

**КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ**  
**Национального конкурса профессионального мастерства**  
**«СТРОЙМАСТЕР-2022» (региональный, окружной этап)**  
**в номинации «Лучший монтажник каркасно-обшивных конструкций»**

**1. Название и описание номинации**

- Название номинации – «Лучший монтажник каркасно-обшивных конструкций»
- В соревнованиях участвует один конкурсант от организации;
- Задание включает монтаж перегородки КНАУФ С111 обшитой гипсовыми плитами DFH3IR и ГСП-Н2;
- Каждый участник и член жюри должны быть ознакомлены с данным техническим описанием.

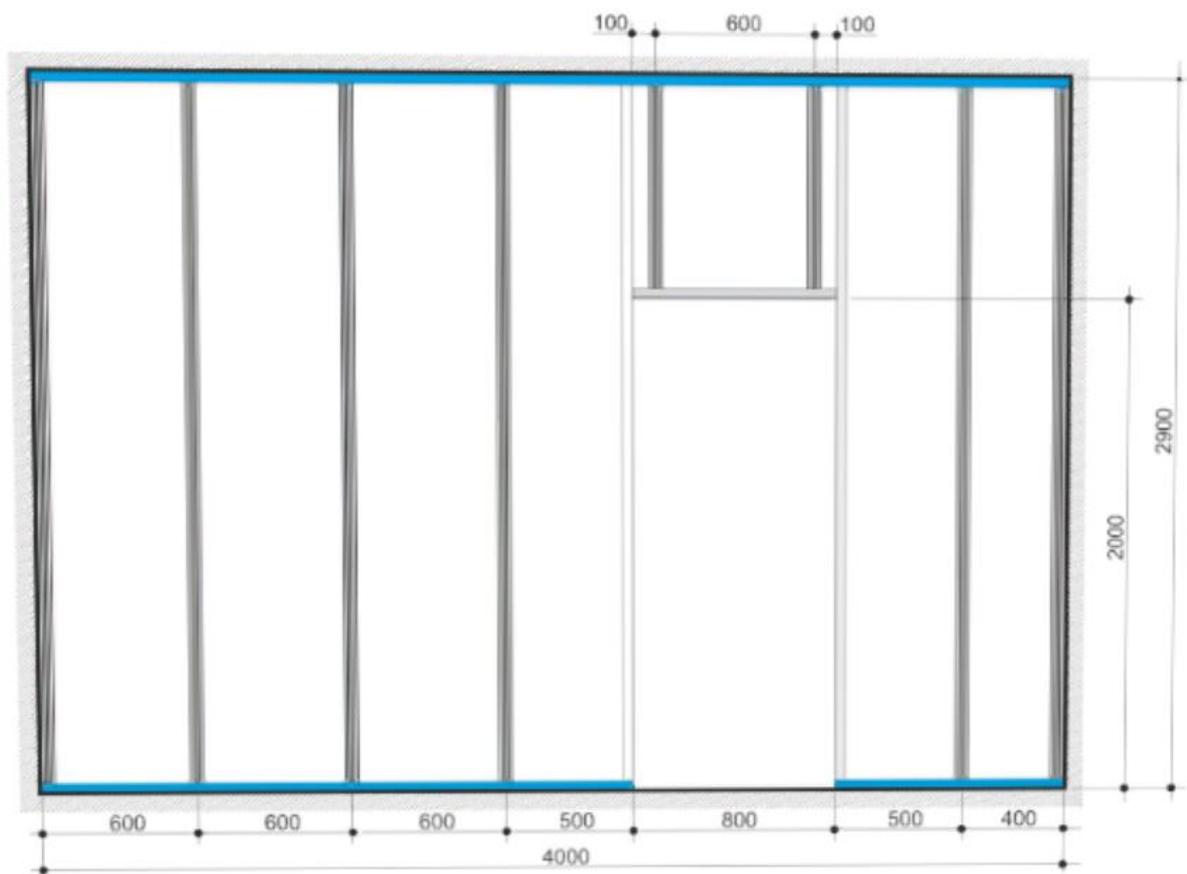
**2. Объем работ на конкурсе «СТРОЙМАСТЕР»**

- Практическая часть в соответствии с конкурсным заданием;
- Теоретическое задание конкурсанты проходят на веб-версии VR тренажёра (сборка перегородки С 112).

**3. Теоретическое задание**

- Теоретическое задание выполняется в веб-версии VR-тренажера.
- Для выполнения теоретического задания необходимо внесение участников конкурса в число пользователей с доступом к веб-версии VR-тренажера. Для этого организаторам конкурса необходимо не позднее чем за 3 рабочих дня до этапа выполнения теоретического задания предоставить список участников с указанием Фамилии, Имени, Отчества и адреса электронной почты каждого конкурсанта. Данные отправляются в Учебный центр компании КНАУФ, закрепленный за данным регионом.
- **Работа осуществляется поэтапно в двух режимах:**
  - 1. Режим «Обучение»**

В данном режиме конкурсант проходит весь сценарий монтажа перегородки С 112, пользуясь инструкциями во всплывающих окнах с подсказками. На данном этапе происходит отработка навыка работы в VR-тренажере и закрепление основных технологических этапов монтажа предложенной конструкции.



В процессе выполнения задания необходимо выполнить монтаж перегородки С 112 габаритами 4000х2900 мм с дверным проемом. Каждый этап сопровождается визуальными подсказками: разметка помещения, монтаж каркаса перегородки и т.д.

Подготовка и крепление профилей к нижнему и верхнему перекрытиям

1/11

**Отрезать первый профиль для нижнего перекрытия**

Выборите тип профиля.

Отрежьте направляющий профиль длиной 2300 мм с помощью ножниц по металлу.

## 2. Режим «Экзамен»

В данном режиме конкурсант также проходит весь сценарий монтажа перегородки С 112, но уже опираясь на знания, полученные в режиме обучения. В режиме «экзамен» отсутствуют подсказки, фиксируется время выполнения задания, а также осуществляется оценка результата по количеству верно выполненных шагов сценария. Для работы в веб-версии VR-тренажера используются функциональные клавиши.

### **Описание функциональных клавиш для VR-тренажера в браузере**

- Спроецировать (сопоставить) курсор мыши и белую точку в центре экрана. Для этого курсор мышки навести на точку и щелкнуть два раза левой клавишей.
- Используйте кнопки клавиатуры для движения персонажа в виртуальном пространстве: вперёд («W»), влево («A»), назад («S»), вправо («D»).
- Для поворота угла обзора камеры перемещайте мышку в нужном направлении.
- Для того, чтобы взять предмет, наведите белую точку в центре экрана на нужный объект и нажмите кнопку «E».
- Для того, чтобы применить или использовать предмет (например, установить профиль, сделать отверстия), нажмите левую кнопку мыши.
- Для выбора крепежа или инструмента используем клавиши «4» и «6» на Numpad. Если таковой панели не имеется, то используем клавиши Fn и виртуальные цифры «4» и «6». Они находятся на буквах «Г» и «Ц» соответственно.
- Если кнопки на плашке подсказки не нажимаются, необходимо:
  - сопоставить виртуальный курсор с реальным курсором, для этого нажмите 2 раза кнопку Esc на клавиатуре, должен появиться реальный курсор;
  - навести курсор на центр и нажать левую кнопку мыши.

### **Оценка теоретического задания**

- Теоретическое задание оценивается максимум в **20 баллов** исходя из следующих критериев:
  - итоговый результат в VR-тренажере **91-100%** – **20 баллов**
  - итоговый результат в VR-тренажере **81-90%** – **18 баллов**
  - итоговый результат в VR-тренажере **76-80%** – **16 баллов**
  - итоговый результат в VR-тренажере **70-75%** – **15 баллов**
  - итоговый результат в VR-тренажере **50-69%** – **10 баллов**
  - итоговый результат в VR-тренажере **до 50%** – **0 баллов**

## **4. Практическое задание**

- 4.1. Задание включает в себя монтаж **Т-образной** конструкции КНАУФ состоящей из фрагментов однослойной перегородки С111 облицованных КНАУФ-листом Сапфир (DFH3IR) и КНАУФ-листом влагостойким (ГСП-Н2).
- 4.2. На выполнение практического задания отводится 5 часов.
- 4.3. Необходимо знать и уметь:
  - знать и уметь использовать инструменты для монтажа КОК;
  - знать технологическую последовательность выполнения работ;
  - уметь выполнять раскрой и резку листовых материалов;
  - выполнять монтаж каркаса конструкции;
  - выполнять облицовку каркаса КНАУФ-листами.

## **5. Материалы**

В задании используются следующие материалы:

- КНАУФ-лист Сапфир (DFH3IR) 2500\*1200\*12,5 мм – 2 листа
- КНАУФ-лист влагостойкий (ГСП-Н2) 2500\*1200\*12,5 мм – 3 листа
- КНАУФ-профиль стоечный ПС 50/50 3000 мм – 8 шт.
- КНАУФ-профиль направляющий ПС 50/40 3000 мм – 3 шт.
- Шурупы самонарезающие прокалывающие:
  - TN-25 – 150 шт.
  - XTN-23 (38) – 200 шт.
  - LN-9 (11) – 100 шт.
- Шуруп с прессшайбой 4,2\*16 – 50 шт.

## 6. Рабочее место и инструменты

- 6.1. Каждому участнику для выполнения задания предоставляется рабочая площадка размером не менее 2000\*1200 мм. При этом предусматривается дополнительное место для хранения ГСП и профиля размером 1500\*2500 мм.
- 6.2. Всем участникам должно быть предоставлено место под инструмент, электрическая розетка.
- 6.3. Для выполнения задания Участники используют свой инструмент и приспособления. Организаторами конкурса инструменты не предоставляются.

## 7. Описание практического задания:

Задание представляет собой монтаж **Т-образной** перегородки КНАУФ (С111) состоящей из стен **А, В** с использованием ПС 50/50, ПН 50/40, КНАУФ-листов 12,5 мм. Стена **А** выполнена с оконным проемом 400\*500 мм, облицована КНАУФ-листом влагостойким (ГСП-Н2) в один слой с двух сторон и примыкает к стене **В** под прямым углом. Стена **В** облицована КНАУФ-листом Сапфир (DFH3IR) в один слой с двух сторон. Верхняя часть стен **А** и **В** ограничивается профилем направляющим (ПН 50/40).

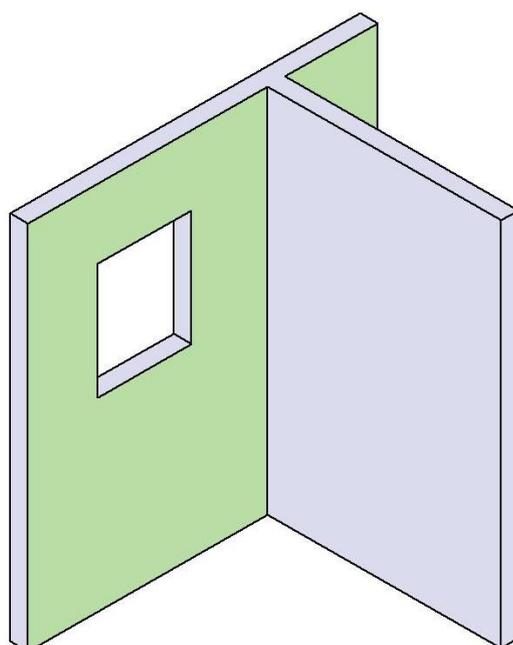
**Важно!** Торцевые грани стен **А** и **В**, верхняя часть всей конструкции и внутренние грани оконного проема облицованы гипсокартоном Сапфир (DFH3IR) в один слой. При обшивке металлического каркаса, для большей устойчивости конструкции, гипсовые строительные плиты устанавливаются вплотную на основание рабочей площадки без выполнения зазора.

### Время на выполнение практического задания:

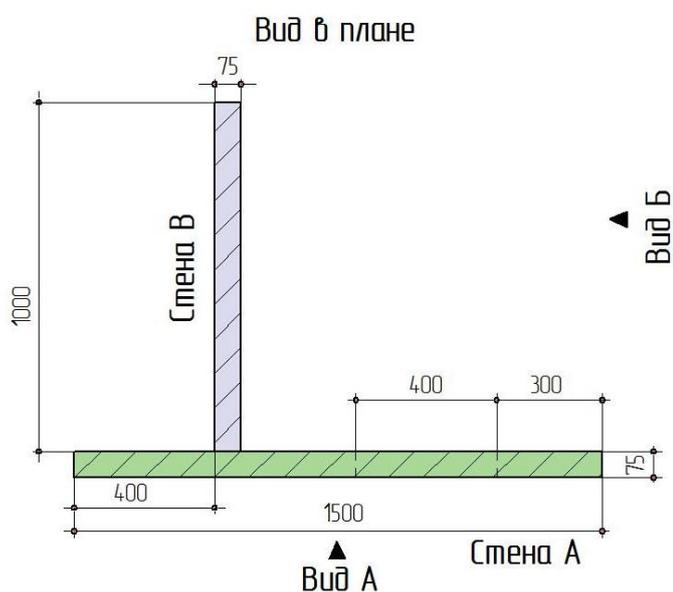
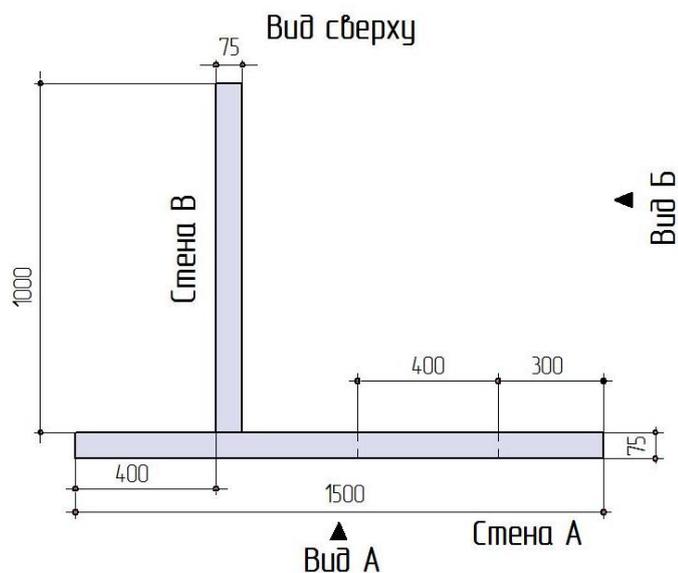
- На выполнение практического задания отводится 5 часов (включая перерыв на обед 1 час и необходимые технологические перерывы).

## 8. Общий вид и размеры рабочих поверхностей:

В полном объеме размеры рабочих поверхностей указаны в конкурсном задании.



Конкурсное задание – общий вид конструкции



### 9. Порядок выполнения задания:

- разметка проектного положения конструкции КНАУФ;
- раскрой металлических профилей, монтаж каркаса;
- подготовка и установка КНАУФ-листов;
- уборка рабочего места.

### 10. Критерии оценки.

1. Теоретическое задание – **20 баллов**.
  2. Сооружение конструкции в соответствии с заданием - **30 баллов**.
  3. Техническое соответствие – **20 баллов**.
  4. Измерения – **25 баллов**.
  5. Судейская оценка, расход материала, техника безопасности, чистота рабочего места – **20 баллов**.
- Общее количество баллов – **115**.

Критерии оценки конструкции доводятся участникам перед началом выполнения задания.

### 11. Список рекомендуемых инструментов:

- Рулетка 3 метра;
- Уровень строительный 1200 мм, уровень 300 мм;
- Угольник строительный (длина сторон не менее 300 мм.);
- Ножницы по металлу;
- Нож для ГКЛ;
- Запасные лезвия к ножу;
- Рубанок обдирочный;
- Рубанок кромочный;
- Пила по гипсокартону;
- Просекатель;
- Плоскогубцы;
- Отвертка крестообразная;
- Шуруповерт с битами для саморезов;
- Удлинитель строительный 5 м. (при необходимости);
- Строительный карандаш, строительный маркер;
- Приспособления для удобства монтажа конструкции.

### 12. Инструменты и оборудование, запрещенные на площадке:

- Электрический инструмент: пилы, электрические ножницы по металлу, углошлифовальные машины (болгарки);
- Лазерные уровни, угломеры, нивелиры;
- Аэрозольные баллончики (краска на масляной основе, блески и прочее).

Любые материалы и оборудование, имеющиеся при себе у участников, необходимо предъявить для проверки жюри. Председатель жюри имеет право запретить использование любых материалов и оборудования, которые будут сочтены не относящимися к разрешенным или же они могут дать участнику несправедливое преимущество.

### 13. СИЗ для выполнения практического задания:

- Перчатки;
- Очки защитные;
- Респиратор;
- Головной убор;
- Спецодежда;
- Спецобувь (с защитной подошвой и усиленным носком);

### 14. Специальные требования техники безопасности:

- В ходе работ все участники должны использовать спецодежду, головной убор и спецобувь;
- Конкурсанты должны использовать **защитные очки** при работе с ручными, электрическими инструментами, или оборудованием, производящим фрагменты, которые могут повредить глаза (резка металлического профиля, резка и обработка ГСП, шлифование);
- Для защиты рук конкурсанты **используют перчатки** (резка металлического профиля, резка и обработка ГСП, шлифование);
- **Использование респиратора** обязательно во всех случаях, связанных с возникновением риска от вдыхания пыли (резка и обработка ГСП, шлифование);
- Несоблюдение участником требований или инструкций по технике безопасности может привести к потере баллов по аспекту «Техника безопасности».