

Стоимость работ (услуг) по определению параметров энергоэффективности электротехнической продукции

Подразделение БелГИСС: Испытательный центр (ИЦ-26)

№ пп	Наименование продукции	Технические требования, стандарт	Стоимость, бел. рублей			Стоимость, бел. рублей		
			Без НДС	НДС (20%)	с НДС	Без НДС	НДС (20%)	с НДС
			минимальная			максимальная		
1	Приборы холодильные бытовые: холодильники, морозильники и их комбинации	СТБ 2474 СТБ 2475	1499,56	299,91	1799,47	2415,40	483,08	2898,48
2	Электрические духовые шкафы (электродуховки)	СТБ 2477	666,46	133,29	799,75	1083,23	216,65	1299,88
3	Кондиционеры воздуха с номинальной мощностью до 12 кВт	СТБ 2462 СТБ 2480	1135,58	227,12	1362,70	2370,33	474,07	2844,40
4	Внешние источники питания	СТБ 2463	127,93	25,59	153,52	309,26	61,85	371,11
5	Лампы с ненаправленным светом: лампы люминесцентные без встроенного балласта, лампы разрядные высокой интенсивности (выборка - 20 штук одной модели)	СТБ 2460 СТБ 2461 СТБ 2476	1164,06	232,81	1396,87	1332,04	266,41	1598,45
6	Телевизоры, телевизионные мониторы	СТБ 2269 СТБ 2479	247,43	49,49	296,92	399,02	79,8	478,82
7	Бытовое и офисное оборудование (режимы ожидания, выключения, реактивации) *	СТБ 2248	164,3	32,86	197,16	215,22	43,04	258,26
8	Односкоростные асинхронные (индукционные) трёхфазные электродвигатели	СТБ 2332	414,79	82,96	497,75	532,29	106,46	638,75

Конкретная стоимость работ определяется экономическим расчетом стоимости на основании трудоемкости работ в пределах минимальных-максимальных значений. Трудоемкость работ рассчитывается в каждом конкретном случае в зависимости от критериев, приведенных ниже, для каждого типа продукции.

* Бытовое и офисное оборудование: варочные панели; микроволновые печи; тостеры, фритюрницы, электроножи, мельницы, кофеварки; принтеры; сканеры; мониторы; активные акустические системы с питанием от сети переменного тока; мультимедийные проекторы; радиоприёмники; видеомагнитофоны; видеокамеры; аппаратура звукозаписывающая; звуковые усилители; домашние кинотеатры; инструменты электромузыкальные; другое оборудование для записи и воспроизведения изображения и звука, включая оборудование передачи для изображения и звука иными путями, чем по телекоммуникационным каналам, посредством сигналов или другим образом, за исключением телевизоров.

Критерии определения трудоемкости для расчета стоимости испытаний.

Приборы холодильные бытовые: холодильники, морозильники и их комбинации

Сложность и функциональность прибора - наиболее весомый фактор, влияющий на увеличение трудозатрат.

На трудоемкость испытаний влияют также следующие факторы:

- габаритные размеры, состояние упаковки, маркировка, схемы загрузки, масса;
- достаточность представленной документации на образец и её объем;
- количество отделений / камер и возможность регулировки их объёмов;
- количество полок;
- предоставление (непредоставление) заказчиком схемы загрузки, определенной изготовителем;
- стабильность работы холодильного прибора (постоянный/меняющийся уровень шума);
- дополнительные требования к оформлению протокола испытаний органа по сертификации, заказчика, надзорного органа.

Вид климатического исполнения отличный от умеренного климата значительно увеличивает затрачиваемое время выполнения работ.

Электрические духовые шкафы (электродуховки)

Сложность и функциональность прибора - наиболее весомый фактор, влияющий на увеличение трудозатрат.

На трудоемкость испытаний влияют также следующие факторы:

- габаритные размеры, состояние упаковки, маркировка, масса;
- достаточность представленной документации на образец и её объем;
- сложность формы внутренней камеры;
- количество камер;
- сложность формы противня;
- количество противней;
- количество испытательных кирпичей, необходимых для испытания;
- стабильность работы прибора (постоянный/меняющийся уровень шума);
- дополнительные требования к оформлению протокола испытаний органа по сертификации, заказчика, надзорного органа.

При наличии в электродуховке и выборе изготовителем нескольких способов нагревания, испытания проводят для каждого из них. Наличие всех способов нагрева максимально увеличивает трудоёмкость.

Кондиционеры воздуха с номинальной мощностью до 12 кВт

Функциональность прибора – наиболее весомый фактор, влияющий на увеличение трудозатрат: охлаждение, обогрев; обогрев/средний, обогрев/теплее, обогрев/холоднее. Кондиционер может иметь как различные комбинации данных функций, так и только одну из перечисленных. В зависимости от функциональности прибора, стандарт требует испытаний каждой функции. Трудозатраты увеличиваются от большего количества функций.

На трудоемкость испытаний влияют также следующие факторы:

- габаритные размеры, состояние упаковки, маркировка, масса;
- достаточность представленной документации на образец и её объем;
- необходимость сварки, вальцевания магистралей;
- количество воздухопроводов;
- стабильность работы прибора (постоянный/меняющийся уровень шума);
- дополнительные требования к оформлению протокола испытаний органа по сертификации, заказчика, надзорного органа.

Внешние источники питания

Трудозатраты изменяются в зависимости от способности преобразования электрической энергии. Для преобразования входного напряжения переменного тока (АС) от источника

питания в сети в более низкое напряжение постоянного тока (DC) или переменного тока (AC) - требует больших временных затрат, т.к. требуется испытывать несколько типов цепей преобразования. Испытания прибора, осуществляющего преобразование только в выходное напряжение постоянного тока (DC) или только в выходное переменного тока (AC), наименее трудозатратны, т.к. преобразование осуществляется по одной цепи, т.е. испытания проводятся в одном режиме.

Соединение с устройством, которое представляет собой силовой элемент, через съёмное или жестко смонтированное штекерно-гнездовое электрическое соединение, кабель, шнур или иную проводку - влияет на подключение к испытательному и измерительному оборудованию. Съёмное соединение обычно увеличивает трудозатраты, т.к. требуемые разъёмы не всегда входят в комплект поставки, вследствие чего требуется правильно подключить схему и обеспечить «электрическое» согласование.

На трудоемкость испытаний влияют также следующие факторы:

- габаритные размеры, состояние упаковки, маркировка;
- тип, вид прибора;
- дополнительные требования к оформлению протокола испытаний органа по сертификации, заказчика, надзорного органа.

Лампы с ненаправленным световым излучением бытовые, лампы люминесцентные без встроенного балласта, лампы разрядные высокой интенсивности (выборка 20 штук)

Испытания ламп накаливания требуют меньших трудозатрат, чем люминесцентные или разрядные.

На трудоемкость испытаний влияют также следующие факторы:

- габаритные размеры, состояние упаковки, маркировка, масса;
- достаточность представленной документации на образец и её объем;
- время прогрева лампы, выход на рабочий режим;
- форм-фактор колбы лампы (чем проще колба лампы, тем меньше влияющих на результат величин требуется учесть при испытаниях);
- дополнительные требования к оформлению протокола испытаний органа по сертификации, заказчика, надзорного органа.

Телевизоры, телевизионные мониторы

Как правило, телевизионный монитор требует меньших трудозатрат в сравнении с телевизионным приёмником.

На трудоемкость испытаний влияют следующие факторы:

- габаритные размеры, состояние упаковки, маркировка, масса;
- достаточность представленной документации на образец и её объем;
- тип, вид прибора, наличие отдельно поставляемых дополнительных аппаратов телевизионных приёмников;
- наличие предустановленных настроек режимов изображения: режим HD (fullHD, 4K)-разрешения, домашнего режима и т.д. В зависимости от меню с предустановленными настройками режимов изображения, меняются трудозатраты, т.к. требуется оценить все составляющие;
- наличие режимов: режим включено, режим ожидания, режим выключено, функция реактивации, функция информирования или отображения состояния. Максимальные трудозатраты будут в случае наличия всех режимов;
- дополнительные требования к оформлению протокола испытаний органа по сертификации, заказчика, надзорного органа.

Бытовое и офисное оборудование (режимы ожидания, выключения, реактивации)

На трудоемкость испытаний влияют следующие факторы:

- тип, вид прибора;
- наличие режимов: режим ожидания, режим выключено, функция реактивации, функция информирования или отображения состояния. Максимальные трудозатраты будут в случае наличия всех режимов;
- дополнительные требования к оформлению протокола испытаний органа по сертификации, заказчика, надзорного органа.

Односкоростные асинхронные трёхфазные двигатели

На трудоемкость испытаний влияют следующие факторы:

- сложность и функциональность, тип, вид прибора;
- габаритные размеры, состояние упаковки, маркировка, масса;
- достаточность представленной документации на образец и её объем;
- количество полюсов;
- тип соединения вала, привода, тип крепления;
- дополнительные требования к оформлению протокола испытаний органа по сертификации, заказчика, надзорного органа.