

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЛАБОРАТОРИЯ ИСПЫТАНИЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ
(ЛИСМИИК НИУ МГСУ)**

129337, Москва, Ярославское шоссе, 26

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № К.593-19.9 от 26.09.2019 г.

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Объект испытаний | Стеклодержатель тяга-стекло YF21 |
| Наименование/арт./тип образца | Стеклодержатель тяга-стекло YF21. Производитель: Guangdong Kin Long Hardware Products Co., Ltd. |
| Заказчик | ООО «Восток-Запад» |
| Основание для испытаний | |
| Методы испытаний | Программа испытаний согласно техническому заданию на выполнение работ по теме: «Испытание статическим нагружением образцов фурнитуры торговой марки KIN LONG» |
| Дата доставки проб | |
| Отбор образцов | Акт приема-передачи образцов для проведения испытаний |
| Количество образцов | |
| Испытательное оборудование | Система для измерений параметров испытаний серии 3300, тип 3382, зав. номер 3382K5468 (свидетельство о поверке № _____ действительно до 26 марта 2020) |
| Оператор 1 | |
| Оператор 2 | |
| Дата испытаний | |
| Условия проведения испытаний | Температура воздуха в помещении лаборатории $t = +22,5^{\circ}\text{C}$ Относительная влажность в помещении лаборатории $\phi = 53\%$ Атмосферное давление $p = 745$ мм рт. ст. |
| Количество листов протокола испытаний | 5 |



Рис. 1. Стеклодержатель тяга-стекло YF21. Схема нагружения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ СТЕКЛОДЕРЖАТЕЛЯ ТЯГА-СТЕКЛО YF21
В СООТВЕТСТВИИ СО СХЕМОЙ НАГРУЖЕНИЯ (F_x)

| Этап нагружения | Нагрузка, прикладываемая к образцу, Н | Процент от расчетной нагрузки | Перемещение контрольной точки в направлении приложения усилия, мм |
|-----------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |

Примечания:

Контрольная нагрузка – 3,00 кН.

Перемещение определялось по траверсе испытательной машины.

* - Для всех дальнейших значений перемещений образца за «0» принято остаточное перемещение при нагружении до 50% от контрольной нагрузки.

ДИАГРАММА ИСПЫТАНИЯ СТЕКЛОДЕРЖАТЕЛЯ ТЯГА-СТЕКЛО YF21, НАГРУЗКА ПРИКЛАДЫВАЕТСЯ СООСНО ВИНТУ КРЕПЛЕНИЯ

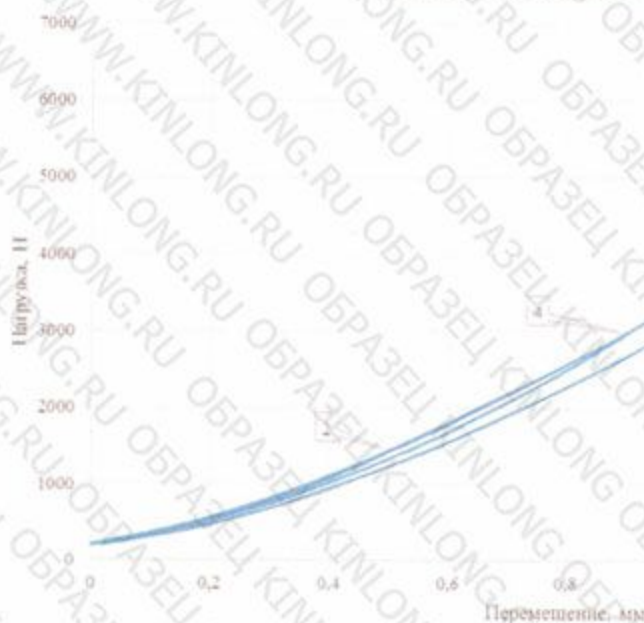


Рис. 2. Диаграмма испытания стеклодержателя тяга-стекло YF21 в соответствии со схемой нагружения (F_x)
(цифрами отмечены этапы нагружения в соответствии с табл. 1)



Рис. 3. Образец перед испытанием. Схема нагружения (F_x)

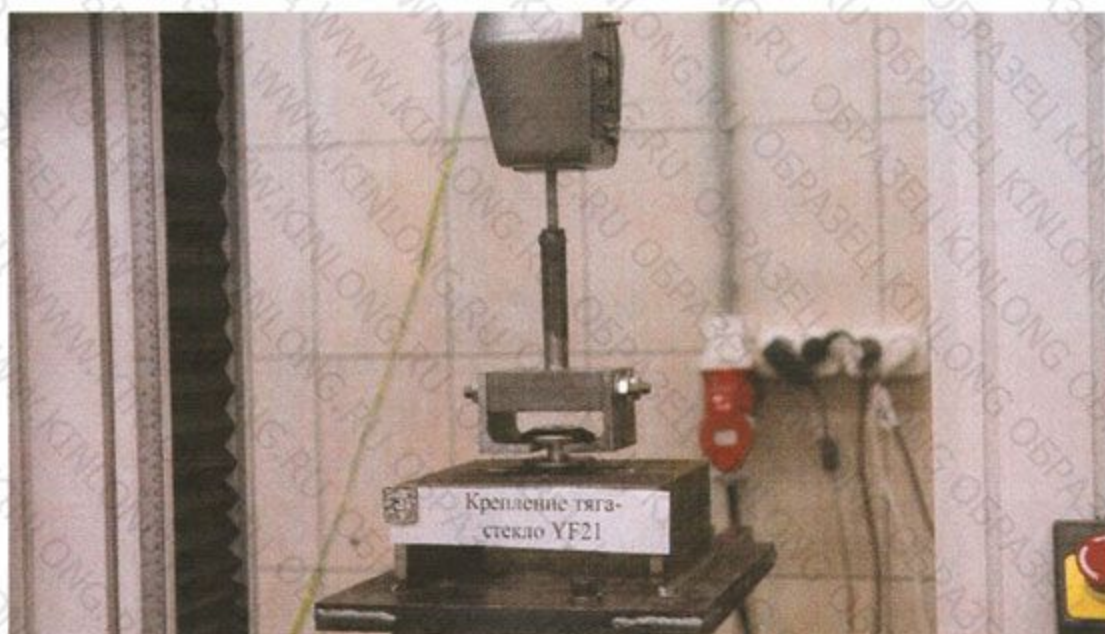


Рис. 4. Образец в процессе испытания. Схема нагружения (F_x)

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ СТЕКЛОДЕРЖАТЕЛЯ ТЯГА-СТЕКЛО YF21
В СООТВЕТСТВИИ СО СХЕМОЙ НАГРУЖЕНИЯ (Fy)**

| Этап нагружения | Нагрузка, прикладываемая к образцу, Н | Процент от расчетной нагрузки | Перемещение контрольной точки в направлении приложения усилия, мм |
|-----------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |

Примечания:

Контрольная нагрузка – 2,50 кН.

Перемещение определялось по траверсе испытательной машины.

* - Для всех дальнейших значений перемещений образца за «0» принято остаточное перемещение при нагружении до 50% от контрольной нагрузки.

ДИАГРАММА ИСПЫТАНИЯ СТЕКЛОДЕРЖАТЕЛЯ ТЯГА-СТЕКЛО YF21, НАГРУЗКА ПРИКЛАДЫВАЕТСЯ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО К ОСИ ВИНТА КРЕПЛЕНИЯ

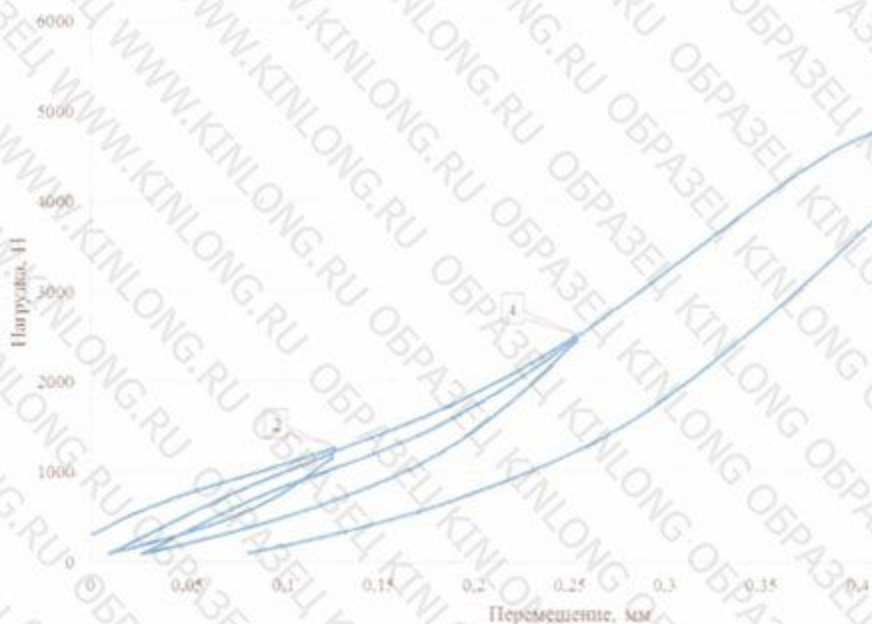


Рис. 5. Диаграмма испытания стеклодержателя тяга-стекло YF21 в соответствии со схемой нагружения (Fy)
(цифрами отмечены этапы нагружения в соответствии с табл. 2)



Рис. 6. Образец в процессе испытания. Схема нагружения (Fy)

Примечания:

1. Протокол касается только образцов, подвергнутых испытаниям.
2. Образцы для испытаний и наименование образцов предоставлены Заказчиком.
3. В процессе испытания на изделие оказывалось воздействие статическими нагрузками в соответствии с техническим заданием и утвержденными схемами нагружения. Под воздействием предельных эксплуатационных нагрузок заявленных производителем, образец полностью сохранил свою несущую способность. Визуально определяемые дефекты (трещины, коробления, изменения линейных размеров и форм), препятствующие дальнейшей эксплуатации изделия, в образце отсутствуют.

Заведующий ЛИСМИИк

Оператор 1

Оператор 2