

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

АО «Красноярская ТЭЦ-1»

 С.В. Бородулин

«21» 11 2019 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг по поверке средств измерений (СИ)

|      |   |  |
|------|---|--|
| 1.   | <b>НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГ</b>   |  |
| 1.1. | Поверка средств измерений (СИ)  |  |
| 2.   | <b>ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ</b>   |  |
| 2.1. | Федеральный Закон Российской Федерации №102 от 26.06.2008 г. «Об обеспечении единства измерений»  |  |
| 3.   | <b>СРОКИ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ</b>   |  |
| 3.1. | Начало – с момента подписания договора;<br>Окончание – 31.12.2020 г.  |  |
| 4.   | <b>РАЙОН, ПУНКТ И ПЛОЩАДКА</b>  |  |
| 4.1. | По адресу Исполнителя и на территории АО «Красноярская ТЭЦ-1» (г. Красноярск, ул. Фестивальная, 2).   |  |
| 5.   | <b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>  |  |
| 5.1. | <b>Цели и задачи.</b><br>Подтверждение соответствия средств измерений метрологическим требованиям, для поддержания оборудования в работоспособном состоянии для бесперебойного обеспечения потребителей тепловой и электрической энергией. Повышение надежности работы оборудования.    |  |
| 6.   | <b>ОБЪЕМ УСЛУГ</b>  |  |
| 6.1. | Определяется графиком поверки средств измерений на 2020 г., являющимся Приложением №1 к настоящему техническому заданию.  |  |
| 6.2. | Этапы оказания услуг:<br>Поверка средств измерений проводится ежемесячно, согласно, утвержденного графика поверки средств измерений (Приложение №1).  |  |
| 6.3. | Условия оказания услуг:<br>Сроки оказания услуг не должны превышать 10 рабочих дней с момента предоставления средств измерений на поверку.  |  |
| 7.   | <b>ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>  |  |
| 7.1. | Услуги должны быть оказаны согласно:<br>- требований государственных стандартов, приказа № 1815 от 02.07.2015 г. «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке», методик поверки и технических условий. |  |
| 7.2. | <b>Результат оказания услуг</b><br>Результатом, подтверждающим оказание услуг, является нанесение на средства измерений поверительного клейма или выдача свидетельства о поверке средств измерений, с приложением протокола поверки или извещения о непригодности                       |  |

|           |                                  |  |
|-----------|----------------------------------|--|
|           |                                  | <p>средств измерений с указанием причин.</p> <p>Результаты поверки средств измерений оформляются в соответствии с приказом №1815 от 02.07.2015 г. «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке» и требованиями к оформлению результатов поверки СИ в соответствующем разделе методики поверки «оформление результатов поверки».</p> <p>Качество услуг должно соответствовать требованиям нормативно-технической документации и условиям договора.</p>   |
|           | 7.3.                             | <p><i>Контроль и приемка оказания услуг:</i></p> <p>После выполнения работ исполнитель предоставляет акт сдачи-приемки об оказании услуг и счет-фактуру.</p>   |
|           | 7.4.                             | <p><i>Применяемые нормативно-технические документы:</i></p> <p>При проведении поверки на месте эксплуатации Исполнитель обязан обеспечить безопасность производства услуг, в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПОТЭУ), правилами пожарной безопасности, а также другой нормативно-технической документацией, указанной в эксплуатационной документации на средства поверки, внутренними инструкциями по охране труда Исполнителя</p>   |
| <b>8.</b> | <b>ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНИТЕЛЮ:</b> |  |
|           | 8.1.                             | <p><b>Требование к опыту оказания аналогичных услуг:</b></p> <p>- опыт оказания аналогичных видов услуг должен составлять не менее 4,74 млн. руб в год, за любой из трех последних лет, подтверждается Справкой о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров закупочной документации. Заказчик имеет право запросить по предоставленной справке копии подтверждающих документов исполнения аналогичных договоров (актов оказанных услуг, справок о стоимости оказанных услуг, копии договоров с реквизитами, предметом и подписями сторон и т.д.).</p>   |
|           | 8.2.                             | <p><b>Требования к привлечению третьих лиц:</b></p> <p>Исполнитель обязан проводить услуги по данному техническому заданию собственным персоналом. Привлечение третьих лиц для выполнения услуг по ТЗ не допускается.</p>  |
|           | 8.3.                             | <p><b>Разрешительные документы на оказание услуг в рамках исполнения договора:</b></p> <p>Предоставить копию действующего аттестата аккредитации на право поверки средств измерений, с областью аккредитации, являющейся обязательным приложением к аттестату по следующим видам измерения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– геометрических величин (27)</li> <li>– механических величин (28)</li> <li>– измерения расхода, уровня, вместимости (29)</li> <li>– давления, вакуума (30)</li> <li>– физико-химического состава и свойств веществ (31)</li> <li>– теплофизические и температурные измерения (32)</li> <li>– частоты и времени (33)</li> <li>– электрических величин (34)</li> <li>– радиотехнические и радиоэлектронные измерения (35)</li> <li>– измерения акустических величин и параметров вибрации (36)</li> <li>– оптико-физические измерения (37)</li> <li>– ионизирующих излучений и ядерных констант (38)</li> <li>– элементы измерительных систем (контроль унифицированных сигналов ИС) (44)</li> </ul> |
|           | 8.4.                             | <p><b>Трудовые ресурсы:</b></p> <p>Минимально необходимый состав персонала для оказания услуг в указанный Заказчиком срок: не менее 5-ти (пяти) специалистов, имеющий соответствующее</p>  |

|      |   |
|------|---|
|      | <p>профильное высшее образование (инженеры-метрологи, инженеры-электрики, инженеры-химики и т.д.) и квалификацию поверителя в области измерений на виды которого подано предложение.</p> <p>Наличие кадрового состава подтверждается Справкой о кадровых ресурсах в соответствии с формой Закупочной документации с предоставлением копий 1-ой и последней страниц трудовых книжек работников либо выписки из трудовой книжки, либо иных документов, подтверждающих право привлечения указанного персонала к данным работам (копии договоров ГПХ и т.д.). Квалификация персонала подтверждается копиями удостоверений, аттестатов, дипломов, лицензий и т.д.</p> <p>А также для подтверждения соответствия установленным требованиям, Участнику необходимо предоставить в составе своего предложения документацию по обеспечению требований пожарной безопасности и охраны труда в соответствии со спецификой и направлением деятельности, копии удостоверений о проверке знаний требований ОТ и ПБ руководителей и специалистов. При проверке измерительных трансформаторов тока и трансформаторов напряжения персонал исполнителя должен иметь право допуска к работе в электроустановках напряжением выше 1000В и группу по электробезопасности не ниже 4.</p> <p>Заказчик оставляет за собой право избирательно запросить копии подтверждающих документов об образовании и опыте работников, участвующих в оказании услуг по обеспечению единства измерений в заявленной области аккредитации, согласно приказа Минэкономразвития России от 30 мая 2014г. №326 (44) «Об утверждении Критериев аккредитации, перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации, и перечня документов в области стандартизации, соблюдение требований которых заявителями, аккредитованными лицами обеспечивающих их соответствие критериям аккредитации»</p> |
| 8.5. | <p><b>Технические ресурсы:</b></p> <p>Минимально необходимые МТР для оказания услуг: Исполнитель должен располагать лабораториями, эталонами, поверочными установками и вспомогательным оборудованием, инструментами и расходными материалами, транспортом для доставки к месту оказания услуг и обратно своего персонала и оборудования, в случае оказания услуг на территории Заказчика. Все эталоны, поверочные установки и вспомогательное оборудование должно быть исправно, внесено в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений и иметь действующее свидетельство о поверке.</p> <p>Наличие необходимых МТР подтверждается справкой о материально-технических ресурсах в соответствии с формой Закупочной документации с предоставлением копий документов на собственность, аренду или иное право владения, по планируемому к использованию МТР.</p>  |
| 8.6. | <p><b>Соответствие исполнителя требованиям ООО «СГК» в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности и требованиям к обеспечению внутриобъектового режима.</b></p> <p>Персонал Исполнителя должен знать и применять требования правил, инструкций и других НТД и НПА в части соблюдения ТБ и ОТ и внутриобъектового режима, принятые в отрасли. При осуществлении деятельности на объектах АО «Красноярская ТЭЦ-1», руководствоваться «Правилами внутреннего трудового распорядка АО «Красноярская ТЭЦ-1», стандартом «Управление подрядными организациями в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности» и другими действующими локальными нормативными актами Заказчика.</p> <p>Для подтверждения соответствия установленным требованиям участнику необходимо предоставить в составе своего предложения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие распорядительных документов о назначении лиц ответственных за выполнение требований правил безопасности, за организацию безопасного выполнения работ;</li> </ul>  |

|           |                   |  |
|-----------|-------------------|--|
|           |                   | - список лиц уполномоченных на участие в комиссии при проведении проверок со стороны заказчика, с правом подписи актов о нарушении требований ОТ и ПБ. |
| <b>9.</b> | <b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b> |  |
|           | 9.1.              | Приложение №1 График поверки средств измерений на 2020 г.  |

Главный инженер

М.Е. Окладников

Зам. главного инженера  
по эксплуатации

Я.С. Михайленко

Начальник ЦТАИ

П.В. Селиванов

Исп. Еремина Ю.В., тел. 61-795

**График поверки средств измерений**  
на 2020 г.

| № п/п   | Наименование СИ  | Тип СИ              | Класс точности, погрешность | Предел (диапазон.) измерений | МПИ (мес) | Дата последней поверки | Сроки проведения поверки (месяц) | Кол-во (шт.) | Сфера ГРОЕИ |
|---|--|---------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------|------------------------|----------------------------------|--------------|-------------|
| 1   | 2  | 3                   | 4                           | 5                            | 6         | 7                      | 8                                | 9            | 10          |
| <b>Измерения геометрических величин (27)</b>                            |  |                     |                             |                              |           |                        |                                  |              |             |
| <b>ТАИ</b>  |  |                     |                             |                              |           |                        |                                  |              |             |
| 1   | Штангенциркуль   | ШЦ-11               | 0,05                        | 0-250мм                      | 12        | авг 19                 | авг 20                           | 1            | 5           |
| 2   | Трубка Annubar   | Annubar485          | согласно НД                 | согласно НД                  | 24        | фев 18                 | фев 20                           | 1            | К           |
| 3   | Диафрагма камерная +Срочность 30%                                    | ДК                  | 0,05%                       | 50-400                       | 12        | авг 19                 | авг 20                           | 2            | 7           |
| 4   | Приспособление для определения угла наклона                          | ПР 005,003 М        | согласно НД                 | 0-400                        | 24        | дек 18                 | дек 20                           | 2            | К           |
| 5   | Глубиномер микрометрический  | ГМ-50               |                             |                              | 12        | фев 19                 | фев 20                           | 1            | К           |
| <b>ПТО</b>  |  |                     |                             |                              |           |                        |                                  |              |             |
| 6   | Тахеометр электронный  | SOKKIA SET 550RX    | 5 сек                       | 0-3000м                      | 12        | май 19                 | май 20                           | 1            | 11          |
| 7   | Нивелир электронный  | SOKKIA B20          | Согласно ТО                 | Согласно ТО                  | 12        | окт 19                 | окт 20                           | 1            | 11          |
| <b>ТТЦ</b>  |  |                     |                             |                              |           |                        |                                  |              |             |
| 8   | Метрошток  | МЕР 3,5             | 1                           | 3500 мм                      | 12        | май 19                 | май 20                           | 1            | 7           |
| 9   | Рулетка измерительная металлическая                                  | P50Y3K              |                             | 50 м                         | 12        | май 19                 | май 20                           | 1            | 5           |
| 10  | Микрометр  |                     | 0,01                        | до 200 мм                    | 12        | май 19                 | май 20                           | 2            | 5           |
| 11  | Мера установочная к микрометрам                                      |                     | 0,01                        | до 200 мм                    | 12        | май 19                 | май 20                           | 1            | 5           |
| 12  | Штангенциркуль   | ШЦ-111              | 0,1                         | 0-400                        | 12        | май 19                 | май 20                           | 1            | 5           |
| 13  | Штангенциркуль   | ШЦ-1                | 0,1                         | 0-125                        | 12        | май 19                 | май 20                           | 1            | 5           |
| 14  | Угольник слесарный   | УП 250x160          |                             | 250*160                      | 12        | май 19                 | май 20                           | 1            | 5           |
| 15  | Линейка 2х шкальная  |                     |                             |                              | 12        | май 19                 | май 20                           | 1            | 5           |
| <b>ЦХЛ</b>  |  |                     |                             |                              |           |                        |                                  |              |             |
| 16  | Сито лабораторное  | ОЦ 200/50           | раб                         | разм 13,0 мм                 | 12        | мар 19                 | мар 20                           | 2            | К           |
| <b>Измерения механических величин (28)</b>                              |  |                     |                             |                              |           |                        |                                  |              |             |
| <b>ЦХЛ</b>  |  |                     |                             |                              |           |                        |                                  |              |             |
| 17  | Весы лабораторные  | ВЛТЭ - 1100         | 2                           | 0,5-1100 г                   | 12        | май 19                 | май 20                           | 2            | 5           |
| 18  | Весы лабораторные электронные  | Ohaus Pioneer 214C  | 2                           | 0-200 г                      | 12        | апр 19                 | апр 20                           | 1            | 5           |
| 19  | Гиря калибровочная F1  |                     | 2                           | 1000 г                       | 12        | май 19                 | май 20                           | 1            | 5           |
| <b>ТТЦ</b>  |  |                     |                             |                              |           |                        |                                  |              |             |
| 20  | Весы конвейерные   | ESIT BS 4/3         | 1                           | 6000г/ч                      | 12        | май 19                 | май 20                           | 4            | 7           |
| 21  | Весы конвейерные   | КУРС-2Z             | 0,5%                        | 6000г/ч                      | 12        | апр 19                 | апр 20                           | 2            | 7           |
| 22  | Весы напольные   | BW-150R             | Согласно ОТ                 | 0-150 кг                     | 12        | ноя 19                 | ноя 20                           | 1            | 7           |
| 23  | Мерник образцовый 2го разр.  | M2P-10-Ш-04         | 2р.                         | 5;10л.                       | 12        | сен 19                 | сен 20                           | 1            | 7           |
| 24  | Динамометр с настройкой  | ДПУ-100-1           | 1,0%                        | 10-100 кг                    | 12        | июл 19                 | июл 20                           | 1            | 5           |
| 25  | Колонки топливораздаточные (за 1 рукав)                              | Нара-27М            | 0,25                        | -                            | 12        | ноя 19                 | ноя 20                           | 4            | 7           |
| <b>ТАИ</b>  |  |                     |                             |                              |           |                        |                                  |              |             |
| 26  | Устройство градуировочное  | ИПН-70              | спец.груз                   |                              | 12        | апр 19                 | апр 20                           | 1            | 5           |
| 27  | Гири общего назначения   | Г4-11110            | 4                           | 0,01-500г                    | 12        | авг 19                 | авг 20                           | 20           | К           |
| <b>УМТР</b>   |  |                     |                             |                              |           |                        |                                  |              |             |
| 28  | Мерник образцовый  | МО2-5 (спирт)       | 2р.                         | 5л                           | 12        | май 19                 | май 20                           | 1            | 5           |
| 29  | Весы крановые электронные  | ЦКВ-10т-МИК         |                             |                              | 12        | фев 19                 | фев 20                           | 1            | 7           |
| 30  | Весы платформенные   | ВСП4-1000А          |                             |                              | 12        | апр 19                 | апр 20                           | 1            | 7           |
| <b>ТЦ</b>   |  |                     |                             |                              |           |                        |                                  |              |             |
| 31  | Динамометры переносные   | ДОУ-3-100И          | 0,20%                       | 10-100кН                     | 12        | май 19                 | май 20                           | 1            | 5           |
| <b>Измерения параметров потока, расхода,уровня, объема веществ (29)</b> |  |                     |                             |                              |           |                        |                                  |              |             |
| <b>ТАИ</b>  |  |                     |                             |                              |           |                        |                                  |              |             |
| 32  | Расходомер-счетчик эл/магн   | Взлет ЭР мод.Лайт М | Согласно ТО                 | Согласно ТО                  | 48        | май 16                 | май 20                           | 5            | 7           |
| 33  | Расходомер-счетчик эл/магн   | Взлет ЭР мод.Лайт М | Согласно ТО                 | Согласно ТО                  | 48        | апр 16                 | апр 20                           | 5            | 7           |
| 34  | Анемометр сигнальный   | АСЦ-ЗП              | ±(0,5+0,04V)                | 3,5-35 м/с                   | 12        | июл 19                 | июл 20                           | 1            | 7           |
| 35  | Расходомеры у/звуковые (эл. блок) срочность 30%                      | UFM 001             | 1,5                         | 0,03Dy <sup>2</sup>          | 12        | май 19                 | май 20                           | 3            | 7           |
| 36  | Расходомеры у/звуковые(эл. блок)                                     | UFM 001             | 1,5                         | 0,03Dy <sup>2</sup>          | 12        | авг 19                 | авг 20                           | 2            | К           |
| 37  | Расходомеры у/звуковые(эл. блок)                                     | UFM 001             | 1,5                         | 0,03Dy <sup>2</sup>          | 12        | сен 19                 | сен 20                           | 3            | К           |
| 38  | Расходомеры у/звуковые(эл. блок)                                     | UFM 001             | 1,5                         | 0,03Dy <sup>2</sup>          | 12        | дек 19                 | дек 20                           | 2            | К           |
| 39  | Уровнемер ультразвуковой   | SIEMENS             | 0,15                        | 0,25-12 м                    | 12        | апр 19                 | апр 20                           | 4            | 5           |
| 40  | Уровнемер ультразвуковой   | SITRANS PROBE LU    |                             |                              | 12        | фев 19                 | фев 20                           | 5            | 5           |
| 41  | Расходомеры у/звуковые(эл. блок)                                     | ВЗЛЕТ МР            | 1,5%                        | Согласно ТО                  | 48        | май 16                 | май 20                           | 1            | 7           |
| 42  | Тепловычислитель   | СПТ961              | 0,05                        | Согласно ТО                  | 48        | июл 16                 | июл 20                           | 2            | 7           |
| 43  | Тепловычислитель   | Взлет TCPB-026M     | Согласно ТО                 | Согласно ТО                  | 48        | май 16                 | май 20                           | 4            | 7           |
| 44  | Преобразователи измер. разности давления с настройкой и регулировкой | Метран 350          | 1%                          | 0-160т/ч                     | 24        | фев 18                 | фев 20                           | 1            | 7           |
| 45  | Проверка документов по узлам учета и оформление свидетельства        |                     |                             |                              | 24        | фев 18                 | фев 20                           | 1            | 7           |



| 1   | 2   | 3                    | 4            | 5                            | 6  | 7      | 8      | 9  | 10 |
|---|---|----------------------|--------------|------------------------------|----|--------|--------|----|----|
| 46  | Проверка документов по узлам учета и оформление свидетельства |                      |              |                              | 12 | апр 19 | апр 20 | 4  | 7  |
| <b>Измерения давления, вакуума (30)</b>                           |   |                      |              |                              |    |        |        |    |    |
| <b>ТАИ</b>  |   |                      |              |                              |    |        |        |    |    |
| 47  | Манометр показывающий   | МП4, МП3             | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | фев 19 | фев 20 | 55 | 5  |
| 48  | Манометр показывающий   | МП4, МП3             | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | мар 19 | мар 20 | 55 | 5  |
| 49  | Манометр показывающий   | МП4, МП3             | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | апр 19 | апр 20 | 55 | 5  |
| 50  | Манометр показывающий   | МП4, МП3             | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | май 19 | май 20 | 55 | 5  |
| 51  | Манометр показывающий   | МП4, МП3             | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | июн 19 | июн 20 | 55 | 5  |
| 52  | Манометр показывающий   | МП4, МП3             | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | июл 19 | июл 20 | 55 | 5  |
| 53  | Манометр показывающий   | МП4, МП3             | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | авг 19 | авг 20 | 55 | 5  |
| 54  | Манометр показывающий   | МП4, МП3             | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | сен 19 | сен 20 | 55 | 5  |
| 55  | Манометр показывающий   | МП4, МП3             | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | окт 19 | окт 20 | 55 | 5  |
| 56  | Манометр показывающий   | МП4, МП3             | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 55 | 5  |
| 57  | Манометр показывающий   | МП4, МП3             | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | дек 19 | дек 20 | 45 | 5  |
| 58  | Манометр показ. электроконтактный                             | ЭКМ                  | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | фев 19 | фев 20 | 10 | 5  |
| 59  | Манометр показ. электроконтактный                             | ЭКМ                  | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | мар 19 | мар 20 | 15 | 5  |
| 60  | Манометр показ. электроконтактный                             | ЭКМ                  | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | апр 19 | апр 20 | 10 | 5  |
| 61  | Манометр показ. электроконтактный                             | ЭКМ                  | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | май 19 | май 20 | 10 | 5  |
| 62  | Манометр показ. электроконтактный                             | ЭКМ                  | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | июл 19 | июл 20 | 15 | 5  |
| 63  | Манометр показ. электроконтактный                             | ЭКМ                  | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | авг 19 | авг 20 | 15 | 5  |
| 64  | Манометр показ. электроконтактный                             | ЭКМ                  | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | сен 19 | сен 20 | 10 | 5  |
| 65  | Манометр показ. электроконтактный                             | ЭКМ                  | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | окт 19 | окт 20 | 10 | 5  |
| 66  | Манометр показ. электроконтактный                             | ЭКМ                  | 1,5          | 0-160 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 10 | 5  |
| 67  | Манометр  | МТИ                  | 0,6          | 0-16 кгс/см <sup>2</sup>     | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 3  | К  |
| 68  | Манометр  | МТИ                  | 0,6          | 0-16 кгс/см <sup>2</sup>     | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 1  | К  |
| 69  | Манометр кислородный (без контроля за обезжириванием)         | ТМ2                  | 2,5          | 0-250 кгс/см <sup>2</sup>    | 12 | фев 19 | фев 20 | 20 | 5  |
| 70  | Манометр кислородный (без контроля за обезжириванием)         | ТМ2                  | 2,5          | 0-6 кгс/см <sup>2</sup>      | 12 | июн 19 | июн 20 | 10 | 5  |
| 71  | Манометр кислородный (без контроля за обезжириванием)         | ТМ2                  | 2,5          | 0-25 кгс/см <sup>2</sup>     | 12 | авг 19 | авг 20 | 10 | 5  |
| 72  | Манометр кислородный (без контроля за обезжириванием)         | ТМ2                  | 2,5          | 0-25 кгс/см <sup>2</sup>     | 12 | окт 19 | окт 20 | 25 | 5  |
| 73  | Манометр образцовый   | МО                   | 0,15         | 0-10 кгс/см <sup>2</sup>     | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 1  | Э  |
| 74  | Микроманометр жидкостный                                      | МКВ-250              | 0,02         | 10-250 мм.вд.ст.             | 24 | апр 18 | апр 20 | 1  | Э  |
| 75  | Групопоршневой мановакууметр                                  | МВП-2,5              | 0,05         | -1÷+2,5 кгс/см <sup>2</sup>  | 24 | май 18 | май 20 | 1  | Э  |
| 76  | Грузы (к манометру г/порш.)                                   |                      |              |                              | 24 | май 18 | май 20 | 30 | Э  |
| 77  | Манометр групопоршневой                                       | МП 600               | 0,2<br>Зраз. | 0-600<br>кгс/см <sup>2</sup> | 24 | сен 18 | сен 20 | 1  | Э  |
| 78  | Грузы (к манометру г/порш.)                                   |                      |              |                              | 24 | сен 18 | сен 20 | 28 | Э  |
| 79  | Манометр групопоршневой                                       | МП 60                | 0,2<br>Зраз. | 1-60<br>кгс/см <sup>2</sup>  | 24 | окт 18 | окт 20 | 1  | Э  |
| 80  | Грузы (к манометру г/порш.)                                   |                      |              |                              | 24 | окт 18 | окт 20 | 32 | Э  |
| 81  | Манометр групопоршневой                                       | МП 600               | 0,2<br>Зраз. | 0-600<br>кгс/см <sup>2</sup> | 24 | ноя 18 | ноя 20 | 1  | Э  |
| 82  | Грузы (к манометру г/порш.)                                   |                      |              |                              | 24 | ноя 18 | ноя 20 | 28 | Э  |
| 83  | Манометр групопоршневой                                       | МП 60                | 0,2 Зраз.    | 1-60 кгс/см <sup>2</sup>     | 24 | фев 18 | фев 20 | 1  | Э  |
| 84  | Грузы (к манометру г/порш.)                                   |                      |              |                              | 24 | фев 18 | фев 20 | 32 | Э  |
| 85  | Датчики, преобразователи давления (Кт 0,5 и ниже)             | Метран 22ДИ          |              | 0-16 кгс/см <sup>2</sup>     | 36 | авг 17 | авг 20 | 5  | 7  |
| 86  | Датчики, преобразователи давления (Кт 0,5 и ниже)             | Санфир 22            | 0,5          | 0-16 кгс/см <sup>2</sup>     | 24 | май 18 | май 20 | 4  | 7  |
| 87  | Датчики, преобразователи давления (Кт 0,5 и ниже)             | Метран 100           | 0,5          | 0-16 кгс/см <sup>2</sup>     | 36 | ноя 17 | ноя 20 | 1  | 7  |
| 88  | Калибраторы давления портативные                              | Метран 501 ПКД-Р-0,1 | 0,05         | 0-0,25 кгс/см <sup>2</sup>   | 12 | дек 19 | дек 20 | 1  | Э  |
| 89  | Модуль к калибратору  | Метран 501 ПКД-Р-0,1 | 0,05         | 0-25 кгс/см <sup>2</sup>     | 12 | дек 19 | дек 20 | 1  | Э  |
| 90  | Калибраторы давления портативные                              | Метран 502-ПКД-10П   | Согласно ТО  | Согласно ТО                  | 24 | дек 18 | дек 20 | 1  | Э  |
| 91  | Преобразователь давления эталонный                            | пдэ-010-ди-190-в     | Согласно ТО  | 0-60 Мпа                     | 12 | июл 19 | июл 20 | 1  | Э  |
| 92  | Преобразователь давления эталонный                            | пдэ-010-ди-160-в     | Согласно ТО  | 0-2,5 Мпа                    | 12 | июл 19 | июл 20 | 1  | Э  |
| <b>ЗДРАВПУНКТ</b>   |   |                      |              |                              |    |        |        |    |    |
| 93  | Тонометр механический   | AND 335375           | 3%           | 20-300 мм.рт.ст              | 12 | май 19 | май 20 | 1  | 1  |
| 94  | Тонометр  | LD -60               | 3%           | 20-300 мм.рт.ст              | 12 | сен 19 | сен 20 | 1  | 1  |
| 95  | Тонометр механический   | RI-MED               | 3%           | 20-300 мм.рт.ст              | 24 | апр 18 | апр 20 | 1  | 2  |
| <b>Измерения состава и физико-химических свойств веществ (31)</b> |   |                      |              |                              |    |        |        |    |    |
| <b>ЦХЛ</b>  |   |                      |              |                              |    |        |        |    |    |
| 96  | pH-метр   | Hanna pH-211         | ±0,03        | 1-14 pH                      | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 1  | 5  |
| 97  | Иономер-кондуктомер   | Анион 4155           | 2 мВ 2%      | ЭДС2000+2000Уэл<br>0,03-20   | 12 | май 19 | май 20 | 1  | 5  |
| 98  | Кислородомер  | Анион 410D           | 2 мВ 2%      | ЭДС2000+2000Уэл<br>0,03-20   | 12 | дек 19 | дек 20 | 1  | 5  |
| 99  | Анализаторы жидкости  | pH-метр Анион 4100   | 2мВ 2%       | ЭДС2000+2000Уэл<br>0,03-20   | 12 | фев 19 | фев 20 | 1  | 5  |
| 100   | Анализатор жидкости лабораторный серии Анион                  | Анион 4100 (4154 )   | 2мВ 2%       | ЭДС2000+2000Уэл<br>0,03-20   | 12 | окт 19 | окт 20 | 1  | 5  |
| 101   | Газоанализатор переносной (1 канал)                           | Ока 92               | 1%           | 0-30%O <sub>2</sub>          | 12 | фев 19 | фев 20 | 1  | 5  |
| 102   | Газоанализатор переносной (1 канал O <sub>2</sub> )           | Ока-92МТ             | Согласно ТО  | Согласно ТО                  | 12 | сен 19 | сен 20 | 1  | 5  |

| 1  | 2   | 3               | 4                | 5  | 6  | 7      | 8      | 9 | 10 |
|--|---|-----------------|------------------|--|----|--------|--------|---|----|
| 103  | Кондуктометр  | Inolab Cond     | 1 мг/л           | 0-2000 мг/л                              | 12 | июл 19 | июл 20 | 1 | 5  |
| 104  | Кондуктометр  | Марк-603        | ±0,003 + 0,0015X | 0-2000мкСм/см                            | 12 | май 19 | май 20 | 1 | 5  |
| 105  | Электрод  | ЭСЛ 63-07       | раб.             | 1-14 рН                                  | 12 | дек 19 | дек 20 | 1 | 5  |
| 106  | Электрод  | ЭВЛ 1М-3,1      | раб.             | 1-14 рН                                  | 12 | дек 19 | дек 20 | 1 | 5  |
| 107  | Электрод  | ЭСК-10601/7     | раб.             | 1-12 рН                                  | 12 | дек 19 | дек 20 | 1 | 5  |
| 108  | Электрод  | ЭС-10-07        | раб.             | -0,5 + +7,5 рNa                          | 12 | дек 19 | дек 20 | 1 | 5  |
| 109  | Анализатор растворенного кислорода                            | Марк –302 Т     | ±0,003+0,04Y     | 0,0-20,0 мг/дм³                          | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 1 | 5  |
| 110  | Анализатор растворенного кислорода                            | Марк –302 Т     | ±0,003+0,1Y      | 0,0-20,0 мг/дм³                          | 12 | апр 19 | апр 20 | 1 | 5  |
| 111  | Анализатор растворенного кислорода                            | Марк –302 Т     | ±0,003+0,1Y      | 0,0-20,0 мг/дм³                          | 12 | мар 19 | мар 20 | 1 | 5  |
| 112  | Колориметры фотоэлектрические                                 | КФК-2           | 1%               | 315-980нм                                | 12 | фев 19 | фев 20 | 1 | 5  |
| 113  | Колориметры фотоэлектрические                                 | КФК-2           | 1%               | 315-980нм                                | 12 | дек 19 | дек 20 | 1 | 5  |
| 114  | Колориметры фотоэлектрические                                 | КФК-2           | 1%               | 315-980нм                                | 12 | июл 19 | июл 20 | 1 | 5  |
| 115  | Колориметры фотоэлектрические                                 | КФК-2           | 1%               | 315-980нм                                | 12 | сен 19 | сен 20 | 1 | 5  |
| 116  | Колориметры фотоэлектрические                                 | КФК-2           | 1%               | 315-980нм                                | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 1 | 5  |
| 117  | Колориметры фотоэлектрические                                 | КФК-2           | 1%               | 315-980нм                                | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 1 | 5  |
| 118  | Колориметры фотоэлектрические                                 | КФК-3           | 1%               | 315-980нм                                | 24 | июн 18 | июн 20 | 1 | 5  |
| 119  | Спектрофотометр   | КФК-3КМ         | 1%               | 325-1000 нм                              | 12 | окт 19 | окт 20 | 1 | 5  |
| 120  | Концентратомер (с использованием 1 ГСО)                       | КН-3            |                  | 0-100 мг                                 | 12 | авг 19 | авг 20 | 1 | 5  |
| 121  | Анализатор кислорода  | АКПМ-1-02ГМ     | ±0,02            | 0-100                                    | 12 | окт 19 | окт 20 | 1 | 5  |
| 122  | Газоанализатор (1 канал)                                      | ФП-22           |                  |  | 12 | фев 19 | фев 20 | 1 | 5  |
| 123  | Газоанализатор (1 канал)                                      | ФП-22           |                  |  | 12 | июн 19 | июн 20 | 1 | 5  |
| 124  | Гигрометр точки росы  | ГТВ-002         | ±2               | +30-40                                   | 12 | май 19 | май 20 | 1 | 5  |
| ТАИ  |   |                 |                  |  |    |        |        |   |    |
| 125  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | Гамма-100       | 2,5              | 0-21% O <sub>2</sub>                     | 12 | июн 19 | июн 20 | 2 | 5  |
| 126  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | ИКТС-11         | 2,5%             | 0-21% O <sub>2</sub>                     | 12 | июн 19 | июн 20 | 1 | 5  |
| 127  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | ИКТС-11         | 2,5%             | 0-21% O <sub>2</sub>                     | 12 | мар 19 | мар 20 | 2 | 5  |
| 128  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | ИКТС-11         | 2,5%             | 0-21% O <sub>2</sub>                     | 12 | апр 19 | апр 20 | 1 | 5  |
| 129  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | ИКТС-11         | 2,5%             | 0-21% O <sub>2</sub>                     | 12 | авг 19 | авг 20 | 5 | 5  |
| 130  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | ИКТС-11         | 2,5%             | 0-21% O <sub>2</sub>                     | 12 | июл 19 | июл 20 | 3 | 5  |
| 131  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | ИКТС-11         | 2,5%             | 0-21% O <sub>2</sub>                     | 12 | сен 19 | сен 20 | 3 | 5  |
| 132  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | ИКТС-11         | 2,5%             | 0-21% O <sub>2</sub>                     | 12 | окт 19 | окт 20 | 3 | 5  |
| 133  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | АГ0012          | 2,5              | 0-3% H <sub>2</sub>                      | 12 | июн 19 | июн 20 | 6 | 5  |
| 134  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | АГ0012          | 2,5              | 0-10% O <sub>2</sub>                     | 12 | июл 19 | июл 20 | 2 | 5  |
| 135  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | АГ0012          | 2,5              | 0-10% O <sub>2</sub>                     | 12 | сен 19 | сен 20 | 2 | 5  |
| 136  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | Диск-ТК         | 2,5              | 0-3% H <sub>2</sub>                      | 12 | апр 19 | апр 20 | 1 | 5  |
| 137  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | ИГС-98 Клевер-Д | 4%               | O <sub>2</sub> в H <sub>2</sub> 0...1,6% | 12 | окт 19 | окт 20 | 2 | 5  |
| 138  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | ИГС-98 Клевер-Д | 4%               | O <sub>2</sub> 14...30%                  | 12 | июл 19 | июл 20 | 2 | 5  |
| 139  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | ИГС-98 Верб-Д   | 4%               | H <sub>2</sub> 0...3,2%                  | 12 | сен 19 | сен 20 | 2 | 5  |
| 140  | Газоанализатор ( за 1 канал) без настройки                    | ИГС-98 Верб-Д   | 4%               | H <sub>2</sub> в O <sub>2</sub> 0...3,2% | 12 | май 19 | май 20 | 2 | 5  |
| ТТЦ  |   |                 |                  |  |    |        |        |   |    |
| 141  | Измеритель дымности выхлопных газов (за 1 канал)              | МЕТА-01МП       | 2%               | 0-100 %                                  | 12 | июл 19 | июл 20 | 1 | 3  |
| 142  | Газоанализатор (за 1 канал) с настр.                          | Инфракар-08.01  |                  |  | 12 | окт 19 | окт 20 | 5 | 3  |
| УМТР   |   |                 |                  |  |    |        |        |   |    |
| 143  | Ареометр  | АСП 1           | 0,5              | 96-101 %                                 | 12 | апр 19 | апр 20 | 2 | 7  |
| ЗДРАВПУНКТ                                     |   |                 |                  |  |    |        |        |   |    |
| 144  | Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе (с настройкой) | Алкотест-203    | 15%              | 0-3 промилле                             | 6  | апр 20 | окт 20 | 1 | 1  |
| 145  | Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе (с настройкой) | Алкотест-203    | 15%              | 0-3 промилле                             | 6  | окт 19 | апр 20 | 1 | 1  |
| 146  | Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе (с настройкой) | ARCN-0416       | Согласно ТО      | 0-2,5 мг/л                               | 12 | апр 19 | апр 20 | 1 | 1  |
| 147  | Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе (с настройкой) | ARFA-0260       | Согласно ТО      | 0-2,5 мг/л                               | 12 | май 19 | май 20 | 1 | 1  |
| ПТО  |   |                 |                  |  |    |        |        |   |    |
| 148  | Анализатор дымовых газов (давление, температура, 4 газа)      | Testo-340       | Согласно ТО      | Согласно ТО                              | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 1 | 3  |
| Теплофизические и температурные измерения (32) |   |                 |                  |  |    |        |        |   |    |

| 1   | 2  | 3               | 4           | 5             | 6  | 7      | 8      | 9 | 10 |
|---|--|-----------------|-------------|---------------|----|--------|--------|---|----|
| <b>ТАИ</b>                                      |  |                 |             |               |    |        |        |   |    |
| 149   | Термометр сопротивления  | ТСП             | раб.        | (-50-600)°C   | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 1 | 7  |
| 150   | Термометр сопротивления  | ТСП             | раб.        | (-200-600)°C  | 12 | дек 19 | дек 20 | 1 | 7  |
| 151   | Термометр сопротивления  | ТСП             |             |               | 24 | фев 18 | фев 20 | 1 | 7  |
| 152   | Термометр сопротивления  | Взлет-ТПС       |             |               | 48 | апр 16 | апр 20 | 2 | 7  |
| 153   | Термометр сопротивления  | Взлет-ТПС       |             |               | 48 | май 16 | май 20 | 8 | 7  |
| 154   | Термометр сопротивления  | ТСМ             |             |               | 36 | май 17 | май 20 | 1 | 7  |
| 155   | Термометр сопротивления  | КТПТР           | раб.        | 0-180°C       | 36 | апр 17 | апр 20 | 1 | 7  |
| 156   | Термометр сопротивления  | КТПТР           | раб.        | 0-180°C       | 36 | фев 17 | фев 20 | 6 | 7  |
| 157   | Преобразователь измерительный (№ 13049-89)                     | ЭП-4703         |             |               | 12 | май 19 | май 20 | 1 | 7  |
| <b>ЦХЛ</b>                                      |  |                 |             |               |    |        |        |   |    |
| 158   | Низкотемпературная лабораторная электропечь                    | SNOL 67/350     | лабораторн. | 50-350        | 12 | май 19 | май 20 | 1 | 5  |
| 159   | Печь муфельная   | Nabertherm B180 | лабораторн. | 30-1300       | 12 | май 19 | май 20 | 1 | 5  |
| <b>ПТО</b>                                      |  |                 |             |               |    |        |        |   |    |
| 160   | Тепловизор инфракрасный  | Fluke Ti100     | ТО          | ТО            | 12 | май 19 | май 20 | 1 | 5  |
| 161   | Термометр контактный цифровой                                  | TK-5.09         | ТО          | ТО            | 12 | июл 19 | июл 20 | 1 | 5  |
| 162   | Термометр инфракрасный   | testo-810       | ТО          | ТО            | 12 | мар 19 | мар 20 | 1 | 5  |
| <b>Измерения времени и частоты (33)</b>         |  |                 |             |               |    |        |        |   |    |
| <b>ЭТЛ</b>                                      |  |                 |             |               |    |        |        |   |    |
| 163   | Секундомеры электронные с таймерным выходом                    | СТЦ-1           | ТО          | 999,999       | 12 | фев 19 | фев 20 | 1 | 6  |
| 164   | Частотомеры электронные счетные                                | ЧЗ-32           | ТО          | 10МГц         | 12 | фев 19 | фев 20 | 1 | 6  |
| 165   | Измерители параметров реле цифровые                            | Ф 291           | ТО          | 1мсек.-10сек. | 12 | апр 19 | апр 20 | 1 | 6  |
| 166   | Устройство синхронизации времени                               | УСВ-1           | ТО          | ТО            | 24 | май 18 | май 20 | 1 | 7  |
| <b>Электрические и магнитные измерения (34)</b> |  |                 |             |               |    |        |        |   |    |
| <b>ТАИ</b>                                      |  |                 |             |               |    |        |        |   |    |
| 167   | Мегаомметры  | ЭСО-202/2-Г     | Согласно ТО | Согласно ТО   | 12 | мар 19 | мар 20 | 1 | 5  |
| 168   | Магазины сопротивлений   | МСП-63          | 0,05        | Согласно ТО   | 12 | май 19 | май 20 | 1 | Э  |
| 169   | Калибратор-измеритель  | КИСС-03         | 0,05        | Согласно ТО   | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 1 | Э  |
| 170   | Калибратор-измеритель  | ИКСУ-2000       | Согласно ТО | Согласно ТО   | 12 | сен 19 | сен 20 | 1 | Э  |
| 171   | Калибратор multifunctional                                     | Элметро-Вольта  | Согласно ТО | Согласно ТО   | 24 | дек 18 | дек 20 | 1 | Э  |
| <b>ЭТЛ</b>                                      |  |                 |             |               |    |        |        |   |    |
| 172   | Прибор контроля показаний качества электроэнергии,             | ППКЭ-1-50М      | 0,2         | Согласно ТО   | 12 | фев 19 | фев 20 | 1 | 14 |
| 173   | Аппарат испытания диэлектриков                                 | АИД-70М         | 3           | Согласно ТО   | 12 | окт 19 | окт 20 | 1 | 5  |
| 174   | Аппарат для определения пробивного напряжения                  | АИМ-80          | 5%          | 10-80кВ       | 12 | окт 19 | окт 20 | 1 | 5  |
| 175   | Киловольтметры до 3кВ  | С502            | 0,5         | 0-3кВ.        | 12 | фев 19 | фев 20 | 1 | 5  |
| 176   | Киловольтметры до 30кВ   | С96             | 1           | 0-30кВ.       | 12 | фев 19 | фев 20 | 1 | 5  |
| 177   | Фазометры кт.0,5   | Д578            | 0,5         | 10 А,220 В    | 12 | фев 19 | фев 20 | 1 | 6  |
| 178   | Амперметры переменного тока                                    | Э535            | 0,5         | 0-20мА        | 12 | фев 19 | фев 20 | 1 | 5  |
| 179   | Киловольтметры до 30кВ   | С197            | 1           | 0-30кВ.       | 12 | фев 19 | фев 20 | 1 | 5  |
| 180   | Омметры, милли., микро   | Е6-24           | 3           | 500-2500В     | 12 | мар 19 | мар 20 | 2 | 5  |
| 181   | Мегаомметры электронные  | Е6-32           | 3           | 500-2500В     | 12 | фев 19 | фев 20 | 1 | 5  |
| 182   | Мегаомметры электронные  | Е6-32           | 3           | 500-2500В     | 12 | апр 19 | апр 20 | 1 | 5  |
| 183   | Ампервольтваттметр   | К505            | 0,5         | 10А.600В      | 12 | дек 19 | дек 20 | 1 | 5  |
| 184   | Омметры цифровые   | ПТФ-1           | Согласно ТО | Согласно ТО   | 12 | фев 19 | фев 20 | 1 | 5  |
| 185   | Вольтметры, амперметры однопредельные                          | Э377            | 1,5         | 100В          | 12 | мар 19 | мар 20 | 1 | 5  |
| 186   | Мост постоянного тока  | Р333            | 0,2         | 0,1-999999Ом  | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 1 | 5  |
| 187   | Вольтметры переменного тока                                    | Э545            | 0,5         | 75-600В       | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 1 | 5  |
| 188   | Амперметры переменного тока                                    | Э59             | 0,5         | 5-10А         | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 1 | 5  |
| 189   | Микроомметр  | РЕТ-МОМ         | Согласно ТО | Согласно ТО   | 24 | авг 18 | авг 20 | 1 | 5  |
| 190   | Устройство измерительное электрической прочности изоляции.     | Ретом-2500      | Согласно ТО | Согласно ТО   | 12 | ноя 19 | ноя 20 | 1 | 5  |
| 191   | Устройство измерительное электрической прочности изоляции.     | Ретом-6000      | Согласно ТО | Согласно ТО   | 12 | июл 19 | июл 20 | 1 | 5  |
| 192   | Устройство измерительное параметров релейной защиты            | Ретом-21        | Согласно ТО | Согласно ТО   | 24 | ноя 18 | ноя 20 | 1 | 5  |
| 193   | Устройство измерительное параметров релейной защиты            | Ретом-61        | Согласно ТО | Согласно ТО   | 24 | ноя 18 | ноя 20 | 1 | 5  |
| 194   | Установка измерения диэлектрических потерь жидких диэлектриков | Тангенс 3М-3    | Согласно ТО | Согласно ТО   | 12 | авг 19 | авг 20 | 1 | 5  |
| 195   | Амперметры переменного тока                                    | Э535            | 0,5         | 0-20мА        | 12 | апр 19 | апр 20 | 1 | 5  |
| 196   | Магазины сопротивления однозначные                             | Р4075           | 0,1         | 0,1-1 МОм     | 12 | апр 19 | апр 20 | 1 | Э  |
| 197   | Магазины сопротивления однозначные                             | Р4077           | 0,1         | 10-100МОм     | 12 | май 19 | май 20 | 1 | Э  |
| 198   | Меры сопротивления переходные                                  | Р 4081          | 0,1         | 1-10МОм       | 12 | июн 19 | июн 20 | 1 | Э  |
| 199   | Меры сопротивления переходные                                  | Р 4082          | 0,1         | 10-100МОм     | 12 | июл 19 | июл 20 | 1 | Э  |
| 200   | Меры сопротивления переходные                                  | Р 4083          | 0,1         | 100-1000МОм   | 12 | авг 19 | авг 20 | 1 | Э  |
| 201   | Установки поверочные   | Fluke 9100      | Согласно ТО | Согласно ТО   | 12 | апр 19 | апр 20 | 1 | Э  |
| 202   | Ампервольтметры постоян. тока кт.0,1-0,5(эталон)               | М2018           | 0,2         | 30А,600В      | 12 | апр 19 | апр 20 | 1 | 5  |
| 203   | Вольтметры переменного тока                                    | Д5015           | 0,2         | 7,5-60 В      | 12 | апр 19 | апр 20 | 1 | 5  |
| 204   | Измеритель тока проводимости ОПН                               | УКТ-03М         | не более    | Согласно ТО   | 12 | авг 19 | авг 20 | 1 | 5  |
| 205   | Измеритель тока проводимости ОПН                               | УКТ-03М         | не более    | Согласно ТО   | 12 | дек 19 | дек 20 | 1 | 5  |



| 1                                      | 2  | 3              | 4           | 5                   | 6   | 7      | 8      | 9           | 10 |
|--|--|----------------|-------------|---------------------|-----|--------|--------|-------------|----|
| 206                                    | Вольтметры переменного тока  | Д50152         | 0,2         | 75-600 В            | 12  | апр 19 | апр 20 | 1           | 5  |
| 207                                    | Омметры цифровые   | Щ-34           | 0,5         | 1000МОм             | 12  | апр 19 | апр 20 | 1           | 5  |
| 208                                    | Мегаомметры электронные  | ИС-20          | Согласно ТО | Согласно ТО         | 12  | мар 19 | мар 20 | 1           | 9  |
| 209                                    | Амперметры постоян. и перемен. тока кт 0,1-0,5   | Д553           | 0,2         | 0,1-20А             | 12  | окт 19 | окт 20 | 1           | 9  |
| 210                                    | Ваттметры переменного и постоянного тока,  | Д566           | 0,2         | 5А,600В             | 12  | окт 19 | окт 20 | 2           | 9  |
| 211                                    | Магазины сопротивлений эталонные,  | Р327           | 0,01        | 0.1-10 <sup>5</sup> | 12  | окт 19 | окт 20 | 1           | 9  |
| 212                                    | Трансформаторы тока 6-10кВ до 3000А (поверка на объектах заказчика двумя поверителями)     | ТПОЛ-10        | 0,5         | 0-5А                | 96  | сен 12 | сен 20 | 4           | 7  |
| 213                                    | Трансформаторы напряжения 6-10кВ (поверка на объектах заказчика двумя поверителями)        | НОМ-6          | 0,5         | 0-5А                | 48  | ноя 16 | ноя 20 | 3           | 7  |
| 214                                    | Трансформаторы напряжения 6-10кВ (поверка на объектах заказчика двумя поверителями)        | НТМИ-6,10кВ    | 0,5         | 0-5А                | 48  | апр 16 | апр 20 | 4           | 7  |
| 215                                    | Трансформаторы напряжения 6-10кВ (поверка на объектах заказчика двумя поверителями)        | НТМИ-6,10кВ    | 0,5         | 0-5А                | 48  | июн 16 | июн 20 | 2           | 7  |
| 216                                    | Трансформаторы тока 6-10(15)кВ до 8000А (поверка на объектах заказчика двумя поверителями) | ТШВ-15         | 0,5         | 0-5А                | 48  | июн 16 | июн 20 | 4           | 7  |
| 217                                    | Счетчики ЕвроАльфа четырехпроводные (поверка на объекте заказчика)                         | ЕА02РАЛ-Р1-С-4 | 0,5S        | 0-5А 0-100В         | 96  | дек 12 | дек 20 | 25          | 7  |
| 218                                    | Счетчики СЭТ четырехпроводные (поверка на объекте заказчика)                               | СЭТ-4ТМ.02М.03 | 0,5S        | 0-5А 0-100В         | 144 | окт 08 | окт 20 | 2           | 7  |
| 219                                    | Преобразователь измерительный многофункциональный (поверка на объекте заказчика)           | АЕТ-411        | ТО          | 5А, 100В            | 84  | фев 13 | фев 20 | 22          | 7  |
| 220                                    | Преобразователь измерительный многофункциональный (поверка на объекте заказчика)           | АЕТ-411        | ТО          | 5А, 100В            | 84  | мар 13 | мар 20 | 22          | 7  |
| 221                                    | Преобразователь измерительный многофункциональный (поверка на объекте заказчика)           | АЕТ-411        | ТО          | 5А, 100В            | 84  | апр 13 | апр 20 | 23          | 7  |
| 222                                    | Информационно-вычислительный комплекс (за один канал)                                      | ИКМ-Пирамида   | Согласно ТО | Согласно ТО         | 72  | июн 14 | июн 20 | 78          | 7  |
| <b>Участок связи</b>                   |  |                |             |                     |     |        |        |             |    |
| 223                                    | Прибор кабельный   | ИРК-ПРО        | ТО          | ТО                  | 24  | авг 18 | авг 20 | 1           | 5  |
| <b>Радиоэлектронные измерения (35)</b> |  |                |             |                     |     |        |        |             |    |
| <b>ТАИ</b>                             |  |                |             |                     |     |        |        |             |    |
| 224                                    | Стенд вибрационный калибровочный   | ВСВ-131        | 2%          | 45Гц, 64Гц          | 12  | май 19 | май 20 | 1           | 9  |
| 225                                    | Аппаратура контрольно-сигнальная ( за 1 канал)   | Актив          | Согласно ТО | Согласно ТО         | 12  | ноя 19 | ноя 20 | 3           | 5  |
| 226                                    | Аппаратура контрольно-сигнальная ( за 1 канал)   | Актив          | Согласно ТО | Согласно ТО         | 12  | апр 19 | апр 20 | 6           | 5  |
| 227                                    | Аппаратура контрольно-сигнальная ( за 1 канал)   | Актив          | Согласно ТО | Согласно ТО         | 12  | ноя 19 | ноя 20 | 24          | 5  |
| 228                                    | Аппаратура контрольно-сигнальная ( за 1 канал)   | Актив          | Согласно ТО | Согласно ТО         | 12  | май 19 | май 20 | 24          | 5  |
| 229                                    | Аппаратура контрольно-сигнальная ( за 1 канал)   | Актив          | Согласно ТО | Согласно ТО         | 12  | фев 19 | фев 20 | 3           | 5  |
| 230                                    | Аппаратура контрольно-сигнальная ( за 1 канал)   | АСКВД Вектор-М | 2,5%        | 10-1000Гц           | 12  | ноя 19 | ноя 20 | 42          | 5  |
| 231                                    | Аппаратура контрольно-сигнальная ( за 1 канал)   | Вибробит       | 2,5%        | 10-1000Гц           | 24  | июн 18 | июн 20 | 21          | 5  |
| 232                                    | Аппаратура контрольно-сигнальная ( за 1 канал)   | Вибробит       | 2,5%        | 10-1000Гц           | 12  | май 19 | май 20 | 15          | 5  |
| <b>ПТО</b>                             |  |                |             |                     |     |        |        |             |    |
| 233                                    | Виброанализатор (базовый блок в комплекте с 3-х компонентным акселером.)                   | Корсар+        | согласно ТО | 10Гц-2000Гц         | 12  | фев 19 | фев 20 | 1           | 5  |
| <b>Участок связи</b>                   |  |                |             |                     |     |        |        |             |    |
| 234                                    | Осциллографы   | SCOPIX OX7042  | ТО          | ТО                  | 12  | мар 19 | мар 20 | 1           | 5  |
| <b>ЭТЛ</b>                             |  |                |             |                     |     |        |        |             |    |
| 235                                    | Вольтметры электронные аналоговые  | ВЗ-38          | 0,5         | 1-300мВ             | 12  | фев 19 | фев 20 | 1           | 6  |
| 236                                    | Вольтметры электронные аналоговые  | ВЗ-38А         | 0,5         | 1-300мВ             | 12  | окт 19 | окт 20 | 1           | 6  |
| <b>АТЦ</b>                             |  |                |             |                     |     |        |        |             |    |
| 237                                    | Тахограф   | Drive 5        |             |                     | 36  | май 17 | май 20 | 4           | 19 |
| <b>ВСЕГО:</b>                          |  |                |             |                     |     |        |        | <b>1544</b> |    |

Начальник цеха ТАИ



П.В. Селиванов