

ИИХ. Э. Юлиссон

**Автономная некоммерческая организация  
«Центр независимых испытаний и экспертизы в строительстве»**

**Испытательный центр**

(Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21CM19 от 14.08.2014 г.)

125057, Россия, город Москва, пр-кт Ленинградский, дом 57

Тел/факс: +7 (499) 157-90-60/ 157-96-46/ 157-20-49

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

№ 19-И от 21 марта 2018 г.

Основание: *Договор на проведение испытаний № 13/4-18 от 01.02.2018 г.*

Наименование продукции: *Изделия теплоизоляционные и звукоизоляционные из стеклянного штапельного волокна «КНАУФ Инсулейшн»*

Тип, марка: *TR 040 Aquastatik; TR/TS 037 Aquastatik; TR/TS 035 Aquastatik; TR/TS 034 Aquastatik; TS 032 Aquastatik.*

Изготовитель: *ООО «КНАУФ Инсулейшн».*

Адрес изготовителя: *142800, Московская область, г. Ступино, ул. Индустриальная, владение 2.  
625034, г. Тюмень, ул. Камчатская, дом 198.*

НД на продукцию: *ТУ 5763-001-73090654-2009 с изм.1-4.*

Дата получения образцов: *02.02.2018 г.*

НД на методы испытаний: *ГОСТ 32312-2011, ГОСТ EN 12085, ГОСТ EN 823  
ТУ 5763-001-73090654-2009 с изм.1-4.*

Результаты испытаний: *в приложении к настоящему Протоколу.*

Руководитель ИЦ  
АНО «ЦНИЭС»



Ю.П. Карцев

1. Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
2. Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЦ АНО «ЦНИЭС»

**Сведения об испытываемых образцах** – образцы изделий теплоизоляционных и звукоизоляционных из стеклянного штапельного волокна «КНАУФ Инсулейшин» на органическом связующем с водоотталкивающими, модифицирующими и обеспыливающими добавками в виде матов (R) и плит (S). Изделия предназначены для использования в конструкциях тепловой изоляции оборудования и трубопроводов при температуре изолируемых поверхностей от минус 60 °С до плюс 180 °С. Номинальная плотность изделий в сухом состоянии: TS 032 Aquastatik – (30±5%) кг/м<sup>3</sup>; TR/TS 034 Aquastatik – (22±5%) кг/м<sup>3</sup>; TR/TS 035 Aquastatik – (17±5%) кг/м<sup>3</sup>; TR/TS 037 Aquastatik – (15±5%) кг/м<sup>3</sup>; TR 040 Aquastatik – (11±5%) кг/м<sup>3</sup>.

**Условия испытаний.**

Использовались плоские образцы с квадратным поперечным сечением размером (длина x ширина)- 100x100 мм, их толщину определяли с нагружением равным 50±1,5 Па ( $d_0$ ). Перед тепловыми испытаниями на образец укладывалась нагружающая пластина размером, равным размеру образца, и массой, достаточной для создания нагрузки на образец - 500 Па и фиксировали толщину ( $d_1$ ) точностью до 0,1 мм.

Начальная температура образцов и нагревательной пластины – (20±2) °С. Температуру нагрева образцов повышали со скоростью ~ 300 °С/ч с непрерывной фиксацией их толщины ( $d_2$ ) в процессе испытания. По достижении температуры нагревательной пластины 300 °С нагрев прекращали и поддерживали её в течение 72 часов (с допуском ±10 °С). Значение температуры при 10% -ной деформации толщины образца от температурного воздействия принимается за максимальную рабочую температуру.

Испытания проводились с 12.02.2018г. по 16.03.2018г.

Полученные среднеарифметические значения максимальных рабочих температур изделий «КНАУФ Инсулейшин» представлены в таблице.

Таблица

Марка изделий	Плотность, кг/м <sup>3</sup>	Максимальная рабочая температура, °С
<i>TR 040 Aquastatik</i>	11,1	<b>230</b>
<i>TR 037 Aquastatik</i>	15,7	<b>250</b>
<i>TR 035 Aquastatik</i>	17,5	<b>250</b>
<i>TR 034 Aquastatik</i>	22,5	<b>260</b>
<i>TS 037 Aquastatik</i>	15,6	<b>220</b>
<i>TS 035 Aquastatik</i>	17,2	<b>240</b>
<i>TS 034 Aquastatik</i>	22,6	<b>240</b>
<i>TS 032 Aquastatik</i>	31,2	<b>270</b>

Ответственный за испытания



Н.Н. Мелентьев

## Температурная зависимость толщин образцов изделий

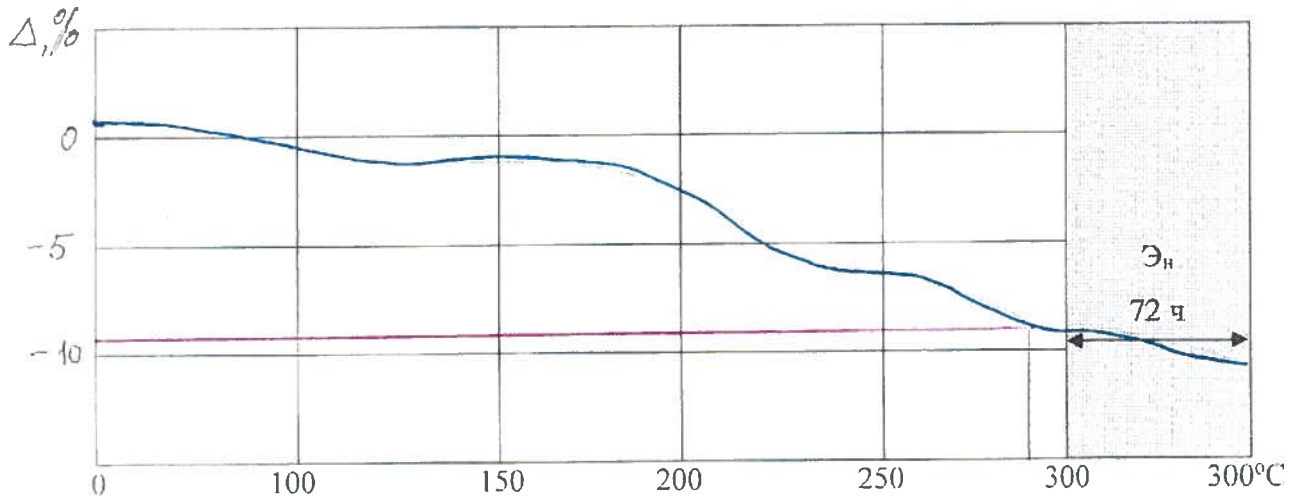


Рис.1 Изменение толщины образца **TS 032** Aquastatik от температуры нагревательной пластины

$\Delta$  – изменение толщины, %;  $\text{Э}_n$  – температура нагревательной пластины 300 °С;

1 – макс. изменение толщины в %, заданное в ТУ на изделие; 2 – макс. рабочая температура 273 °С.

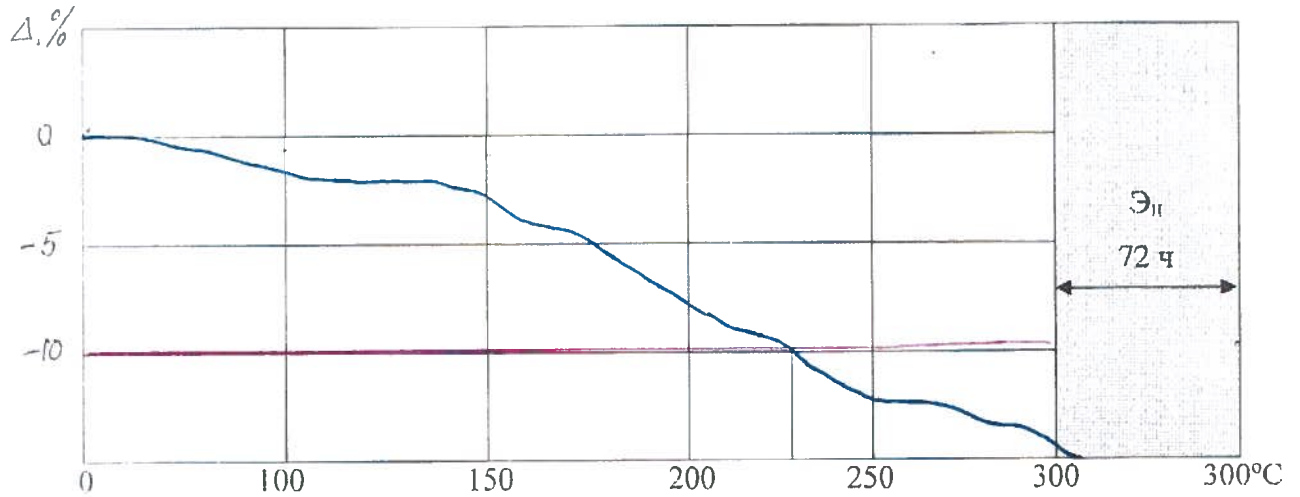


Рис.2 Изменение толщины образца **TR 040** Aquastatik от температуры нагревательной пластины

$\Delta$  – изменение толщины, %;  $\text{Э}_n$  – температура нагревательной пластины 300 °С;

1 – макс. изменение толщины в %, заданное в ТУ на изделие; 2 – макс. рабочая температура 231 °С.