назначению и рекомендации по действиям при их возникновении приведены в таблице 3.

Таблица 3

Неисправность	Возможная причина	Рекомендации по устранению
Отсутствует передача информации через разъем X2	Неисправна печатная плата	Заменить узел печатный ИЗ на исправный
	Неисправен интерфейсный разъем X2	
	Неисправен интерфейсный разъем X1	
Не подается внешнее питание через разъем X4	Неисправна печатная плата	Заменить узел печатный ИЗ на исправный
	Неисправен интерфейсный разъем X4	
	Неисправен интерфейсный разъем X2	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						Лист 8
0	Нов.				ГРЛМ.469235.002РЭ					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Производитель рекомендует производить проверку установленного оборудования не реже 1 раза в течение гарантийного срока и после окончания гарантийного срока не реже 1 раза в год.

Рекомендуемые проверки позволяют своевременно выявить возможные неисправности и обеспечить длительную и безаварийную работу оборудования.

Основные действия по техническому обслуживанию приведены в таблице 4.

Таблица 4

Номер проверки	Выполняемые действия	Условия успешного результата проверки
1	Проверка (визуальный осмотр) состояния разъемов, индикаторов	Повреждений нет
2	Проверка (визуальный осмотр) состояния монтажа внутренних компонентов устройства	Повреждений нет
3	Проверка работоспособности изделия	Полная реализация всех функций (полная работоспособность)

4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Ремонт изделия выполняется специалистами сервисной службы ООО «Группа индустриальных технологий». В случае обнаружения неисправностей необходимо обратиться в сервисный центр по адресу:

119571, г. Москва, пр. Вернадского, д. 94, корп. 5, пом. LI

Тел./факс: +7 (495) 223-07-25

E-mail: tsc@git-holding.ru;

Internet: www.git-holding.ru

5 ХРАНЕНИЕ

Изделие должно храниться в упакованном виде. Расположение изделий в хранилищах должно обеспечивать их свободное перемещение и доступ к ним.

Допускается длительное хранение изделий в транспортной таре, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

Упакованное изделие должно храниться в закрытых и сухих помещениях при температуре: от 0°C до +50°C. Относительная влажность воздуха без конденсации влаги – не более 65%.

Подп. и дата																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Изделие должно транспортироваться в упакованном виде. Изделие рассчитано на транспортирование одним или несколькими видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

Условия транспортирования изделия должны соответствовать:

- температура окружающей среды от минус 40 до плюс 70 °С.

Изделия должны быть закреплены в транспортных средствах, защищены от атмосферных осадков и брызг воды.

Размещение и крепление в транспортных средствах изделий должно обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

Укладывать изделия следует в соответствии с правилами и нормами, действующими на соответствующем виде транспорта, чтобы не допускать деформации транспортной тары при возможных механических перегрузках.

7 УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы.

После окончания срока службы изделие относится к группе однородных отходов с кодом 4 81 000 00 00 0 «Оборудование компьютерное, электронное, оптическое, утратившее потребительские свойства» Федерального классификационного каталога отходов (далее - отходы электронного оборудования).

Предприятия, в процессе хозяйственной и (или) иной деятельности которых образуются отходы электронного оборудования, не имеющие лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности, обязаны передать эти отходы юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим на законных основаниях деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и хранению видов отходов, отнесенных к группе «Отходы электронного оборудования», в течение 11 месяцев со дня образования отходов электронного оборудования.

Утилизация изделия регламентируется Приказом № 399 от 11.06.2021 Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации и другими действующими нормами законодательства Российской Федерации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
0	Нов.				ГРЛМ.469235.002РЭ					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						10

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

ГРЛМ.469235.002РЭ