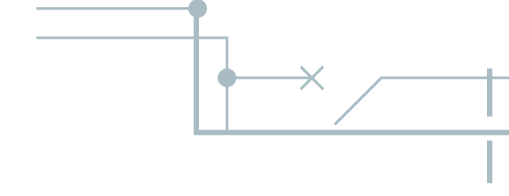


Инженерные сети – Проектирование



Инженерные сети – это все то, что превращает бетонную коробку в помещение пригодное для проживания.

- 1** Особенности ценообразования электроиспытаний и измерений.
- 2** Испытания индивидуальных средств защиты и электроинструмента.
- 3** Испытания электроустановки здания.
- 4-5** Испытание кабельных линий.
- 5-6** Испытание электрооборудования трансформаторных подстанций.
- 6-7** Испытания и изменения высоковольтных выключателей и вводов номинального напряжения выше 10кВ.
- 7-8** Испытание электродвигателей.
- 9-10** Проверка показателей качества электроэнергии.
- 10-11** Тепловизионное обследование.
- 11-12** Энергоаудит.
- 13** Что предлагает Инженерная компания “Гефест”.
- 14** Контакты.



Прайс на испытания электротехнической лаборатории «Инженерной компании «Гефест»



Особенности ценообразования электроиспытаний и измерений

- Каждый вид работ по испытанию, диагностике, проверке электросетевого оборудования имеет свои характерные особенности.
- Стоимость испытаний не может быть унифицирована, поэтому определяется индивидуально для каждого клиента исходя из состава оборудования и объемов работ.
- Расчет стоимости и смета составляется на основании заявки и дефектной ведомости испытаний, подготовленной по результатам выезда на объект и согласованной с заказчиком.

Испытания электрического оборудования, электроустановок – это утвержденный перечень действий, которые необходимы для обеспечения безаварийности электрических сетей и зачастую входят в комплекс эксплуатационных (профилактических), приемо-сдаточных, контрольных испытаний. Бесперебойность работы оборудования достигается за счет в первую очередь визуального осмотра, контроля работы. А при необходимости составлении технического задания на обслуживание, испытание и ремонт.

Испытание могут проводить только специально обученный электротехнический персонал, обладающий квалификационными документами и группой допуска по электробезопасности, дающей право работать с высоким напряжением.

Объем работы или из чего складывается стоимость испытаний и измерений

- 1** Ознакомление с техническим заданием заказчика, составление сметы на испытания. Если Клиент предоставил ТЗ на производство работ, стоимость испытаний будет ниже.
- 2** Изучение заводской документации, паспорта и инструкции по эксплуатации, результатов предыдущих проверок, определение готовности объекта к испытаниям, подготовка и доставка приборов и оборудования на место испытаний. На подготовительные мероприятия зачастую уходит гораздо больше времени, чем на производство самих испытаний. Однако без изучения результатов прошлых проверок, паспортных данных и заводских рекомендаций невозможно получить достоверные результаты.
- 3** Сборка схемы для испытаний, производство самих испытаний и измерений. Надежная схема для испытаний, соблюдение организационно-технических мероприятий – залог безопасного проведения работ.
- 4** Обработка результатов испытаний для оценки состояния испытуемого объекта, заключение о пригодности объекта к эксплуатации.
- 5** Составление протокола испытаний. Можно сделать испытания и остановится на этом, так будет дешевле. Однако протокол - это важная составляющая, грамотно завершённый финал испытаний, который является юридическим документом, способным защитить собственника электрооборудования в случае аварийных ситуаций. Заказывать испытания с протоколом или нет – это желание Клиента.





Испытания индивидуальных средств защиты и электроинструмента

Одно из ключевых условий электробезопасности при эксплуатации электроустановок, является использование средств индивидуальной защиты, предохраняющих человека от поражения электрическим током и изолирующих его от земли. Поэтому важно следить за состоянием СИЗ, в том числе вовремя их диагностировать, проводить испытания и замену на пригодные к эксплуатации.

Проверка средств индивидуальной защиты обязательна не только из-за требований нормативно-технической документации. Испытания СИЗ нужны для подтверждения их пригодности к использованию, своевременного выявления дефектов, предотвращения несчастных случаев и обеспечения безопасности.

Испытания выполняются на специальном стенде, квалифицированным персоналом, обладающим опытом работы. В нашей инженерной компании используется стационарный электроизмерительный лабораторный стенд. Испытания производим в соответствии с Инструкцией по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках СО 153-34.03.603-2003, утвержденной приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. N 261.



По итогу проверки на изделие ставится штамп с указанием даты следующих испытаний, величины допустимого напряжения, а также составляется протокол испытаний, который выдается Клиенту.

С подробным описанием услуги Вы можете ознакомиться на нашем сайте в разделе:

Испытания СИЗ

Электрические и прочностные испытания индивидуальных средств защиты

Испытание пар диэлектрических перчаток	1 пара	250 руб	1 раз в 6 мес
Испытание пар диэлектрических галош	1 пара	300 руб	1 раз в год
Испытание пар диэлектрических бот	1 пара	350 руб	1 раз в 36 мес
Испытание монтерских когтей, лазов, поясов на прочность	1 шт	200 руб	1 раз в 6 мес
Испытание такелажных средств: лестницы, пояса страховочные, веревка (канат)	1 пара	200 руб	1 раз в 6 мес
Испытания указателя напряжения УВН до 1000 В (ПИН-90, ЭЛИН-1-СЗ, KEW-1700)	1 указатель	200 руб	1 раз в год
Испытание указателя напряжения УВН на 6-10	1 пара	250 руб	1 раз в год
Испытание указателя напряжения УВН на 35	1 указатель	300 руб	1 раз в год

Испытание электрического инструмента с изолирующими ручками

Испытание инструмента с изолирующими рукоятками, покрытия, накладки	1 шт	250 руб	1 раз в год
Переносное заземление для установок напряжением выше 1000В	1 шт	200 руб	1 раз в год
Испытание электрифицированного инструмента	1 шт	250 руб	1 раз в 6 мес
Испытание: Электроинструмент (перфоратор, болгарка, гайковерт, лобзик, электроножницы, дрель, удлинитель, фен промышленный, пылесос промышленный)	1 шт	250 руб	1 раз в 6 мес
Испытание: Станки электрические (сварочный аппарат, паяльная станция, наждак, индукционный нагреватель)	1 пара	450 руб	1 раз в год
Электросварочное оборудование и понижающие трансформаторы	1 шт	450 руб	1 раз в год
Испытание электроизмерительных клещей на 0,4 кВ.	1 клещи	250 руб	1 раз в год
Ножницы для резки проводов с изолирующими рукоятками	1 шт	250 руб	1 раз в год
Инструмент ручной изолирующий (пассатижи, отвертки, ножи и т.д.)	1 шт	200 руб	1 раз в год
Переносные светильники	1 шт	200 руб	1 раз в год

Испытания электроустановки здания

Профилактические испытания и измерения параметров электрических сетей – это утвержденный перечень мероприятий, необходимых для безаварийной работы электроустановки.

При отсутствии собственной службы электротехнического персонала обслуживание электроустановки может осуществлять специализированная организация по договору оказания услуг. Инженерная компания «Гефест» избавит вас от затрат на содержание электротехнического персонала, а также готово взять на себя любые испытания и обслуживание вашего электрохозяйства и электроустановок.



Более подробно об испытаниях и измерениях параметров электрической сети в здании на нашем сайте в разделе:

 [Электроизмерения](#)

Испытание электрооборудования до 1 кВ

Измерение сопротивления изоляции силовой и осветительной сети	1 фазная линия	от 80 руб
Измерение сопротивления изоляции силовой и осветительной сети	3 фазная линия	от 90 руб
Измерение полного сопротивления петли «фаза-нуль»	1 измерение	от 80 руб
Прогрузка автоматического выключателя: до 100 А, однополюсного	1 авто-выключатель	120 руб
Прогрузка автоматического выключателя: до 100 А, двухполюсного	1 авто-выключатель	180 руб
Прогрузка автоматического выключателя: до 100 А, трехполюсного	1 авто-выключатель	320 руб
Испытание дифференциального автоматического выключателя (УЗО): до 100 А, однополюсного	1 пара	70 руб
Измерение сопротивления растеканию тока контура: с диагональю до 20 м	1 контур	от 7000 руб
Измерение сопротивления растеканию тока контура: с диагональю до 20 м (с оформлением паспорта)	1 контур	от 11000 руб
Проверка наличия цепи между заземлителем и заземляемым элементом	1 измерение	от 10 руб / 1 раз в 12 лет
Пусконаладочные работы АВР	1 услуга	от 15000 руб
Измерение напряжения прикосновения	1 измерение	400 руб / 1 раз в 6 лет





Испытание кабельных линий

Для определения места повреждения силовых кабельных линий мы используем передвижные измерительные лаборатории с набором стационарно размещенного оборудования и переносных приборов.

После выполнения всех мер безопасности при работах на КЛ, приступаем к работе. Выявляются однофазные и междуфазные повреждения с сопротивлением в месте дефекта от нуля до сотен килоом. При большом сопротивлении для определения вида повреждения используем высоковольтную испытательную установку.



Поочередно, испытывая КЛ выпрямленным напряжением постоянного тока относительно оболочки кабеля, выявляем возможные дефекты, определяем:

- «заплывающий пробой»;
- однофазные и междуфазные;
- разрывы (растяжки) кабеля;
- повреждения в концевых воронках.

Качество и оперативность поиска места повреждения кабельной линии, достаточность и правильный выбор нужного испытания – важное условие обеспечения надежности и безотказности питающих электрических сетей.

Используя многолетний опыт, знания и специализированное оборудование, специалисты «ИК «Гефест» гарантируют надежную эксплуатацию производства испытаний, трассировки и определения места дефекта с целью предотвращения снижения аварий и повышения эксплуатационных характеристик кабельных линий и снижение затрат на проведение ремонтных работ в будущем.

Более подробно об услугах по испытанию кабеля на нашем сайте, раздел:



Испытание и трассировка кабельной линии номинальным напряжением до 1 кВ

Фазировка кабельной линии до 1 кВ	1 услуга	300 руб
Фазировка кабельной линии до 6 - 20 кВ	1 услуга	400 руб
Испытание кабельной линии до 1 кВ	1 испытание	от 2000 руб
Испытание силовых кабелей 6-10 кВ	1 испытание	от 15000 руб
Монтаж концевой муфты на кабель с пластмассовой изоляцией 0,4 кВ	1 муфта	9000 руб
Монтаж соединительной муфты на кабель с пластмассовой изоляцией 0,4 кВ	1 муфта	9000 руб
Монтаж концевой муфты на кабель с бумажной изоляцией 0,4 кВ	1 муфта	9000 руб
Монтаж соединительной муфты на кабель с бумажной изоляцией 0,4 кВ	1 муфта	9000 руб

Испытание и трассировка кабелей до 10 кВ

Испытание кабельной линии (с бумажной изоляцией)	1 КЛ	15000 руб
Испытание кабельной линии (сшитый полиэтилен 3 фазы)	1 КЛ	15000 руб
Определение трассы кабельной линии до 100 м	КЛ от 1 до 100м	15000 руб
Определение трассы кабельной линии за каждые последующие 100 м трассы	каждые послед. 100м трассы	5000 руб
Испытание оболочки постоянным напряжением КЛ 35кВ , до 500м	1 КЛ протяж. до 500м	12000 руб
Испытание оболочки постоянным напряжением КЛ 35кВ, за каждые последующие 500м кабеля	каждые послед. 500м КЛ	500 руб
Испытание оболочки постоянным напряжением КЛ 110 кВ , до 500м	1 КЛ протяж. до 500м	15000 руб / 1 раз в 5 лет
Испытание оболочки постоянным напряжением КЛ 110 кВ, за каждые последующие 500 м кабеля	каждые послед. 500м КЛ	500 руб / 1 раз в 5 лет

Монтаж концевой муфты на кабель с пластмассовой изоляцией 10 кВ	1 муфта	9000 руб
Монтаж соединительной муфты на кабель с пластмассовой изоляцией 10 кВ	1 муфта	9000 руб
Монтаж концевой муфты на кабель с бумажной изоляцией 10 кВ	1 муфта	9000 руб
Монтаж соединительной муфты на кабель с бумажной изоляцией 10 кВ	1 муфта	9000 руб
Монтаж переходной муфты на кабель с бумажной и пластмассовой изоляцией 10 кВ	1 муфта	9000 руб
Испытание оболочек на КЛ 6 – 10 кВ с изоляцией из сшитого полиэтилена	1 испытание	9000 руб
Испытание оболочки постоянным напряжением КЛ 6-10кВ, за каждые последующие 500м кабеля	каждые послед 500м КЛ	793,87 руб



Испытание электрооборудования трансформаторных подстанций

Периодическое профилактическое испытание, одно из самых главных условий эксплуатации трансформаторных подстанций, чтобы во время ввода в эксплуатацию и последующей работы трансформатор был в работоспособном, состоянии.

Диагностические испытания и контроль электрических параметров помогут определить состояние трансформатора и выбрать правильные методы корректировки, которые способны повысить надежность работы подстанции, электроустановки и продлят срок действия трансформатора.



Более подробно на нашем сайте в разделе:



Высоковольтная лаборатория

Испытания одно- двухтрансформаторных КТПН, БКТП, ТП, КРУН

Испытание оборудования ТП с одним трансформатором	1 испытание	60000 руб
Испытание оборудования ТП с двумя трансформаторами	1 испытание	80000 руб
Измерение сопротивления контура заземления ТП		от 7000 руб
Комплексное испытание силового трансформатора до 1000 кВА	1 испытание	30000 руб
Комплексное обследование силового трансформатора свыше 1000 кВА	1 обследование	35000 руб
Осмотр КТП	1 осмотр	1000 руб

Испытания измерительных трансформаторов тока и напряжения

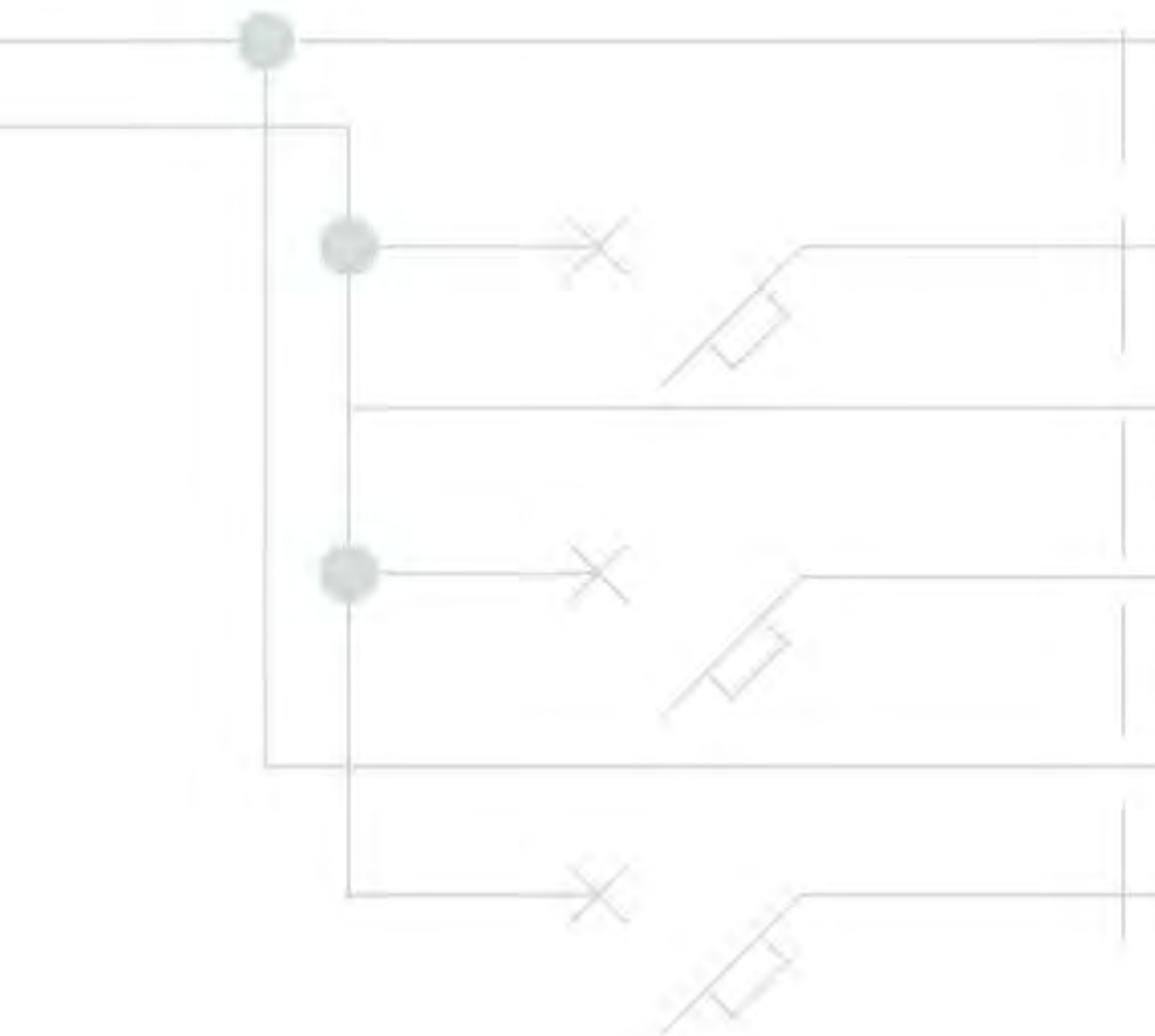
Испытание измерительных трансформаторов тока 6 кВ	1 испытание	6000 руб
Испытания/измерения трансформатора тока 10 кВ	1 испытание	9000 руб
Испытание трансформатора тока 35 кВ	1 испытание	12000 руб
Испытание трансформатора тока 110 кВ	1 испытание	18000 руб
Испытание трансформатора напряжения 35 кВ	1 испытание	12000 руб
Испытание трансформатора напряжения 110 кВ	1 испытание	18000 руб

Испытания и проверки высоковольтных выключателей до 10 кВ

Испытание оборудования ячеек 6-10 кВ	1 испытание	20000 руб
Испытание изоляции секции шин 6 – 10 кВ	1 испытание	6000 руб
Испытание электроустановок индивидуального жилого дома	1 испытание	10000 руб
Испытание выключателя 6-10кВ	1 испытание	8000 руб
Измерение переходного сопротивления контактов шин в распределительных устройствах	1 испытание	100 руб
Измерение сопротивления постоянному току контактов масляного выключателя	1 испытание	6000 руб
Измерение скоростных и временных характеристик масляных выключателей	1 испытание	6000 руб
Регулировка хода одновременности замыкания подвижных контактов масляных выключателей	1 испытание	6000 руб
Измерение сопротивления постоянному току катушек электромагнитов управления масляного выключателя	1 испытание	6000 руб

Проверка и испытания силовых трансформаторов

Поверка групп соединения обмоток	1 трансформатор	1500 руб
Диагностика состояния твердой изоляции трансформаторов	1 трансформатор	1500 руб
Диагностика силовых трансформаторов 35 кВ	1 трансформатор	35000 руб
Диагностика силовых трансформаторов 6-10 кВ	1 трансформатор	35000 руб
Испытание трансформатора 6-20кВ (2-х обмоточный)	1 трансформатор	35000 руб
Определение потерь холостого хода - короткого замыкания	1 измерение	5000 руб



Испытания и измерения высоковольтных выключателей и вводов номинального напряжения выше 10 кВ

Один из самых ответственных элементов силового электрооборудования являются высоковольтные вводы. В компетенцию нашей инженерной компании входит испытание оборудования номинальным напряжением до 750 кВ.

Для высоковольтных вводов мы производим испытания, необходимые для поддержания работоспособности электрооборудования.

Более подробно на нашем сайте в разделе:



Высоковольтная лаборатория

Испытания шин и шинного моста

Испытание шин секций и шинного моста 6-10 кВ

1 испытание

6000 руб

Испытания разрядников и ограничителей перенапряжения

Испытание повышенным напряжением разрядника, выключателя нагрузки

1 испытание

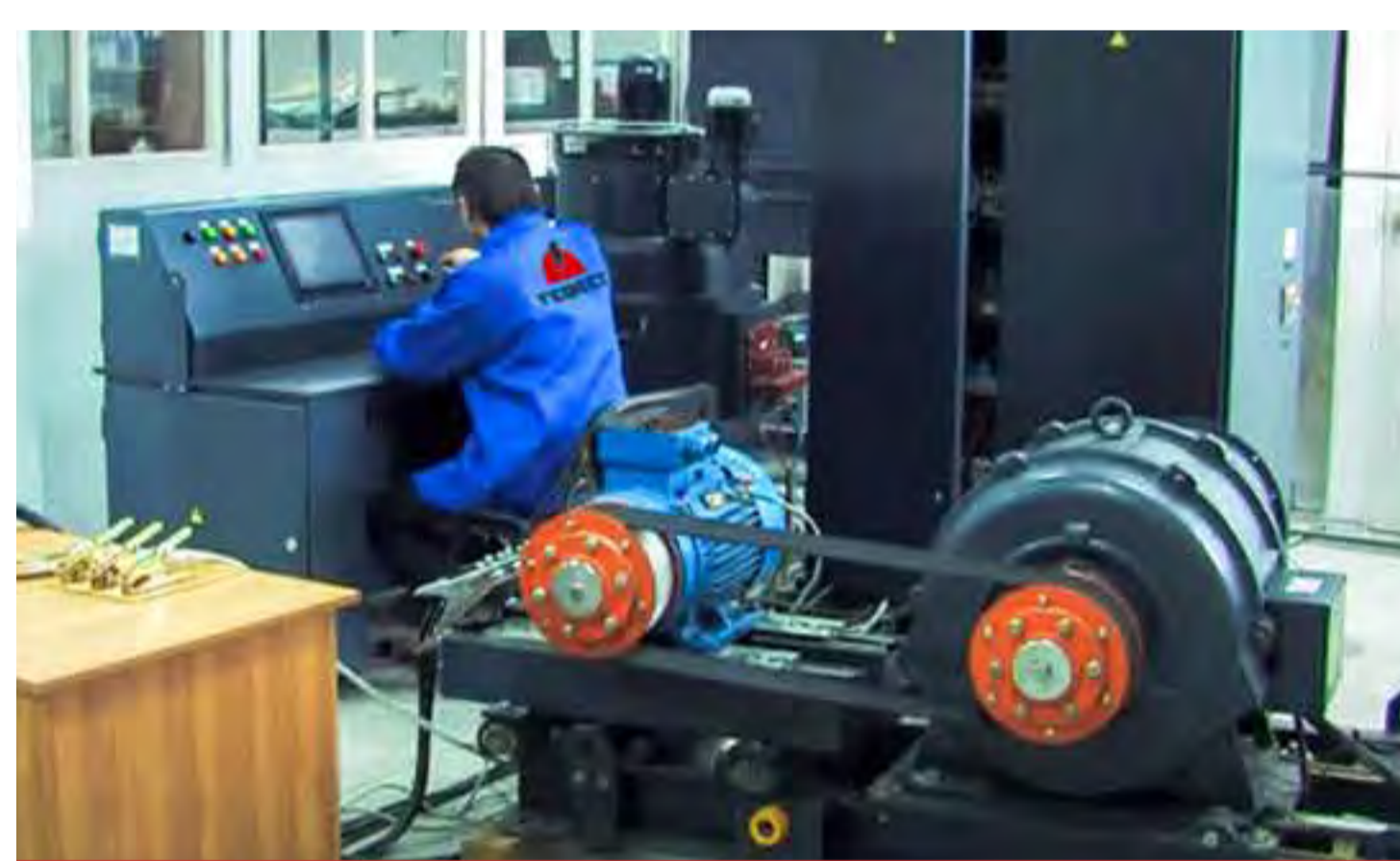
6000 руб



⚡ Испытание электродвигателей

Электродвигатели и генераторы, относятся к важнейшей категории машин по производству электроэнергии и ее промышленному применению. Поэтому к надежности и работоспособности вращающихся машин выдвигаются высокие требования.

Преждевременные отказы из-за неожиданного отключения и периодически возникающих неисправностей оборудования приводят к значительным финансовым издержкам. Для получения эффективного технического обслуживания необходимо точно оценивать состояние электродвигателя для своевременного ремонта или замены неисправных деталей.



Электротехническая лаборатория «ИК «Гефест» выполняет различные электрические испытания, которые производятся в течение всего периода эксплуатации вращающихся машин для:

- повышения надежности;
- предотвращения преждевременных отказов;
- увеличения срока эксплуатации.

В результате диагностических испытаний, выполняемых на отключенном оборудовании, определяют текущее состояние машины и возможные неисправности. Временный и постоянный мониторинг на работающем оборудовании обеспечивает непрерывный процесс оценки состояния при нормальных эксплуатационных условиях.

Объем работ по испытанию машин переменного и постоянного тока, синхронных генераторов, асинхронных двигателей.

Подготовительные работы:

- Определение технического задания, составление сметы.
- Знакомство с заводской и проектной документацией, особенностями оборудования, условиями испытаний, определение ведомости дефектов.

Комплексные испытания электродвигателей, что входит:

- 1 Измерение сопротивления изоляции обмоток статора и ротора, цепей возбуждения генератора и возбuditеля, проверка подшипников.
- 2 Проверка возможности включения в работу без сушки для высоковольтной машины, замер коэффициента абсорбции.
- 3 Измерение постоянному току обмоток статора, ротора, сопротивления гашения поля, реостатов возбуждения.
- 4 Измерение сопротивления обмотки ротора переменному току для машин мощностью более 1000 кВт.
- 5 Наладка и проверка аппаратуры управления, релейной защиты.
- 6 Проверка правильности монтажа, опробование схемы управления в работе.
- 7 Испытание межвитковой изоляции ротора.
- 8 Снятие характеристик генератора и возбuditеля.
- 9 Измерение остаточного напряжения при выключенном контакторе, выключателе нагрузки.
- 10 Определение индуктивных сопротивлений и постоянных времени для высоковольтных генераторов и электродвигателей.
- 11 Испытание машины переменного тока под нагрузкой и проверка вибрации.
- 12 Испытание повышенным напряжением обмоток относительно корпуса и бандажей машины постоянного тока, между обмотками, реостатов и пускорегулировочных сопротивлений.
- 13 Измерение сопротивления постоянному току обмоток возбуждения, якоря, реостатов и пускорегулировочных сопротивлений.
- 14 Измерение воздушных зазоров между полюсами электродвигателя постоянного тока.
- 15 Проверка состояния щеточного аппарата и правильности установки щеток на нейтраль.

Обработка результатов:

- Оформление протоколов испытаний.
- Составление технического отчета.

Испытание электрических вращающихся машин постоянного и переменного тока различного типа

Электродвигатели переменного тока напряжением номинальным 20 кВ	19000 руб
Синхронных генераторов	7000 руб
Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц	6000 руб
Измерение характеристик изоляции	2000 руб
Измерение сопротивления обмоток постоянному току, (обмоток ротора и статора)	2000 руб
Проверка правильности соединения отдельных частей обмоток	договорная
Выполнение маркировки во вторичных цепях	договорная
Испытание обмоток статора генератора мощностью до 1 МВт	от 3600 руб
Проверка фазировки с сетью генератора мощностью, МВт / до 12,5 / до 50	договорная

Испытание обмоток и цепей возбуждения электрических машин

- постоянного тока	3600 руб
- явнополюсной	3700 руб
- неявнополюсной	3700 руб
Измерение коэффициента абсорбции	3700 руб
Испытание электродвигателей переменного тока (комплекс)	8000 руб
Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц	6000 руб
Измерение сопротивления обмоток постоянному току (ротора и статора)	2000 руб
Испытание асинхронного электродвигателя мощностью до 1,1 кВт, 750 об/мин	от 500 руб
- электродвигателя мощностью до 5,5 кВт, 750 об/мин	от 800 руб
- электродвигателя мощностью до 30 кВт	3500 руб
- электродвигатели мощностью до 75 кВт	6500 руб
- электродвигатели мощностью до 160 кВт	12000 руб

**Проверка показателей
качества электроэнергии**

Проверка устойчивости к электростатическим разрядам	ГОСТ 30804.4.2-2013, СТБ IEC 61000-4-2	4 500 руб
Устойчивость к радиочастотному магнитному полю для одного диапазона частот 80 - 1000 МГц, 1 - 6 ГГц, для нескольких диапазонов частот с коэффициентом приведения, числу диапазонов	ГОСТ 30804.4.3, ГОСТ IEC 61000-4-3, СТБ IEC 61000-4-3	17 000 руб
Устойчивость к наносекундным импульсным помехам для одного порта, для многофазного порта питания, с коэффициентом приведения по числу фаз	ГОСТ 30804.4.4, ГОСТ IEC 61000-4-4	4 500 руб
Устойчивость к магнитному полю промышленной частоты	ГОСТ Р 50648-94, ГОСТ IEC 61000-4-8	17 000 руб
Устойчивость к импульсному магнитному полю	ГОСТ Р 50649-94, ГОСТ IEC 61000-4-9, ГОСТ 30336	5 000 руб
Устойчивость к затухающему колебательному магнитному полю для одной частоты колебания 100 кГц, 1 МГц для одного порта	ГОСТ Р 50652-94 (МЭК 1000-4-10-93)	5 000 руб
Устойчивость к затухающей колебательной волне, для одной частоты и для одного порта для нескольких частот и многофазного порта	ГОСТ IEC 61000-4-18	6 000 руб
Устойчивость к динамическим изменениям напряжения электропитания	ГОСТ 30804.4.11, ГОСТ IEC 61000-4-34	4 000 руб
Устойчивость к звенящей волне, для одной частоты: 100 кГц; 1 МГц, для одной частоты и одного порта. Для нескольких частот и многофазного порта с соответствующим коэффициентом приведения	ГОСТ Р 51317.4.12, ГОСТ IEC 61000-4-12	6 000 руб
Устойчивость к искажениям синусоидальности напряжения электропитания	ГОСТ 30804.4.13, ГОСТ IEC 61000-4-13	5 000 руб
Устойчивость к колебаниям напряжения электропитания не более 32 А в одной фазе	ГОСТ 30804.4.14, ГОСТ Р 51317.4.14, ГОСТ IEC 61000-4-14	6 000 руб
Устойчивость к кондуктивным помехам в полосе частот от 0 до 150 кГц (для одного порта)	ГОСТ Р 51317.4-16	6 000 руб
Устойчивость к пульсациям напряжения электропитания постоянного тока (для одного порта)	ГОСТ Р 51317.4.17	5 000 руб
Устойчивость к изменениям частоты питающего напряжения не более 32 А	ГОСТ Р 51317.4.28	5 000 руб
Устойчивость к провалам, коротким прерываниям и изменениям напряжения, воздействующим на порт электропитания постоянного тока	ГОСТ IEC 61000-4-29	
Устойчивость к гармоникам и интергармоникам, к сигналам систем телеуправления и сигнализации в напряжении сети переменного тока	ГОСТ 29280-92	5 000 руб
Устойчивость к токам кратковременных синусоидальных помех частотой 50 Гц в цепях защитного и сигнального заземления	ГОСТ 32137-2013 (п. 4.2.1.13)	4 200 руб
Устойчивость к токам микросекундных импульсных помех в цепях защитного и сигнального заземления	ГОСТ 32137-2013 (п. 4.2.1.14)	4 200 руб
Испытание на устойчивость к несимметрии напряжений для оборудования	ГОСТ IEC 61000-4-27-2016	5 000 руб
Эмиссия, излучаемых промышленных радиопомех в диапазонах частот: 0.15-30МГц, 0,03-1ГГц, 1-6ГГц (за один порт и за один диапазон; нескольких диапазонов частот – с коэффициентом приведения, числу диапазонов)	ГОСТ Р 51318.22, ГОСТ Р 51318.11, ГОСТ Р 51318.15, ГОСТ 30805.11-2013; ГОСТ 30805.22; ГОСТ 30805.14.1-2013, СТБ EN 55022, СТБ EN 55011	17 000 руб
Эмиссия кондуктивных промышленных радиопомех в диапазонах частот: 9-150кГц, 0.15-30МГц, (за один порт; для трехфазного порта питания с коэффициентом приведения 2)	ГОСТ Р 51318.22, ГОСТ Р 51318.11, ГОСТ Р 51318.15, ГОСТ 30805.11-2013; ГОСТ 30805.22; ГОСТ 30805.14.1-2013, СТБ EN 55022, СТБ EN 55011	10 000 руб
Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с током не более 32 А в одной фазе (для многофазного порта питания – с коэффициентом приведения по числу фаз)	ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.12	4 200 руб
Колебания напряжения и фликер, вызываемые техническими средствами с потребляемым током не более 32 А в одной фазе	ГОСТ 30804.3.3-2013	4 500 руб
Испытания реле электрических (для пары независимых групп)	ГОСТ IEC 60255-5	5 000 руб

Электрическая прочность и сопротивление изоляции (для пары независимых групп)

ГОСТ 30328,
ГОСТ Р 50514,
ГОСТ 12.2.091,
IEC 61180-1,
IEC 62052-11,
ГОСТ Р 51321.1,
ГОСТ 2933,
ГОСТ 30851.1,
ГОСТ 30851.2.2,
ГОСТ 22261,
ГОСТ IEC 60950-1,
ГОСТ IEC 61010-1 и др.

5 000 руб

**Поиск факторов, влияющих на ПКЭ
и эксплуатационные показатели электрической сети**

- несоответствия фактическому потреблению сечения питающих проводников

от 1 500 руб

- несоответствия фактической нагрузке мощности трансформатора

от 1 500 руб

- несоответствия тока трансформаторов

от 1 500 руб

- коррозии на контактах и проводниках

от 100 руб

- потерь на нагрев кабельной линии и контактов расцепителей

от 900 руб

Анализ

- электролиний разных потребителей

1 500 руб

- погрешностей старых моделей приборов учета

800 руб

- ухудшения качества электроэнергии в зависимости от протяженности линий

1 200 руб

- распределения нагрузок по фазам

1 500 руб

- погрешностей старых приборов расцепления и защиты

900 руб

Анализ качества электроэнергии, 1 ввод - 1 сутки

20 000 руб

Анализ качества электроэнергии, 1 ввод - 1 неделя

50 000 руб

Тепловизионное обследование

Тепловизионный контроль электроустановок

от 500 руб

Поиск замыканий, скрытой электропроводки, обрывов в проводах и кабельных линиях

от 2 500 руб

Обследование электрощитов

от 100 руб

Кабельных трасс

от 40 руб

Генераторов и кондиционеров

от 1 400 руб

Силовых трансформаторов

от 1 200 руб

КРУН и КРУ, токопроводов

от 1 000 руб

**Тепловизионное обследование зданий,
сооружений домов и квартир**

Тепловизионное обследование квартиры, 1 комната

от 3 500 руб

Тепловизионное обследование квартиры, 2 комнаты

от 4 000 руб

Тепловизионное обследование квартиры, от 3 комнат

от 5 000 руб

Тепловизионное обследование частного дома, коттеджа

- загородного дома, площадью до 99 кв.м.	от 6 000 руб
- загородного дома, от 100 до 199 кв.м.	от 6 500 руб
- загородного дома, площадь от 200 до 299 кв. м.	от 8 000 руб
- загородного дома, площадь выше 300 кв. м.	договорная

Тепловизионное обследование сооружений

- тепловизионное обследование гаража	от 2 500 руб
- промышленных объектов и административных зданий	от 15 000 руб
Тепловизионный контроль состояния электрооборудования	от 2 000 руб
Поиск замыканий, скрытой электропроводки, обрывов в проводах и кабельных линиях	договорная
Поиск места течи в трубах	от 3 500 руб
Обследование чердака, кровли	от 5 000 руб
Составление термографического отчета	бесплатно

Энергоаудит

Экспертиза системы приточной, вытяжной и естественной вентиляции	от 25 000 руб
Системы кондиционирования производственных помещений	от 25 000 руб
Системы горячего и холодного водоснабжения	от 30 000 руб
Системы газопровода (газораспределения)	от 40 000 руб
Слаботочные системы (связь, видеонаблюдение, пожарная и охранная сигнализация)	от 40 000 руб
Системы электроснабжения	от 25 500 руб
Системы отопления	от 30 000 руб

Энергоаудит домов, зданий, сооружений

Коттеджи, частные дома	от 12 000 руб
Малозэтажные дома	от 30 000 руб
Малозэтажные дома	от 50 000 руб
Учебные учреждения (детские сады, школы, колледжи, ПТУ)	от 23 000 руб
Поликлиники	от 23 000 руб
Больницы, Санатории-профилактории	от 63 000 руб
Центры досуга (гостиницы, кинотеатры, музеи, театры)	от 54 000 руб
Стадионы, ледовые площадки	от 33 000 руб
Спортивные комплексы (ФОК, СОК), ледовые дворцы, бассейны	от 120 000 руб
Спортивные комплексы (ФОК, СОК), ледовые дворцы, бассейны	от 30 000 руб
Промышленные предприятия	от 160 000 руб
Котельные	от 80 000 руб

Что предлагает Инженерная компания «Гефест»



Персональное и квалифицированное обслуживание
(личный менеджер на все время проведения испытаний и на гарантийный период).



Качественную и эффективную работу специалистов за максимально короткий срок в оперативном порядке.



Отсутствие необходимости самостоятельного выполнения испытаний, собственной ответственности за достоверность и технического обслуживания, и профилактических работ.



Гарантия на испытание и достоверные результаты испытаний.



Экономия личного времени и оперативное выполнение испытаний в случае ликвидации аварий.

Воспользоваться услугой по выполнению технических условий на стороне клиента могут только партнеры, заключившие с «Инженерной компанией «Гефест» договор об обслуживании и техническом обслуживании электроустановок.

Что дает квалифицированно проведенное испытание электроустановки

Своевременно выполненные, с достоверными результатами, испытания и техническое обслуживание электрических сетей позволит вам:

- повысить эффективность и надежность функционирования электрических сетей;
- обеспечить бесперебойное электроснабжение;
- предотвратить поломки и выход оборудования из строя;
- предотвратить возгорания, аварии, пожары из-за коротких замыканий;
- сократить расходы на содержание электрооборудования и технического персонала;
- экономить затраты на ремонт дорогостоящего оборудования;
- исключить простои производства;
- продлить эксплуатационный период электрооборудования.

Испытание электроустановок и электрических сетей силами электротехнической лаборатории «ИК «Гефест» – это гарантия бесперебойной работы электрических сетей и электрооборудования при минимальных затратах.





Информация предоставлена "ИК "Гефест"
Услуги электrolаборатории и проектирования
по всей России на нашем сайте ik-gefest.ru

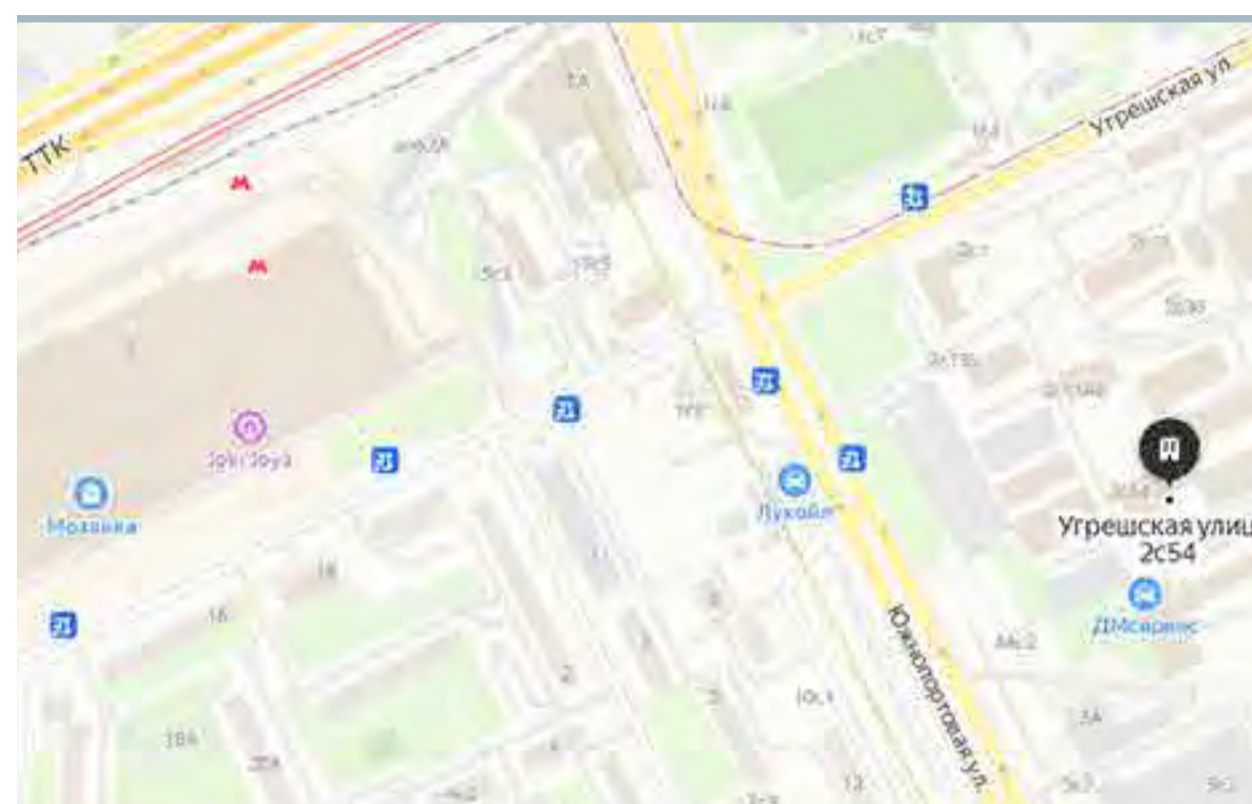
Главной офис:



Москва (с 9.00 - 20.00 ежедневно).

+7 (495) 149-03-70

ул. Угрешская, 2с54, 1 этаж
(бизнес квартал "IQ-Park")



Посмотреть нашу презентацию:

[Презентация](#)