



# КНАУФ Автобоксы: Оценка прочностных характеристик

Колпино, Санкт-Петербург

## Вводные данные

Условия испытаний: испытания проводились в лаборатории при температуре воздуха 23°C и отн. влажности 45%

Для испытаний использовалась электромеханическая универсальная двухколонная испытательная машина с компьютерным управлением, модель cmt-5, инв. № L200214-01. Срок поверки: до 22.02.2025, № свидетельства С-СП/22-02-2024/319504609

Методика испытания на определение максимальной нагрузки:

Автобокс помещается под испытательный пресс, в центр.

Для обеспечения равномерного давления на всю площадь автобокса сверху на него помещается соразмерная алюминиевая пластина 800\*500мм

Пресс сдавливает ящик перпендикулярно плоскости пластины со скоростью 10мм/мин

За результат принимают усилие при котором ящик разрушается (если не происходит остановка при достижении максимального значения усилия)



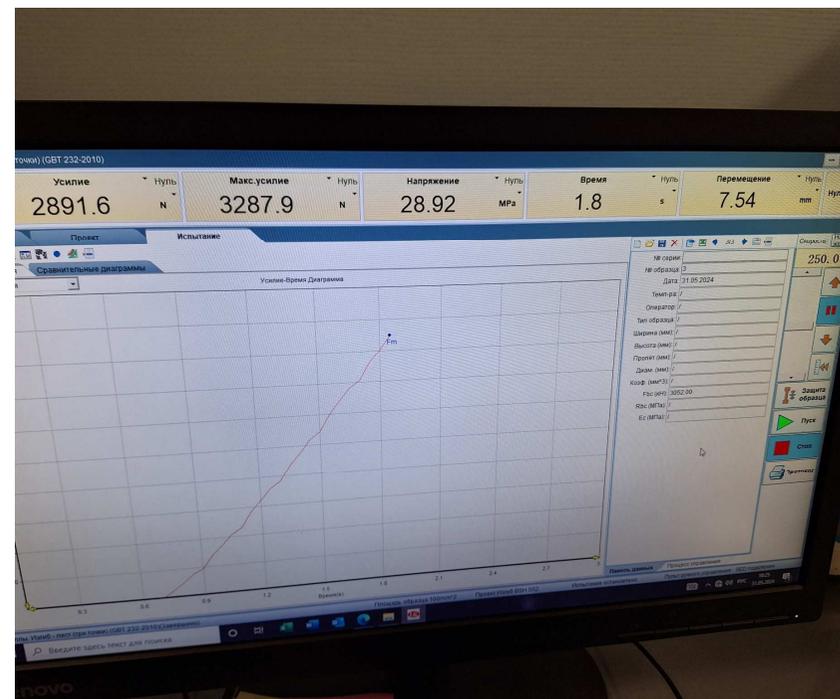
## Ход испытания

Были испытаны последовательно 3 образца

При каждом испытании нагрузка достигала максимального установленного значения в  $\sim 3000\text{H}$  (что равносильно давлению массы в  $300\text{kg}$ ) и пресс останавливался.

На предельно достижимой нагрузке образцы не разрушались и не показывали существенной деформации.

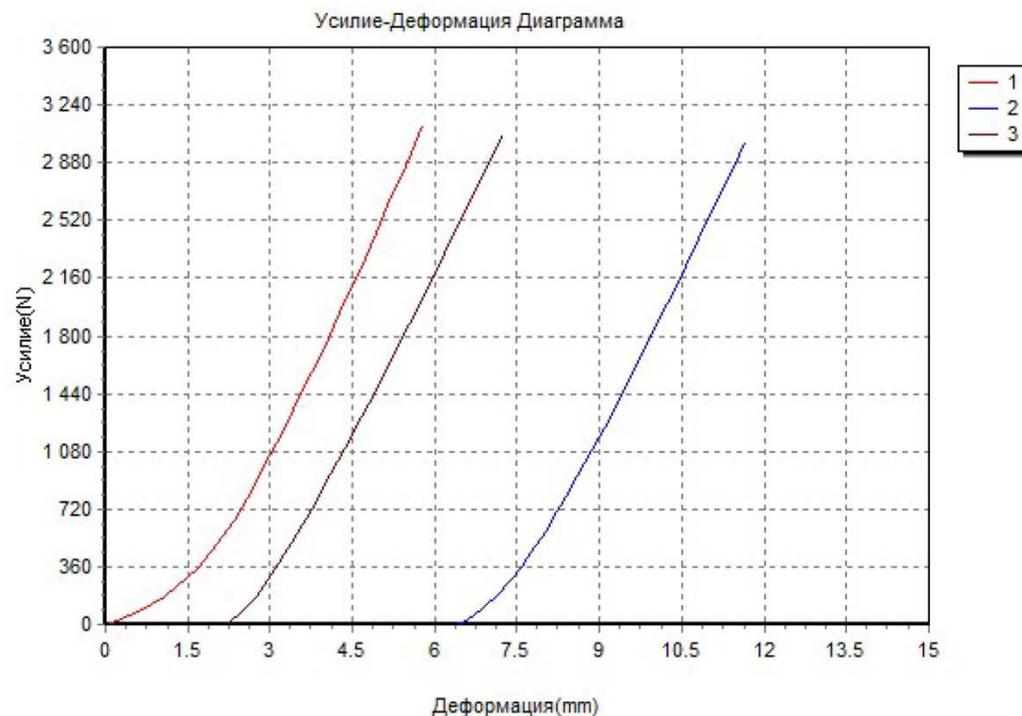
После снятия нагрузки образцы были осмотрены на наличие визуально различимых существенных деформаций. Таковых не наблюдалось



## Обработка результатов

Дыводы:

1. Автобоксы выдерживают нагрузку в 300кг без разрушения
2. Внутренних деформаций так же не произошло, о чём свидетельствует плавность графика зависимости Усилие-Деформация



**Благодарим за  
внимание!**