

# Приборы, устройства, вспомогательное оборудование неразрушающего контроля производства ООО Микроакустика, а также оказываемые ООО Микроакустика услуги

## ПРАЙС-ЛИСТ

действителен с 01.01.2017 г.

### Содержание

А. ПРИБОРЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ (для предприятий ООО «РЖД»)	3
А1 – Приборы акустического неразрушающего контроля	3
А2 – Ручные приборы вихретокового неразрушающего контроля	4
А3 – Дефектоскопы вихретоковые автоматизированные для роликов	5
А4 – Дефектоскопы вихретоковые автоматизированные для латунных сепараторов	6
А5 – Модули комплекса дефектоскопного автоматизированного ВД-233.1 для колец подшипников № 30-42726Л1М, № 30-232726Л1М	7
А6 – Ручные приборы феррозондового неразрушающего контроля	9
А7 – Электромеханические приборы неразрушающего контроля	13
А8 – Приборы комбинированного неразрушающего контроля	13
Б. ОБОРУДОВАНИЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ (для предприятий ООО «РЖД»)	14
Б1 – Устройства электромагнитные намагничивающие МСН (стационарные)	14
Б2 – Оборудование магнитопорошкового контроля	17
Б3 – Устройства приставные намагничивающие (переносные на постоянных магнитах)	19
В. БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ НАМАГНИЧИВАНИЕМ	20
В1 – Блоки управления намагничиванием	20
Г. БАТАРЕИ АККУМУЛЯТОРНЫЕ	21
Г1 – Батареи аккумуляторные цилиндрические	21
Г2 – Батареи аккумуляторные призматические	23
Д. СТАНЦИИ ЗАРЯДНЫЕ	25
Д1 – Станции зарядные одноканальные	25
Д2 – Станции зарядные двухканальные	26

ДЗ – Станции зарядные четырёхканальные .....	28
Е. СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ ПРЕДПРИЯТИЯ (для предприятий ООО «РЖД») .....	29
Е1 – Стандартные образцы предприятия для приборов акустического неразрушающего контроля .....	29
Е2 – Стандартные образцы предприятия для ручных приборов вихретокового неразрушающего контроля .....	29
Е3 – Стандартные образцы предприятия для дефектоскопов и модулей вихретокового неразрушающего контроля деталей подшипников № 30-42726Л1М, № 30-232726Л1М .....	30
Е4 – Стандартные образцы предприятия для проверки работоспособности и установки порога чувствительности ручных приборов феррозондового неразрушающего контроля .....	31
Ж. ПРИБОРЫ ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ .....	33
Ж1 – Измерители температуры бесконтактные .....	33
Ж2 – Осветители светодиодные (фонари) .....	34
И. СРЕДСТВА МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ приборов и устройств НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ (для предприятий ООО «РЖД») .....	35
И1 – Меры напряженности и градиента напряженности магнитного поля, используемые для поверки средств измерения магнитного поля .....	35
И2 – Меры и комплекты мер моделей дефектов .....	38
И3 – Образцовое средство измерения, используемое для поверки радиационных термометров .....	41
И4 – Комплекты метрологического оборудования .....	42
К. УСТРОЙСТВА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ .....	43
К – Устройства передачи данных .....	43
Л. УСЛУГИ .....	44
Л – Услуги .....	44
М – Специализированные измерительные приборы .....	45
Н – Специализированное оборудование .....	46

## А. ПРИБОРЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ (для предприятий ООО «РЖД»)

### А1 – Приборы акустического неразрушающего контроля

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
ТЧ-209	Ультразвуковой обнаружитель утечек газа ТЧ-209	Дистанционное обнаружение и определение мест, излучающих ультразвук: течей в вакуумных системах или системах с избыточным давлением	154 426,60
ДУ-101.56	Дефектоскоп ультразвуковой бесконтактный ДУ-101.56 МКИЯ.427618.001 ТУ	Контроль целостности стенок котлов железнодорожных цистерн, резервуаров для хранения нефтепродуктов, химических веществ и т.п.	1 249 148,00
ДУ-101.59	Дефектоскоп ультразвуковой бесконтактный ДУ-101.59 МКИЯ.427618.001 ТУ	Аналогично назначению дефектоскопа ДУ-101.56. Дополнительно - результаты контроля регистрируются в памяти радиоприемника дефектоскопа ДУ-101.59 и могут быть использованы для формирования базы данных и обеспечения автоматизированного документооборота	1 362 835,10

## А2 – Ручные приборы вихретокового неразрушающего контроля

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
ВД-213.1	Дефектоскоп вихретоковый ВД-213.1 МКИЯ.427672.013 ТУ	<p>Для выявления поверхностных дефектов с размерами ширина более 0,002 мм, глубина более 0,05 мм и длина более 5 мм в деталях из ферромагнитных и цветных металлов с шероховатостью до R<sub>Z</sub> 320 радиусом кривизны более 14 мм.</p> <p>Информация выводится на двухстрочный знаковосинтезирующий жидкокристаллический дисплей.</p> <p>Результаты контроля регистрируются в памяти дефектоскопа и могут быть использованы для формирования базы данных, а также обеспечения автоматизированного документооборота</p>	379 184,74
ВД-213.3	Дефектоскоп вихретоковый ВД-213.3 МКИЯ.427672.013 ТУ	<p>Аналогично назначению дефектоскопа ВД-213.1.</p> <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– для деталей из ферромагнитных сплавов дефектоскоп индицирует глубину дефекта, приведенную к глубине искусственного дефекта стандартного образца;</li> <li>– информация выводится на графический дисплей;</li> <li>– визуализация процесса сканирования зон контроля</li> </ul>	398 861,24

### А3 – Дефектоскопы вихретоковые автоматизированные для роликов

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
ВД-211.5М	Дефектоскоп вихретоковый автоматизированный ВД-211.5М МКИЯ.427672.011 ТУ	Для размагничивания и выявления поверхностных дефектов с раскрытием более 0,002 мм, глубиной более 0,02 мм, длиной более 3 мм стальных цилиндрических роликов диаметром 32 мм и длиной 52 мм из состава буксовых подшипников № 2726 грузовых и пассажирских вагонов	2 317 738,54
ВД-211.51М	Дефектоскоп вихретоковый автоматизированный ВД-211.51М МКИЯ.427672.011 ТУ	Аналогично назначению дефектоскопа ВД-211.5М для стальных цилиндрических роликов диаметром 32 мм и длиной 52 мм из состава буксовых подшипников № 2532 тепловозов	2 317 738,54
ВД-211.15М	Дефектоскоп вихретоковый автоматизированный ВД-211.15М МКИЯ.427672.011 ТУ	Аналогично назначению дефектоскопа ВД-211.5М для стальных цилиндрических роликов диаметром 34 мм и длиной 55 мм из состава буксовых подшипников № 2536 электровозов	2 317 738,54
ВД-211.5ВМ	Дефектоскоп вихретоковый автоматизированный ВД-211.5ВМ МКИЯ.427672.011 ТУ	Аналогично назначению дефектоскопа ВД-211.5М для стальных цилиндрических роликов диаметром 28 мм и длиной 50 мм из состава буксовых подшипников № 2822 вагонов метро	2 317 738,54

**А4 – Дефектоскопы вихретоковые автоматизированные для латунных сепараторов**

<b>Условное обозначение</b>	<b>Наименование и ТУ (для заказа)</b>	<b>Основное назначение</b>	<b>Розничная стоимость, руб. с НДС</b>
ВД-211.7А	Дефектоскоп вихретоковый автоматизированный ВД-211.7А МКИЯ.427672.021 ТУ	Для выявления поверхностных дефектов шириной более 0,005 мм, длиной более 5 мм латунных сепараторов буксовых подшипников №2726 грузовых и пассажирских вагонов	1 083 240,00
ВД-211.17	Дефектоскоп вихретоковый автоматизированный ВД-211.17 МКИЯ.427672.021 ТУ	Аналогично назначению дефектоскопа ВД-211.7А для сепараторов буксовых подшипников №2532 тепловозов	1 083 240,00
ВД-211.27	Дефектоскоп вихретоковый автоматизированный ВД-211.27 МКИЯ.427672.021 ТУ	Аналогично назначению дефектоскопа ВД-211.7А для сепараторов буксовых подшипников №2536 электровозов	1 083 240,00

**А5 – Модули комплекса дефектоскопного автоматизированного ВД-233.1 для колец подшипников № 30-42726Л1М, № 30-232726Л1М**

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
ВД-233.100	Модуль технологический ВД-233.100 вихретокового контроля наружных колец подшипника № 2726 МКИЯ.427672.030 ТУ	Для выявления поверхностных дефектов шириной более 0,002 мм, глубиной более 0,07 мм, длиной более 3 мм предварительно размагниченных наружных колец подшипников №2726 грузовых и пассажирских вагонов	2 648 253,94
ВД-233.100 (модиф. 2726)	Модуль технологический ВД-233.100 (модиф. 2726) вихретокового контроля наружных колец подшипника № 2726 МКИЯ.427672.030 ТУ	Аналогично назначению дефектоскопа ВД-233.100 Дополнительно - размагничивание колец выполняется размагничивающим устройством, встроенным в модуль	3 239 581,44
ВД-233.200	Модуль технологический ВД-233.200 вихретокового контроля внутренних колец подшипника № 2726 МКИЯ.427672.030 ТУ	Для выявления поверхностных дефектов шириной более 0,002 мм, глубиной более 0,07 мм, длиной более 3 мм предварительно размагниченных внутренних колец подшипников №2726 грузовых и пассажирских вагонов	2 852 220,48
ВД-233.200 (модиф. 2726)	Модуль технологический ВД-233.200 (модиф. 2726) вихретокового контроля внутренних колец подшипника № 2726 МКИЯ.427672.030 ТУ	Аналогично назначению дефектоскопа ВД-233.200 Дополнительно - размагничивание колец выполняется размагничивающим устройством, встроенным в модуль	3 443 547,98

**А5 – Модули комплекса дефектоскопного автоматизированного ВД-233.1 для колец подшипников № 30-42726Л1М, № 30-232726Л1М (продолжение)**

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
ВД-233.300	Модуль технологический ВД-233.300 вихретокового контроля упорных колец подшипника № 2726 МКИЯ.427672.030 ТУ	Для размагничивания и выявления поверхностных дефектов шириной более 0,002 мм, глубиной более 0,07 мм, длиной более 3 мм упорных колец подшипников № 2726 грузовых и пассажирских вагонов	3 310 541,92
МДМ 7264	Устройство МДМ 7264 размагничивания внутренних колец подшипника №2726 МКИЯ.427672.030 ТУ	Для автоматизированного размагничивания внутренних колец подшипников № 2726 при совместной эксплуатации с модулем технологическим ВД-233.200	864 527,00
МДМ 7265	Устройство МДМ 7265 размагничивания наружных колец подшипника №2726 МКИЯ.427672.030 ТУ	Для автоматизированного размагничивания наружных колец подшипников № 2726 при совместной эксплуатации с модулем технологическим ВД-233.100	864 527,00
МДМ 2726	Модуль технологический МДМ 2726 размагничивания колец подшипника №2726 МКИЯ.427672.030 ТУ	Для размагничивания колец подшипников № 2726 при ручной попарной загрузке в модуль наружного и внутреннего кольца	591 327,50



## А6 – Ручные приборы феррозондового неразрушающего контроля

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
ДФ-201.1А	Дефектоскоп-градиентометр феррозондовый ДФ-201.1А МКИЯ.427631.040 ТУ	<p>Для обнаружения дефектов в намагниченных ферромагнитных деталях, в том числе в сварных конструкциях, и измерения тангенциальной составляющей напряженности и градиента напряженности постоянного магнитного поля.</p> <p>Минимальные размеры выявляемых дефектов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поверхностных: ширина 0,002 мм, глубина 0,1 мм, длина 2 мм;</li> <li>- подповерхностных: ширина 0,3 мм, глубина 0,5 мм, длина 2 мм при максимальной глубине залегания дефекта 5 мм.</li> </ul> <p>Диапазон измерений градиента от <math>\pm 1\ 000</math> до <math>\pm 200\ 000\ \text{А/м}^2</math>, диапазон измерений поля от <math>\pm 30</math> до <math>\pm 3\ 000\ \text{А/м}</math>.</p> <p>Результаты контроля регистрируются в памяти дефектоскопа и могут быть использованы для формирования базы данных, а также обеспечения автоматизированного документооборота</p>	413 670,24

## А6 – Ручные приборы феррозондового неразрушающего контроля (продолжение)

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
Ф-205.60	Измеритель-дефектоскоп феррозондовый Ф-205.60 МКИЯ.427633.002 ТУ	<p>Для обнаружения дефектов в намагниченных ферромагнитных деталях, в том числе в сварных конструкциях, и измерения тангенциальной и нормальной составляющих напряженности и градиента напряженности постоянного магнитного поля.</p> <p>Минимальные размеры выявляемых дефектов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поверхностных: ширина 0,002 мм, глубина 0,1 мм, длина 2 мм;</li> <li>- подповерхностных: ширина 0,3 мм, глубина 0,5 мм, длина 2 мм при максимальной глубине залегания дефекта 5 мм.</li> </ul> <p>Диапазон измерений градиента от <math>\pm 1\ 000</math> до <math>\pm 200\ 000</math> А/м<sup>2</sup>, диапазон измерений поля от <math>\pm 10</math> до <math>\pm 3\ 000</math> А/м</p> <p>Визуализация процесса контроля на графическом дисплее.</p> <p>Результаты контроля регистрируются в памяти дефектоскопа и могут быть использованы для формирования базы данных, а также обеспечения автоматизированного документооборота</p>	592 442,60

**А6 – Ручные приборы феррозондового неразрушающего контроля (продолжение)**

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
Ф-205.60А	Измеритель-дефектоскоп феррозондовый Ф-205.60А МКИЯ.427633.002 ТУ	Характеристики обнаружения дефектов и измерения градиента аналогичны характеристикам измерителя-дефектоскопа Ф-205.60. Диапазон измерения тангенциальной составляющей напряженности постоянного и переменного магнитного поля от $\pm 10$ до $\pm 200\,000$ А/м. Дополнительно - диапазон измерения частоты переменного магнитного поля от 5 до 800 Гц	645 075,32

## А6 – Ручные приборы феррозондового неразрушающего контроля (продолжение)

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
Ф-215.1	Измеритель-дефектоскоп феррозондовый Ф-215.1 МКИЯ.427633.006 ТУ	<p>Для обнаружения дефектов в намагниченных ферромагнитных деталях, в том числе в сварных конструкциях, и измерения тангенциальной и нормальной составляющих напряженности и градиента напряженности постоянного магнитного поля, а также оценки амплитуды и периода переменного магнитного поля.</p> <p>Минимальные размеры выявляемых дефектов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поверхностных: ширина 0,002 мм, глубина 0,1 мм, длина 2 мм;</li> <li>- подповерхностных: ширина 0,3 мм, глубина 0,5 мм, длина 2 мм при максимальной глубине залегания дефекта 5 мм.</li> </ul> <p>Диапазон измерений градиента от <math>\pm 1\ 000</math> до <math>\pm 200\ 000\ \text{А/м}^2</math>, диапазон измерений поля от <math>\pm 10</math> до <math>\pm 3\ 000\ \text{А/м}</math></p> <p>Визуализация процесса контроля на графическом дисплее.</p> <p>Результаты контроля регистрируются в памяти дефектоскопа и могут быть использованы для формирования базы данных, а также обеспечения автоматизированного документооборота</p>	543 582,34

**А7 – Электромеханические приборы неразрушающего контроля**

<b>Условное обозначение</b>	<b>Наименование и ТУ (для заказа)</b>	<b>Основное назначение</b>	<b>Розничная стоимость, руб. с НДС</b>
ПС-219.11	Прибор контроля натяга колец подшипников ПС-219.11 МКИЯ.427614.001 ТУ	Для контроля натяга внутренних колец роликовых подшипников №2726 после их холодной или горячей посадки на шейки осей колесных пар железнодорожных вагонов. Диапазон измерения натяга от 0 до 60 мкм	825 115,00
КС-221 А	Прибор контроля полиамидных сепараторов КС-221А МКИЯ.427158.001 ТУ	Для выявления дефектов полиамидных сепараторах роликовых подшипников №2726	926 425,08

**А8 – Приборы комбинированного неразрушающего контроля**

<b>Условное обозначение</b>	<b>Наименование и ТУ (для заказа)</b>	<b>Основное назначение</b>	<b>Розничная стоимость, руб. с НДС</b>
МКТ-125	Модуль диагностический МКТ-125 МКИЯ.427674.001 ТУ	Для выявления феррозондовым и вихретоковым методом неразрушающего контроля поверхностных и подповерхностных дефектов на внутренних каналах диаметром от 115 до 125 мм предварительно циркулярно намагниченных толстостенных труб переменного сечения длиной до 12 м	Цена договорная

**Б. ОБОРУДОВАНИЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ (для предприятий ООО «РЖД»)****Б1 – Устройства электромагнитные намагничивающие МСН (стационарные)**

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
МСН 10.05	Устройство электромагнитное намагничивающее МСН 10.05 МКИЯ.427698.002 ТУ	Намагничивание тележек модели 18-100 грузового вагона и ее аналогов в сборе, а также тележек восьмиосных грузовых вагонов при феррозондовом контроле	2 503 438,44
МСН 17.1	Устройство электромагнитное намагничивающее МСН 17.1 МКИЯ.427698.002 ТУ	Намагничивание корпуса автосцепного устройства при феррозондовом контроле	1 317 352,00
МСН 17.2	Устройство электромагнитное намагничивающее МСН 17.2 МКИЯ.427698.002 ТУ	Намагничивание тягового хомута при феррозондовом контроле	1 234 651,70
МСН 21	Устройство электромагнитное намагничивающее МСН 21 МКИЯ.427698.002 ТУ	Намагничивание тележек КВЗ-ЦНИИ (всех типов), ТВЗ-ЦНИИ (всех типов), КВЗ-5 пассажирских вагонов при феррозондовом контроле	1 908 758,56
МСН 21.3	Устройство Электромагнитное намагничивающее МСН 21.3 МКИЯ.427698.002 ТУ	Намагничивание тележек модели 68 (всех модификаций) пассажирских вагонов при феррозондовом контроле	2 219 890,34

**Б1 – Устройства электромагнитные намагничивающие МСН (стационарные) (продолжение)**

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
МСН 21.4	Устройство Электромагнитное намагничивающее МСН 21.4 МКИЯ.427698.002 ТУ	Намагничивание тележек GP-200 при феррозондовом контроле. Устройство используется в составе измерителя лазерного для контроля тележек GP-200 пассажирских вагонов.	Цена договорная
МСН 22	Устройство электромагнитное намагничивающее МСН 22 МКИЯ.427698.002 ТУ	Намагничивание деталей тележек KB3-И2 и ЦМВ рефрижераторных вагонов при феррозондовом контроле	1 847 731,32
МСН 28.1	Устройство электромагнитное намагничивающее МСН 28.1 МКИЯ.427698.002 ТУ	Намагничивание рамы тележки вагона метрополитена серии 81-533.3.C4 при феррозондовом контроле	2 258 968,40
МСН 28.2	Устройство электромагнитное намагничивающее МСН 28.2 МКИЯ.427698.002 ТУ	Намагничивание центральной балки тележки вагона метрополитена серии 81-533.3 C4 при феррозондовом контроле	3 805 396,16

**Б1 – Устройства электромагнитные намагничивающие МСН (стационарные) (продолжение)**

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
МСН 33.12У	Устройство электромагнитное намагничивающее МСН 33.12У МКИЯ.427698.002 ТУ	Намагничивание надрессорной балки всех типов тележек грузовых вагонов при феррозондовом и магнитопорошковом контроле	3 165 437,32
МСН 34.10У	Устройство электромагнитное намагничивающее МСН 34.10У МКИЯ.427698.002 ТУ	Намагничивание боковой рамы всех типов тележек грузовых вагонов при феррозондовом и магнитопорошковом контроле	1 882 478,78
МСН 35	Устройство электромагнитное намагничивающее МСН 35 МКИЯ.427698.002 ТУ	Намагничивание надрессорной балки тележки Sumitomo транспортера Kgrupp; надрессорной балки тележек мод. 18-126, 18-6052, 18-6052-01, 18-6053 вагонов-транспортеров при феррозондовом и магнитопорошковом контроле	1 936 538,12
МСН 36	Устройство электромагнитное намагничивающее МСН 36 МКИЯ.427698.002 ТУ	Намагничивание боковой рамы тележки Sumitomo транспортера Kgrupp; боковой рамы тележки мод. 18-126, вагона-транспортера при феррозондовом и магнитопорошковом контроле	2 649 895,32
МСН 41У	Устройство электромагнитное намагничивающее МСН 41У (МСН 41У-01) МКИЯ.427698.002 ТУ	Намагничивание тележек КВЗ-ЦНИИ (всех типов), КВЗ-5, тележек модели 68 всех модификаций пассажирских вагонов при феррозондовом контроле. МСН 41У монтируется на бетонном фундаменте; МСН 41У-01- на фундаменте из бруса	Цена договорная



## Б2 – Оборудование магнитопорошкового контроля

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
МСН 20.36	Электромагнит МСН 20.36 МКИЯ.427631.050 ТУ	Ручной электромагнит для намагничивания переменным током изделий из ферромагнитных сплавов при магнитопорошковом контроле	275 648,00
ОСМ-540	Осветитель-регистратор светодиодный ОСМ-540 МКИЯ.427698.001 ТУ	Настольно-ручной осветитель для освещения синим светом зон контроля при магнитопорошковом контроле деталей с использованием люминесцентной суспензии	275 888,72
ОСМ-580	Осветитель светодиодный ОСМ-580 МКИЯ.427698.001 ТУ	Настольно-ручной осветитель для освещения синим светом зон контроля при магнитопорошковом контроле деталей с использованием люминесцентной суспензии	Цена договорная
СК ЛУ 1500 Р	Контейнер с сухим концентратом магнитопорошковой люминесцентной суспензии СК ЛУ 1500 Р	Использование в качестве люминесцентного магнитного индикатора для визуализации результатов магнитопорошкового контроля	5 876,40
МОН 721	Устройство проверки магнитных индикаторов МОН 721	Для проверки качества магнитных индикаторов (порошков и суспензий), применяемых при магнитопорошковом методе неразрушающего контроля изделий в соответствии с ГОСТ 21105	205 406,14

**Б2 – Оборудование магнитопорошкового контроля (продолжение)**

<b>Условное обозначение</b>	<b>Наименование и ТУ (для заказа)</b>	<b>Основное назначение</b>	<b>Розничная стоимость, руб. с НДС</b>
МПК 301.01	Комплект оборудования и материалов для магнитопорошкового контроля МПК 301.01	Для магнитопорошкового контроля деталей. Для освещения используется осветитель ОСМ-580	397 816,94
МПК 301.02	Комплект оборудования и материалов для магнитопорошкового контроля МПК 301.02	Аналогично назначению комплекта МПК 301.01. Для освещения и визуальной регистрации дефектов используется осветитель ОСМ-540 с видеокамерой и дисплеем и осветитель ОСМ-580	633 455,86

### Б3 – Устройства приставные намагничивающие (переносные на постоянных магнитах)

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
МСН 11	Устройство приставное намагничивающее МСН 11	Для намагничивания деталей подвижного состава с помощью намагничивающего устройства с жестким регулируемым магнитопроводом при феррозондовом контроле	95 811,28
МСН 11-02	Устройство приставное намагничивающее МСН 11-02		82 824,20
МСН 11-03	Устройство приставное намагничивающее МСН 11-03		99 338,30
МСН 12-01	Устройство приставное намагничивающее МСН 12-01 МКИЯ.427633.004 ТУ	Для намагничивания тягового хомута и автосцепного устройства с помощью намагничивающего устройства с гибким магнитопроводом при феррозондовом контроле	63 616,16
МСН 14	Устройство приставное намагничивающее МСН 14 МКИЯ.427633.004 ТУ	Для намагничивания участков боковой рамы тележек грузовых и пассажирских вагонов, цельнокатанных колес, сварных трубопроводов, бензоцистерн с помощью намагничивающего устройства с гибким магнитопроводом при феррозондовом контроле	91 320,20
МСН 15	Устройство приставное намагничивающее МСН 15 МКИЯ.427633.004 ТУ	Для намагничивания труб с толщиной стенки более 8 мм при контроле качества сварных соединений с помощью намагничивающего устройства с гибким магнитопроводом при феррозондовом контроле	111 884,06
МОН 625	Электромагнит стандартного образца МОН 625	Намагничивание мер моделей дефектов	58 687,30

## В. БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ НАМАГНИЧИВАНИЕМ

### В1 – Блоки управления намагничиванием

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
Б4-614	Блок управления намагничиванием Б4-614 МКИЯ.427639.001 ТУ	Питание электромагнитов электромагнитных намагничивающих устройств МСН 10М; МСН 10.05; МСН 10.03; МСН 25	208 157,90
Б4-615	Блок управления намагничиванием Б4-615 МКИЯ.427639.001 ТУ	Питание электромагнитов электромагнитных намагничивающих устройств МСН 33.3; МСН 33.11; МСН 33.12, МСН 33.12У; МСН 34.10; МСН 34.10У; МСН 35; МСН 36; МСН 41У (МСН 41У-01)	208 157,90
Б4-616	Блок управления намагничиванием Б4-616 МКИЯ.427639.001 ТУ	Питание ручных электромагнитов МСН 20, МСН 20-12; МСН 41У (МСН 41У-01)	208 157,90
Б2-618	Блок управления намагничиванием Б2-618 МКИЯ.427639.001 ТУ	Питание ручного электромагнита МСН 20.36	49 796,00
Б4-621.3	Блок управления намагничиванием Б4-621.3 МКИЯ.427639.001 ТУ	Питание электромагнитов электромагнитных намагничивающих устройств МСН 17.1; МСН 17.2; МСН 21; МСН 21.3; МСН 22	322 104,60

## Г. БАТАРЕИ АККУМУЛЯТОРНЫЕ

### Г1 – Батареи аккумуляторные цилиндрические

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
МОТ 2-9,6-800	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая никель-металлогидридная МОТ 2-9,6-800	Универсальный источник постоянного тока для питания приборов, выпускаемых ООО «Микроакустика»	15 711,70
МОТ 2.01-9,6-800	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая никель-металлогидридная МОТ 2.01-9,6-800		15 711,70
МОТ 2.02-9,6-800	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая никель-металлогидридная МОТ 2.02-9,6-800		15 711,70
МОТ 2.04-9,6-800	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая никель-металлогидридная МОТ 2.04-9,6-800		15 711,70
МОТ 10.01-12-800	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая никель-металлогидридная МОТ 10.01-12-800		15 711,70

## Г1 – Батареи аккумуляторные цилиндрические (продолжение)

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
МБЛ 51-11,1-2600	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая литий-ионная МБЛ 51-11,1-2600	Универсальный источник постоянного тока для питания приборов, выпускаемых ООО «Микроакустика»	11 198,20
МБЛ 51-11,1-3100	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая литий-ионная МБЛ 51-11,1-3100		11 198,20
МБЛ 53-11,1-2600	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая литий-ионная МБЛ 53-11,1-2600		11 198,20
МБЛ 53-11,1-3100	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая литий-ионная МБЛ 53-11,1-3100		11 198,20
МБЛ 55-3,7-9000	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая литий-ионная МБЛ 55-3,7-9000		11 198,20

## Г2 – Батареи аккумуляторные призматические

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
МБА 9-9,6-1200	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая никель-металлогидридная МБА 9-9,6-1200	Универсальный источник постоянного тока для питания приборов, выпускаемых ООО «Микроакустика»	19 765,00
МБА 13-9,6-800	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая никель-металлогидридная МБА 13-9,6-800		19 765,00
МБА 13-9,6-1200	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая никель-металлогидридная МБА 13-9,6-1200		19 765,00
МБА 25-9,6-1200	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая никель-металлогидридная МБА 25-9,6-1200		19 765,00
МБА 22-9,6-1200	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая никель-металлогидридная МБА 22-9,6-1200		19 765,00
Примечание – допускается использовать: взамен батареи МБА 15-9,6-1200 батарею МБА 13-9,6-1200, взамен батареи МБА 13-9,6-750 батарею МБА 13-9,6-800, взамен батареи МБА 22-9,6-960 батарею МБА 22-9,6-1200, взамен батареи МБА 8-9,6-700 батарею МБА 13-9,6-800, взамен батареи МБА 15-9,6-1350 батарею МБА 13-9,6-1200.			

## Г2 – Батареи аккумуляторные призматические (продолжение)

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
МБА 22-12-960	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая никель-металлогидридная МБА 22-12-960	Универсальный источник постоянного тока для питания приборов, выпускаемых ООО «Микроакустика»	19 765,00
МБА 22-12-1200	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая никель-металлогидридная МБА 22-12-1200		19 765,00
МБА 355	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая никель-металлогидридная МБА 355		19 765,00
МБЛ 01-11,1-2200	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая литий-ионная МБЛ 01-11,1-2200		19 765,00
МБЛ 02-7,4-1400	Батарея аккумуляторная перезаряжаемая литий-ионная МБЛ 02-7,4-1400		19 765,00



## Д. СТАНЦИИ ЗАРЯДНЫЕ

### Д1 – Станции зарядные одноканальные

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
СЗ 115.1	Станция зарядная СЗ-115.1	Зарядка свинцово-кислотных аккумуляторных батарей с номинальным напряжением 24В и емкостью от 5 до 10 А·ч	60 663,80
СЗ 110.20	Станция зарядная одноканальная СЗ-110.20 МКИЯ.427639.002 ТУ	Зарядка батарей аккумуляторных перезаряжаемых литий-ионных номинальным напряжением 7,4 В и емкостью от 0,8 до 3,0 А·ч	88 057,50
СЗ 110.30	Станция зарядная одноканальная СЗ-110.30 МКИЯ.427639.002 ТУ	Зарядка батарей аккумуляторных перезаряжаемых литий-ионных номинальным напряжением 11,1 В и емкостью от 1,4 до 3,0 А·ч	88 051,60
СЗ 110.31	Станция зарядная одноканальная СЗ-110.31 МКИЯ.318570.001 ТУ	Зарядка батарей аккумуляторных перезаряжаемых литий-ионных типа МБЛ 53 с номинальным напряжением 11,1 В и номинальной емкостью 3 А ч	40 249,80
СЗ 120.1	Станция зарядная СЗ-120.1	Зарядка элементов и батарей аккумуляторных перезаряжаемых никель-кадмиевых и никель-металлогидридных номинальным напряжением от 1,2 до 12,0 В и емкостью от 0,3 до 1,2 А·ч	83 213,60

**Д1 – Станции зарядные одноканальные (продолжение)**

<b>Условное обозначение</b>	<b>Наименование и ТУ (для заказа)</b>	<b>Основное назначение</b>	<b>Розничная стоимость, руб. с НДС</b>
СЗ 130.11.1	Станция зарядная одноканальная СЗ-130.11.1 МКИЯ.318572.004 ТУ	Зарядка батарей аккумуляторных перезаряжаемых никель-кадмиевых и никель-металлогидридных номинальным напряжением 9,6 В и емкостью до 1,2 А·ч	71 437,20
СЗ 130.12.1	Станция зарядная одноканальная СЗ-130.12.1 МКИЯ.318572.004 ТУ	Зарядка батарей аккумуляторных перезаряжаемых никель-кадмиевых и никель-металлогидридных номинальным напряжением 12 В и емкостью до 1,2 А·ч	71 437,20
СЗ 130.13.1	Станция зарядная одноканальная СЗ-130.13.1 МКИЯ.318572.004 ТУ	Зарядка батарей аккумуляторных перезаряжаемых никель-кадмиевых и никель-металлогидридных номинальным напряжением 3,6 В и емкостью до 1,2 А·ч	71 437,20

**Д2 – Станции зарядные двухканальные**

<b>Условное обозначение</b>	<b>Наименование и ТУ (для заказа)</b>	<b>Основное назначение</b>	<b>Розничная стоимость, руб. с НДС</b>
СЗ 110.22	Станция зарядная двухканальная СЗ-110.22 МКИЯ.427639.002 ТУ	Одновременная зарядка одной или двух батарей аккумуляторных перезаряжаемых литий-ионных номинальным напряжением 7,4 В (канал 1), 7,4 В (канал 2) и емкостью от 0,8 до 3,0 А·ч	114 035,20
СЗ 110.32	Станция зарядная двухканальная СЗ-110.32 МКИЯ.427639.002 ТУ	Одновременная зарядка одной или двух батарей аккумуляторных перезаряжаемых литий-ионных номинальным напряжением 11,1 В (канал 1), 11,1 В (канал 2) и емкостью от 1,4 до 3,0 А·ч	114 035,20

**Д2 – Станции зарядные двухканальные (продолжение)**

<b>Условное обозначение</b>	<b>Наименование и ТУ (для заказа)</b>	<b>Основное назначение</b>	<b>Розничная стоимость, руб. с НДС</b>
СЗ 130.21.1	Станция зарядная двухканальная СЗ-130.21.1 МКИЯ.318572.004 ТУ	Одновременная зарядка одной или двух батарей аккумуляторных перезаряжаемых никель-кадмиевых и никель-металлогидридных номинальным напряжением 9,6 В (канал 1), 9,6 В (канал 2) и емкостью до 1,2 А·ч	123 428,00
СЗ 130.22.1	Станция зарядная двухканальная СЗ-130.22.1 МКИЯ.318572.004 ТУ	Одновременная зарядка одной или двух батарей аккумуляторных перезаряжаемых никель-кадмиевых и никель-металлогидридных номинальным напряжением 9,6 В (канал 1), 12 В (канал 2) и емкостью до 1,2 А·ч	123 428,00
СЗ 130.23.1	Станция зарядная двухканальная СЗ-130.23.1 МКИЯ.318572.004 ТУ	Одновременная зарядка одной или двух батарей аккумуляторных перезаряжаемых никель-кадмиевых и никель-металлогидридных номинальным напряжением 12 В (канал 1), 12 В (канал 2) и емкостью до 1,2 А·ч	123 428,00
СЗ 130.24.1	Станция зарядная двухканальная СЗ-130.24.1 МКИЯ.318572.004 ТУ	Одновременная зарядка одной или двух батарей аккумуляторных перезаряжаемых никель-кадмиевых и никель-металлогидридных номинальным напряжением 3,6 В (канал 1), 9,6 В (канал 2) и емкостью до 1,2 А·ч	123 428,00

**Д2 – Станции зарядные двухканальные (продолжение)**

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
СЗ 130.222	Станция зарядная двухканальная СЗ-130.222 МКИЯ.318572.004 ТУ	Зарядка одной батареи аккумуляторной перезаряжаемой никель-металлогидридной МБА 22-14,4×2-700 номинальным напряжением 2×14,4 В и емкостью 0,7 А·ч	123 428,00

**Д3 – Станции зарядные четырёхканальные**

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
СЗ 110.34	Станция зарядная четырёхканальная СЗ-110.34 МКИЯ.427639.002 ТУ	Одновременная зарядка от одной до четырёх батарей аккумуляторных перезаряжаемых литий-ионных типа МБЛ 53 с номинальным напряжением 11,1 В и емкостью 3 А·ч	Цена договорная

## **Е. СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ ПРЕДПРИЯТИЯ (для предприятий ООО «РЖД»)**

### **Е1 – Стандартные образцы предприятия для приборов акустического неразрушающего контроля**

<b>Условное обозначение</b>	<b>Наименование и ТУ (для заказа)</b>	<b>Основное назначение</b>	<b>Розничная стоимость, руб. с НДС</b>
СОП-051	Стандартный образец предприятия СОП-051	Для определения рабочего уровня мощности дефектоскопов ультразвуковых бесконтактных ДУ-101.5, ДУ-101.56, ДУ-101.59 и их модификаций	109 161,80

### **Е2 – Стандартные образцы предприятия для ручных приборов вихретокового неразрушающего контроля**

<b>Условное обозначение</b>	<b>Наименование и ТУ (для заказа)</b>	<b>Основное назначение</b>	<b>Розничная стоимость, руб. с НДС</b>
СОП-НО-036	Стандартный образец предприятия СОП-НО-036	Для проверки работоспособности и установки порога чувствительности ручных вихретоковых дефектоскопов	22 266,60
СОП-НО-037	Стандартный образец предприятия СОП-НО-037		22 266,60
СОП-НО-038	Стандартный образец предприятия СОП-НО-038		22 266,60
СОП-НО-039	Стандартный образец предприятия СОП-НО-039		22 266,60

**Е3 – Стандартные образцы предприятия для дефектоскопов и модулей вихретокового неразрушающего контроля деталей подшипников № 30-42726Л1М, № 30-232726Л1М**

<b>Условное обозначение</b>	<b>Наименование и ТУ (для заказа)</b>	<b>Основное назначение</b>	<b>Розничная стоимость, руб. с НДС</b>
СОП-НО-903	Комплект стандартных образцов предприятия СОП-НО-903	Для проверки работоспособности и порога чувствительности дефектоскопов ВД-211.5М, ВД-211.51М	42 928,40
СОП-НО-915	Комплект стандартных образцов предприятия СОП-НО-915	Для проверки работоспособности и порога чувствительности дефектоскопа ВД-211.15М	42 928,40
СОП-НО-904	Стандартный образец предприятия СОП-НО-904	Для проверки работоспособности дефектоскопа ВД-211.7А	62 817,30
СОП-НО-917	Стандартный образец предприятия СОП-НО-917	Для проверки работоспособности дефектоскопа ВД-211.17	62 817,30
СОП-НО-927	Стандартный образец предприятия СОП-НО-927	Для проверки работоспособности дефектоскопа ВД-211.27	62 817,30
СОП-НО-233.1Н	Стандартный образец предприятия СОП-НО-233.1Н	Для проверки работоспособности модуля ВД-233.100 и его модификаций	74 222,00
СОП-НО-233.1В	Стандартный образец предприятия СОП-НО-233.1В	Для проверки работоспособности модуля ВД-233.200 и его модификаций	74 222,00
СОП-НО-233.1У	Стандартный образец предприятия СОП-НО-233.1У	Для проверки работоспособности модуля ВД-233.300 и его модификаций	74 222,00

**Е4 – Стандартные образцы предприятия для проверки работоспособности и установки порога чувствительности ручных приборов феррозондового неразрушающего контроля**

<b>Условное обозначение</b>	<b>Наименование и ТУ (для заказа)</b>	<b>Основное назначение</b>	<b>Розничная стоимость, руб. с НДС</b>
СОП-НО-020	Стандартный образец предприятия СОП-НО-020	Рама и центральная балка тележки вагона метрополитена серии 81-533.3.С4	98 966,60
СОП-НО-021	Стандартный образец предприятия СОП-НО-021	Тележки грузовых вагонов при намагничивании на устройстве электромагнитом МСН 10 (всех модификаций) при контроле способом СОН дефектоскопом с базой ФП-4мм	98 966,60
СОП-НО-022	Стандартный образец предприятия СОП-НО-022	Тяговый хомут	98 966,60
СОП-НО-023*	Стандартный образец предприятия СОП-НО-023	Корпус автосцепного устройства при намагничивании с помощью приставных намагничивающих устройств МСН 11.01 и МСН 12	98 966,60
СОП-НО-024	Стандартный образец предприятия СОП-НО-024	Детали трех-и-четырёхосных тележек грузового вагона	98 966,60
СОП-НО-025	Стандартный образец предприятия СОП-НО-025	Рамы и надрессорные балки тележек пассажирского и рефрижераторного вагона	98 966,60
СОП-НО-026	Стандартный образец предприятия СОП-НО-026	Сварные швы котлов вагонов-цистерн	110 035,00

\* - изготовление по отдельному заказу.

**Е4 – Стандартные образцы предприятия для проверки работоспособности и установки порога чувствительности ручных приборов феррозондового неразрушающего контроля (продолжение)**

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
СОП-НО-027	Стандартный образец предприятия СОП-НО-027	Колесо грузового вагона	110 035,00
СОП-НО-028	Стандартный образец предприятия СОП-НО-028	Боковые рамы и надрессорные балки тележек грузовых вагонов при намагничивании на электромагнитных устройствах МСН 34У, МСН 33.12У при контроле способом СПП дефектоскопом с базой ФП - 3 мм	98 966,60
СОП-НО-029	Стандартный образец предприятия СОП-НО-029	Тележки грузового вагона при намагничивании на устройстве электромагнитом МСН 10 (всех модификаций) при контроле способом СПП дефектоскопом с базой ФП-3 мм	98 966,60
СОП-НО-031	Стандартный образец предприятия СОП-НО-031	Рама моторного вагона МВПС	98 966,60
СОП-НО-032	Стандартный образец предприятия СОП-НО-032	Балка рельсового замедлителя Т-50	98 966,60
СОП-НО-033	Стандартный образец предприятия СОП-НО-033	Корпус автосцепного устройства при намагничивании с помощью электромагнитного устройства МСН 17.1	98 966,60



## Ж. ПРИБОРЫ ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

### Ж1 – Измерители температуры бесконтактные

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
БТ-299.1	Измеритель температуры бесконтактный БТ-299.1 МКИЯ.427646.001 ТУ	Бесконтактное измерение температуры поверхности объектов от минус 30 до плюс 150°С, разрешающая способность 1°С, угол диаграммы направленности не более 3°, время измерения температуры не более 1 с	189 821,88

## Ж2 – Осветители светодиодные (фонари)

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
ОС-550	Фонарь ОС-550 МКИЯ.427698.001 ТУ	Ручной с постоянным магнитом, с помощью которого может быть подвешен к ферромагнитной поверхности. Для использования при осмотре инженерных сооружений и технических изделий, в том числе деталей и узлов подвижного состава железных дорог и метрополитена	Цена договорная

## И. СРЕДСТВА МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ приборов и устройств НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ (для предприятий ООО «РЖД»)

И1 – Меры напряженности и градиента напряженности магнитного поля, используемые для поверки средств измерения магнитного поля

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
М 101	Мера градиента напряженности постоянного магнитного поля М-101 СТО 20883295–005–2008	Воспроизведение градиента напряженности постоянного магнитного поля в диапазоне от 1000 до 200 000 А/м <sup>2</sup> . Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента преобразования меры $\pm 3\%$ . Рабочий объём меры — прямоугольный параллелепипед с высотой не менее 7мм, шириной не менее 4 мм, глубиной не менее 2 мм	940 035,20
М 103	Мера напряженности постоянного магнитного поля М-103 СТО 20883295–006–2008	Воспроизведение напряженности постоянного магнитного поля в диапазоне от 0 до 6000 А/м. Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента преобразования меры $\pm 1,5\%$ . Рабочий объём меры цилиндр диаметром не менее 10 мм и длиной не менее 10 мм	450 895,70
М 113	Мера напряженности постоянного магнитного поля М-113 СТО 20883295–007–2008	Воспроизведение напряженности постоянного магнитного поля в диапазоне от 0 до 25000 А/м. Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента преобразования меры $\pm 0,5\%$ . Рабочий объём меры цилиндр диаметром не менее 10 мм и длиной не менее 10 мм	932 733,36

**И1 – Меры напряженности и градиента напряженности магнитного поля, используемые для поверки средств измерения магнитного поля (продолжение)**

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
М-117А	Мера напряженности магнитного поля экранированная М-117А СТО 20883295-011-2008	Воспроизведение напряженности постоянного и синусоидального переменного магнитного поля (в диапазоне частот от 0 до 10 кГц) в диапазоне от 0 до 1000 А/м. Коэффициент экранирования магнитного экрана для поперечного поля, не менее 2000. Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента преобразования меры $\pm 1\%$ . Рабочий объем меры цилиндр диаметром не менее 16 мм и длиной не менее 16 мм	Цена договорная
М-217А	Мера напряженности магнитного поля экранированная М-217А	Воспроизведение напряженности постоянного и синусоидального переменного магнитного поля (на частотах от 0 до 200 кГц) в диапазоне от 0 до 100 А/м. Коэффициент экранирования магнитного экрана для поперечного магнитного поля на частоте 50 Гц – не менее 30. Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента преобразования меры $\pm 1\%$ . Рабочий объем меры цилиндр диаметром не менее 70 мм и длиной не менее 70 мм	Цена договорная

**И1 – Меры напряженности и градиента напряженности магнитного поля, используемые для поверки средств измерения магнитного поля (продолжение)**

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
М 303.1	Мера напряженности постоянного и переменного магнитного поля М-303.1 СТО 20883295–008–2008	Воспроизведение напряженности постоянного и переменного магнитных полей в диапазоне от 0 до 30000 А/м. Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента преобразования меры $\pm 0,3\%$ . Рабочий объем меры цилиндр диаметром не менее 10 мм и длиной не менее 10 мм	1 067 725,36
М 503	Мера напряженности магнитного поля М-503 МКИЯ.422541.003 ТУ	Воспроизведение напряженности постоянного в диапазоне от 2000 до 560000 А/м и среднеквадратичного значения переменного магнитных полей в диапазонах: - от 10000 до 400000 А/м на частоте 50 Гц; - от 2000 до 200000 А/м на частоте 120 Гц; - от 1 000 до 50 000 на частоте 400 Гц. Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента преобразования меры $\pm 1,0\%$ Рабочий объем меры куб с размерами 10×10×10 мм	1 715 012,00
М 511	Мера напряженности магнитного поля М-511	Воспроизведение напряженности постоянного и переменного магнитных полей (на частотах 50, 120, 400, 1000 Гц) в диапазоне от 0 до 160000 А/м. Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента преобразования меры $\pm 1,0\%$ . Рабочий объем меры цилиндр диаметром не менее 10 мм и длиной не менее 40 мм	1 156 739,84

## И2 – Меры и комплекты мер моделей дефектов

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
ОСО-Г-041	Мера моделей дефектов ОСО-Г-041 МКИЯ.427600.001 ТУ	Проверка и настройка ручных вихретоковых дефектоскопов	59 696,20
ОСО-Г-042	Мера моделей дефектов ОСО-Г-042 МКИЯ.427600.001 ТУ		59 696,20
ОСО-Г-043	Мера моделей дефектов ОСО-Г-043 МКИЯ.427600.001 ТУ		59 696,20
ОСО-Г-044	Мера моделей дефектов ОСО-Г-044 МКИЯ.427600.001 ТУ		59 696,20
ОСО-Г-046	Мера моделей дефектов ОСО-Г-046 МКИЯ.427600.001 ТУ		59 696,20
ОСО-Г-047	Мера моделей дефектов ОСО-Г-047 МКИЯ.427600.001 ТУ		59 696,20

## И2 – Меры и комплекты мер моделей дефектов (продолжение)

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
ОСО-Г-055	Мера моделей дефектов ОСО-Г-055 МКИА.427600.001 ТУ	Калибровка и настройка установки вихретокового контроля ВД-217.1	Цена договорная
ОСО-Г-109	Мера моделей дефектов ОСО-Г-109 МКИА.427600.001 ТУ	Проверка, настройка ручных вихретоковых и феррозондовых дефектоскопов, проверка качества магнитных индикаторов (порошков и суспензий)	63 153,60
ОСО-Г-110	Мера моделей дефектов ОСО-Г-110 МКИА.427600.001 ТУ		63 153,60
ОСО-Г-111	Мера моделей дефектов ОСО-Г-111 МКИА.427600.001 ТУ		63 153,60
ОСО-Г-233.1Н	Мера моделей дефектов ОСО-Г-233.1Н МКИА.427600.001 ТУ	Калибровка и настройка модуля вихретокового контроля ВД-233.100	187 195,20
ОСО-Г-233.1В	Мера моделей дефектов ОСО-Г-233.1В МКИА.427600.001 ТУ	Калибровка и настройка модуля вихретокового контроля ВД-233.200	187 195,20
ОСО-Г-233.1У	Мера моделей дефектов ОСО-Г-233.1У МКИА.427600.001 ТУ	Калибровка и настройка модуля вихретокового контроля ВД-233.300	187 195,20

## И2 – Меры и комплекты мер моделей дефектов (продолжение)

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
ОСО-Г-903	Комплект мер моделей дефектов ОСО-Г-903 МКИЯ.427600.001 ТУ	Поверка и настройка вихретоковых дефектоскопов ВД-211.5М, ВД-211.51М	214 193,60
ОСО-Г-915	Комплект мер моделей дефектов ОСО-Г-915 МКИЯ.427600.001 ТУ	Поверка и настройка вихретоковых дефектоскопов ВД-211.15М	214 193,60
ОСО-Г-904	Мера моделей дефектов ОСО-Г-904 МКИЯ.427600.001 ТУ	Поверка вихретоковых дефектоскопов ВД-211.7, ВД-211.7А	122 283,40
ОСО-Г-917	Мера моделей дефектов ОСО-Г-917 МКИЯ.427600.001 ТУ	Калибровка вихретоковых дефектоскопов ВД-211.17, ВД-211.17А	122 283,40
ОСО-Г-927	Мера моделей дефектов ОСО-Г-927 МКИЯ.427600.001 ТУ	Калибровка вихретоковых дефектоскопов ВД-211.17, ВД-211.17А	122 283,40
ОСО-Г-1106	Мера моделей дефектов ОСО-Г-1106 МКИЯ.427600.001 ТУ	Поверка и настройка вихретоковых дефектоскопов ВД-213.5	89 538,40



**И2 – Меры и комплекты мер моделей дефектов (продолжение)**

<b>Условное обозначение</b>	<b>Наименование и ТУ (для заказа)</b>	<b>Основное назначение</b>	<b>Розничная стоимость, руб. с НДС</b>
ОСО-Г-032	Мера моделей дефектов ОСО-Г-032 МКИА.427600.001 ТУ	Поверка и настройка ручных феррозондовых дефектоскопов	56 050,00
ОСО-Г-033	Мера моделей дефектов ОСО-Г-033 МКИА.427600.001 ТУ		56 050,00
ОСО-Г-034	Мера моделей дефектов ОСО-Г-034 МКИА.427600.001 ТУ		56 050,00

**И3 – Образцовое средство измерения, используемое для поверки радиационных термометров**

<b>Условное обозначение</b>	<b>Наименование и ТУ (для заказа)</b>	<b>Основное назначение</b>	<b>Розничная стоимость, руб. с НДС</b>
У-299	Излучатель-модель У-299 «Абсолютно черное тело» МКИА.421711.001 ТУ	Аттестация и поверка радиационных термометров в диапазоне температур от минус 20 до плюс 150°С. Дискретность установки температуры 1°С	3 969 213,20

#### И4 – Комплекты метрологического оборудования

<b>Условное обозначение</b>	<b>Наименование и ТУ (для заказа)</b>	<b>Основное назначение</b>	<b>Розничная стоимость, руб. с НДС</b>
В-01-универсальный	Комплект метрологического оборудования В-01-универсальный	Поверка и настройка ручных вихретоковых дефектоскопов	480 993,96
Ф-01-универсальный	Комплект метрологического оборудования Ф-01-универсальный	Поверка и настройка ручных феррозондовых дефектоскопов-градиентометров и измерителей-дефектоскопов	3 516 730,40

## К. УСТРОЙСТВА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

### К – Устройства передачи данных

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
МПИ 40	Преобразователь интерфейса МПИ 40	Для передачи данных от дефектоскопа к компьютеру. Передача данных осуществляется с помощью кабеля связи на расстояние до 1200 м	79 178,00
МПИ 240.10	Преобразователи интерфейса RS-232 / RS-485 с RTS	Являются компонентами оборудования для организации информационных сетей на базе интерфейсов RS-232, RS-485	48 267,90
МПИ 240.10-01			48 267,90
МПИ 241.10			48 267,90
МПИ 241.10-01			48 267,90
МПИ 242.10			48 267,90
МПИ 242.10-01			48 267,90
МПИ 243.10			48 267,90
МПИ 243.10-01	Преобразователи интерфейса интеллектуальные (в комплекте)	48 267,90	

## Л. УСЛУГИ

### Л – Услуги

Наименование услуги	Розничная стоимость, руб. с НДС
Поверка цифровых щитовых электроизмерительных приборов	2 973,60
Поверка переносных и ручных электронных измерительных приборов	5 380,80
Поверка ручных дефектоскопов	9 062,40
Поверка автоматизированных дефектоскопов и дефектоскопных комплексов	12 036,00
Поверка мер напряженности и градиента напряженности магнитного поля	12 319,20
Поверка мер моделей дефектов	5 380,80
Поверка стандартных образцов для проверки ручных вихретоковых дефектоскопов	4 177,20
Калибровка стандартных образцов предприятия для проверки ручных феррозондовых дефектоскопов	3 964,80

## М – Специализированные измерительные приборы

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
УМ 503	Усилитель мощности Низкочастотный УМ-503 МКИЯ.423751.001 ТУ	Диапазон усиливаемых частот от 20 до 20 000 Гц; выходная мощность 400 В·А на нагрузке 5 Ом	677 036,80
МЭН-71.51	Нагрузка электронная МЭН-71.51	Испытания и проверка источников питания постоянного тока с выходным напряжением от 4 до 120 В и током от 0,01 до 40,00 А	Цена договорная
МИ 3,5А-0,2	Модуль – преобразователь Измерительный МИ 3,5А-0,2	Измерение постоянного напряжения от 0 до 0,2 В; погрешность $\pm 0,5\%$	7 133,10
МИ 3,5А-2,0	Модуль – преобразователь Измерительный МИ 3,5А-2,0	Измерение постоянного напряжения от 0 до 2 В; погрешность $\pm 0,5\%$	
МИ 3,5А-20	Модуль – преобразователь Измерительный МИ 3,5А-20	Измерение постоянного напряжения от 0 до 20 В; погрешность $\pm 0,5\%$	
МИ 3,5А-200	Модуль – преобразователь Измерительный МИ 3,5А-200	Измерение постоянного напряжения от 0 до 200 В; погрешность $\pm 0,5\%$	

## Н – Специализированное оборудование

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
МТР 034.10	Измеритель-регулятор температуры одноканальный МТР 034.10 МКИЯ.421198.001 ТУ	Измерение и регулирование температуры различных объектов. Закон регулирования — позиционный	30 774,40
МТР 034.12	Измеритель-регулятор температуры одноканальный МТР 034.12 МКИЯ.421198.001 ТУ		30 774,40
МТР 034.20	Измеритель-регулятор температуры одноканальный МТР 034.20 МКИЯ.421198.001 ТУ	Измерение и регулирование температуры различных объектов путем широтно-импульсного (ШИМ) управления нагрузкой по пропорционально-интегрально-дифференциальному (ПИД) закону	30 774,40
МТР 034.21	Измеритель-регулятор температуры одноканальный МТР 034.21 МКИЯ.421198.001 ТУ		30 774,40
МТР 034.22	Измеритель-регулятор температуры одноканальный МТР 034.22 МКИЯ.421198.001 ТУ		30 774,40

## Н – Специализированное оборудование (продолжение)

Условное обозначение	Наименование и ТУ (для заказа)	Основное назначение	Розничная стоимость, руб. с НДС
МТР 034.23	Измеритель-регулятор температуры одноканальный МТР 034.23 МКИЯ.421198.001 ТУ	Измерение и регулирование температуры различных объектов путем широтно-импульсного (ШИМ) управления нагрузкой по пропорционально-интегрально-дифференциальному (ПИД) закону	30 774,40
МРМ 011	Модуль регулятора электрической мощности МРМ 011 МКИЯ.421811.001 ТУ	Регулирование мощности в нагрузке	Цена договорная
МС 12, МС 16, МС 40	Модули силовые МС 12, МС 16, МС 40 МКИЯ.421833.001 ТУ	Коммутация однофазного переменного напряжения, служащего для питания потребителей электрической энергии мощностью до 15 кВА	Цена договорная
МРВ 041	Таймер микропроцессорный щитовой	Управление нагрузкой в соответствии с заданными пользователем временными интервалами	12 012,40
ПРС 36	Станция паяльно-ремонтная	Для ручной пайки	70 092,00