

Приложение к Свидетельству  
о регистрации в РСК  
№ 001434  
от "25" декабря 2020 г.  
(с изменениями от "23" июня 2022 г.)  
на 37 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ ПРИЗНАНИЯ  
КОМПЕТЕНТНОСТИ В ЧАСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ  
КАЛИБРОВОЧНЫХ РАБОТ

Федеральное бюджетное учреждение  
«Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний  
в Пермском крае»

наименование и адрес юридического лица (индивидуального предпринимателя)

614068, Пермский край, г.Пермь, Ленинский район, ул. Борчанинова, д.85

618400, Пермский край, г. Березники, пр. Советский, д.12

619000, Пермский край, г. Кудымкар, ул. Володарского, 15

617762, Пермский край, г. Чайковский, ул. Гагарина, д.15

617762, Пермский край, г. Чайковский, ул. Промышленная, д.6а

место осуществления калибровочной деятельности

ПМ

шифр калибровочного клейма

| №<br>п/п   | Калибруемые средства измерений  |                                      |   | Примечание |
|--|---|--------------------------------------|---|------------|
|  | Группы (тип) средств измерений,<br>измеряемая величина  | Метрологические требования           |   |            |
|  |   | диапазон<br>измерений<br>(ед. изм.)  | Неопределенность;<br>погрешность;<br>класс точности;<br>разряд;<br>цена деления<br>(ед. изм.) |            |
| 1  | 2   | 3                                    | 4   | 5          |
| 614068, Пермский край, г.Пермь, Ленинский район, ул. Борчанинова, д.85 |   |                                      |   |            |
| место осуществления калибровочной деятельности                         |   |                                      |   |            |
| 27. Измерения геометрических величин                                   |   |                                      |   |            |
| 1  | Меры длины концевые плоскопараллельные  | (0,1 - 100) мм                       | ПГ ±(0,11 - 10,00) мкм  |            |
| 2  | Меры длины концевые плоскопараллельные  | (125 - 1000) мм                      | ПГ ±(0,2 - 40,0) мкм  |            |
| 3  | Гриндометры   | (0 - 250) мкм                        | ПГ ±(1 - 20) мкм  |            |
| 4  | Прогибомеры   | (0 - 200) мм                         | ПГ ±(0,01 - 1) мм   |            |
| 5  | Щупы  | (0,02 - 1,0) мм                      | КТ 1; 2   |            |
| 6  | Наборы принадлежностей к концевым мерам<br>длины (боковики радиусные и<br>плоскопараллельные) | 10x9x75 мм<br>R= 2; 5; 10; 15; 20 мм | ПГ ±0,5 мкм<br>ПГ ±(1 - 2) мкм  |            |
| 7  | Диафрагмы   | Ø (4,0 - 900) мм                     | ПГ ±(0,04 - 0,4) %  |            |
| 8  | Кольца установочные   | (0,3 - 385) мм                       | ПГ ±(1 - 10) мкм  |            |
| 9  | Проволочки, ролики  | Ø (0,3 - 35,0) мм                    | КТ 0; 1   |            |
| 10   | Калибры гладкие для цилиндрических валов<br>и отверстий                                       | (0,3 - 200) мм                       | ПГ ±(0,3 - 300,0) мкм   |            |
| 11   | Приборы высокоточные универсальные для<br>измерения длины                                     | (0 - 1000) мм                        | ПГ ±(0,1 - 0,5) мкм   |            |

| 1  | 2  | 3               | 4   | 5 |
|----|--|-----------------|---|---|
| 12 | Курвиметры полевые   | (0 - 999,99) м  | ПГ ±(0,005N + 0,01) м,<br>где N - значение<br>измеренной величины в<br>метрах |   |
| 13 | Измерители длины кабельных изделий   | (1 - 1000000) м | ПГ ±(0,05 - 5) %  |   |
| 14 | Стойки и штативы для измерительных головок   | (0 - 250) мм    | ПГ ±(0,1 - 1,0) мкм   |   |
| 15 | Сита   | (0,3 - 125) мм  | ПГ ±(0,0023 - 3,66) мм  |   |
| 16 | Лупы измерительные   | (0 ± 7) мм      | ПГ ±(0,02 - 0,2) мм   |   |
| 17 | Меры длины штриховые (метры – компараторы)   | (0,1 - 1000) мм | ПГ ±(20- 30) мкм  |   |
| 18 | Линейки измерительные металлические  | (0 - 3000) мм   | ПГ ±(0,1 - 0,6) мм  |   |
| 19 | Рулетки измерительные металлические  | (0 - 20) м      | КТ 2; 3   |   |
| 20 | Датчики, преобразователи, измерители линейных перемещений (деформаций)                           | (0 - 100) мм    | ПГ ±(1 - 6) мкм   |   |
| 21 | Рейки нивелирные   | (0 - 7000) мм   | ПГ ±(0,2 - 2) мм  |   |
| 22 | Меры (метры) брусковые деревянные и металлические  | (0 - 1000) мм   | ПГ ±(1 - 1,5) мм  |   |
| 23 | Вилки лесные измерительные   | (0 - 650) мм    | ПГ ±(0,5 - 2) мм  |   |
| 24 | Метроштоки   | (0 - 4500) мм   | ПГ ±(0,2 - 2,0) мм  |   |
| 25 | Угломеры маятниковые, оптические, с цифровым отсчетом  | 0° - 360°       | ПГ ±(2' - 60')  |   |
| 26 | Штангены специального назначения   | (0 - 220) мм    | ПГ ±(0,1 - 1) мм  |   |
| 27 | Штангенциркули Штангенглубиномеры Штангенрейсмасы  | (0 - 400) мм    | ПГ ±(0,02 - 0,5) мм   |   |
| 28 | Штангенциркули Штангенрейсмасы   | (400 - 2000) мм | ПГ ±(0,02 - 0,5)мм  |   |
| 29 | Штангензубомеры с нониусами ШЗН-18, ШЗН-40   | (1 - 40) мм     | ПГ ±(0,02 - 0,2) мм   |   |
| 30 | Микрометры рычажные  | (0 - 500) мм    | ПГ ±(0,003 - 0,008) мм  |   |
| 31 | Микрометры типов МК, МЛ, МТ, МП  | (0 - 600) мм    | КТ 1; 2   |   |
| 32 | Микрометры со вставками  | (0 - 200) мм    | ПГ ±(4 - 8) мкм   |   |
| 33 | Меры установочные к микрометрам типа МК и рычажным   | (25 - 600) мм   | ПГ ±(1- 4) мкм  |   |
| 34 | Скобы рычажные и индикаторные  | (0 - 1000) мм   | ПГ ±(0,002 - 0,020) мм  |   |
| 35 | Головки измерительные, головки измерительные с отсчетом по шкале, головки измерительные цифровые | (0 - 100) мм    | ПГ ±(2 - 50) мкм  |   |
| 36 | Головки измерительные пружинные, микрокаторы   | (0 ± 0,06) мм   | ПГ ±(0,08 - 0,6) мкм  |   |
| 37 | Головки измерительные пружинно–оптические, оптикаторы  | (0 ± 50) мкм    | ПГ ±(0,06 - 0,15) мкм   |   |
| 38 | Головки измерительные пружинные малогабаритные, микаторы   | (0 ± 100) мкм   | ПГ ±(0,15 - 2) мкм  |   |
| 39 | Головки измерительные рычажно–зубчатые   | (0 ± 1) мм      | ПГ ±(0,4 - 1,2) мкм   |   |
| 40 | Головки измерительные рычажно–пружинные, миникаторы  | (0 ± 40) мкм    | ПГ ±(0,5 - 1,0) мкм   |   |
| 41 | Головки измерительные бокового действия  | (0 - 4) мм      | ПГ ±(2 - 20) мкм  |   |
| 42 | Индикаторы многооборотные  | (0 - 2) мм      | КТ 0; 1   |   |
| 43 | Индикаторы часового типа   | (0 - 50) мм     | ПГ ±(0,01 - 0,05) мм  |   |
| 44 | Устройства для поверки и настройки вихретоковых преобразователей ТИК-ЮСТ                         | (0 - 50) мм     | ПГ ±(15 - 20) мкм   |   |
| 45 | Приборы типа НТИ   | (105 - 420) мм  | ПГ ±0,01 мм   |   |
| 46 | Нутромеры с ценой деления 0,001 и 0,002 мм   | (6 - 18) мм     | ПГ ±(1,8 - 4) мкм   |   |

| 1  | 2   | 3   | 4  | 5 |
|----|---|---|--|---|
| 47 | Нутромеры микрометрические  | (50 - 175) мм<br>(150 - 2000) мм                                      | ПГ $\pm(0,004 - 0,006)$ мм<br>ПГ $\pm(0,006 - 0,030)$ мм |   |
| 48 | Нутромеры индикаторные  | (6,0 - 1000) мм   | ПГ $\pm(0,005 - 0,022)$ мм<br>КТ 1; 2                    |   |
| 49 | Толщиномеры цельнокатаных колес   | (0 - 90) мм   | ПГ $\pm 0,1$ мм  |   |
| 50 | Глубиномеры микрометрические  | (0 - 150) мм  | КТ 1; 2  |   |
| 51 | Глубиномеры индикаторные  | (0 - 150) мм  | ПГ $\pm(0,006 - 0,02)$ мм                                |   |
| 52 | Стенкомеры индикаторные   | (0 - 100) мм  | ПГ $\pm(0,001 - 0,5)$ мм                                 |   |
| 53 | Толщиномеры индикаторные  | (0 - 50) мм<br>(0 - 10) мм  | ПГ $\pm(0,018 - 0,15)$ мм<br>ПГ $\pm(0,018 - 0,15)$ мм   |   |
| 54 | Средства измерений, применяемые для контроля колёсных пар вагонов (шаблоны, контршаблоны, штангены РВП, скобы ДК, толщиномеры цельнокатанных колёс, приборы ЭК) | (0 - 200) мм  | ПГ $\pm 0,1$ мм  |   |
| 55 | Универсальные шаблоны сварщика УШС-3  | (0 - 50) мм<br>$0^\circ - 45^\circ$                                   | ПГ $\pm 0,5$ мм<br>ПГ $\pm 2,5^\circ$                    |   |
| 56 | Универсальные шаблоны сварщика УШС-2  | (4 - 14) мм   | ПГ $\pm 0,3$ мм  |   |
| 57 | Шаблоны радиусные   | (1 - 25) мм   | ПГ $\pm 40$ мкм  |   |
| 58 | Шаблоны путевые контрольные   | 1519,5 мм   | ПГ $\pm 0,1$ мм  |   |
| 59 | Интерферометры контактные вертикальные и горизонтальные с переменной ценой деления  | (0 - 150) мм  | ПГ $\pm(0,035-0,084)$ мм                                 |   |
| 60 | Длиномеры вертикальные оптические и горизонтальные  | (0 - 250) мм<br>(0 - 500) мм  | ПГ $\pm(1,5 - 3,6)$ мкм<br>ПГ $\pm(1,5 - 3,6)$ мкм       |   |
| 61 | Оптиметры вертикальные и горизонтальные   | (0 - 200) мм<br>(0 - 500) мм  | ПГ $\pm(0,2 - 0,3)$ мкм<br>ПГ $\pm(0,2 - 0,3)$ мкм       |   |
| 62 | Машины оптико–механические  | (0 - 1000) мм<br>(0 - 2000) мм  | ПГ $\pm(0,3 - 10)$ мкм<br>ПГ $\pm(0,4 - 10)$ мкм         |   |
| 63 | Катетометры   | (0 - 20) мм   | ПГ $\pm 0,1$ мм  |   |
| 64 | Машины координатно-измерительные портативные  | (0 - 4000) мм   | ПГ $\pm 5$ мкм   |   |
| 65 | Машины измерительные трёхкоординатные   | X (0 - 900) мм<br>Y (0 - 1200) мм<br>Z (0 - 700) мм                   | ПГ $\pm 2,0$ мкм<br>ПГ $\pm 2,0$ мкм<br>ПГ $\pm 2,0$ мкм |   |
| 66 | Системы многоканальные с индуктивными преобразователями М-200   | (0 $\pm$ 200) мкм   | ПГ $\pm 0,05$ мкм  |   |
| 67 | Проекторы измерительные   | (10 - 200) мм   | ПГ $\pm 0,005$ мм  |   |
| 68 | Микрометры окулярные винтовые   | (0 - 8) мм  | ПГ $\pm 10$ мкм  |   |
| 69 | Микроскопы отсчетные МПБ-2  | (0 - 6,5) мм  | ПГ $\pm(0,01 - 0,02)$ мм                                 |   |
| 70 | Микроскопы универсальные измерительные  | (0 - 200) мм  | ПГ $\pm(3 - 6)$ мкм                                      |   |
| 71 | Микроскопы инструментальные   | (0 - 150) мм  | ПГ $\pm(3 - 10)$ мкм                                     |   |
| 72 | Профилометры–профилографы, профилометры–пертометры  | Ra (0,02 - 300) мкм<br>Rz Rmax (0,1 - 1) мкм<br>Rz Rmax (1 - 500) мкм | ПГ $\pm(1 - 5) \%$                                       |   |
| 73 | Образцы шероховатости поверхности (сравнения)   | Ra (0,025 - 25) мкм   | ПГ $\pm(10 - 20) \%$                                     |   |
| 74 | Пластины плоские стеклянные нижние и верхние  | $\varnothing$ (60 - 100) мм   | КТ 2   |   |
| 75 | Бруски контрольные  | (150 - 500) мм  | Н $\pm 1,0$ мкм  |   |

| 1   | 2   | 3  | 4  | 5 |
|-----|---|--|--|---|
| 76  | Пластины плоскопараллельные стеклянные  | Ø (30 - 50) мм<br>h (15 - 90) мм   | отклонение<br>плоскостности ±0,1 мкм,<br>непараллельность (0,6 -<br>1,0) мкм |   |
| 77  | Нивелиры  | (1,2 - ∞) м  | СКО (0,3 - 10) мм/км   |   |
| 78  | Линейки поверочные типов ШД, ШП, ШМ   | (0,4 - 1,5) м  | КТ 0; 1; 2   |   |
| 79  | Линейки поверочные ЛД, ЛТ, ЛЧ   | Длина (80 - 320) мм  | КТ 0; 1  |   |
| 80  | Плиты поверочные  | (200 - 1600) мм  | КТ 0; 1; 2; 3  |   |
| 81  | Биениемеры  | (250 - 1600) мм  | ПГ ±(0,02 - 0,2) мм  |   |
| 82  | Нормалемеры   | (0 - 300) мм   | ПГ ±0,007 мм   |   |
| 83  | Шаблоны резьбовые   | (0,4 - 6,0) мм   | ПГ ±15 мкм   |   |
| 84  | Калибры резьбовые цилиндрические  | (3 - 200) мм   | ПГ ±0,3 мкм  |   |
| 85  | Калибры для конических соединений   | (3 - 125) мм   | ПГ ±0,3 мкм  |   |
| 86  | Меры плоского угла призматические   | 0° - 180°  | ПГ ±10"<br>ПГ ±30"<br>КТ 1; 2  |   |
| 87  | Угольники поверочные 90°  | (60 - 630) мм  | ПГ ±16 мкм<br>ПГ ±40 мкм<br>КТ 1; 2  |   |
| 88  | Угольники поверочные брусковые из<br>твердокаменных пород   | (400 - 630) мм   | ПГ ±(4 - 10) мкм   |   |
| 89  | Линейки синусные  | 0° - 45°<br><br>0° - 45°   | ПГ ± 4"<br>КТ 1<br>ПГ ± 6"<br>КТ 2   |   |
| 90  | Головки делительные оптические  | 0° - 360°  | ПГ ±40"  |   |
| 91  | Гониометры  | 0° - 360°  | ПГ ±(5 - 10)"  |   |
| 92  | Автоколлиматоры   | (0 ± 40)'  | ПГ ±(1" - 60")   |   |
| 93  | Уровни электронные  | (0 ± 500)"   | ПГ ±4 %  |   |
| 94  | Квадранты оптические  | 0° - 360°  | ПГ ±(10 - 30)"   |   |
| 95  | Уровни брусковые  | (100 - 300) мм   | ПГ ±(0,005 - 0,04) мм/м  |   |
| 96  | Уровни с микрометрической подачей ампулы  | (0 ± 20) мм/м  | ПГ ±0,02 мм/м  |   |
| 97  | Теодолиты, тахеометры (угломерная часть)  | горизонтальные углы<br>-90° - 90°<br><br>вертикальные углы<br>-55° - 60° | СКО (1 - 60)"<br><br>СКО (1,2 - 90)"   |   |
| 98  | Дефектоскопы ультразвуковые   | (0,5 - 12190,0) мм<br><br>(0 - 7500) мкс                                 | ПГ ±(0,5 - 3) %<br><br>ПГ ±(0,01 - 2) %                                      |   |
| 99  | Дефектоскопы вихретоковые   | (0,1 - 5,0) мм   | ПГ ±(10 - 30) %  |   |
| 100 | Толщинометры ультразвуковые   | (0,2 - 300,00) мм<br><br>(1000 - 15000) м/с                              | ПГ ±(0,01 - 5,00) мм<br><br>ПГ ±(0,5 - 20,0) %                               |   |
| 101 | Измерители защитного слоя бетона  | (5 - 50) мм  | ПГ ±(3 - 5) %  |   |
| 102 | Толщинометры диэлектрических покрытий на<br>немагнитных токопроводящих и на<br>магнитных основаниях, толщинометры<br>вихретоковые | (0 - 20000) мкм  | ПГ ±(0,6 - 15,0) мкм   |   |
| 103 | Толщинометры немагнитных токопроводящих<br>покрытий на магнитных основаниях   | (0 - 100) мкм  | ПГ ±(0,9 - 5,7) мкм  |   |
| 104 | Планиметры пропорциональные и корневые  | (0 - 100) %  | ПГ ±0,2 %  |   |
| 105 | Устройство для измерения высоты оси<br>автосцепки над головками рельсов   | (900 - 1200) мм  | ПГ ±1 мм   |   |

| 1                                  | 2   | 3   | 4   | 5 |
|------------------------------------|---|---|---|---|
| 106                                | Дозатор - пробник Журавлева   | 27000 мм <sup>3</sup>   | ПГ ±500 мм <sup>3</sup>   |   |
| 107                                | Конусомер типа ИВК  | (27 - 508) мм   | ПГ ±0,025 мм  |   |
| 108                                | Эталоны чувствительности канавочные ЭЧК 1, ЭЧК 2 и ЭЧК 3                      | (0,1 - 4) мм  | ПГ ±(0,05 - 0,3) мм   |   |
| 109                                | Уступомер бандажный УБ-40-140   | (40 - 140) мм   | ПГ ±0,25 мм   |   |
| 110                                | Приборы для контроля высоты профиля внутренней конической резьбы муфт НИИК-35 | (2,54 - 3,175) мм   | ПГ ±0,03 мм   |   |
| 111                                | Штихмассы межбандажные ШМБ-1420-1450  | (1430 - 1450) мм  | ПГ ±0,2 мм  |   |
| 112                                | Системы центровки и измерения взаимного расположения поверхностей             | (0 ± 20) мм<br>0° - 360°  | ПГ ±(0,01 - 0,5) мм<br>ПГ ±0,1°   |   |
| 28. Измерения механических величин |   |   |   |   |
| 113                                | Весы  | (1·10 <sup>-6</sup> - 5·10 <sup>1</sup> ) кг  | КТ специальный  |   |
| 114                                | Весы  | (1·10 <sup>-6</sup> - 5·10 <sup>2</sup> ) кг  | КТ высокий  |   |
| 115                                | Весы  | (2·10 <sup>-4</sup> - 2·10 <sup>5</sup> ) кг  | КТ средний  |   |
| 116                                | Установки, компараторы для поверки гирь                                       | (1·10 <sup>-6</sup> - 605) кг   | СКО (3·10 <sup>-10</sup> - 2,5·10 <sup>-3</sup> ) кг  |   |
| 117                                | Весы крановые электронные   | (2·10 <sup>-2</sup> - 2·10 <sup>4</sup> ) кг  | КТ средний  |   |
| 118                                | Весы автомобильные для статического взвешивания                               | (4·10 <sup>1</sup> - 1·10 <sup>5</sup> ) кг   | КТ средний  |   |
| 119                                | Весы автомобильные для взвешивания в движении                                 | (1·10 <sup>2</sup> - 1·10 <sup>5</sup> ) кг   | КТ 0,5; 1; 2  |   |
| 120                                | Весы вагонные для статического взвешивания                                    | (1·10 <sup>3</sup> - 2·10 <sup>5</sup> ) кг   | КТ средний  |   |
| 121                                | Дозаторы весовые дискретного действия   | (3·10 <sup>-1</sup> - 3,0·10 <sup>3</sup> ) кг  | КТ 0,2; 1; 2; 2,5   |   |
| 122                                | Пурки литровые эталонные  | 1 дм <sup>3</sup>   | ПГ ±2 г   |   |
| 123                                | Пурки литровые  | 1 дм <sup>3</sup>   | ПГ ±4 г   |   |
| 124                                | Гири (меры массы)   | (1·10 <sup>-6</sup> - 1) кг   | КТ Е <sub>2</sub><br>1 разряд   |   |
| 125                                | Гири (меры массы)   | (1·10 <sup>-6</sup> - 2·10 <sup>1</sup> ) кг<br>(1·10 <sup>-6</sup> - 2·10 <sup>1</sup> ) кг  | КТ F <sub>1</sub><br>2 разряд<br>КТ F <sub>2</sub><br>3 разряд  |   |
| 126                                | Гири (меры массы)   | (1·10 <sup>-6</sup> - 2·10 <sup>1</sup> ) кг<br>5·10 <sup>2</sup> кг  | КТ M <sub>1</sub><br>4 разряд<br>КТ M <sub>1</sub><br>4 разряд  |   |
| 127                                | Гири (меры массы)   | (2·10 <sup>2</sup> - 5·10 <sup>2</sup> ) кг<br>(1·10 <sup>-4</sup> - 2·10 <sup>1</sup> ) кг<br>(2·10 <sup>2</sup> - 5·10 <sup>2</sup> ) кг<br>(1·10 <sup>2</sup> - 5·10 <sup>2</sup> ) кг<br>(1·10 <sup>-3</sup> - 5·10 <sup>2</sup> ) кг | КТ M <sub>1-2</sub><br>КТ M <sub>2</sub><br>КТ M <sub>2</sub><br>КТ M <sub>2-3</sub><br>КТ M <sub>3</sub> |   |
| 128                                | Наборы грузиков металлических для определения внутриглазного давления         | (5·10 <sup>-3</sup> - 15·10 <sup>-3</sup> ) кг  | ПГ ±1 %   |   |
| 129                                | Динамометры   | (1·10 <sup>1</sup> - 1·10 <sup>6</sup> ) Н<br>(1·10 <sup>1</sup> - 1·10 <sup>6</sup> ) Н<br>(1·10 <sup>1</sup> - 1·10 <sup>6</sup> ) Н  | ПГ ±0,12 %<br>2 разряд<br>ПГ ±0,24 %<br>2 разряд<br>ПГ ±0,45 %<br>2 разряд                                |   |
| 130                                | Устройства тензометрические   | (0 - 1·10 <sup>5</sup> ) кг   | ПГ ±(5·10 <sup>-4</sup> - 1·10 <sup>2</sup> ) кг  |   |

| 1   | 2  | 3  | 4   | 5 |
|-----|--|--|---|---|
| 131 | Динамометры, датчики силоизмерительные, весоизмерительные            | $(1 \cdot 10^1 - 1 \cdot 10^6)$ Н<br>(3 - 140) даН<br>(2 - 120) даН  | ПГ $\pm(0,1 - 2) \%$<br>ПГ $\pm(0,75 - 4,00)$ даН<br>ПГ $\pm(2,5 - 3,0) \%$   |   |
| 132 | Граммометры  | (0,05 - 3) Н   | ПГ $\pm 4 \%$   |   |
| 133 | Адгезиметры  | $(981,0 \cdot 10^{-4} - 686,5)$ Н<br>$(2 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^2)$ кгс<br>(0 - 1000) Н  | ПГ $\pm(0,001 \cdot N + 0,001)$ Н<br>ПГ $\pm (0,01 \cdot N + 0,01)$ кгс<br>ПГ $\pm 50$ Н  |   |
| 134 | Системы силоизмерительные  | от - 40 до 177 кН<br>(0 - $2 \cdot 10^6$ ) Н   | ПГ $\pm(0,3 - 10,0) \%$<br>ПГ $\pm(0,5 - 5) \%$   |   |
| 135 | Машины силовоспроизводящие, установки силозадающие                   | (1 - $2 \cdot 10^6$ ) Н  | ПГ $\pm (0,5 - 3,0) \%$<br>3 разряд   |   |
| 136 | Машины испытательные, прессы, системы, установки                     | $(1 - 5 \cdot 10^6)$ Н<br>(0 - $2,3 \cdot 10^3$ ) мм<br>(0 - $1 \cdot 10^3$ ) мм<br>$(2,5 \cdot 10^{-2} - 3,0 \cdot 10^3)$ мм/мин<br>$(1 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^3)$ мм/мин | ПГ $\pm(0,5 - 3,0) \%$<br>ПГ $\pm(0,1 - 2,0) \%$<br>ПГ $\pm(2 \cdot 10^{-2} - 5 \cdot 10^{-1})$ мм<br>ПГ $\pm(1 - 20) \%$<br>ПГ $\pm(0,01 - 15)$ мм/мин |   |
| 137 | Ограничители скорости ОС-5   | (1 - 20) м/с<br>(0 - 2000) м   | ПГ $\pm(2 - 5) \%$<br>ПГ $\pm(1 - 10) \%$   |   |
| 138 | Копры, системы маятниковые (вертикальные)                            | $(5 - 2 \cdot 10^3)$ Дж<br>$(2,5 \cdot 10^{-2} - 2,0 \cdot 10^3)$ Дж   | ПГ $\pm(0,5 - 1) \%$<br>ПГ $\pm(0,2 - 1) \%$  |   |
| 139 | Ключи (отвертки) моментные динамометрические (шкальные и предельные) | (1 - 1500) Н·м   | ПГ $\pm(1 - 6) \%$  |   |
| 140 | Установки и стенды тахометрические и таксометрические                | $(10 - 6 \cdot 10^4)$ об/мин   | ПГ $\pm 0,05 \%$  |   |
| 141 | Тахометры  | (1 - 99999) об/мин<br>(0,5 - 99999) об/мин<br>(30 - 30000) об/мин  | ПГ $\pm(0,02 - 2,00) \%$<br>ПГ $\pm(0,1 - 50,9)$ об/мин<br>ПГ $\pm(1 - 2) \%$   |   |
| 142 | Спидометры автомобильные   | (20 - 220) км/ч  | ПГ + (4 - 12) км/ч  |   |
| 143 | Тахографы  | (0 - 250) км/ч<br>(0 - 999999,9) км  | ПГ $\pm(1 - 3)$ км/ч<br>ПГ $\pm 1 \%$   |   |
| 144 | Твердомеры Бринелля  | (8 - 450) НВ   | ПГ $\pm 3 \%$   |   |
| 145 | Твердомеры, микротвердомеры Виккерса                                 | (8 - 2000) НV<br>(250 - 950) НV  | ПГ $\pm 3 \%$<br>ПГ $\pm(8 - 85)$ НV  |   |
| 146 | Твердомеры Роквелла  | (70 - 93) HRA<br>(25 - 100) HRB<br>(20 - 70) HRC   | ПГ $\pm(1 - 2)$ HR  |   |
| 147 | Твердомеры Супер-Роквелла  | (20 - 94) HRN<br>(10 - 93) HRT   | ПГ $\pm(1 - 3)$ HR  |   |
| 148 | Твердомеры переносные Шора D   | (20 - 100) HSD   | ПГ $\pm 2,5$ HSD  |   |
| 149 | Твердомеры для резины  | (0 - 100) IRHD   | ПГ $\pm(1,5 - 2,0)$ IRHD  |   |

| 1  | 2  | 3  | 4   | 5 |
|--|--|--|---|---|
| 150  | Твердомеры электронные, малогабаритные, переносные   | (75 - 650) HB<br>(20 - 100) HR<br>(20 - 1740) HV<br>(22 - 102) HSD<br>(13,5 - 99,9) HR<br>(27 - 674) HB<br>(80 - 898) HV<br>(32,2 - 99,5) HS | ПГ $\pm(12 - 20)$ HB<br>ПГ $\pm(1,0 - 4,0)$ HR<br>ПГ $\pm(4 - 40)$ HV<br>ПГ $\pm 2,5$ HSD<br>ПГ $\pm 0,8$ %<br>ПГ $\pm 0,8$ %<br>ПГ $\pm 0,8$ %<br>ПГ $\pm 0,8$ % |   |
| 151  | Измерители прочности   | (1 - 100) МПа  | ПГ $\pm(8 - 10)$ %  |   |
| 152  | Стенды для контроля углов установки колес автомобиля   | развал<br>от $-55^\circ$ до $+55^\circ$<br>схождение<br>от $-35^\circ$ до $+35^\circ$<br>наклон<br>от $-35^\circ$ до $+35^\circ$             | ПГ $\pm(2 - 10)'$<br>ПГ $\pm(2 - 10)'$<br>ПГ $\pm(2 - 10)'$   |   |
| 153  | Стенды и приборы для балансировки колес автомобилей  | (0 - 100) г<br>(св. 100 - 1000) г<br>(0 - 500) г<br>$0^\circ - 360^\circ$  | ПГ $\pm(3 - 10)$ %<br>ПГ $\pm(5 - 12)$ %<br>ПГ $\pm(1 - 51)$ г<br>ПГ $\pm(1,4^\circ - 10,0^\circ)$  |   |
| 154  | Приборы измерительные параметров света фар автотранспортных средств  | (0 - 150000) кд<br>(0 - 60) $^\circ$   | ПГ $\pm(10 - 15)$ %<br>ПГ $\pm(1 - 60)'$  |   |
| 155  | Приборы для измерения суммарного люфта в рулевом управлении автотранспортных средств, средства измерений других наименований аналогичного назначения | $0^\circ - 120^\circ$  | ПГ $\pm(0,5 - 1,0)^\circ$   |   |
| 156  | Стенды для проверки тормозных систем автомобилей   | (0 - 16000) кг<br>(0 - 40) кН<br>(0 - 1) МПа   | ПГ $\pm(2 - 10)$ %<br>ПГ $\pm(2 - 10)$ %<br>ПГ $\pm(2 - 10)$ %  |   |
| 157  | Комплексы измерительные программно-технические   | (5 - 300) км/ч<br>(св. 100 - 255) км/ч<br>(5 - 100) км/ч<br>(0 - 86400) с<br>(0 - 30) м  | ПГ $\pm(1 - 10)$ км/ч<br>ПГ $\pm(1 - 10)$ %<br>ПГ $\pm(1,5 - 10,0)$ %<br>ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-3} - 10)$ с<br>ПГ $\pm(0,3 - 10,0)$ %                               |   |
| 158  | Приборы для контроля схождения передних колес автомобилей ПСК-ЛГ   | (1050 - 1820) мм   | ПГ $\pm 0,5$ мм   |   |
| 159  | Системы управления виброиспытаниями ВС-207   | (0 - 10) В<br>(1 - $1 \cdot 10^4$ ) Гц   | ПГ $\pm 1$ %<br>ПГ $\pm 0,01$ %   |   |
| 29. Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ |  |  |   |   |
| 160  | Счетчики жидкости камерные   | $\varnothing$ (15 - 40) мм<br>(4 - 25) м <sup>3</sup> /ч   | ПГ $\pm 0,75$ %   |   |
| 161  | Счетчики, расходомеры, преобразователи объемного и массового расхода нефти и нефтепродуктов  | (0,01 - 794) м <sup>3</sup> /ч<br>(0,01 - 873,4) т/ч   | ПГ $\pm(0,15 - 2,0)$ %<br>ПГ $\pm(0,15 - 2,0)$ %  |   |
| 162  | Счетчики, расходомеры, ротаметры, массомеры, датчики расхода, преобразователи объемного и массового расхода жидкости                                 | (0,0025 - 10000) м <sup>3</sup> /ч<br>(0,0025 - 10000) т/ч   | ПГ $\pm(0,1 - 5,0)$ %<br>ПГ $\pm(0,1 - 5,0)$ %  |   |
| 163  | Счетчики, расходомеры, преобразователи объемного и массового расхода жидкости  | (0,8 - 500) м <sup>3</sup> /ч<br>(0,8 - 500) т/ч   | ПГ $\pm(0,1 - 5,0)$ %   |   |

| 1   | 2  | 3  | 4  | 5 |
|-----|--|--|--|---|
| 164 | Счетчики жидкости, расходомеры, преобразователи объемного и массового расхода жидкости, ротаметры  | (0,01 - 100) м <sup>3</sup> /ч<br>Ø (15 - 100) мм<br>(0,01 - 100) т/ч<br>Ø (15 - 100) мм   | ПГ ±(0,15 - 5,0) %<br><br>ПГ ±(0,15 - 5,0) %   |   |
| 165 | Установки расходомерные трубопоршневые   | (0,0025 - 10000) м <sup>3</sup> /ч   | ПГ ±(0,05 - 1) %   |   |
| 166 | Установки расходомерные проливные, установки объёмно-динамические, установки расходомерные автоматизированные  | (0,0025 - 10000) м <sup>3</sup> /ч<br>(0,0025 - 10000) м <sup>3</sup> /ч<br>(0,0025 - 10000) т/ч<br>(0,0025 - 10000) т/ч   | ПГ ±(0,05 - 0,1) %<br>1 разряд<br>ПГ ±(0,1 - 0,5) %<br>2 разряд<br>ПГ ±(0,05 - 0,1) %<br>1 разряд<br>ПГ ±(0,1 - 0,5) %<br>2 разряд |   |
| 167 | Системы многофазные, установки измерительные многофазные, расходомеры-счетчики многофазные, измерители расхода многофазные                                     | Сырая нефть<br>(20 - 3·10 <sup>5</sup> ) кг/час<br>Свободный нефтяной газ<br>(0,625 - 5·10 <sup>5</sup> ) м <sup>3</sup> /час<br>(0 - 100) %<br>(0 - 60) МПа<br>от минус 45 до плюс 155 °С | ПГ ±1,0 %<br><br>ПГ ±2,0 %<br><br>ПГ ±(0,5 - 1,2) %<br>ПГ ±0,075 %<br>ПГ ±0,2 °С   |   |
| 168 | Счетчики, расходомеры, преобразователи объемного и массового расхода жидкости, датчики расхода, средства измерений других наименований аналогичного назначения | (0,1 - 200) м <sup>3</sup> /ч<br>(0,1 - 200) т/ч   | ПГ ±(0,15 - 5,0) %<br>ПГ ±(0,15 - 5,0) %   |   |
| 169 | Преобразователи объёмного и массового расхода, средства измерений других наименований аналогичного назначения (имитационный метод)                             | (0,02 - 1500000) м <sup>3</sup> /ч<br>(0,02 - 1500000) т/ч   | ПГ ± (0,45 - 5) %<br>ПГ ± (0,45 - 5) %   |   |
| 170 | Теплосчетчики  | (0,01 - 100) м <sup>3</sup> /ч<br>(3 - 150) °С<br>(1·10 <sup>-4</sup> - 1·10 <sup>7</sup> ) ГДж  | ПГ ±(0,5 - 2,5) %<br>КТ А; В; С  |   |
| 171 | Тепловычислители   | (1·10 <sup>-4</sup> - 1·10 <sup>7</sup> ) ГДж  | ПГ ±(0,5 - 2,5) %  |   |
| 172 | Колонки топливораздаточные   | (16·10 <sup>-1</sup> - 160) л/мин  | ПГ ±(0,25 - 1) %   |   |
| 173 | Колонки, установки маслораздаточные  | (1 - 50) л/мин   | ПГ ±(0,5 - 1) %  |   |
| 174 | Колонки, установки раздаточные сжиженного газа   | (4,5 - 50,0) л/мин   | ПГ ±(0,5 - 1,5) %  |   |
| 175 | Бюретки, микробюретки  | (1 - 100) мл   | ПГ ±(0,01 - 0,2) мл  |   |
| 176 | Пипетки  | (0,5 - 200) мл   | ПГ ±(5·10 <sup>-3</sup> - 0,2) мл  |   |
| 177 | Колбы мерные   | (5 - 2·10 <sup>3</sup> ) мл  | ПГ ±(0,025 - 2,0) мл   |   |
| 178 | Цилиндры мерные  | (5 - 2·10 <sup>3</sup> ) мл  | ПГ ±(0,01 - 1,2) мл  |   |
| 179 | Микрошприцы  | (1 - 10·10 <sup>-3</sup> ) мл  | ПГ ±5 %  |   |
| 180 | Дозаторы   | (1·10 <sup>-5</sup> - 1·10 <sup>-4</sup> ) м <sup>3</sup>  | ПГ ±(0,5 - 2,5) %  |   |
| 181 | Дозаторы автоматические и механические   | (0,5·10 <sup>-3</sup> - 10) мл   | ПГ ±(1 - 10) %   |   |
| 182 | Мензурки   | (50 - 2·10 <sup>3</sup> ) мл   | ПГ ±(2,5 - 25) %   |   |
| 183 | Мерники металлические для сжиженных газов  | 1·10 <sup>-2</sup> м <sup>3</sup><br>1·10 <sup>-2</sup> м <sup>3</sup><br>1·10 <sup>-2</sup> м <sup>3</sup>  | ПГ±0,1 %<br>ПГ±0,25 %<br>КТ 1<br>ПГ±(0,25 - 0,5) %<br>КТ 2   |   |
| 184 | Меры вместимости металлические, мерники  | (50 - 500) мл  | ПГ ±(0,15 - 0,5) %   |   |
| 185 | Меры вместимости металлические, мерники  | (2·10 <sup>-3</sup> - 5·10 <sup>-1</sup> ) м <sup>3</sup>  | ПГ±0,02 %  |   |



| 1   | 2   | 3  | 4   | 5 |
|---|---|--|---|---|
| 186   | Меры вместимости металлические, мерники   | $(2 \cdot 10^{-3} - 2) \text{ м}^3$  | ПГ $\pm 0,1 \%$   |   |
| 187   | Меры вместимости металлические, мерники технические   | $(5 \cdot 10^{-3} - 10) \text{ м}^3$   | ПГ $\pm 0,2 \%$<br>КТ 1   |   |
| 188   | Меры вместимости металлические, мерники технические   | $(5 \cdot 10^{-3} - 10) \text{ м}^3$   | ПГ $\pm 0,5 \%$<br>КТ 2   |   |
| 189   | Резервуары горизонтальные цилиндрические  | $(3 - 1 \cdot 10^3) \text{ м}^3$   | ПГ $\pm (0,2 - 0,5) \%$   |   |
| 190   | Цистерны автомобильные (объемный метод)   | $(9 \cdot 10^{-1} - 40) \text{ м}^3$   | ПГ $\pm (0,4 - 0,5) \%$   |   |
| 191   | Резервуары вертикальные цилиндрические металлические (геометрический метод)   | $(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^5) \text{ м}^3$  | ПГ $\pm (0,1 - 0,2) \%$   |   |
| 192   | Резервуары железобетонные цилиндрические (геометрический метод)   | $(5 \cdot 10^2 - 3 \cdot 10^4) \text{ м}^3$  | ПГ $\pm (0,2 - 0,3) \%$   |   |
| 193   | Резервуары стальные вертикальные цилиндрические теплоизолированные (геометрический метод)   | $(1 \cdot 10^2 - 5 \cdot 10^4) \text{ м}^3$  | ПГ $\pm 0,25 \%$  |   |
| 194   | Нефтепродуктопроводы технологические и магистральные  | $(1 - 2 \cdot 10^5) \text{ м}^3$   | ПГ $\pm 0,3 \%$   |   |
| 195   | Корректоры газа   | $(0 - 25) \text{ МПа}$<br>$(0 - 1000) \text{ Гц}$<br>$(- 50 - 150) ^\circ\text{C}$                                     | ПГ $\pm (0,1 - 1) \%$<br>ПГ $\pm (0,01 - 1) \%$<br>ПГ $\pm (0,1 - 1) ^\circ\text{C}$                            |   |
| 196   | Аспираторы, пробоотборные устройства  | $(0,005 - 25) \text{ м}^3/\text{ч}$<br>$100 \text{ см}^3$  | ПГ $\pm (5 - 10) \%$<br>ПГ $\pm 5 \%$   |   |
| 197   | Счетчики, расходомеры, преобразователи объемного расхода газа, комплексы для измерения количества газа, ротаметры, средства измерений других наименований аналогичного назначения | $(2 - 1600) \text{ м}^3/\text{ч}$  | ПГ $\pm (1,0 - 6) \%$   |   |
| 198   | Расходомеры, счетчики расхода газа, измерители и датчики расхода газа, ротаметры, реометры  | $(0,005 - 16) \text{ м}^3/\text{ч}$  | ПГ $\pm (1,5 - 5) \%$   |   |
| 199   | Преобразователи, расходомеры, счетчики объемного расхода газа, ротаметры, реометры  | $(0,5 - 2500,0) \text{ м}^3/\text{ч}$  | ПГ $\pm (1,0 - 6,0) \%$   |   |
| 200   | Средства измерения уровня, преобразователи уровня, датчики уровня, преобразователи поплавковые, уровнемеры  | $(0 - 28) \text{ м}$   | ПГ $\pm (1 - 15) \text{ мм}$  |   |
| 201   | Средства измерения уровня, уровнемеры, преобразователи уровня, датчики уровня, преобразователи поплавковые, средства измерений других наименований аналогичного назначения        | $(0 - 50) \text{ м}$   | ПГ $\pm (1 - 15) \text{ мм}$  |   |
| 202   | Установки уровнемерные, средства измерений других наименований аналогичного назначения  | $(0 - 50) \text{ м}$   | ПГ $\pm (1 - 5) \%$   |   |
| 203   | Комплексы для измерения количества газа   | $\varnothing (50 - 200) \text{ мм}$<br>$(0 - 99999999,9) \text{ нм}^3$   | ПГ $\pm (1,5 - 2,5) \%$   |   |
| 204   | Микроволюметры  | $(2 - 6 \cdot 10^3) \text{ мм}^3$  | ПГ $\pm (1 - 100) \text{ мм}^3$   |   |
| 205   | Измерители объема   | $(95 - 105) \text{ см}^3$  | ПГ $\pm 1,5 \%$   |   |
| 30. Измерения давления, вакуумные измерения |   |  |   |   |
| 206   | Калибраторы давления, манометры цифровые, преобразователи давления  | ВПИ минус $1 \text{ кгс/см}^2$<br>минус $100 \text{ кПа}$<br>ВПИ минус $1 \text{ кгс/см}^2$<br>минус $100 \text{ кПа}$ | КТ 0,01; 0,02; 0,025<br>1 разряд<br>КТ 0,03; 0,05; 0,06<br>2 разряд   |   |
| 207   | Калибраторы давления, манометры цифровые, преобразователи давления и разности давлений измерительные  | ВПИ минус $1 \text{ кгс/см}^2$<br>минус $100 \text{ кПа}$<br>ВПИ минус $1 \text{ кгс/см}^2$<br>минус $100 \text{ кПа}$ | КТ 0,1; 0,15; 0,2; 0,25<br>3 разряд<br>КТ 0,075; 0,1; 0,15; 0,16;<br>0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6;<br>1,0; 1,5; 2,5 |   |

| 1   | 2  | 3  | 4   | 5 |
|-----|--|--|---|---|
| 208 | Вакууметры   | ВПИ минус 1 кгс/см <sup>2</sup><br>минус 100 кПа   | КТ 0,25; 0,4; 0,5; 0,6; 1,0;<br>1,5; 1,6; 4,0   |   |
| 209 | Тягомеры, манометры показывающие   | ВПИ от минус 40 до<br>минус 6300 кгс/м <sup>2</sup><br>от минус 0,16 до<br>минус 63 кПа  | КТ 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,0;<br>2,5  |   |
| 210 | Микроманометры с наклонной трубкой<br>ММН-240  | ВПИ 240 кгс/м <sup>2</sup><br>2400 Па  | КТ 1,0  |   |
| 211 | Преобразователи и датчики давления и<br>разности давлений, манометры, приборы и<br>измерители давления цифровые  | (от -250 до +250) кгс/м <sup>2</sup><br>(от -2500 до +2500) Па   | КТ 0,1; 0,15; 0,16; 0,2;<br>0,25; 0,4; 0,5; 0,6; 1,0;<br>1,5; 1,6; 2,0; 2,5   |   |
| 212 | Калибраторы давления, преобразователи<br>давления и разности давлений, манометры и<br>измерители давления цифровые   | ВПИ (250 - 4000) кгс/м <sup>2</sup><br>(2,5 - 40) кПа<br>ВПИ (250 - 4000) кгс/м <sup>2</sup><br>(2,5 - 40) кПа<br>ВПИ (250 - 4000) кгс/м <sup>2</sup><br>(2,5 - 40) кПа          | КТ 0,05; 0,06<br>2 разряд<br>КТ 0,1; 0,15; 0,16; 0,2;<br>0,25<br>3 разряд<br>КТ 0,075; 0,1; 0,15; 0,16;<br>0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6;<br>1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5                             |   |
| 213 | Манометры грузопоршневые   | ВПИ 40 кПа<br>ВПИ 300 мм рт. ст.   | КТ 0,2<br>3 разряд  |   |
| 214 | Напоромеры, тягонапоромеры, манометры<br>показывающие, приборы давления  | ВПИ (100 - 4000) кгс/м <sup>2</sup><br>(1 - 40) кПа  | КТ 0,3; 0,5; 0,6; 1,0; 1,5;<br>1,6; 2,0; 2,5  |   |
| 215 | Сфигмаманометры, тонометры, мониторы<br>артериального давления, измерители<br>артериального давления   | (0 - 300) мм рт. ст.   | ПГ ±(3 - 5) мм рт. ст.  |   |
| 216 | Мановакууметры МВП-2,5   | (- 0,95 - 2,5) кгс/см <sup>2</sup><br>(- 0,095 - 0,25) МПа   | КТ 0,05<br>2 разряд   |   |
| 217 | Калибраторы, модули давления,<br>преобразователи и датчики давления и<br>разности давлений, манометры, приборы и<br>измерители давления цифровые   | ВПИ (25 - 250) кПа<br>ВПИ (25 - 250) кПа<br>ВПИ (25 - 250) кПа<br>ВПИ (25 - 250) кПа   | КТ 0,01; 0,015; 0,02;<br>0,025<br>1 разряд<br>КТ 0,03; 0,04; 0,05; 0,06;<br>0,075<br>2 разряд<br>КТ 0,1; 0,15; 0,2; 0,25<br>3 разряд<br>КТ 0,16; 0,4; 0,5; 0,6; 1,0;<br>1,5; 1,6; 2,0; 2,5; |   |
| 218 | Калибраторы давления, задатчики давления,<br>преобразователи давления и разности<br>давлений, манометры и измерители давления<br>цифровые  | ВПИ (1 - 2,5) кгс/см <sup>2</sup><br>(100 - 250) кПа<br>ВПИ (1 - 2,5) кгс/см <sup>2</sup><br>(100 - 250) кПа<br>ВПИ (1 - 2,5) кгс/см <sup>2</sup><br>(100 - 250) кПа             | КТ 0,05; 0,06<br>2 разряд<br>КТ 0,1; 0,15; 0,16; 0,2;<br>0,25<br>3 разряд<br>КТ 0,075; 0,1; 0,15; 0,16;<br>0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6;<br>1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5                             |   |
| 219 | Манометры деформационные,<br>дифференциальные показывающие и<br>самопишущие  | ВПИ (1 - 2,5) кгс/см <sup>2</sup><br>ВПИ (100 - 250) кПа<br>ВПИ (1 - 2,5) кгс/см <sup>2</sup><br>ВПИ (100 - 250) кПа<br>ВПИ (1 - 2,5) кгс/см <sup>2</sup><br>ВПИ (100 - 250) кПа | КТ 0,15; 0,25<br>3 разряд<br>КТ 0,4; 0,6; 1,0<br>4 разряд<br>КТ 0,5; 0,6; 1,0; 1,5; 1,6;<br>2,0; 2,5; 4,0   |   |
| 220 | Калибраторы давления, задатчики давления,<br>преобразователи давления, манометры и<br>измерители давления цифровые, средства<br>измерений других наименований<br>аналогичного назначения | ВПИ (4 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,4 - 0,6) МПа<br>ВПИ (4 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,4 - 0,6) МПа<br>ВПИ (4 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,4 - 0,6) МПа                   | КТ 0,02; 0,025<br>1 разряд<br>КТ 0,03<br>2 разряд<br>КТ 0,04; 0,05; 0,06; 0,065   |   |

| 1   | 2  | 3  | 4  | 5 |
|-----|--|--|--|---|
| 221 | Манометры грузопоршневые   | ВПИ (2,5 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,25 - 0,6) МПа<br>ВПИ (2,5 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,25 - 0,6) МПа   | КТ 0,05<br>2 разряд<br>КТ 0,2<br>3 разряд  |   |
| 222 | Калибраторы давления, датчики давления, преобразователи давления, манометры и измерители давления цифровые   | ВПИ (4 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,4 - 0,6) МПа<br>ВПИ (4 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,4 - 0,6) МПа<br>ВПИ (4 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,4 - 0,6) МПа | КТ 0,05; 0,06<br>2 разряд<br>КТ 0,1; 0,15; 0,2; 0,25<br>3 разряд<br>КТ 0,075; 0,1; 0,15; 0,16;<br>0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6;<br>0,1; 1,5; 2,0; 2,5      |   |
| 223 | Манометры деформационные, дифференциальные показывающие и самопишущие  | ВПИ (4 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,4 - 0,6) МПа<br>ВПИ (4 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,4 - 0,6) МПа<br>ВПИ (4 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,4 - 0,6) МПа | КТ 0,15; 0,25<br>3 разряд<br>КТ 0,4; 0,6; 1,0<br>4 разряд<br>КТ 0,25; 0,4; 0,5; 0,6; 1,0;<br>1,5; 1,6; 2,0; 2,5; 4,0                                   |   |
| 224 | Калибраторы давления, датчики давления, преобразователи давления, манометры и измерители давления цифровые, средства измерений других наименований аналогичного назначения | ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа<br>ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа<br>ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа       | КТ 0,01; 0,015; 0,02;<br>0,025<br>1 разряд<br>КТ 0,03<br>2 разряд<br>КТ 0,04; 0,05; 0,06; 0,065  |   |
| 225 | Манометры грузопоршневые   | ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа<br>ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа   | КТ 0,05<br>2 разряд<br>КТ 0,2<br>3 разряд  |   |
| 226 | Калибраторы давления, датчики давления, преобразователи давления, манометры и измерители давления цифровые   | ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа<br>ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа<br>ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа       | КТ 0,05; 0,06<br>2 разряд<br>КТ 0,1; 0,15; 0,2; 0,25<br>3 разряд<br>КТ 0,075; 0,1; 0,15; 0,16;<br>0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6;<br>1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5 |   |
| 227 | Манометры деформационные   | ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа<br>ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа<br>ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа       | КТ 0,15; 0,25<br>3 разряд<br>КТ 0,4; 0,6; 1,0<br>4 разряд<br>КТ 0,25; 0,4; 0,5; 0,6;<br>1,04 1,5; 1,6; 2,0; 2,5; 4,0                                   |   |
| 228 | Манометры кислородные  | ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа   | КТ 1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5;<br>4,0   |   |
| 229 | Манометры грузопоршневые   | ВПИ (60 - 100) кгс/см <sup>2</sup><br>(6 - 10) МПа   | КТ 0,01; 0,02; 0,025<br>1 разряд   |   |
| 230 | Калибраторы давления, преобразователи давления, манометры и измерители давления цифровые, средства измерений других наименований аналогичного назначения                   | ВПИ (60 - 100) кгс/см <sup>2</sup><br>(6 - 10) МПа<br>ВПИ (60 - 100) кгс/см <sup>2</sup><br>(6 - 10) МПа<br>ВПИ (60 - 100) кгс/см <sup>2</sup><br>(6 - 10) МПа | КТ 0,01; 0,015; 0,02;<br>0,025<br>1 разряд<br>КТ 0,03<br>2 разряд<br>КТ 0,04; 0,05; 0,06; 0,065  |   |

| 1   | 2  | 3  | 4   | 5 |
|-----|--|--|---|---|
| 231 | Калибраторы давления, преобразователи давления, манометры и измерители давления цифровые   | ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа<br><br>ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа<br><br>ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа<br><br>ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа | КТ 0,01; 0,015; 0,02;<br>0,025<br>1 разряд<br><br>КТ 0,03; 0,04; 0,05; 0,06;<br>0,075<br>2 разряд<br><br>КТ 0,1; 0,15; 0,2; 0,25<br>3 разряд<br><br>КТ 0,16; 0,4; 0,5; 0,6; 1,0;<br>1,5; 1,6; 2,0; 2,5; |   |
| 232 | Манометры грузопоршневые   | ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа<br><br>ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа<br><br>ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа   | КТ 0,01; 0,02; 0,025<br>1 разряд<br><br>КТ 0,05<br>2 разряд<br><br>КТ 0,2<br>3 разряд   |   |
| 233 | Калибраторы давления, преобразователи давления, манометры и измерители давления цифровые   | ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа<br><br>ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа<br><br>ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа   | КТ 0,05; 0,06<br>2 разряд<br><br>КТ 0,1; 0,15; 0,2; 0,25<br>3 разряд<br><br>КТ 0,075; 0,1; 0,15; 0,16;<br>0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6;<br>1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5  |   |
| 234 | Манометры деформационные   | ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа<br><br>ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа<br><br>ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа   | КТ 0,15; 0,25<br>3 разряд<br><br>КТ 0,4; 0,6; 1,0<br>4 разряд<br><br>КТ 0,25; 0,4; 0,5; 0,6; 1,0;<br>1,5; 1,6; 2,0; 2,5; 4,0  |   |
| 235 | Манометры кислородные  | ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа   | КТ 1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5;<br>4,0  |   |
| 236 | Манометры грузопоршневые   | ВПИ 2500 кгс/см <sup>2</sup><br>250 МПа<br><br>ВПИ 2500 кгс/см <sup>2</sup><br>250 МПа   | КТ 0,05<br>2 разряд<br><br>КТ 0,2<br>3 разряд   |   |
| 237 | Калибраторы, контроллеры, модули давления, приборы цифровые для измерения давления, датчики давления, преобразователи давления измерительные, манометры и измерители давления цифровые | ВПИ 2500 кгс/см <sup>2</sup><br>250 МПа<br><br>ВПИ 2500 кгс/см <sup>2</sup><br>250 МПа<br><br>ВПИ 2500 кгс/см <sup>2</sup><br>250 МПа  | КТ 0,04; 0,05; 0,06<br><br><br>КТ 0,1; 0,15; 0,2; 0,25<br><br><br>КТ 0,065; 0,075; 0,1;<br>0,15; 0,16; 0,2; 0,25; 0,4;<br>0,5; 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2  |   |
| 238 | Манометры деформационные   | ВПИ (1000 - 2500) кгс/см <sup>2</sup><br>(100 - 250) МПа   | КТ 1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5;<br>4,0  |   |
| 239 | Барометры, средства измерений других наименований аналогичного назначения  | (0,5 - 110) кПа<br><br>(0,5 - 110) кПа<br><br>(0,5 - 110) кПа  | ПГ ±20 Па<br>2 разряд<br><br>ПГ ±33 Па<br>3 разряд<br><br>ПГ ±(0,1 - 0,2) кПа   |   |
| 240 | Калибраторы, измерители давления цифровые, преобразователи абсолютного давления измерительные  | ВПИ 250 кПа<br><br>ВПИ 250 кПа<br><br>ВПИ 250 кПа  | КТ 0,05; 0,06<br>2 разряд<br><br>КТ 0,1; 0,15; 0,2; 0,25<br>3 разряд<br><br>КТ 0,075; 0,1; 0,2; 0,25;<br>0,4; 0,5; 0,6; 1,0; 1,5; 1,6;<br>2,0; 2,5  |   |

| 1  | 2   | 3  | 4   | 5 |
|--|---|--|---|---|
| 31. Измерения физико-химического состава и свойств веществ |   |  |   |   |
| 241  | Измерители деформации клейковины  | (0 - 120) у.е.   | ПГ $\pm 1$ у.е.   |   |
| 242  | Вискозиметры капиллярные, стеклянные, автоматические                                  | (0,3 - 3,0 $\cdot 10^5$ ) мм <sup>2</sup> /с   | ПГ $\pm(0,2 - 1,0)$ %   |   |
| 243  | Вискозиметры вибрационные   | (1 $\cdot 10^{-3}$ - 1 $\cdot 10^2$ ) Па $\cdot$ с   | ПГ $\pm(1 - 5)$ %   |   |
| 244  | Вискозиметры и реометры ротационные, вискозиметры Брукфильда, вискозиметры Штабингера | (2 $\cdot 10^{-4}$ - 3 $\cdot 10^6$ ) Па $\cdot$ с<br>(0,2 - 30000) мм <sup>2</sup> /с<br>(650 - 3000) кг/м <sup>3</sup>   | ПГ $\pm(0,5 - 10,0)$ %<br>ПГ $\pm(0,35 - 1,0)$ %<br>ПГ $\pm(0,2 - 2)$ кг/м <sup>3</sup>   |   |
| 245  | Вискозиметры условной вязкости, анализаторы молока вискозиметрические                 | (5 - 300) с<br>(0,1 - 99,9) с<br>(90 - 1500) тыс.шт/см <sup>3</sup><br>51 с  | ПГ $\pm(2,5 - 3,0)$ %<br>ПГ $\pm(5 - 7,5)$ %<br>ПГ $\pm(5 - 10)$ %<br>ПГ $\pm 1$ с  |   |
| 246  | Вискозиметры Гепплера с падающим шаром, реовискометры Хепплера                        | (0,6 $\cdot 10^{-3}$ - 80) Па $\cdot$ с  | ПГ $\pm(2,0 - 4,0)$ %   |   |
| 247  | Пенетрометры  | (0 - 100) мм   | ПГ $\pm 0,03$ мм  |   |
| 248  | Ареометры   | (650 - 1840) кг/м <sup>3</sup><br>(0 - 105) % об.<br>(0 - 60) % масс.  | ПГ $\pm(0,2 - 20,0)$ кг/м <sup>3</sup><br>ПГ $\pm(0,05 - 0,50)$ % об.<br>ПГ $\pm(0,05 - 0,50)$ % масс.  |   |
| 249  | Средства измерений плотности (плотномеры)   | (600 - 2000) кг/м <sup>3</sup>   | ПГ $\pm(0,05 - 1)$ кг/м <sup>3</sup>  |   |
| 250  | Анализаторы, измерители, приборы для определения числа падений                        | (0 - 1000) с   | ПГ $\pm(0,5 - 1,5)$ с<br>ПГ $\pm(5 - 10)$ %   |   |
| 251  | Масс-спектрометры и хромато-масс-спектрометры   | (1 - 3500) а.е.м.  | СКО 0,03 а.е.м.<br>(2 - 10) %   |   |
| 252  | Хроматографы газовые  | Пределы детектирования<br>(1 $\cdot 10^{-12}$ - 5 $\cdot 10^{-9}$ ) г/мл<br><br>Пределы детектирования<br>(8 $\cdot 10^{-15}$ - 2 $\cdot 10^{-9}$ ) г/с<br><br>Пределы детектирования<br>(4 $\cdot 10^{-12}$ - 2 $\cdot 10^{-9}$ ) г/см <sup>3</sup> | СКО: по высоте пиков<br>(1 - 10) %<br>по времени удерживания<br>(0,01 - 10) %<br>по площади пиков<br>(0,5 - 10) %<br>СКО: по высоте пиков<br>(1 - 10) %<br>по времени удерживания<br>(0,01 - 10) %<br>по площади пиков<br>(0,5 - 10) %<br>СКО: по высоте пиков<br>(1 - 10) %<br>по времени удерживания<br>(0,01 - 10) %<br>по площади пиков<br>(0,5 - 10) % |   |

| 1   | 2   | 3   | 4  | 5 |
|-----|---|---|--|---|
| 253 | Хроматографы жидкостные и ионные  | (190 - 1020) нм<br>(0 - 20000) мкСм<br>(0,01 - 10000) мкСм/см<br>(0 - 200) мкКл<br>(0 - 200) мкА<br>(0 - 3) е.о.п.<br>от -2 до +20 В<br>(1 - 1,75)<br>( $1 \cdot 10^{-8}$ - $2 \cdot 10^{-3}$ ) ед. рефр.<br>(10 - 5000) а.е.м.<br>Пределы<br>детектирования ( $6 \cdot 10^{-10}$ - $1 \cdot 10^{-7}$ ) г<br>( $5 \cdot 10^{-15}$ - $1 \cdot 10^{-4}$ ) г/см <sup>3</sup> | ПГ $\pm(0,5 - 5)$ нм<br>ОСКО (0,2 - 10) %  |   |
| 254 | Гигрометры, термогигрометры, анализаторы влажности, анализаторы, измерители и преобразователи относительной влажности и температуры точки росы            | (0 - 100) %<br>от -110 до +90 °С<br>содержание кислорода<br>(0 - 5000) млн <sup>-1</sup><br>(0 - 25) % об.  | ПГ $\pm(1 - 5)$ %<br>ПГ $\pm(1 - 8)$ °С<br>ПГ $\pm(2 - 6)$ %   |   |
| 255 | Гигрометры психрометрические, психрометры   | (0 - 40) °С   | ПГ $\pm 0,2$ °С  |   |
| 256 | Психрометры аспирационные   | от -25 до +50 °С<br>(1,8 - 3,0) м/с<br>(10 - 100) %   | ПГ $\pm(0,1 - 1)$ °С<br>ПГ $\pm 0,6$ м/с<br>ПГ $\pm(2 - 6)$ %  |   |
| 257 | Влагомеры инфракрасные и термогравиметрические  | (0 - 100) %   | ПГ $\pm(0,01 - 0,8)$ %   |   |
| 258 | Влагомеры кондуктометрические и диэлькометрические  | (0 - 60) %  | ПГ $\pm(0,5 - 3)$ %  |   |
| 259 | Средства измерений содержания компонентов в газовых средах  | (0 - 100000) мг/м <sup>3</sup><br>(0 - 100) % НКПР<br>(0 - 100) % об.<br>(0 - 40000) млн <sup>-1</sup>  | ПГ $\pm(0,25 - 405)$ мг/м <sup>3</sup><br>ПГ $\pm(5 - 25)$ %<br>ПГ $\pm(1 - 8)$ % НКПР<br>ПГ $\pm(5 - 10)$ %<br>ПГ $\pm(0,01 - 2,5)$ % об.<br>ПГ $\pm(2 - 25)$ %<br>ПГ $\pm(1 - 1000)$ млн <sup>-1</sup><br>ПГ $\pm(2 - 25)$ % |   |
| 260 | Каналы контроля относительной влажности воздуха   | (0 - 100) %   | ПГ $\pm(1 - 5)$ %  |   |
| 261 | Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе  | (0 - 0,5) мг/дм <sup>3</sup><br>(0 - 3) мг/дм <sup>3</sup>  | ПГ $\pm(0,02 - 0,06)$ мг/дм <sup>3</sup><br>ПГ $\pm(10 - 20)$ %  |   |
| 262 | Дымомеры  | (0 - 100) %   | ПГ $\pm(1 - 2)$ %  |   |
| 263 | Анализаторы состава, свойств и показателей качества нефти и нефтепродуктов  | (0,02 - 13500) мг/дм <sup>3</sup><br>(0 - 1000) кПа   | ПГ $\pm(1 - 30)$ %<br>ПГ $\pm(1,5 - 4)$ кПа<br>ПГ $\pm(1 - 10)$ %  |   |
| 264 | Влагомеры нефти и нефтепродуктов  | (0 - 100) %   | ПГ $\pm(0,05 - 6)$ %   |   |
| 265 | Устройства для определения остаточного содержания свободного и растворенного газа в нефти, средства измерений других наименований аналогичного назначения | (0,01 - 10) МПа<br>(0 - $1,3 \cdot 10^{-4}$ ) м <sup>3</sup>  | ПГ $\pm(0,04 - 0,1)$ МПа<br>ПГ $\pm(0,2 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-6})$ м <sup>3</sup>   |   |

| 1   | 2   | 3   | 4  | 5 |
|-----|---|---|--|---|
| 266 | Анализаторы, измерители октанового и цетанового числа, октанометры  | Октановое число<br>(80 - 100)<br><br>Цетановое число<br>(45 - 60)   | ПГ $\pm(1,5 - 2,0)$<br><br>ПГ $\pm(2,0 - 6,0)$   |   |
| 267 | Регистраторы автоматические температуры вспышки нефтепродуктов "Вспышка-А"  | (85 - 240) °C   | ПГ $\pm(2 - 5)$ °C   |   |
| 268 | Электроды стеклянные, комбинированные, ионоселективные, мембранные, редоксиметрические платиновые, вспомогательные хлорсеребряные | от -0,5 до +14 pH<br>от -0,5 до +7,5 pX<br>( $3 \cdot 10^{-8}$ - 3,5) моль/дм <sup>3</sup><br>от -200 до +1250 мВ<br>201 мВ   | ПГ $\pm(0,03 - 0,3)$ pH<br>ПГ $\pm(0,1 - 0,25)$ pX<br>ПГ $\pm(2 - 14)$ мВ<br>ПГ $\pm(3 - 10)$ мВ<br>ПГ $\pm(5 - 12)$ мВ<br>ПГ $\pm 3$ мВ   |   |
| 269 | pH-метры, ионометры и редоксиметры промышленные и лабораторные, преобразователи измерительные pH(pX)-метров                       | от -1 до +14 pH<br>от -20 до +20 pH (pX)<br>от -4000 до +4000 мВ<br>от -5 до +105 °C  | ПГ $\pm(0,01 - 0,5)$ pH<br>ПГ $\pm(0,004 - 0,5)$ pH (pX)<br>ПГ $\pm(0,2 - 20)$ мВ<br>ПГ $\pm(0,1 - 1)$ °C  |   |
| 270 | Анализаторы жидкости многопараметрические   | от -20 до +20 pH (pX)<br>от -4000 до +4000 мВ<br>от -30 до +150 °C<br>( $1 \cdot 10^{-6}$ - 100) См/м<br>(0 - 100) мг/дм <sup>3</sup><br>(0,02 - 20) мг/дм <sup>3</sup><br>(0 - 20000) мг/дм <sup>3</sup> | ПГ $\pm(0,004 - 0,5)$ pH (pX)<br>ПГ $\pm(0,2 - 5)$ мВ<br>ПГ $\pm(0,05 - 1)$ °C<br>ПГ $\pm(0,5 - 6)$ %<br>ПГ $\pm(2 - 25)$ %<br>ПГ $\pm(0,02 - 0,62)$ мг/дм <sup>3</sup><br>ПГ $\pm(1 - 6)$ % |   |
| 271 | Кондуктометры лабораторные, промышленные, кондуктометрические концентратометры, солемеры  | ( $1 \cdot 10^{-6}$ - 100) См/м<br>(0 - 300) г/дм <sup>3</sup>  | ПГ $\pm(0,5 - 6)$ %<br>ПГ $\pm(0,001 - 250)$ мг/дм <sup>3</sup><br>ПГ $\pm(2 - 5)$ %   |   |
| 272 | Анализаторы состава воды и растворов  | (0 - 900) мг/дм <sup>3</sup><br>(0 - 100) % Т<br>(1 - 100000) имп/с<br>(0,200 - 1,000)<br>активность воды   | ПГ $\pm(1 - 40)$ %<br>ПГ $\pm(0,005 - 200)$ мг/дм <sup>3</sup><br>ПГ $\pm(1 - 2)$ % Т<br>СКО (3 - 10) %<br>ПГ $\pm(0,006 - 0,020)$   |   |
| 273 | Анализаторы растворенного кислорода в воде, оксиметры   | (0 - 100) мг/дм <sup>3</sup>  | ПГ $\pm(2 - 25)$ %   |   |
| 274 | Титраторы, анализаторы титрометрические   | (0 - 100) %<br>(0,001 - 2000) мг<br>от -20 до +20 pH (pX)<br>(1 - 20) см <sup>3</sup><br>от -2000 до +2000 мВ   | ПГ $\pm(0,5 - 10)$ %<br>ПГ $\pm(1 - 3)$ %<br>СКО (0,3 - 3) %<br>ПГ $\pm(0,01 - 0,05)$ pH (pX)<br>ПГ $\pm 0,5$ %<br>ПГ $\pm 0,3$ см <sup>3</sup><br>ПГ $\pm 1$ мВ                             |   |
| 275 | Анализаторы жидкости, криоскопы, осмометры криоскопические, осмометры-криоскопы   | (0 - 3000) ммоль/дм <sup>3</sup><br>от -3,72 до 0 °C  | ПГ $\pm(0,5 - 1)$ %<br>ПГ $\pm(2 - 10)$ ммоль/дм <sup>3</sup><br>ПГ $\pm(0,001 - 0,01)$ °C   |   |
| 276 | Анализаторы вольтамперометрические, полярографы   | (0,02 - 10000) мкг/дм <sup>3</sup><br>( $1 \cdot 10^{-7}$ - 1,0) моль/дм <sup>3</sup>   | ПГ $\pm(6 - 30)$ %<br>СКО (4 - 30) %<br>ПГ $\pm(6 - 8)$ %<br>СКО (4 - 6) %   |   |
| 277 | Анализаторы содержания нефтепродуктов в воде  | (0 - 1000) мг/дм <sup>3</sup>   | ПГ $\pm(2 - 50)$ %   |   |

| 1   | 2   | 3  | 4   | 5 |
|---|---|--|---|---|
| 278   | Экспресс-анализаторы, анализаторы углерода, серы, водорода, азота, кислорода, хлора (хлорорганических соединений), анализаторы нефтепродуктов, анализаторы газов в твердых веществах и материалах | $(5 \cdot 10^{-6} - 100) \% \text{ мас.}$<br>$(0,05 - 100000) \text{ мг/дм}^3$   | ПГ $\pm(2 - 50) \%$<br>ОСКО $(1 - 20) \%$<br>СКО $(0,00003 - 22)$<br>ПГ $\pm(5 - 30) \%$<br>ПГ $\pm(0,025 - 0,06) \text{ мг/дм}^3$<br>ОСКО $(0,5 - 15) \%$  |   |
| 279   | Системы капиллярного электрофореза  | Пределы обнаружения<br>$(0,5 - 0,8) \text{ мкг/см}^3$  | СКО $5 \%$  |   |
| 280   | Анализаторы и спектрометры рентгенофлуоресцентные, волнодисперсионные, энергодисперсионные, аппараты рентгеновские для спектрального анализа  | $(0 - 100) \% \text{ массовых долей}$  | ПГ $\pm(0,05 - 50,00) \%$<br>ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-4} - 2) \% \text{ массовых долей}$<br>ОСКО $(0,5 - 40,0) \%$<br>СКО $(0,2 - 15,0) \%$   |   |
| 281   | Анализаторы и спектрофотометры атомно-абсорбционные, спектрометры эмиссионные, атомно-эмиссионные, с индуктивно-связанной плазмой, фотоэлектрические установки для спектрального анализа          | спектральный диапазон<br>$(120 - 1100) \text{ нм}$<br><br>$(0 - 3) \text{ Б}$<br><br>$(0 - 100) \% \text{ массовых долей}$<br><br>$(1 \cdot 10^{-5} - 200) \text{ мг/дм}^3$<br><br>предел обнаружения (детектирования)<br>$(0,001 - 10^6) \text{ мкг/дм}^3$<br>$(0,01 - 1) \% \text{ массовых долей}$<br><br>характеристическая концентрация (чувствительность)<br>$(0,001 - 10^4) \text{ мкг/дм}^3$ | спектральное разрешение<br>$(0,002 - 2) \text{ нм}$<br>ПГ $\pm(0,001 - 0,1) \text{ Б}$<br>ПГ $\pm(1 - 30) \%$<br>СКО $(0,1 - 20) \%$<br>ПГ $\pm(0,0002 - 10) \% \text{ массовых долей}$<br>ПГ $\pm(1 - 50) \%$<br>СКО $(0,1 - 20) \%$<br>U $(0,001 - 1) \%$<br>ПГ $\pm(1 - 30) \%$<br>СКО $(0,1 - 20) \%$ |   |
| 282   | Измерители уровня соли поверхности<br>ELCOMETER 130 SCM 400   | $(0 - 20) \text{ мкг/см}^2$  | ПГ $\pm(1 - 6) \%$  |   |
| 32. Теплофизические и температурные измерения |   |  |   |   |
| 283   | Приборы измерительные и регулирующие, регистраторы, преобразователи температуры, средства измерений других наименований аналогичного назначения   | от $-260$ до $+2500 \text{ }^\circ\text{C}$<br>$(0 - 20) \text{ мА}$   | ПГ $\pm(0,1 - 15) \text{ }^\circ\text{C}$   |   |
| 284   | Термометры сопротивления, комплекты термометров сопротивления   | $(73,15 - 873,15) \text{ К}$   | КД АА; А; В; С  |   |
| 285   | Термометры стеклянные, средства измерений других наименований аналогичного назначения   | $(198,15 - 573,15) \text{ К}$  | ПГ $\pm(0,1 - 10) \text{ К}$  |   |
| 286   | Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом, средства измерений других наименований аналогичного назначения  | $(198,15 - 1123,15) \text{ К}$   | КТ $0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,5; 1,0; 1,5$  |   |
| 287   | Термометры, измерители температуры цифровые, электронные, медицинские, средства измерений других наименований аналогичного назначения   | $(198,15 - 1473,15) \text{ К}$   | ПГ $\pm(0,05 - 10) \text{ К}$   |   |
| 288   | Термометры манометрические, биметаллические и самопишущие, средства измерений других наименований аналогичного назначения   | $(223,15 - 573,15) \text{ К}$  | ПГ $\pm(1 - 10) \text{ К}$  |   |



| 1                               | 2  | 3  | 4   | 5 |
|---------------------------------|--|--|---|---|
| 289                             | Термометры цифровые для измерения температуры поверхности, средства измерений других наименований аналогичного назначения  | (223,15 - 873,15) К  | ПГ $\pm(0,5 - 15)$ К  |   |
| 290                             | Преобразователи термоэлектрические платиноводородий–платиновые   | (573 - 1473) К<br>(573 - 1473) К   | ПГ $\pm(0,4 - 1)$ К<br>2 разряд<br>ПГ $\pm(0,8 - 2)$ К<br>3 разряд  |   |
| 291                             | Преобразователи термоэлектрические, термопары, компенсационные (удлиняющие) провода, средства измерений других наименований аналогичного назначения  | (198,15 - 1473) К  | ПГ $\pm(1,0 - 15)$ К  |   |
| 292                             | Калибраторы температуры, средства измерений других наименований аналогичного назначения  | (223,15 - 1473,15) К   | ПГ $\pm(0,05 - 3)$ К  |   |
| 293                             | Термостаты, средства измерений других наименований аналогичного назначения   | (198,15 - 573,15) К  | ПГ $\pm(0,01 - 0,1)$ К<br>НСТБ $\pm(0,01 - 0,1)$ К  |   |
| 294                             | Термометры радиационные, пирометры инфракрасные, тепловизоры, камеры тепловизионные, преобразователи изображения пирометрические, средства измерений других наименований аналогичного назначения | от -40 до +1700 °С   | ПГ $\pm(0,5 - 3,0)$ %   |   |
| 295                             | Логометры  | (73,15 - 923,15) К   | КТ 1,5  |   |
| 296                             | Мосты уравновешенные автоматические  | (73,15 - 923,15) К   | КТ 0,25; 0,5; 1,0; 1,5  |   |
| 297                             | Милливольтметры пирометрические  | (223,15 - 1873,15) К   | КТ 0,25; 0,5; 1,0; 1,5  |   |
| 298                             | Потенциометры автоматические   | (223 - 3273) К   | КТ 0,25; 0,5; 1,0; 1,5  |   |
| 33. Измерения времени и частоты |  |  |   |   |
| 299                             | Генераторы сигналов прецизионные, специальной формы, сложной формы, произвольной формы, функциональные, низкочастотные   | ( $1 \cdot 10^{-6}$ - $4 \cdot 10^8$ ) Гц<br>КНИ ( $15 \cdot 10^{-4}$ - 3) %<br>( $1 \cdot 10^{-2}$ - 142) В   | ПГ $\pm(2 \cdot 10^{-7} - 5 \cdot 10^{-2})$<br>ПГ $\pm(3 \cdot 10^{-3} - 10)$ %<br>ПГ $\pm(0,5 - 15,0)$ % |   |
| 300                             | Частотомеры электронно-счетные, цифровые, универсальные  | ( $1 \cdot 10^{-3}$ - $3 \cdot 10^9$ ) Гц  | ПГ $\pm(2 \cdot 10^{-8} - 4 \cdot 10^{-4})$   |   |
| 301                             | Частотомеры стрелочные показывающие  | (10 - $2 \cdot 10^4$ ) Гц  | ПГ $\pm(0,02 - 5,0)$ %<br>КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1,0; 1,5;<br>2,5; 4,0; 5,0                                    |   |
| 302                             | Генераторы стандартных сигналов, генераторы высокочастотные, генераторы измерительные  | (0,1 - $3,0 \cdot 10^9$ ) Гц<br>( $1 \cdot 10^{-6}$ - 1) В<br>Амплитудная модуляция<br>(0,1 - 100,0) %<br>Частотная модуляция<br>( $1 \cdot 10^{-5}$ - $1 \cdot 10^3$ ) Гц | ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-5} - 1)$ %<br>ПГ $\pm(6 - 10)$ %<br>ПГ $\pm(1 - 10)$ %<br>ПГ $\pm(3 - 6)$ %          |   |
| 303                             | Компараторы частоты  | 1; 5; 10 МГц   | ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-6}$  |   |
| 304                             | Синтезаторы и преобразователи частоты  | (50,0 - $1,3 \cdot 10^9$ ) Гц  | ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-7} - 1 \cdot 10^{-6})$   |   |
| 305                             | Приборы проверки хода часов ППЧ-7М   | 79,2 кГц   | ПГ $\pm 0,02$ %   |   |
| 306                             | Секундомеры электрические  | (0,01 - 1200,00) с   | ПГ $\pm(0,03 - 0,10)$ с   |   |
| 307                             | Секундомеры – калибраторы  | ( $5 \cdot 10^{-6}$ - $1 \cdot 10^4$ ) с   | ПГ $\pm(1,00 \cdot 10^{-6} - 2,01 \cdot 10^{-2})$ с   |   |
| 308                             | Секундомеры механические   | (0 - 3600) с   | КТ 1; 2; 3  |   |
| 309                             | Секундомеры электронные  | ( $2 \cdot 10^{-4}$ - 999999) с  | ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-4} - 100)$ с   |   |
| 310                             | Часы авиационные, часы технические   | (0 - 120) час  | ПГ $\pm(20 - 120)$ с  |   |

| 1   | 2   | 3  | 4  | 5 |
|---|---|--|--|---|
| 311   | Тарификаторы ИСТ  | (1 - 100) с<br>(100,0 - 600,0) с   | ПГ $\pm(0,3 - 1,0)$ с<br>ПГ $\pm 1$ %  |   |
| 34. Измерения электрических и магнитных величин |   |  |  |   |
| 312   | Многофункциональные приборы, измерители, устройства, установки, аппараты, мультиметры, тестеры, приборы комбинированные, вольтметры универсальные, вольтметры постоянного и переменного тока и напряжения, вольтметры цифровые, контроллеры   | (0 - $1 \cdot 10^3$ ) В<br>( $1 \cdot 10^{-3}$ - $1 \cdot 10^3$ ) В<br>(10 - $5 \cdot 10^4$ ) Гц<br>( $1 \cdot 10^{-3}$ - $3 \cdot 10^2$ ) В<br>( $5 \cdot 10^4$ - $1 \cdot 10^5$ ) Гц<br>(0 - 10) А<br>( $1 \cdot 10^{-5}$ - 10) А<br>(40 - $3 \cdot 10^4$ ) Гц<br>( $1 \cdot 10^{-2}$ - $1 \cdot 10^9$ ) Ом<br>( $1,0 \cdot 10^{-12}$ - $1,1 \cdot 10^{-1}$ ) Ф<br>(40 - $1 \cdot 10^5$ ) Гц | ПГ $\pm(5 \cdot 10^{-3} - 5)$ %<br>ПГ $\pm(0,05 - 1,50)$ %<br>ПГ $\pm(0,1 - 20,0)$ %<br>ПГ $\pm(0,01 - 10,00)$ %<br>ПГ $\pm(0,1 - 20,0)$ %<br>ПГ $\pm(0,01 - 10,00)$ %<br>ПГ $\pm(0,75 - 20,00)$ %                     |   |
| 313   | Амперметры постоянного тока   | ( $1 \cdot 10^{-7}$ - 30) А  | ПГ $\pm(0,1 - 4,0)$ %<br>КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1,0; 1,5; 2,5; 4,0  |   |
| 314   | Амперметры постоянного тока цифровые  | ( $1 \cdot 10^{-6}$ - 20) А  | ПГ $\pm(0,03 - 2,00)$ %  |   |
| 315   | Шунты многопредельные   | (0,01 - 30) А  | КТ 0,005; 0,02; 0,05; 0,5  |   |
| 316   | Меры э.д.с, меры напряжения, элементы нормальные насыщенные, элементы нормальные ненасыщенные, источники прецизионные опорного напряжения   | (1,018540 - 1,018730) В  | КТ 0,001; 0,005; 0,01; 0,02  |   |
| 317   | Калибраторы многофункциональные, калибраторы переменного и постоянного напряжения, калибраторы переменного и постоянного тока, калибраторы программируемые, калибраторы универсальные, установки и приборы для поверки вольтметров, калибраторы процессов, вольтметры калибраторы, калибраторы токовой петли, калибраторы-измерители, калибраторы портативные, калибраторы давления, блоки питания, источники питания | (0 - 1050) В<br>( $1 \cdot 10^{-7}$ - 1050) В<br>(20 - $1 \cdot 10^5$ ) Гц<br>(0 - 50) А<br>( $3 \cdot 10^{-7}$ - 50) А<br>(20 - $2 \cdot 10^3$ ) Гц<br>(0 - $4 \cdot 10^8$ ) Ом<br>( $1 \cdot 10^{-7}$ - $2 \cdot 10^6$ ) Гц  | ПГ $\pm(2 \cdot 10^{-3} - 5)$ %<br>ПГ $\pm(0,5 \cdot 10^{-2} - 20,0)$ %<br>ПГ $\pm(0,5 \cdot 10^{-2} - 10,0)$ %<br>ПГ $\pm(0,07 - 20,00)$ %<br>ПГ $\pm(0,5 \cdot 10^{-2} - 10,0)$ %<br>ПГ $\pm(2 \cdot 10^{-2} - 5)$ % |   |
| 318   | Вольтметры постоянного тока   | ( $1 \cdot 10^{-4}$ - $1 \cdot 10^3$ ) В   | ПГ $\pm(0,05 - 5,0)$ %<br>КТ 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1,0; 1,5; 2,5; 4,0; 5,0  |   |
| 319   | Делители напряжения   | (10/1 - 1000/1)  | КТ 0,0002; 0,0005; 0,001; 0,002; 0,005; 0,01; 0,02; 0,05; 1  |   |
| 320   | Компараторы напряжения Р3003, Р3003М1   | ( $1 \cdot 10^{-8}$ - $1111111 \cdot 10^{-4}$ ) В  | КТ 0,0005  |   |
| 321   | Потенциометры постоянного тока  | ( $1 \cdot 10^{-6}$ - 2,12111) В   | КТ 0,01; 0,015; 0,05; 0,1; 5,0   |   |
| 322   | Имитаторы трехфазных токов ИТТ-2  | ( $1 \cdot 10^{-3}$ - $1 \cdot 10^{-1}$ ) А<br>(40 - 50) Гц<br>(100 - 140) Ом<br>(0,1 - 0,5) В<br>$\varphi = 120^\circ$<br>0; 25 нс  | ПГ $\pm 5$ %<br>ПГ $\pm 2$ %<br>ПГ $\pm 2$ %<br>ПГ $\pm 5^\circ$<br>ПГ $\pm 5$ нс  |   |
| 323   | Амперметры переменного тока   | ( $1 \cdot 10^{-4}$ - 3000) А<br>(40 - $2 \cdot 10^4$ ) Гц   | ПГ $\pm(0,1 - 40,0)$ %<br>КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1,0; 1,5; 2,5; 4,0   |   |

| 1   | 2   | 3   | 4  | 5 |
|-----|---|---|--|---|
| 324 | Преобразователи измерительные силы переменного тока, устройства поверочные переносные УПП801М, УПП802М, УПП8531М  | $(1 \cdot 10^{-9} - 5000) \text{ A}$<br>$(10 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$<br>$(1 \cdot 10^{-7} - 10) \text{ В}$<br>$(1 \cdot 10^{-10} - 1) \text{ A}$  | ПГ $\pm(0,1 - 4,0) \%$<br><br>ПГ $\pm(0,1 - 4,0) \%$<br><br>ПГ $\pm(0,1 - 4,0) \%$   |   |
| 325 | Измерители параметров УЗО MRP-120, MRP-200, MRP-201, МІ 2120, МІ 3122   | $(10 - 900) \text{ мс}$<br>$(2 \cdot 10^{-3} - 3) \text{ A}$<br>50 Гц   | ПГ $\pm(1 - 11) \text{ мс}$<br><br>ПГ $\pm(5 - 10) \%$   |   |
| 326 | Вольтметры переменного тока   | $(1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^3) \text{ В}$<br>$(40 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$  | ПГ $\pm(0,05 - 4,0) \%$<br>КТ 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1,0;<br>1,5; 2,5; 4,0   |   |
| 327 | Преобразователи измерительные напряжения переменного тока, устройства поверочные переносные УПП801М, УПП802М, УПП8531М  | $(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^3) \text{ В}$<br>$(10 - 5 \cdot 10^5) \text{ Гц}$<br>$(1 \cdot 10^{-7} - 10) \text{ В}$<br>$(1 \cdot 10^{-10} - 1) \text{ A}$  | ПГ $\pm(0,1 - 4) \%$<br><br>ПГ $\pm(0,1 - 4) \%$<br><br>ПГ $\pm(0,1 - 4) \%$   |   |
| 328 | Установки поверочные полуавтоматические универсальные УППУ-1М   | $(1 \cdot 10^{-4} - 10) \text{ A}$<br>$(40 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$<br>$(1 \cdot 10^{-3} - 750) \text{ В}$<br>$(40 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$<br>$(1 \cdot 10^{-2} - 7,5 \cdot 10^3) \text{ Вт}$<br>$(40 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$  | ПГ $\pm(0,03 - 0,25) \%$<br><br>ПГ $\pm(0,03 - 0,15) \%$<br><br>ПГ $\pm(0,04 - 0,08) \%$   |   |
| 329 | Устройства испытательные, измерительные, комплексы программно-технические измерительные для параметров релейной защиты РЕТОМ-11, РЕТОМ-11М, РЕТОМ-21.2, РЕТОМ-41М, РЕТОМ-51 | $(1 \cdot 10^{-7} - 500) \text{ В}$<br>$(45 - 65) \text{ Гц}$<br>$(5 \cdot 10^{-3} - 300) \text{ A}$<br>$(45 - 65) \text{ Гц}$<br>$(1 \cdot 10^{-7} - 500) \text{ В}$<br>$(1 \cdot 10^{-10} - 30) \text{ A}$<br>$(1 - 5 \cdot 10^3) \text{ Гц}$<br>$(0,01 - 359,99)^\circ$<br>$(9,999 \cdot 10^{-1} - 9,9999 \cdot 10^4) \text{ с}$ | ПГ $\pm(0,4 - 2) \%$<br><br>ПГ $\pm(0,5 - 2) \%$<br><br>ПГ $\pm(0,4 - 2) \%$<br>ПГ $\pm(0,4 - 1) \%$<br>ПГ $\pm(0,01 - 2,5) \%$<br>ПГ $\pm(0,5 - 1,5) \%$<br>ПГ $\pm(0,01 - 1) \%$ |   |
| 330 | Измерители коэффициента мощности однофазные и трехфазные  | КМ от - 1 до + 1<br>$(40 - 65) \text{ Гц}$  | КТ 0,2; 0,5; 1,0; 1,5; 2,5;<br>4,0   |   |
| 331 | Средства измерений показателей качества электроэнергии  | Величины,<br>характеризующие<br>показатели качества<br>электрической энергии<br>по ГОСТ 32144-2013  | ПГ $\pm(0,1 - 20) \%$  |   |
| 332 | Ваттметры, варметры, измерители мощности, измерительные преобразователи мощности однофазные и трехфазные, установки поверочные переносные УПП801М, УПП802М, УПП8531М        | $(1 \cdot 10^{-2} - 1,5 \cdot 10^6) \text{ Вт}$<br>$(40 - 1 \cdot 10^3) \text{ Гц}$<br><br>КМ от - 1 до + 1<br>$(1 \cdot 10^{-10} - 20) \text{ мА}$   | ПГ $\pm(0,1 - 4) \%$<br>КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1,0; 1,5;<br>2,5; 4,0<br><br>ПГ $\pm(0,15 - 4) \%$<br><br>ПГ $\pm(0,15 - 4) \%$  |   |
| 333 | Трансформаторы напряжения измерительные   | $(3000 : \sqrt{3} - 110000 : \sqrt{3}) \text{ В} /$<br>$(100 : \sqrt{3}; 100) \text{ В}$<br>50 Гц   | КТ 0,2; 0,5; 1,0; 3,0; 3Р;<br>6Р   |   |
| 334 | Вольтметры, киловольтметры электростатические, цифровые, спектральные, переносные, многопредельные  | $(1 - 75) \text{ кВ}$<br><br>$(1 - 75) \text{ кВ}$<br>50 Гц   | ПГ $\pm(0,5 - 4,0) \%$<br>КТ 0,5; 1,0; 1,5<br><br>ПГ $\pm(0,5 - 4,0) \%$<br>КТ 0,5; 1,0; 1,5   |   |

| 1   | 2  | 3  | 4   | 5 |
|-----|--|--|---|---|
| 335 | Установки для проверки параметров электрической безопасности серий GPT, GPI, аппараты высоковольтные испытательные   | (0,1 - 100) кВ<br>50 Гц<br>(0,1 - 100) кВ<br>(0,1 - 100) мА<br>50 Гц<br>(0,1 - 100) мА   | ПГ $\pm(1 - 3) \%$<br><br>ПГ $\pm(1 - 3) \%$<br><br>ПГ $\pm(1 - 10) \%$<br><br>ПГ $\pm(1 - 10) \%$                      |   |
| 336 | Шунты постоянного тока измерительные   | (5 - 30) А   | КТ 0,2; 0,5   |   |
| 337 | Измерители тока короткого замыкания ЭК0200, Щ41160, 1824 LP, 1825 LP, 1826 NA, 2811 LP, 2726 NA, 4126 NA   | (10 - 8000) А<br>50 Гц   | ПГ $\pm(10 - 20) \%$  |   |
| 338 | Клещи токоизмерительные  | $(1,1 \cdot 10^{-5} - 1,5 \cdot 10^3) \text{ А}$<br>$(1 \cdot 10^{-4} - 3 \cdot 10^3) \text{ А}$<br>$(50 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$ | ПГ $\pm(1,5 - 5) \%$<br><br>ПГ $\pm(0,5 - 5) \%$  |   |
| 339 | Калибраторы тока для поверки клещей токоизмерительных 10302  | (2 - 1000) А<br>(2 - 1000) А<br>50 Гц  | ПГ $\pm 0,3 \%$<br><br>ПГ $\pm 0,3 \%$  |   |
| 340 | Устройства для проверки токовых расцепителей УПТР-1МЦ, УПТР-1МЦ, УПТР-1МЦ, устройства испытательные комплекты Сатурн-М, Сатурн-М1, Сатурн-М2, Сатурн-М3, комплекты нагрузочные измерительные с регулятором РТ-2048 | (0,4 - 5000) А<br>50 Гц<br>(0,02 - 9999) с   | ПГ $\pm(5 - 8) \%$<br><br>ПГ $\pm 5 \%$   |   |
| 341 | Счетчики электрической энергии статические   | (0,01 - 100) А<br>(10 - 480) В<br>(45 - 65) Гц   | ПГ $\pm(0,05 - 0,5) \%$<br>КТ 0,1; 0,2S; 0,2; 0,5S;<br>0,5  |   |
| 342 | Установки поверочные универсальные УППУ-МЭ   | (0,002 - 120) А<br>(42,5 - 70) Гц<br>(0,1 - 528) В<br>(42,5 - 70) Гц   | ПГ $\pm(1 - 11) \%$<br><br>ПГ $\pm(1 - 11) \%$  |   |
| 343 | Трансформаторы тока  | (0,5 - 5000) А / 1 А; 5 А<br>50 Гц   | ПГ $\pm(0,02 - 0,75) \%$<br>ПГ $\pm(1,5 - 30)'$<br>КТ 0,02; 0,05; 0,1; 0,2;<br>0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 3; 5; 10;<br>5P; 10P |   |
| 344 | Мосты переменного тока высоковольтные автоматические СА7100  | (10 - $1 \cdot 10^6$ ) пФ<br>50 Гц<br>$\text{tg} \delta = (1 \cdot 10^{-4} - 1)$<br>$(1,5 \cdot 10^5 - 1 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$  | ПГ $\pm(0,05 - 2,5) \%$<br><br>ПГ $\pm(0,01 \cdot \text{tg} \delta + 2,5 \cdot 10^{-4})$<br><br>ПГ $\pm(2,5 - 5) \%$    |   |
| 345 | Измерители параметров изоляции Тангенс-2000  | $(1 \cdot 10^{-5} - 1) \text{ tg} \delta$<br>(10 - $3,4 \cdot 10^5$ ) пФ   | ПГ $\pm(2 \cdot 10^{-4} + 0,01 \text{tg} \delta)$<br>ПГ $\pm(0,5 \text{ пФ} + 0,005 \text{С}) \%$                       |   |
| 346 | Меры электрического сопротивления однозначные  | $(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^9) \text{ Ом}$  | ПГ $\pm(0,0008 - 10) \%$<br>КТ 0,002; 0,005; 0,01;<br>0,02; 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1                                      |   |
| 347 | Калибраторы электрического сопротивления   | $(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^9) \text{ Ом}$  | ПГ $\pm(0,01 - 1,00) \%$  |   |
| 348 | Меры электрического сопротивления многозначные   | $(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{10}) \text{ Ом}$   | ПГ $\pm(0,002 - 10) \%$<br>КТ 0,002; 0,005; 0,01;<br>0,02; 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1                                       |   |
| 349 | Компараторы сопротивления Р3015  | $(1 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$   | ПГ $\pm(0,0001 - 0,1) \%$   |   |
| 350 | Измерители электрического сопротивления, омметры   | $(2,5 \cdot 10^{-6} - 5 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$   | ПГ $\pm(0,005 - 10) \%$   |   |
| 351 | Мосты постоянного тока одинарные, двойные, неуравновешенные и нестандартизованные  | $(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$   | ПГ $\pm(0,005 - 10) \%$   |   |
| 352 | Измерители электрического сопротивления переменного тока и измерители иммитанса  | $(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^8) \text{ Ом}$<br>$1 \cdot 10^3 \text{ Гц}$   | ПГ $\pm(0,05 - 5) \%$   |   |

| 1                              | 2   | 3  | 4   | 5 |
|--------------------------------|---|--|---|---|
| 353                            | Измерители полного сопротивления МІ 3122, приборы для измерения сопротивления цепи фаза – нейтраль, фаза - фаза, фаза - земля MZC-200, MZC-201, MZC-202 | (0 - 2000) Ом<br>50 Гц   | ПГ $\pm(0,15 - 5) \%$   |   |
| 354                            | Магазины нагрузок трансформаторов напряжения МР3025   | (1,25 - 200) В·А<br>50 Гц  | ПГ $\pm 4 \%$   |   |
| 355                            | Магазины нагрузок трансформаторов тока МР3027   | (1 - 50) В·А<br>50 Гц  | ПГ $\pm 4 \%$   |   |
| 356                            | Нагрузки электронные PEL-300  | (0,1 - 150) В<br>(0,006 - 50) А<br>(0,03 - 1000) Ом  | ПГ $\pm 0,1$ В<br>ПГ $\pm(0,0016 - 0,16)$ А<br>ПГ $\pm(0,051 - 51)$ Ом  |   |
| 357                            | Меры индуктивности и взаимной индуктивности   | ( $1 \cdot 10^{-6} - 1$ ) Гн<br>$1 \cdot 10^3$ Гц  | ПГ $\pm(0,03 - 10) \%$  |   |
| 358                            | Мосты переменного тока и измерители иммитанса   | ( $1 \cdot 10^{-6} - 1$ ) Гн<br>$1 \cdot 10^3$ Гц  | ПГ $\pm(0,03 - 10) \%$  |   |
| 359                            | Меры электрической ёмкости, измерительные конденсаторы и магазины ёмкости   | (1 - $1 \cdot 10^8$ ) пФ<br>$1 \cdot 10^3$ Гц  | ПГ $\pm(0,05 - 5) \%$   |   |
| 360                            | Мосты переменного тока и измерители ёмкости   | (1 - $1 \cdot 10^8$ ) пФ<br>$1 \cdot 10^3$ Гц  | ПГ $\pm(0,05 - 5) \%$   |   |
| 361                            | Измерители напряженности магнитного поля ИМП-6  | (0,1 - 20,0) А/см - в режиме компенсации однородных полей<br>(0,1 - 199,9) А/см - в режиме измерений                                 | ПГ $\pm(0,1 + 0,03 \cdot H)$ А/см<br>ПГ $\pm(0,5 + 0,03 \cdot H)$ А/см  |   |
| 362                            | Регистраторы параметров подъемных установок РПУ   | (0,5 - 1500) м<br>(1 - 16) м/с<br>(0 - 25) МПа<br>$\pm 6000$ А<br>(0 - 600) А<br>$\pm 20$ В<br>(4 - 20) мА                           | ПГ $\pm(1 - 5) \%$<br>ПГ $\pm(2 - 5) \%$<br>ПГ $\pm(1,5 - 5,0) \%$<br>ПГ $\pm(1,5 - 5,0) \%$<br>ПГ $\pm(4,5 - 10,0) \%$<br>ПГ $\pm(2 - 5) \%$<br>ПГ $\pm(1 - 5) \%$ |   |
| 35. Радиоэлектронные измерения |   |  |   |   |
| 363                            | Генераторы импульсов измерительные, программируемые, генераторы импульсов точной амплитуды  | ( $1 \cdot 10^{-9} - 1$ ) с<br>$\tau_{\phi} \leq 0,4$ нс<br>( $1 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^2$ ) В                                   | ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-3} - 20) \%$<br>ПГ $\pm(0,7 - 10,0) \%$  |   |
| 364                            | Генераторы испытательных импульсов  | ( $3 \cdot 10^{-5} - 100$ ) В<br>$\tau$ ( $1 \cdot 10^{-7} - 1 \cdot 10^{-3}$ ) с<br>$\tau_{(фр)} \leq (0,85 - 8,5)$ нс              | ПГ $\pm(0,25 - 10,00) \%$<br>ПГ $\pm(3 - 10) \%$  |   |
| 365                            | Осциллографы электроннолучевые одноканальные, многоканальные, цифровые, запоминающие  | ( $1 \cdot 10^{-4} - 100$ ) В<br>(0 - $1 \cdot 10^9$ ) Гц<br>( $1 \cdot 10^{-9} - 10$ ) с<br>$\tau_{(фр)} \geq 0,15 \cdot 10^{-9}$ с | ПГ $\pm(0,5 - 25,0) \%$<br>ПГ $\pm(0,5 - 10,0) \%$  |   |
| 366                            | Осциллографы цифровые одноканальные и многоканальные, запоминающие, осциллографы-мультиметры  | ( $1 \cdot 10^{-3} - 200$ ) В<br>(0,1 - $3,0 \cdot 10^9$ ) Гц  | ПГ $\pm(0,9 - 15,0) \%$   |   |
| 367                            | Генераторы уровня, генераторы измерительные, генераторы сигналов  | ( $2,0 \cdot 10^2 - 2,1 \cdot 10^6$ ) Гц<br>от -100 до +20 дБ  | ПГ $\pm(0,6 \cdot 10^{-5} - 1,2 \cdot 10^{-2})$<br>ПГ $\pm(0,1 - 0,6)$ дБ   |   |
| 368                            | Измерители уровня   | ( $2,0 \cdot 10^2 - 2,1 \cdot 10^6$ ) Гц<br>от -100 до +20 дБ  | ПГ $\pm(1 \cdot 10^4 - 2 \cdot 10^4) \%$<br>ПГ $\pm(0,05 - 0,50)$ дБ  |   |
| 369                            | Измерители неоднородности линий, рефлектометры, приборы кабельные   | (0 - 300) км   | ПГ $\pm(0,1 - 5,0) \%$  |   |

| 1                                  | 2  | 3  | 4  | 5 |
|------------------------------------|--|--|--|---|
| 370                                | Измерители коэффициента нелинейных искажений   | $(3 \cdot 10^{-3} - 100) \%$<br>$(20 - 2 \cdot 10^5) \text{ Гц}$<br>$(1 \cdot 10^{-4} - 100) \text{ В}$<br>$(10 - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$  | $\text{ПГ} \pm(3 - 20) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(1,5 - 10,0) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(4 - 6) \%$  |   |
| 371                                | Анализаторы спектра  | $(1 - 1 \cdot 10^9) \text{ Гц}$<br>от -100 до +20 дБ<br>$(8 \cdot 10^{-8} - 7) \text{ В}$  | $\text{ПГ} \pm(1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3}) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(1,5 - 3,0) \text{ дБ}$<br>$\text{ПГ} \pm(0,2 - 25,0) \%$ |   |
| 372                                | Измерители девиации частоты  | Девиация частоты<br>$(0,1 - 1,0 \cdot 10^5) \text{ Гц}$<br>Частота несущая<br>$(0,1 - 1,0 \cdot 10^9) \text{ Гц}$<br>Частота модулирующая<br>$(30 - 2 \cdot 10^5) \text{ Гц}$          | $\text{ПГ} \pm 2 \%$<br>$\text{ПГ} \pm(3 - 6) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(3 - 6) \%$   |   |
| 373                                | Вольтметры диодные компенсационные   | $(1 \cdot 10^{-2} - 100) \text{ В}$<br>$(20 - 1 \cdot 10^9) \text{ Гц}$  | $\text{ПГ} \pm(0,2 - 12,0) \%$   |   |
| 374                                | Вольтметры переменного тока, милливольтметры   | $(1 \cdot 10^{-5} - 300) \text{ В}$<br>$(10 - 5 \cdot 10^7) \text{ Гц}$  | $\text{ПГ} \pm(0,5 - 25,0) \%$   |   |
| 375                                | Калибраторы осциллографов И1-9   | $(1 \cdot 10^{-7} - 10) \text{ с}$<br>$(3 \cdot 10^{-5} - 100) \text{ В}$  | $\text{ПГ} \pm 0,1 \%$<br>$\text{ПГ} \pm 0,25 \%$  |   |
| 376                                | Вольтметры селективные   | $(3 \cdot 10^{-6} - 10) \text{ В}$<br>$(20 - 30 \cdot 10^6) \text{ Гц}$  | $\text{ПГ} \pm(6 - 15) \%$   |   |
| 377                                | Измерители добротности   | 15 - 600<br>$(0,05 - 30,00) \text{ МГц}$   | $\text{ПГ} \pm(6 - 15) \%$   |   |
| 378                                | Магазины затухания   | $(0 - 100) \text{ дБ}$<br>$(0 - 5) \text{ МГц}$  | $\text{ПГ} \pm(0,01 - 2,00) \text{ дБ}$  |   |
| 36. Измерения акустических величин |  |  |  |   |
| 379                                | Шумомеры, анализаторы спектра, шумомеры-анализаторы спектра, шумомеры-виброметры, анализаторы шума и вибрации, измерители шума и вибрации, шумомеры интегрирующие, цифровые, портативные | $(20 - 160) \text{ дБ}$<br>$(2 - 4 \cdot 10^4) \text{ Гц}$   | $\text{ПГ} \pm(0,7 - 1,5) \text{ дБ}$  |   |
| 380                                | Меры и стандартные образцы коэффициента затухания (ослабления) УЗ для эхоимпульсных дефектоскопов  | $(0 - 60) \text{ дБ}$  | $\text{ПГ} \pm(0,1 - 0,3) \text{ дБ}$  |   |
| 381                                | Образцы эквивалентной ультразвуковой толщины (измерение времени распространения ультразвуковых колебаний в плоскопараллельных СО)  | $(4500 - 6500) \text{ м/с}$<br>$(2 - 300) \text{ мм}$  | $\text{ПГ} \pm(1 - 15) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(0,3 - 0,7) \%$  |   |
| 382                                | Приборы для измерения времени УЗК  | $(1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-3}) \text{ с}$  | $\text{ПГ} \pm(1 - 5) \%$  |   |
| 383                                | Виброизмерительные преобразователи   | $(0,1 - 3,92 \cdot 10^2) \text{ м/с}^2$<br>$(1 \cdot 10^{-4} - 3,8 \cdot 10^{-1}) \text{ м/с}$<br>$(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-2}) \text{ м}$<br>$(2 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$   | $\text{ПГ} \pm(2 - 10) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(2 - 10) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(2 - 10) \%$   |   |
| 384                                | Виброметры и виброанализаторы  | $(0,1 - 3,92 \cdot 10^2) \text{ м/с}^2$<br>$(1 \cdot 10^{-4} - 3,8 \cdot 10^{-1}) \text{ м/с}$<br>$(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-2}) \text{ м}$<br>$(0,8 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$ | $\text{ПГ} \pm(3 - 20) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(3 - 20) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(3 - 20) \%$   |   |

| 1  | 2   | 3  | 4  | 5 |
|--|---|--|--|---|
| 385  | Виброметры и виброизмерительные преобразователи. Системы вибрационные информационно-измерительные и управляющие | $(0,1 - 196) \text{ м/с}^2$<br>$(7 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$<br>$(1 \cdot 10^{-5} - 3,8 \cdot 10^{-1}) \text{ м/с}$<br>$(1 \cdot 10^{-6} - 1,27 \cdot 10^{-3}) \text{ м}$<br>$(0,5 - 30) \text{ м/с}^2$<br>$(2 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$<br>$(1 \cdot 10^{-3} - 4 \cdot 10^{-2}) \text{ м/с}$<br>$(5 \cdot 10^{-6} - 2 \cdot 10^{-4}) \text{ м}$ | $\text{ПГ} \pm(3 - 20) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(3 - 20) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(3 - 20) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(3 - 20) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(3 - 20) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(3 - 20) \%$ |   |
| 37. Оптические и оптико-физические измерения |   |  |  |   |
| 386  | Средства измерений оптического излучения (люксметры, яркомеры, пульсметры, радиометры ультрафиолетовые)         | $(1 - 8 \cdot 10^4) \text{ лк}$<br>$(10,0 - 5,5 \cdot 10^4) \text{ кд/м}^2$<br>$(1 - 100) \%$<br>$(0,01 - 20,0) \text{ Вт/м}^2$  | $\text{ПГ} \pm(4 - 10) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(8 - 10) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(5 - 10) \%$<br>$\text{ПГ} \pm(6 - 10) \%$   |   |
| 387  | Фотоэлектроколориметры, фотометры и колориметры фотоэлектрические   | $(1 - 100) \%$<br>$(315 - 990) \text{ нм}$   | $\text{ПГ} \pm(0,5 - 2,0) \%$<br>$\text{ПГ} \pm 3 \text{ нм}$  |   |
| 388  | Блескомеры  | Коэффициент яркости<br>$(0 - 1) \text{ абс. ед.}$<br>$(0 - 55) \text{ ед. блеска}$   | $\text{ПГ} \pm 0,04 \text{ абс. ед.}$<br>$\text{ПГ} \pm 4 \text{ ед. блеска}$  |   |
| 389  | Фурье-спектрометры, Фурье-спектрофотометры инфракрасные   | $(27000 - 20) \text{ см}^{-1}$   | $\text{ПГ} \pm(0,01 - 2,00) \text{ см}^{-1}$<br>СКО $(0,01 - 0,03)$<br>ОСКО $1,5 \%$   |   |
| 390  | Спектрофотометры УФ, видимой и ближней ИК областей спектра излучения  | $(200 - 2500) \text{ нм}$<br>$(0 - 100) \%$  | $\text{ПГ} \pm(0,4 - 4) \text{ нм}$<br>$\text{ПГ} \pm(0,5 - 2) \%$   |   |
| 391  | Фотометры пламенные   | $(0,05 - 100) \text{ мг/л}$  | $\text{ПГ} \pm(0,05 - 1,5) \%$   |   |
| 392  | Наборы мер оптической плотности   | $(0,0 - 5,0) \text{ Б}$  | $\text{ПГ} \pm(0,04 - 0,10) \text{ Б}$   |   |
| 393  | Денситометры, микроденситометры и микрофотометры для измерения оптической плотности                             | $(0,3 - 5,0) \text{ Б}$  | $\text{ПГ} \pm(0,01 - 0,12) \text{ Б}$   |   |
| 394  | Мутномеры, анализаторы жидкостей нефелометрические, турбидиметрические  | $(0 - 10000) \text{ ЕМФ}$  | $\text{ПГ} \pm(0,05 - 0,10) \text{ ЕМФ}$<br>$(1 - 10) \%$<br>СКО $(1 - 2) \%$  |   |
| 395  | Рефрактометры   | $(1,2 - 1,7) n_D$<br>$(0 - 100) \%$ Brix   | $\text{ПГ} \pm(5 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-3}) n_D$<br>$\text{ПГ} \pm(0,03 - 0,5) \%$ Brix  |   |
| 396  | Измерители светопропускания автомобильных стёкол  | $(0,4 - 100,0) \%$   | $\text{ПГ} \pm(2 - 5) \%$  |   |
| 39. СИ медицинского назначения               |   |  |  |   |
| 397  | Тонометры и индикаторы внутриглазного давления, средства измерений других наименований аналогичного применения  | $(2 - 63) \text{ мм рт. ст.}$  | $\text{ПГ} \pm(2 - 6) \text{ мм рт.ст}$  |   |
| 398  | Дефибрилляторы  | $(5 - 650) \text{ Дж}$<br>$(2 - 8) \text{ кВ}$<br>$\tau (0,1 - 20) \text{ мс}$   | $\text{ПГ} \pm(10 - 15,0) \%$  |   |
| 399  | Спирометры, спирографы, спироанализаторы, пневмотахометры   | $(0,1 - 15) \text{ дм}^3/\text{с}$<br>$(0,1 - 10) \text{ дм}^3$  | $\text{ПГ} \pm(3 - 8) \%$  |   |

| 1   | 2   | 3  | 4  | 5 |
|-----|---|--|--|---|
| 400 | Мониторы прикроватные, медицинские, реаниматологические, анестезиологореаниматологические, мониторы пациента, комплексы аппаратно-программные суточного мониторинга артериального давления с каналами измерений частоты пульса, с каналами измерения содержания кислорода в крови, с каналами измерения температуры, с каналами ЭКГ, пульсовые оксиметры, пульсоксиметры медицинские и напалечные, системы холтеровского мониторинга давления, ЧСС и ЭКГ, электрокардиографы, электрокардиоскопы, электрокардиоанализаторы, электроэнцефалографы, электромиографы, реографы, комплексы многофункциональные ЭКГ, ЭЭГ, ВП, ЭМГ, РЭО, ДР | (2,7 - 53,3) кПа<br>ЧСС (30 - 360) мин <sup>-1</sup><br>SpO <sub>2</sub> (30 - 100) %<br>(30 - 42) °C<br>(0,03 - 5,00) мВ<br>от -300 до +300 мВ<br>(0,5 - 2,0·10 <sup>5</sup> ) Гц<br>(10 - 1000) Ом | ПГ ±(0,4 - 2,0) кПа<br>ПГ ±(3 - 5) %<br>ПГ ±(3 - 7) %<br>ПГ ±(1,2 - 5,0) °C<br>ПГ ±(3 - 30) %<br>ПГ ±(3 - 10) %<br>ПГ ±(1,5 - 10,0) %<br>ПГ ±(6 - 10) %                              |   |
| 401 | Дозиметры рентгеновского излучения клинический ДРК – 1  | (3 - 1·10 <sup>4</sup> ) сГр·см <sup>2</sup>   | ПГ ±15 %   |   |
| 402 | Оправы пробные универсальные ОПУ – 01   | (24 - 40) мм<br>(7 - 17) мм<br>0° - 180°   | ПГ ±0,5 мм<br>ПГ ±0,5 мм<br>ПГ ±2°   |   |
| 403 | Гемоглобинометры  | (0,1 - 1,2) Б<br>(10 - 300) г/дм <sup>3</sup>  | ПГ ±5 %<br>ПГ ±5 %   |   |
| 404 | Анализаторы pH, электролитов и газов крови, анализаторы концентраций калия и натрия в крови, сыворотке и плазме   | (6,0 - 9,0) pH<br>(0,1 - 1020) ммоль/дм <sup>3</sup><br>(0,66 - 93,3) кПа<br>(1,4 - 7000) мг/дм <sup>3</sup>   | ПГ ±0,05 pH<br>ОСКО 1 %<br>ПГ ±(0,3 - 4) ммоль/л<br>ПГ ±(5 - 10) %<br>ОСКО (1 - 5) %<br>ОСКО 10 %<br>ПГ ±(5 - 10) %  |   |
| 405 | Анализаторы иммуноферментные, анализаторы биохимические, анализаторы иммунологические, анализаторы крови, фотометры микропланшетные, спектрофотометры медицинские, микроколориметры медицинские фотоэлектрические, приборы-счетчики лабораторные, анализаторы общего белка в моче   | (190 - 1000) нм<br>(0 - 100) %<br>(0 - 4) Б<br>(0 - 1000) ммоль/дм <sup>3</sup><br>(0 - 60000) мг/дм <sup>3</sup><br>(6,0 - 8,5) ед. pH  | ПГ ±(1 - 2) нм<br>ПГ ±(1 - 10) %<br>ПГ ±(1 - 20) %<br>ПГ ±(0,007 - 0,6) Б<br>СКО (0,01 - 5) %<br>СКО (0,0005 - 1) Б<br>ПГ ±(1 - 30) %<br>СКО (0,1 - 10) %<br>ПГ ±(0,05 - 1,0) ед. pH |   |
| 406 | Анализаторы глюкозы   | (0,6 - 50) ммоль/дм <sup>3</sup>   | ПГ ±(20 - 35) %<br>СКО 7 %   |   |
| 407 | Коагулометры и гемокоагулометры, анализаторы свертывания крови  | (3 - 999,9) с  | ПГ ±2 с<br>СКО 2 %   |   |



| 1                                       | 2   | 3  | 4  | 5 |
|---|---|--|--|---|
| 408                                     | Анализаторы мочи лабораторные, автоматические, скрининговые, ветеринарные, анализаторы микроскопии мочи, анализаторы автоматические клеточного состава мочи | Массовая концентрация белка (0 - 20) г/л<br>Массовая концентрация глюкозы (0 - 110) ммоль/л<br>Плотность жидкости (0 - 1,04) г/мл<br>Водородный показатель (4,5 - 9,0) pH<br>Гемоглобин /эритроциты (0 - 500) мкл <sup>-1</sup><br>Эритроциты ( $1 \cdot 10^6$ - $5 \cdot 10^9$ ) дм <sup>-3</sup> | ПГ $\pm(10 - 20)$ %<br>ПГ $\pm(10 - 20)$ %<br>ПГ $\pm(10 - 20)$ %<br>ПГ $\pm(0,2 - 1,0)$ pH<br>ПГ $\pm 10$ %<br>ПГ $\pm 20$ %<br>ПГ $\pm(15 - 20)$ % |   |
| 409                                     | Анализаторы гематологические  | Массовая концентрация гемоглобина (HGB) (0 - 300) г/дм <sup>3</sup><br>Счетная концентрация лейкоцитов (WBC) ( $0 - 5 \cdot 10^{11}$ ) дм <sup>-3</sup><br>Счетная концентрация эритроцитов (RBC) ( $0 - 1,999 \cdot 10^{13}$ ) дм <sup>-3</sup>   | СКО (1,5 - 10) %<br>ПГ $\pm 10$ %<br>ПГ $\pm 15$ %<br>СКО (2 - 5) %<br>ПГ $\pm 15$ %<br>СКО (1,5 - 3) %  |   |
| 410                                     | Анализаторы качества спермы   | ( $2 \cdot 10^6$ - $4 \cdot 10^8$ ) сперматозоидов/см <sup>3</sup><br>(10 - 95) %  | СКО 5 %<br>ПГ $\pm 0,5$ %  |   |
| 411                                     | Аппараты низкочастотной терапии, аппараты для электросна, аппараты для лечения динамическими токами   | Частота несущая ( $50 - 1 \cdot 10^4$ ) Гц<br>Частота модулирующая (10 - 150) Гц<br>Коэффициент модуляции (0 - 100) %<br>(0 - 100) мА<br>Частота импульсов (5 - 2000) Гц<br>$\tau$ (0,15 - 0,75) мс  | ПГ $\pm(2 - 20)$ %<br>ПГ $\pm 10$ %<br>ПГ $\pm 15$ %<br>ПГ $\pm(10 - 30)$ %<br>ПГ $\pm 20$ %<br>ПГ $\pm 20$ %  |   |
| 412                                     | Аппараты для УВЧ-терапии  | (2 - 110) Вт<br>( $1 \cdot 10^6$ - $4,1 \cdot 10^7$ ) Гц   | ПГ $\pm(20 - 30)$ %<br>ПГ $\pm(0,015 - 2)$ %   |   |
| 413                                     | Периметры настольные ПНР-2-01   | 0° - 90°   | ПГ $\pm 2,5^\circ$   |   |
| 414                                     | Ростомеры медицинские   | (0 - 2,2) м  | ПГ $\pm(3 - 5)$ мм   |   |
| 415                                     | Линейки для измерения расстояния между центрами зрачков глаз пациента   | (20 - 40) мм   | ПГ $\pm 0,3$ мм  |   |
| 416                                     | Тазомеры акушерские   | (0 - 500) мм   | ПГ $\pm 3$ мм  |   |
| 44. Системы измерительные и элементы ИС |   |  |  |   |

| 1  | 2   | 3  | 4   | 5 |
|--|---|--|---|---|
| 417  | Информационно-измерительные системы (ИИС), измерительные каналы ИИС, компоненты ИИС, контроллеры программируемые, устройства связи с объектом, устройства сбора и передачи данных, регистраторы, модули ввода-вывода, преобразователи измерительные, устройства телемеханики, измерительно-вычислительные комплексы, программно-технические комплексы, регистраторы | (0 - 30) А<br>(0 - 1000) В<br>(0 - $1 \cdot 10^9$ ) Ом<br>(0 - $2 \cdot 10^8$ ) Гц<br>от -260 до +2500 °С<br>(0 - $8,64 \cdot 10^4$ ) с<br>(0 - 50) м<br>(0 - $1 \cdot 10^4$ ) м/с <sup>2</sup><br>(2 - $2 \cdot 10^4$ ) Гц<br>(0 - 1) м/с<br>(0 - $1 \cdot 10^{-2}$ ) м<br>(-0,1 - 250) МПа<br>(0 - 30) А<br>(10 - $1 \cdot 10^3$ ) Гц<br>(0 - 1000) В<br>(10 - $5 \cdot 10^5$ ) Гц<br>(0 - $3 \cdot 10^5$ ) об/мин<br>(0 - 1500000) м <sup>3</sup> /ч<br>(0 - 1500000) т/ч<br>(0 - $999999 \cdot 10^3$ ) м <sup>3</sup><br>(0 - 100) %<br>(0 - 10000) млн <sup>-1</sup><br>(0 - 2000) г/м <sup>3</sup><br>(0 - 100) % НКПР<br>(0 - $1 \cdot 10^7$ ) ГДж<br>(0 - 150) кН·м<br>(40 - 4000) кПа<br>В соответствии с областью признания компетентности | ПГ ±(0,02 - 5) %<br>ПГ ± (0,005 - 5) %<br>ПГ ±(0,01 - 5) %<br>ПГ ±(0,005 - 5) %<br>ПГ ±(0,1 - 30) °С<br>ПГ ±( $1 \cdot 10^{-6}$ - 10) с<br>ПГ ±(0,001 - 0,1) м<br>ПГ ±(2 - 20) %<br>ПГ ±(2 - 20) %<br>ПГ ±(2 - 20) %<br>ПГ ±(0,05 - 5) %<br>ПГ ±(0,1 - 10) %<br>ПГ ±(0,1 - 10) %<br>ПГ ±(0,1 - 5) %<br>ПГ ± (0,15 - 5) %<br>ПГ ± (0,15 - 5) %<br>ПГ ±(1 - 4) %<br>ПГ ±(5 - 25) %<br>ПГ ±(5 - 25) %<br>ПГ ±(5 - 25) %<br>ПГ ±(5 - 20) %<br>ПГ ±(0,5 - 5) %<br>ПГ ±(0,5 - 5) %<br>ПГ ±(1 - 5) %<br>В соответствии с областью признания компетентности |   |
| 418  | Системы измерения количества и показателей качества энергоресурсов, средства измерений других наименований аналогичного назначения  | (0 - 10000) м <sup>3</sup> /ч<br>(0 - 10000) т/ч<br>В соответствии с областью признания компетентности   | ПГ ±(0,1 - 5) %<br>ПГ ±(0,1 - 5) %<br>В соответствии с областью признания компетентности  |   |
| 618400, Пермский край, г. Березники, пр. Советский, д.12 |   |  |   |   |
| место осуществления калибровочной деятельности           |   |  |   |   |
| 27. Измерения геометрических величин                     |   |  |   |   |
| 419  | Комплекты государственных стандартных образцов, меры моделей дефектов, средства измерений других наименований аналогичного назначения   | глубина искусственных дефектов (0,1 - 10) мм<br>диаметр отражателя (1 - 3,2) мм<br>толщина образцов (0,1 - 10) мм<br>глубина залегания дна отражателя (2 - 180) мм   | ПГ ±0,02 мм<br>ПГ ±0,025 мм<br>ПГ ±10%<br>ПГ ±0,1 мм  |   |
| 420  | Меры длины концевые плоскопараллельные  | (0,1 - 100) мм   | ПГ ±(0,22 - 10,00) мкм<br>КТ 4; 5   |   |

| 1   | 2  | 3  | 4   | 5 |
|-----|--|--|---|---|
| 421 | Меры длины концевые плоскопараллельные   | 100; 200; 300; 400; 500;<br>600; 700; 800; 900;<br>1000 мм | ПГ $\pm(0,45 - 40,00)$ мкм<br>КТ 4; 5                         |   |
| 422 | Щупы   | (0,02 - 4,00) мм   | ПГ $\pm(1,5 - 150,0)$ мкм<br>КТ 1; 2                          |   |
| 423 | Наборы принадлежностей к мерам длины концевым (боковики радиусные и плоскопараллельные)  | 10 x 9 x 75 мм<br>R = 2; 5; 10; 15; 20 мм                  | ПГ $\pm 1$ ; 2 мкм  |   |
| 424 | Диафрагмы  | $\varnothing$ (12,5 - 600,0) мм                            | ПГ $\pm 0,04$ %   |   |
| 425 | Измерители длины кабельных изделий, линейки измерительные металлические, рулетки измерительные, метры брусковые деревянные, метроштоки, рейки водомерные, средства измерений других наименований аналогичного назначения | (0 - $1 \cdot 10^6$ ) м                                    | ПГ $\pm(0,05 - 1,00)$ %<br>ПГ $\pm(0,1 - 20,2)$ мм<br>КТ 2; 3 |   |
| 426 | Лупы измерительные   | (0 $\pm$ 7) мм   | ПГ $\pm 0,02$ мм  |   |
| 427 | Рейки нивелирные   | (0 - 7000) мм  | ПГ $\pm(0,2 - 1,0)$ мм  |   |
| 428 | Приборы ПМИ для поверки индикаторов часового типа  | (0 - 50) мм  | ПГ $\pm 2$ мкм  |   |
| 429 | Шаблоны для определения лещадности щебня   | (0 - 150) мм<br>угол наклона 19,5°                         | ЦД 0,1 мм<br>ПГ $\pm 0,5^\circ$                               |   |
| 430 | Штангенциркули, штангенрейсмасы, штангенглубиномеры  | (0 - 2000) мм  | ПГ $\pm(0,03 - 0,20)$ мм                                      |   |
| 431 | Штангензубомеры с нониусом   | (1 - 18) мм<br>(1 - 40) мм                                 | ПГ $\pm 0,02$ мм  |   |
| 432 | Головки микрометрические   | (0 - 25) мм  | КТ 1; 2   |   |
| 433 | Микрометры   | (0 - 1000) мм  | ПГ $\pm(1,5 - 30,0)$ мкм<br>КТ 1; 2                           |   |
| 434 | Скобы рычажные и индикаторные  | (0 - 1000) мм  | ПГ $\pm(2 - 20)$ мкм  |   |
| 435 | Головки измерительные  | (0 $\pm$ 100) мм   | ПГ $\pm(0,4 - 50,0)$ мкм                                      |   |
| 436 | Индикаторы многооборотные  | (0 - 2) мм   | КТ 0; 1   |   |
| 437 | Индикаторы часового типа   | (0 - 25) мм  | КТ 0; 1; 2  |   |
| 438 | Нутромеры  | (6 - 1250) мм  | ПГ $\pm(4 - 25)$ мкм<br>КТ 1; 2                               |   |
| 439 | Глубиномеры микрометрические   | (0 - 150) мм   | КТ 1; 2   |   |
| 440 | Глубиномеры индикаторные   | (0 - 150) мм   | ПГ $\pm(6 - 20)$ мкм  |   |
| 441 | Стенкомеры индикаторные  | (0 - 50) мм  | ПГ $\pm(0,015 - 0,100)$ мм                                    |   |
| 442 | Толщиномеры индикаторные   | (0 - 50) мм  | ПГ $\pm(0,08 - 0,15)$ мм                                      |   |
| 443 | Средства измерений, применяемые для контроля колёсных пар вагонов (шаблоны, контршаблоны, штангены РВП, скобы ДК, толщиномеры цельнокатанных колёс, приборы ЭК)  | (0 - 200) мм<br>15° - 90°                                  | ПГ $\pm(0,05 - 0,50)$ мм<br>ПГ $\pm 6'$ ; 20';                |   |
| 444 | Универсальные шаблоны сварщика   | (0 - 200) мм<br>(0 - 150)°                                 | ПГ $\pm(0,05 - 0,50)$ мм<br>ПГ $\pm 1^\circ$                  |   |
| 445 | Шаблоны радиусные  | (1 - 25) мм  | ПГ $\pm 40$ мкм   |   |
| 446 | Шаблоны путевые  | (1505 - 2200) мм   | ПГ $\pm(0,3 - 1,0)$ мм  |   |
| 447 | Оптиметры вертикальные и горизонтальные  | (0 - 200) мм   | ПГ $\pm(0,2 - 0,3)$ мкм                                       |   |
| 448 | Машины оптико-механические типа ИЗМ  | (0 - 1000) мм  | ПГ $\pm(0,3 - 10,0)$ мкм                                      |   |
| 449 | Микроскопы инструментальные  | (0 x 150) мм   | ПГ $\pm(3 - 5)$ мкм   |   |
| 450 | Микроскопы универсальные измерительные   | (0 - 200) мм   | ПГ $\pm 0,003$ мм   |   |
| 451 | Образцы шероховатости поверхности (сравнения)  | Ra (0,02 - 10) мкм   | ПГ $\pm(10 - 20)$ %   |   |

| 1                                  | 2  | 3                                     | 4   | 5 |
|------------------------------------|--|---------------------------------------|---|---|
| 452                                | Плиты поверочные, разметочные  | (160 - 3000) мм                       | КТ 1; 2; 3  |   |
| 453                                | Шаблоны резьбовые  | (0,4 - 6,0) мм                        | ПГ $\pm 15$ мкм   |   |
| 454                                | Угломеры   | 0° - 360°                             | ПГ $\pm(2' - 60')$  |   |
| 455                                | Меры плоского угла призматические  | 0° - 180°                             | ПГ $\pm 10''$<br>ПГ $\pm 30''$<br>КТ 1; 2   |   |
| 456                                | Угольники поверочные, средства измерений других наименований аналогичного назначения                     | (60 - 630) мм<br>(0 - 1000) мм        | ПГ $\pm(1,5 - 40,0)$ мкм<br>КТ 0; 1; 2<br>ПГ $\pm 60$ мкм<br>КТ 2   |   |
| 457                                | Уровни рамные и брусковые  | L = 250 мм                            | ПГ $\pm(0,005 - 0,040)$ мм/м  |   |
| 458                                | Планиметры пропорциональные и корневые   | (0 - 100) %                           | ПГ $\pm 0,2$ %  |   |
| 459                                | Сита лабораторные  | (0,02 - 125,00) мм                    | ПГ $\pm(2,30 \cdot 10^{-3} - 3,66)$ мм  |   |
| 460                                | Ростомеры  | (0 - 2200) мм                         | ПГ $\pm(4 - 5)$ мм  |   |
| 28. Измерения механических величин |  |                                       |   |   |
| 461                                | Весы   | ( $5 \cdot 10^{-5}$ - 20) г           | КТ 1; 2; 3; высокий (II)  |   |
| 462                                | Весы   | ( $1 \cdot 10^{-6}$ - 1) кг           | КТ 1; 2; 3; 4; КТ специальный (I); высокий (II); КТ средний (III)   |   |
| 463                                | Весы   | (1 - 50) кг                           | КТ 2; 3; 4; КТ специальный (I), высокий (II), КТ средний (III)  |   |
| 464                                | Весы   | (50 - 2000) кг                        | КТ средний (III)  |   |
| 465                                | Дозаторы весовые дискретного действия  | (0,5 - 2500,0) кг                     | КТ 0,1; 0,2; 1; 2; 2,5  |   |
| 466                                | Гири эталонные и общего назначения   | ( $1 \cdot 10^{-3}$ - 20) г           | КТ F <sub>1</sub> ; F <sub>2</sub><br>КТ M <sub>1</sub> ; M <sub>2</sub> ; M <sub>3</sub><br>КТ 2; 3; 4; 5; 6 |   |
| 467                                | Гири   | (2 - 20) кг                           | КТ 5; 6<br>КТ M <sub>2</sub> ; M <sub>3</sub>   |   |
| 468                                | Гири эталонные и общего назначения   | (1 - 500) г                           | КТ E <sub>2</sub> ; КТ 1  |   |
| 469                                | Гири эталонные и общего назначения   | (50 - 500) г<br>(0,05 - 1,00) кг      | КТ F <sub>1</sub> ; F <sub>2</sub> ; M <sub>1</sub><br>КТ F <sub>2</sub> ; M <sub>1</sub> ; 2; 3; 4           |   |
| 470                                | Гири условные эталонные  | ( $1 \cdot 10^{-1}$ - 1) кг           | КТ F <sub>2</sub> ; M <sub>1</sub>  |   |
| 471                                | Гири общего назначения   | ( $5 \cdot 10^{-2}$ - 1) кг           | КТ 5; 6; КТ M <sub>2</sub> ; M <sub>3</sub>   |   |
| 472                                | Гири условные  | ( $1 \cdot 10^{-1}$ - 1) кг           | ПГ $\pm(15 - 150)$ мг   |   |
| 473                                | Гири условные эталонные  | (2 - 5) кг                            | КТ F <sub>2</sub> ; M <sub>1</sub>  |   |
| 474                                | Гири эталонные и общего назначения   | (2 - 10) кг<br>(2 - 20) кг            | КТ F <sub>1</sub> ; КТ 2<br>КТ F <sub>2</sub> ; M <sub>1</sub> ; КТ 3; 4                                      |   |
| 475                                | Гири условные  | (2 - 5) кг                            | ПГ $\pm(150 - 750)$ мг  |   |
| 476                                | Машины испытательные, прессы и установки, средства измерений других наименований аналогичного назначения | ( $1 \cdot 10^2$ - $2 \cdot 10^6$ ) Н | ПГ $\pm(0,5 - 2,0)$ %   |   |
| 477                                | Копры маятниковые  | (5 - $2 \cdot 10^3$ ) Дж              | ПГ $\pm(5 \cdot 10^{-1} - 25)$ Дж   |   |
| 478                                | Ключи (отвертки) моментные динамометрические (шкальные и предельные)                                     | (6 - 200) Н·м                         | ПГ $\pm(0,5 - 4,0)$ %   |   |

| 1  | 2  | 3  | 4   | 5 |
|--|--|--|---|---|
| 479  | Анализаторы слеживаемости  | (100 - 500) Н<br>(500 - 8600) Н<br>(0 - 85) мм                             | ПГ ±6 Н<br>ПГ ±2 Н<br>ПГ ±0,2 мм  |   |
| 480  | Анализаторы статической прочности гранул   | (0,5 - 8,0) мм<br>(1 - 300) Н  | ПГ ±0,05 мм<br>ПГ ±0,5 %  |   |
| 481  | Твердомеры Бринелля  | (8 - 450) НВ   | ПГ ±3 %   |   |
| 482  | Твердомеры Роквелла  | (20 - 70) HRC<br>(25 - 100) HRB<br>(70 - 93) HRA                           | ПГ ±(1,0 - 2,0) HR  |   |
| 29. Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ |  |  |   |   |
| 483  | Колонки топливораздаточные   | (2 - 160)л/мин   | ПГ ±(0,25 - 1,50) %   |   |
| 484  | Колонки, установки маслораздаточные  | (1 - 50)л/мин  | ПГ ±(0,5 - 1,0) %   |   |
| 485  | Колонки раздаточные сжиженного газа  | (4,5 - 50) л/мин   | ПГ ±(0,5 - 1,5) %   |   |
| 486  | Бюретки, пипетки   | (0,5 - 200,0) мл   | КТ 1; 2   |   |
| 487  | Колбы, цилиндры мерные   | (5 - 2000) мл  | КТ 1; 2   |   |
| 488  | Дозаторы   | (10 - 2000) мл   | ПГ ±(1 - 4) %   |   |
| 489  | Пробирки, отстойники, мензурки   | (5 - 2000) мл  | ПГ ±(0,03 - 25,00) мл   |   |
| 490  | Мерники технические  | 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200;<br>500; 1000 л                                 | ПГ ±0,2 %<br>КТ 1<br>ПГ ±0,5 %<br>КТ 2  |   |
| 491  | Мерники  | 2; 5; 10; 20; 50 дм³   | ПГ ±0,02 %  |   |
| 492  | Мерники  | 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200;<br>500; 1000 дм³                               | ПГ ±0,1 %   |   |
| 493  | Счетчики объемного расхода газов   | (1,6·10 <sup>-2</sup> - 6) м³/ч  | ПГ ±(1,0 - 6,0) %   |   |
| 494  | Измерители скорости воздушного потока  | (0,1 - 30,0) м/с   | ПГ ±(0,1 + 0,05·V) м/с  |   |
| 495  | Приемники полного и статического давления (пневмометрические трубки)   | (1 - 30) м/с   | ПГ ±(3 - 5) %   |   |
| 496  | Уровнемеры   | (0 - 700) мм   | ПГ ±1 %   |   |
| 497  | Измерители объема  | (95 - 105) см³   | ПГ ±1,5 %   |   |
| 30. Измерения давления, вакуумные измерения                      |  |  |   |   |
| 498  | Преобразователи давления измерительные, датчики давления, измерители давления, манометры                             | ВПИ минус 1 кгс/см²<br>минус 100 кПа                                       | КТ 0,075; 0,1; 0,15; 0,16;<br>0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6;<br>1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5; |   |
| 499  | Манометры, вакууметры, мановакууметры, напоромеры, тягомеры, тягонапоромеры  | ВПИ минус 1 кгс/см²<br>минус 100 кПа                                       | КТ 0,25; 0,4; 0,5; 0,6; 1,0;<br>1,5; 1,6; 2,5; 4,0                                  |   |
| 500  | Манометры, тягомеры, напоромеры, тягонапоромеры показывающие   | ВПИ от минус 40 до<br>минус 6300 кгс/м²<br>от минус 0,4 до<br>минус 63 кПа | КТ 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,0;<br>2,5; 4,0   |   |
| 501  | Микроманометры   | ВПИ 250 кгс/м²<br>2500 Па  | КТ 0,02; 0,05; 0,5; 1,0   |   |
| 502  | Преобразователи давления измерительные, датчики давления, измерители давления, манометры, напоромеры, тягонапоромеры | ВПИ (2 - 250) кгс/м²<br>(0,02 - 2,5) кПа                                   | КТ 0,075; 0,1; 0,15; 0,16;<br>0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6;<br>1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5; |   |
| 503  | Манометры дифференциальные, напоромеры, тягонапоромеры   | (400 - 4000) кгс/м²<br>(4 - 40) кПа  | ПГ ±(1 - 2,5) %   |   |
| 504  | Сфигмаманометры, тонометры, мониторы артериального давления  | (0 - 300) мм рт. ст.   | ПГ ±(3 - 5) мм рт. ст.  |   |
| 505  | Манометры  | (1 - 2,5) кгс/см²<br>(0,1 - 0,25) МПа                                      | КТ 0,15; 0,25; 0,4  |   |

| 1  | 2  | 3  | 4   | 5 |
|--|--|--|---|---|
| 506  | Калибраторы давления   | (1 - 2,5) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,1 - 0,25) МПа    | КТ 0,05   |   |
| 507  | Преобразователи давления измерительные, датчики давления, измерители давления, манометры   | ВПИ (1 - 2,5) кгс/см <sup>2</sup><br>(100 - 250) кПа | КТ 0,075; 0,1; 0,15; 0,16;<br>0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6;<br>1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5; |   |
| 508  | Преобразователи давления измерительные, манометры цифровые, средства измерений других наименований аналогичного назначения   | (2,5 - 63) кПа                                       | ПГ ±(0,06 - 0,5) %  |   |
| 509  | Манометры, дифманометры  | (0,6 - 2,5) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,06 - 0,25) МПа | КТ 0,6; 1; 1,5; 2,5; 4  |   |
| 510  | Манометры  | (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа         | КТ 0,6 ; 1; 1,5; 1,6; 2; 2,5;<br>4  |   |
| 511  | Манометры  | (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа         | КТ 0,15; 0,25; 0,4  |   |
| 512  | Манометры  | (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа     | КТ 0,15; 0,25; 0,4  |   |
| 513  | Манометры  | (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа     | КТ 0,6 ; 1; 1,5; 1,6; 2; 2,5;<br>4  |   |
| 514  | Манометры  | (4 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,4 - 0,6) МПа       | КТ 0,15; 0,25; 0,4  |   |
| 515  | Манометры  | (4 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,4 - 0,6) МПа       | КТ 0,6 ; 1; 1,5; 1,6; 2; 2,5;<br>4  |   |
| 516  | Преобразователи давления измерительные, датчики давления, измерители давления, манометры   | ВПИ (4 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,4 - 0,6) МПа   | КТ 0,075; 0,1; 0,15; 0,16;<br>0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6;<br>1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5; |   |
| 517  | Калибраторы давления   | (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа         | КТ 0,05   |   |
| 518  | Преобразователи давления измерительные, датчики давления, измерители давления, манометры   | ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа     | КТ 0,075; 0,1; 0,15; 0,16;<br>0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6;<br>1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5; |   |
| 519  | Манометры кислородные  | (4 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,4 - 6,0) МПа      | КТ 1; 1,5; 1,6; 2; 2,5; 4   |   |
| 520  | Калибраторы давления   | (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа     | КТ 0,05   |   |
| 521  | Преобразователи давления измерительные, датчики давления, измерители давления, манометры   | ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа | КТ 0,075; 0,1; 0,15; 0,16;<br>0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6;<br>1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5; |   |
| 522  | Манометры кислородные  | (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа     | КТ 1; 1,5; 1,6; 2; 2,5; 4   |   |
| 523  | Каналы измерительные манометрические аппаратов дыхательных воздушных изолирующих   | (0 - 35) МПа   | ПГ ±(1,6 - 2,5) %   |   |
| 31. Измерения физико-химического состава и свойств веществ |  |  |   |   |
| 524  | Вискозиметры условной вязкости, средства измерений других наименований аналогичного назначения   | (5 - 300) с<br>51 с                                  | ПГ ±(2,5 - 3,0) %<br>ПГ ±1 с  |   |
| 525  | Ареометры  | (650 - 1840) кг/м <sup>3</sup>                       | ПГ ±(0,5 - 20,0) кг/м <sup>3</sup>  |   |
| 526  | Гигрометры, термогигрометры, приборы и измерители комбинированные, преобразователи влажности, станции метеорологические, приборы контроля параметров воздушной среды | (0 - 100) %  | ПГ ±(1 - 5) %   |   |

| 1   | 2  | 3  | 4  | 5 |
|---|--|--|--|---|
| 527   | Средства измерений содержания компонентов в газовых средах   | (0 - 2500) мг/м <sup>3</sup><br>(0 - 100) % НКПР<br>(0 - 10000) млн <sup>-1</sup><br>(0 - 100) %   | ПГ ±(1 - 25) %<br>ПГ ±(2 - 10) %<br>ПГ ±(1 - 25) %<br>ПГ ±(0,03 - 25,00) %   |   |
| 528   | СИ концентрации паров спирта в выдохе водителя   | (0 - 0,5) мг/дм <sup>3</sup><br>(0 - 2) мг/дм <sup>3</sup>   | ПГ ±(0,02 - 0,06) мг/см <sup>3</sup><br>ПГ ±(10 - 20) %  |   |
| 529   | Электроды  | от -0,5 до +14,0 рН<br>от -0,5 до +7,5 рХ<br>от -200 до +1250 мВ   | ПГ ±(0,03 - 0,30) рН<br>ПГ ±0,2 рХ<br>ПГ ±12 мВ  |   |
| 530   | Оксиметры, анализаторы манометрические   | (1 - 4000) мг/дм <sup>3</sup><br>(2 - 10) мг/дм <sup>3</sup>   | ПГ ±20 %<br>ПГ ±2 мг/дм <sup>3</sup>   |   |
| 32. Теплофизические и температурные измерения   |  |  |  |   |
| 531   | Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом   | (243 - 573) К<br>(4 - 20) мА   | КТ 0,5; 1,5  |   |
| 532   | Анализаторы температуры плавления, приборы для определения температуры плавления, кипения, калориметры автоматические, калориметры сгорания бомбовые | (25 - 400) °С<br>(8 - 40) кДж  | ПГ ±(0,4 - 0,9) °С<br>СКО (0,05 - 0,10) %<br>ПГ ±(0,1 - 0,2) %   |   |
| 533   | Термометры стеклянные, манометрические, показывающие, средства измерений других наименований аналогичного назначения                                 | (243 - 573) К  | ПГ ±(0,15 - 10,00) К<br>КТ 1; 1,5; 2,5   |   |
| 534   | Термометры сопротивления, комплекты термометров сопротивления  | (243 - 573) К  | КД А<br>КД В<br>КД С   |   |
| 535   | Измерители температуры цифровые для измерения температуры поверхности, средства измерений других наименований аналогичного назначения                | (313,15 - 873,15) К  | ПГ ±(0,5 - 15,0) К   |   |
| 536   | Преобразователи термоэлектрические, термопары, датчики температуры   | (0 - 300) °С   | ПГ ±(1,0 - 15,0) °С  |   |
| 537   | Милливольтметры пирометрические  | (223 - 1373) К   | КТ 1; 1,5  |   |
| 33. Измерения времени и частоты                 |  |  |  |   |
| 538   | Генераторы низкочастотные  | (1·10 <sup>-1</sup> - 1·10 <sup>6</sup> ) Гц   | ПГ ±(1·10 <sup>-4</sup> - 1) %<br>КНИ (0,005 - 3,000) %  |   |
| 539   | Секундомеры механические   | (0 - 3600) с   | ПГ ±(0,06 - 1,80) с  |   |
| 34. Измерения электрических и магнитных величин |  |  |  |   |
| 540   | Амперметры постоянного тока цифровые   | (1·10 <sup>-6</sup> - 10) А  | ПГ ±(0,02 - 2,00) %  |   |
| 541   | Амперметры постоянного тока  | (1·10 <sup>-6</sup> - 30) А  | КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1; 1,5;<br>2,5; 4  |   |
| 542   | Шунты многопредельные  | (0,01 - 10) А  | КТ 0,005; 0,01; 0,02;<br>0,05; 0,01; 0,02; 0,03  |   |
| 543   | Многофункциональные приборы, измерители, мультиметры, тестеры, приборы комбинированные, клещи электроизмерительные                                   | (1·10 <sup>-3</sup> - 1·10 <sup>3</sup> ) В<br>(1·10 <sup>-3</sup> - 1·10 <sup>3</sup> ) В<br>(10 - 1·10 <sup>6</sup> ) Гц<br>(1·10 <sup>-6</sup> - 30) А<br>(3·10 <sup>-5</sup> - 30) А<br>(10 - 1·10 <sup>4</sup> ) Гц<br>(1·10 <sup>-4</sup> - 1·10 <sup>9</sup> ) Ом<br>(10 - 1·10 <sup>6</sup> ) Гц | ПГ ±(3·10 <sup>-3</sup> - 5) %<br>ПГ ±(4,5·10 <sup>-2</sup> - 5) %<br>ПГ ±(1,5·10 <sup>-2</sup> - 5) %<br>ПГ ±(0,12 - 5,00) %<br>ПГ ±(0,008 - 5,000) %<br>ПГ ± (0,01 - 3,00) % |   |

| 1   | 2  | 3  | 4  | 5 |
|-----|--|--|--|---|
| 544 | Калибраторы электрических сигналов   | $(1 \cdot 10^{-3} - 1000) \text{ В}$<br>$(1 \cdot 10^{-3} - 1000) \text{ В}$<br>$(10 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$<br>$(1 \cdot 10^{-6} - 2) \text{ А}$<br>$(1 \cdot 10^{-3} - 2) \text{ А}$<br>$(20 - 2 \cdot 10^3) \text{ Гц}$<br>$(0 - 1 \cdot 10^9) \text{ Ом}$<br>$(10 - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$  | $\text{ПГ } \pm(2 \cdot 10^{-3} - 5) \%$<br>$\text{ПГ } \pm(0,5 \cdot 10^{-2} - 20,0) \%$<br>$\text{ПГ } \pm(0,5 \cdot 10^{-2} - 10,0) \%$<br>$\text{ПГ } \pm(0,07 - 20,00) \%$<br>$\text{ПГ } \pm(0,5 \cdot 10^{-2} - 10,0) \%$<br>$\text{ПГ } \pm(2 \cdot 10^{-2} - 5) \%$ |   |
| 545 | Вольтметры постоянного тока  | $(1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^3) \text{ В}$   | КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 5  |   |
| 546 | Потенциометры постоянного тока   | $(0 - 2,12111) \text{ В}$  | КТ 0,005; 0,01; 0,02; 0,05   |   |
| 547 | Амперметры переменного тока  | $(1 \cdot 10^{-3} - 300) \text{ А}$<br>$50 \text{ Гц}$   | КТ 0,5; 1; 1,5; 2,5; 4   |   |
| 548 | Измерители параметров УЗО, средства измерений других наименований аналогичного назначения  | $(2 - 3000) \text{ мА}$<br>$50 \text{ Гц}$<br>$(10 - 900) \text{ мс}$  | $\text{ПГ } \pm(5 - 10) \%$<br>$\text{ПГ } \pm(1 - 11) \text{ мс}$   |   |
| 549 | Амперметры переменного тока цифровые   | $(1 \cdot 10^{-6} - 25) \text{ А}$<br>$(20 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$   | $\text{ПГ } \pm(2 \cdot 10^{-3} - 4 \cdot 10^{-1})$  |   |
| 550 | Вольтметры переменного тока  | $(1 - 600) \text{ В}$<br>$50 \text{ Гц}$   | КТ 0,5; 1; 1,5; 2,5; 4   |   |
| 551 | Вольтметры переменного тока цифровые   | $(1 \cdot 10^{-3} - 700) \text{ В}$<br>$(20 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$  | $\text{ПГ } \pm(0,1 - 2,0) \%$   |   |
| 552 | Средства измерений параметров релейной защиты  | $(1 \cdot 10^{-7} - 500) \text{ В}$<br>$(45 - 65) \text{ Гц}$<br>$(5 \cdot 10^{-3} - 300) \text{ А}$<br>$(45 - 65) \text{ Гц}$<br>$(1 \cdot 10^{-7} - 500) \text{ В}$<br>$(1 \cdot 10^{-9} - 30) \text{ А}$<br>$(1 - 5 \cdot 10^3) \text{ Гц}$<br>$(0,01 - 359,99)^\circ$<br>$(9,999 \cdot 10^{-1} - 9,9999 \cdot 10^4) \text{ с}$                         | $\text{ПГ } \pm(0,4 - 2,0) \%$<br>$\text{ПГ } \pm(0,5 - 2,0) \%$<br>$\text{ПГ } \pm(0,4 - 2,0) \%$<br>$\text{ПГ } \pm(0,4 - 1,0) \%$<br>$\text{ПГ } \pm(0,01 - 2,50) \%$<br>$\text{ПГ } \pm(0,5 - 1,5) \%$<br>$\text{ПГ } \pm(0,01 - 1,00) \%$                               |   |
| 553 | Ваттметры постоянного тока   | $(0,125 \cdot 10^{-3} - 10) \text{ А}$<br>$(12,5 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^3) \text{ В}$  | КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1,0; 1,5; 2,5; 4   |   |
| 554 | Ваттметры, варметры, измерители мощности, измерительные преобразователи мощности однофазные и трехфазные, средства измерений других наименований аналогичного назначения | $(1 - 4,9 \cdot 10^3) \text{ Вт}$<br>$(45 - 69) \text{ Гц}$<br>$\text{КМ от } -1 \text{ до } +1$<br>$(1 - 4,9 \cdot 10^3) \text{ Вт}$<br>$(45 - 69) \text{ Гц}$<br>$\text{КМ от } -1 \text{ до } +1$<br>$(0 - 20) \text{ мА}$<br>$(1 - 4,9 \cdot 10^3) \text{ Вт}$<br>$(45 - 69) \text{ Гц}$<br>$\text{КМ от } -1 \text{ до } +1$<br>$\text{цифровой код}$ | $\text{ПГ } \pm(0,1 - 4) \%$<br>$\text{КТ } 0,1; 0,2; 0,5; 1; 1,5; 2,5; 4$<br>$\text{ПГ } \pm(0,15 - 4) \%$<br>$\text{ПГ } \pm(0,15 - 4) \%$   |   |
| 555 | Преобразователи измерительные постоянного тока   | $(0 - 5) \text{ А/}$<br>$(0 - 20) \text{ мА}$  | $\text{ПГ } \pm(0,5 - 1,0) \%$   |   |
| 556 | Преобразователи измерительные напряжения постоянного тока  | $(0 - 500) \text{ В/}$<br>$(0 - 20) \text{ мА}$  | $\text{ПГ } \pm(0,5 - 1,0) \%$   |   |
| 557 | Клещи токоизмерительные, мультиметры, средства измерений других наименований аналогичного назначения   | $(1,1 \cdot 10^{-5} - 1,5 \cdot 10^3) \text{ А}$<br>$(1,1 \cdot 10^{-5} - 1,5 \cdot 10^3) \text{ А}$<br>$(50 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$   | $\text{ПГ } \pm(1,5 - 5,0) \%$<br>$\text{ПГ } \pm(1,5 - 5) \%$   |   |
| 558 | Счетчики электрической энергии статические (электронные) однофазные и трехфазные   | $(0,05 - 100) \text{ А}$<br>$(57,7 - 380) \text{ В}$<br>$50 \text{ Гц}$  | КТ 1; 2  |   |



| 1  | 2   | 3  | 4  | 5 |
|--|---|--|--|---|
| 559  | Счетчики электрической энергии<br>индукционные однофазные и трехфазные  | (0,025 - 100) А<br>(57,7 - 380) В<br>50 Гц   | КТ 1; 2  |   |
| 560  | Меры электрического сопротивления<br>многозначные   | ( $1 \cdot 10^{-3}$ - $1 \cdot 10^5$ ) Ом  | КТ 0,02; 0,05; 0,1; 0,2;<br>0,5; 1   |   |
| 561  | Измерители электрического сопротивления,<br>омметры   | ( $1 \cdot 10^{-3}$ - $1 \cdot 10^8$ ) Ом  | ПГ $\pm(0,01 - 100,00)$ %  |   |
| 562  | Мосты постоянного тока одинарные,<br>двойные  | ( $1 \cdot 10^{-3}$ - $1 \cdot 10^9$ ) Ом  | ПГ $\pm(0,01 - 100,00)$ %  |   |
| 563  | Измерители полного сопротивления,<br>приборы для измерения сопротивления цепи<br>фаза – нейтраль, фаза - фаза, фаза - земля,<br>средства измерений других наименований<br>аналогичного назначения                                   | (0,01 - 2000) Ом<br>(50 - $1 \cdot 10^4$ ) Гц  | ПГ $\pm(0,15 - 10,00)$ %   |   |
| 35. Радиоэлектронные измерения               |   |  |  |   |
| 564  | Осциллографы электроннолучевые<br>одноканальные и многоканальные  | ( $1 \cdot 10^{-3}$ - 100) В<br>(10 - $1 \cdot 10^5$ ) Гц<br>( $1 \cdot 10^{-6}$ - 10) с<br>$\tau_{(дб)} \geq 0,15 \cdot 10^{-9}$ с  | ПГ $\pm(0,5 - 25,0)$ %<br><br>ПГ $\pm(0,5 - 10,0)$ %   |   |
| 565  | Источники питания постоянного тока  | (0,01 - 1000) В<br>(0,001 - 10) А  | ПГ $\pm(0,3 - 5,0)$ %<br>ПГ $\pm(0,3 - 5,0)$ %   |   |
| 37. Оптические и оптико-физические измерения |   |  |  |   |
| 566  | Фотоэлектроколориметры  | (1 - 100) %<br>(315 - 990) нм  | ПГ $\pm(0,5 - 2,0)$ %<br><br>ПГ $\pm 3$ нм   |   |
| 39. СИ медицинского назначения               |   |  |  |   |
| 567  | Электрокардиографы, комплексы для<br>многосуточного мониторинга ЭКГ (по<br>Холтеру), мониторы медицинские,<br>пульсоксиметры, средства измерений других<br>наименований аналогичного назначения                                     | (0,03 - 10) мВ<br>(0,5 - 600) Гц<br>ЧСС (30 - 360) мин <sup>-1</sup><br>Р (20 - 400) мм рт. ст.<br>(30 - 42) °С  | ПГ $\pm(5 - 20)$ %<br>ПГ $\pm(2 - 20)$ %<br>ПГ $\pm(3 - 5)$ %<br>ПГ $\pm 3$ мм рт. ст.<br>ПГ $\pm(1,2 - 5,0)$ °С   |   |
| 568  | Анализаторы мочи лабораторные,<br>автоматические, скрининговые, анализаторы<br>микроскопии мочи   | Массовая концентрация<br>белка (0 - 20) г/л<br>Массовая концентрация<br>глюкозы<br>(0 - 110) ммоль/л<br>Плотность жидкости<br>(0 - 1,04) г/мл<br>Водородный показатель<br>(4,5 - 9,0) рН<br>Гемоглобин<br>/эритроциты<br>(0 - 500) мкл <sup>-1</sup><br>Эритроциты<br>( $1 \cdot 10^6$ - $5 \cdot 10^9$ ) дм <sup>-3</sup> | ПГ $\pm(10 - 20)$ %<br><br>ПГ $\pm(10 - 20)$ %<br><br>ПГ $\pm(10 - 20)$ %<br><br>ПГ $\pm(0,2 - 1,0)$ рН<br>ПГ $\pm 10$ %<br>ПГ $\pm 20$ %<br><br>ПГ $\pm(15 - 20)$ % |   |
| 569  | Анализаторы иммуноферментные,<br>автоматические, биохимические,<br>фотометрические, фотометры: лабораторные,<br>медицинские, биохимические,<br>микропланшетные, спектрофотометры<br>медицинские, анализаторы общего белка в<br>моче | (200 - 2500) нм<br>(0,01 - 4) Б<br><br>(0,1 - 99) %  | ПГ $\pm(1 - 3)$ %<br>ПГ $\pm(0,1 - 15,0)$ %<br>ПГ $\pm(0,007 - 0,100)$ Б<br>СКО (0,002 - 8,000) %<br>ОСКО (0,2 - 1,0) Б<br>ПГ $\pm(1,5 - 2,0)$ %                     |   |
| 570  | Анализаторы-коагулометры, анализаторы<br>показателей гемостаза, анализаторы<br>полуавтоматические для исследования<br>гемостаза, анализаторы свертывания крови  | (4 - 3600) с   | ПГ $\pm(1 - 3)$ с<br>СКО 0,4 с   |   |

| 1  | 2  | 3  | 4   | 5 |
|--|--|--|---|---|
| 571  | Аппараты низкочастотной терапии, электросна, аппараты для лечения динамическими токами   | Частота несущая<br>(50 - $1 \cdot 10^4$ ) Гц<br>Частота модулирующая<br>(10 - 150) Гц<br>Коэффициент модуляции<br>(0 - 100) %<br>(0 - 100) мА<br>Частота импульсов<br>(5 - 2000) Гц<br>$\tau$ (0,15 - 0,75) мс | ПГ $\pm(2 - 20) \%$<br>ПГ $\pm 10 \%$<br>ПГ $\pm 15 \%$<br>ПГ $\pm(10 - 30) \%$<br>ПГ $\pm 20 \%$<br>ПГ $\pm 20 \%$ |   |
| 572  | Аппараты для УВЧ-терапии   | (3 - 110) Вт<br>( $10,0 - 4,5 \cdot 10^7$ ) Гц   | ПГ $\pm(10 - 30) \%$<br>ПГ $\pm(0,015 - 0,500) \%$  |   |
| 619000, Пермский край, г. Кудымкар, ул. Володарского, 15         |  |  |   |   |
| место осуществления калибровочной деятельности                   |  |  |   |   |
| 27. Измерения геометрических величин                             |  |  |   |   |
| 573  | Ростомеры, ростомеры медицинские   | (0 - 2200) мм  | ПГ $\pm(4 - 5) \text{ мм}$  |   |
| 28. Измерения механических величин                               |  |  |   |   |
| 574  | Весы   | ( $1 \cdot 10^{-5} - 1$ ) кг<br>( $2 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^3$ ) кг  | КТ высокий<br>КТ средний  |   |
| 575  | Гири (меры массы)  | ( $1 \cdot 10^{-4} - 5$ ) кг<br>( $1 \cdot 10^{-3} - 5$ ) кг   | КТ М <sub>2</sub><br>КТ М <sub>3</sub>  |   |
| 29. Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ |  |  |   |   |
| 576  | Счетчики жидкости  | ( $2 \cdot 10^{-2} - 5$ ) м <sup>3</sup> /ч  | ПГ $\pm(2 - 5) \%$  |   |
| 577  | Колонки топливораздаточные   | ( $16 \cdot 10^{-1} - 160$ ) л/мин   | ПГ $\pm(0,25 - 1) \%$   |   |
| 30. Измерения давления, вакуумные измерения                      |  |  |   |   |
| 578  | Сфигманометры, тонометры, средства измерений других наименований аналогичного назначения | (0 - 300) мм рт. ст.   | ПГ $\pm(3 - 5) \text{ мм рт. ст.}$  |   |
| 579  | Манометры  | (1 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,1 - 6) МПа  | КТ 0,6; 1,0; 1,5; 2,5; 4,0  |   |
| 617762, Пермский край, г. Чайковский, ул. Гагарина, д.15         |  |  |   |   |
| место осуществления калибровочной деятельности                   |  |  |   |   |
| 27. Измерения геометрических величин                             |  |  |   |   |
| 580  | Щупы   | (0,02 - 1,0) мм  | КТ 1; 2   |   |
| 581  | Сита лабораторные  | (0,02 - 125) мм  | ПГ $\pm(0,0023 - 3,66) \text{ мм}$  |   |
| 582  | Линейки измерительные металлические  | (0 - 1000) мм  | ПГ $\pm(0,1 - 0,2) \text{ мм}$  |   |
| 583  | Рулетки измерительные металлические  | (0 - 20) м   | КТ 2; 3   |   |
| 584  | Меры (метры) брусковые деревянные и металлические  | (0 - 1000) мм  | ПГ $\pm(1 - 1,5) \text{ мм}$  |   |
| 585  | Метроштоки для измерения уровня нефтепродуктов   | (0 - 6000) мм  | ПГ $\pm 2,0 \text{ мм}$   |   |
| 586  | Машины для измерения длины текстильного полотна  | (5 - 80) м/мин   | ПГ $\pm(0,18 - 0,3) \%$   |   |
| 587  | Штангенциркули, штангенрейсмасы, штангенглубиномеры                                      | (0 - 1000) мм  | ПГ $\pm(0,05 - 0,2) \text{ мм}$   |   |
| 588  | Микрометры типа МК   | (0 - 100) мм   | КТ 1; 2   |   |
| 589  | Индикаторы часового типа   | (0 - 25) мм  | ПГ $\pm(0,010 - 0,030) \text{ мм}$  |   |
| 590  | Толщинометры индикаторные  | (0 - 10) мм<br>(0 - 50) мм   | ПГ $\pm(0,018 - 0,15) \text{ мм}$   |   |

| 1  | 2  | 3  | 4   | 5 |
|--|--|--|---|---|
| 591  | Ростомеры медицинские  | (0 - 2200) мм  | ПГ $\pm(4 - 5)$ мм  |   |
| 28. Измерения механических величин                               |  |  |   |   |
| 592  | Весы   | (0,005 - 20) г   | КТ 1, КТ 2; КТ высокий (II); КТ 3   |   |
| 593  | Весы   | (0,02 - 1,0) кг  | КТ 1; КТ специальный (I); 2; КТ высокий (II); КТ 3; КТ средний  |   |
| 594  | Весы   | (1 - 50) кг  | КТ 2; КТ высокий (II); КТ 3; КТ средний (III); КТ 4   |   |
| 595  | Весы   | (50 - 2000) кг   | КТ средний (III)  |   |
| 596  | Дозаторы весовые дискретного действия  | (0,5 - 3000) кг  | КТ 0,1; 0,2; 1; 2; 2,5  |   |
| 597  | Гири эталонные и общего назначения   | (1 - 20) г   | КТ F <sub>1</sub> ; КТ 2; F <sub>2</sub> ; КТ 3; M <sub>1</sub> ; КТ 4  |   |
| 598  | Гири эталонные и общего назначения   | (50 - 1000) г  | КТ F <sub>1</sub> ; КТ 2; F <sub>2</sub> ; КТ 3; M <sub>1</sub> ; КТ 4; M <sub>2</sub> ; КТ M <sub>3</sub> ; КТ 5; КТ 6 |   |
| 599  | Гири эталонные и общего назначения   | (2 - 5) кг   | КТ F <sub>1</sub> ; КТ 2; F <sub>2</sub> ; КТ 3   |   |
| 600  | Гири эталонные и общего назначения   | (2 - 20) кг  | КТ M <sub>1</sub> ; КТ 4; M <sub>2</sub> ; КТ M <sub>3</sub> ; КТ 5; КТ 6   |   |
| 601  | Машины испытательные, прессы и установки   | (1·10 <sup>2</sup> - 1·10 <sup>6</sup> ) Н               | ПГ $\pm(1 - 2)$ %   |   |
| 29. Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ |  |  |   |   |
| 602  | Дозаторы, шприцы   | (1·10 <sup>-6</sup> - 10) мл<br>(10 - 100) мл            | ПГ $\pm(12 - 0,5)$ %<br>ПГ $\pm(2,5 - 1)$ %   |   |
| 603  | Мерники газовые  | 5; 10 л  | ПГ $\pm(0,15 - 0,5)$ %  |   |
| 604  | Мерники технические  | 10; 20; 50 л   | ПГ $\pm 0,2$ %<br>ПГ $\pm 0,5$ %  |   |
| 605  | Аспираторы сифонные типа АМ-5  | 100 см <sup>3</sup>                                      | ПГ $\pm 5$ см <sup>3</sup>  |   |
| 606  | Уровнемеры   | (0 - 20) м   | ПГ $\pm(2 - 5)$ мм<br>ПГ $\pm(0,1 - 1)$ %   |   |
| 30. Измерения давления, вакуумные измерения                      |  |  |   |   |
| 607  | Вакуумметры  | (- 95 - 0) кПа   | КТ 0,5; 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5  |   |
| 608  | Напоромеры, тягомеры, тягонапоромеры   | ВПИ (2 - 4000) кгс/м <sup>2</sup><br>(0,02 - 40) кПа     | ПГ $\pm(1 - 2,5)$ %   |   |
| 609  | Сфигманометры, тонометры   | (0 - 300) мм рт. ст.                                     | ПГ $\pm 3$ мм рт. ст.   |   |
| 610  | Манометры, преобразователи давления измерительные                                | ВПИ (0,04 - 1,6) кгс/см <sup>2</sup><br>(4 - 160) кПа    | КТ 0,15; 0,16; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6; 1,0; 1,5   |   |
| 611  | Манометры, мановакуумметры, дифманометры, преобразователи давления измерительные | ВПИ (0,6 - 2,5) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,06 - 0,25) МПа | КТ 0,15; 0,16; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5   |   |
| 612  | Манометры, преобразователи давления измерительные                                | ВПИ (4 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,4 - 0,6) МПа       | КТ 0,05; 0,075; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5   |   |
| 613  | Калибраторы давления   | ВПИ (4 - 6) кгс/см <sup>2</sup><br>(0,4 - 0,6) МПа       | КТ 0,05<br>КТ 0,15  |   |
| 614  | Калибраторы давления   | ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа         | КТ 0,05<br>2 разряд<br>КТ 0,15<br>3 разряд  |   |
| 615  | Манометры, преобразователи давления измерительные                                | ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа         | КТ 0,06; 0,065; 0,075; 0,1; 0,15; 0,16; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 0,6; 1,0   |   |

| 1  | 2   | 3  | 4  | 5 |
|--|---|--|--|---|
| 616  | Манометры   | ВПИ (10 - 60) кгс/см <sup>2</sup><br>(1 - 6) МПа                             | КТ 0,4; 0,5; 0,6; 1,0; 1,5;<br>1,6; 2,0; 2,5   |   |
| 617  | Калибраторы давления  | ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа                         | КТ 0,05<br>2 разряд<br>КТ 0,15<br>3 разряд   |   |
| 618  | Манометры, преобразователи давления<br>измерительные                                    | ВПИ (100 - 600) кгс/см <sup>2</sup><br>(10 - 60) МПа                         | КТ 0,065; 0,075; 0,1;<br>0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5;<br>0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5  |   |
| 31. Измерения физико-химического состава и свойств веществ |   |  |  |   |
| 619  | Гигрометры психрометрические типа ВИТ   | (20 - 90) %<br>(0 - 40) °С   | ПГ ±6 %<br>ПГ ±0,2 °С  |   |
| 620  | Интерферометры шахтные  | (0 - 6) %  | ПГ ±0,2 %  |   |
| 621  | Средства измерений температуры вспышки<br>нефтепродуктов                                | (20 - 280) °С  | ПГ ±(1 - 12) °С  |   |
| 622  | Анализаторы состава воды и растворов  | (0,01 - 50) мг/дм <sup>3</sup>   | ПГ ±(1,2 - 2,5) %  |   |
| 32. Теплофизические и температурные измерения              |   |  |  |   |
| 623  | Приборы измерительные и регулирующие,<br>регистраторы, преобразователи<br>измерительные | (0,001 - 25) мА<br>(0,001 - 11) В<br>(0,01 - 2000) Ом<br>от -200 до +1300 °С | ПГ ±(0,015 - 2) %<br>ПГ ±(0,0075 - 0,5) %<br>ПГ ±(0,02 - 0,5) %<br>ПГ ±(0,01 - 3) °С |   |
| 624  | Калибраторы температуры   | (-60 - 650) °С   | ПГ ±(0,1 - 0,9) °С   |   |
| 625  | Мосты уравновешенные автоматические   | (73 - 923) К   | КТ 0,25; 0,5; 1,0; 1,5   |   |
| 33. Измерения времени и частоты                            |   |  |  |   |
| 626  | Секундомеры механические  | (0 - 3600) с   | ПГ ±(0,1 - 1) с за 30 мин  |   |
| 34. Измерения электрических и магнитных величин            |   |  |  |   |
| 627  | Амперметры постоянного тока цифровые  | (1·10 <sup>-6</sup> - 10) А  | ПГ ±(0,015 - 2) %  |   |
| 628  | Амперметры постоянного тока   | (1·10 <sup>-6</sup> - 30) А  | ПГ ±(0,1 - 20,0) %<br>КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1,0; 1,5;<br>2,5; 4,0                        |   |
| 629  | Вольтметры постоянного тока   | (1·10 <sup>-2</sup> - 1·10 <sup>3</sup> ) В                                  | КТ 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1,0;<br>1,5; 2,5; 4,0; 5,0                                   |   |
| 630  | Вольтметры постоянного тока цифровые  | (1·10 <sup>-3</sup> - 1·10 <sup>3</sup> ) В                                  | ПГ ±(0,05 - 0,5) %   |   |
| 631  | Потенциометры постоянного тока  | (0 - 2,12111) В  | КТ 0,001; 0,002; 0,005;<br>0,01; 0,015; 0,05   |   |
| 632  | Амперметры переменного тока   | (1·10 <sup>-3</sup> - 30) А<br>(40 - 1·10 <sup>4</sup> ) Гц                  | КТ 0,2; 0,5; 1,0; 1,5; 2,5;<br>4,0   |   |
| 633  | Амперметры переменного тока цифровые  | (2·10 <sup>-4</sup> - 30) А<br>(10 - 1·10 <sup>3</sup> ) Гц                  | ПГ ±(0,2 - 2,5) %  |   |
| 634  | Вольтметры переменного тока   | (1·10 <sup>-3</sup> - 1·10 <sup>3</sup> ) В<br>(40 - 2·10 <sup>4</sup> ) Гц  | КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1,0; 1,5;<br>2,5; 4,0  |   |
| 635  | Вольтметры цифровые переменного тока  | (1·10 <sup>-3</sup> - 1·10 <sup>3</sup> ) В<br>(20 - 1·10 <sup>5</sup> ) Гц  | ПГ ±(0,08 - 2) %   |   |
| 636  | Клещи токоизмерительные   | (0,5 - 3000) А<br>50 Гц  | КТ 1,0; 1,5; 2,5; 4,0  |   |
| 637  | Трансформаторы тока   | (1 - 3000) А/ 5 А<br>50 Гц   | КТ 0,02; 0,05; 0,1; 0,2;<br>0,5; 1; 3; 5; 10   |   |
| 638  | Измерители электрического сопротивления,<br>омметры                                     | (1·10 <sup>-3</sup> - 1·10 <sup>10</sup> ) Ом                                | ПГ ±(0,01 - 10) %  |   |
| 639  | Мосты постоянного тока  | (0,01 - 99990) Ом<br>(0,01 - 99990) Ом                                       | КТ 0,5<br>ПГ ±(0,5 - 5) %  |   |
| 640  | Меры электрического сопротивления<br>многозначные                                       | (1·10 <sup>-3</sup> - 1·10 <sup>5</sup> ) Ом                                 | КТ 0,02; 0,05; 0,1; 0,2;<br>0,5; 1   |   |

| 1  | 2   | 3   | 4  | 5 |
|--|---|---|--|---|
| 37. Оптические и оптико-физические измерения                     |   |   |  |   |
| 641  | Фотоэлектроколориметры  | КПР (0 - 100) %   | ПГ $\pm(0,5 - 1,5)$ %  |   |
| 642  | Спектрофотометры УФ видимой и ближней ИК областей спектра излучения                           | (186 - 2500) нм<br>КПР (0 - 100) %  | ПГ $\pm(1 - 4)$ нм<br>ПГ $\pm(0,5 - 1)$ %  |   |
| 39. СИ медицинского назначения                                   |   |   |  |   |
| 643  | Электрокардиографы  | (0,03 - 20) мВ<br>(0,1 - 75) Гц   | ПГ $\pm(5 - 20)$ %<br>ПГ $\pm(2 - 20)$ %   |   |
| 617762, Пермский край, г. Чайковский, ул. Промышленная, д.6а     |   |   |  |   |
| место осуществления калибровочной деятельности                   |   |   |  |   |
| 29. Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ |   |   |  |   |
| 644  | Счетчики, расходомеры, преобразователи объемного и массового расхода жидкости                 | (0,01 - 50) м <sup>3</sup> /ч<br>(0,01 - 50) т/ч  | ПГ $\pm(0,15 - 2,0)$ %<br>ПГ $\pm(0,15 - 2,0)$ %   |   |
| 645  | Теплосчетчики   | (1·10 <sup>-4</sup> - 1·10 <sup>7</sup> ) ГДж   | КТ С; В; А   |   |
| 646  | Тепловычислители  | (1·10 <sup>-4</sup> - 1·10 <sup>7</sup> ) ГДж   | ПГ $\pm(0,15 - 2,5)$ %   |   |
| 647  | Теплоэнергоконтроллеры  | (0 - 20) мА<br>(0 - 10) В<br>(0 - 100) кОм<br>(10 - 1000) Гц                                    | ПГ $\pm(0,05 - 0,5)$ %<br>ПГ $\pm(0,05 - 0,5)$ %<br>ПГ $\pm(0,1 - 0,5)$ %<br>ПГ $\pm(0,01 - 0,5)$ %                  |   |
| 31. Измерения физико-химического состава и свойств веществ       |   |   |  |   |
| 648  | Газоанализаторы одного, двух и более углеводородов, горючих и токсичных компонентов в воздухе | (0 - 100) %<br>(0 - 10000) млн <sup>-1</sup><br>(0 - 2500) г/м <sup>3</sup><br>(0 - 100) % НКПР | ПГ $\pm(0,03 - 25)$ %<br>ПГ $\pm(2 - 25)$ %<br>ПГ $\pm(0,1 - 25)$ %<br>ПГ $\pm(4 - 10)$ % НКПР<br>ПГ $\pm(1 - 25)$ % |   |
| 32. Теплофизические и температурные измерения                    |   |   |  |   |
| 649  | Термометры показывающие, средства измерений других наименований аналогичного назначения       | (193 - 1373) К  | ПГ $\pm(0,05 - 10)$ К  |   |
| 650  | Термометры сопротивления  | (73 - 873) К  | КД АА; А; В; С   |   |
| 651  | Термостаты жидкостные, средства измерений других наименований аналогичного назначения         | от -80 до +300 °С   | ПГ $\pm(0,01 - 0,5)$ °С  |   |

Руководитель Исполнительного  
органа РСК



 / Р.И. Генкина /