



Сухое строительство

## КНАУФ-лист арочный



Технический лист 08/2021

# КНАУФ-лист (ГСП) аточный

Технология изготовления криволинейных поверхностей

### Общие сведения

КНАУФ-лист аточный – это производимые фирмой КНАУФ гипсовые строительные плиты (ГСП), применяемые для создания криволинейных поверхностей при устройстве стен, перегородок и подвесных потолков. При использовании КНАУФ-листов аточных предоставляется возможность реализации неограниченных по замыслу, многовариантных архитектурных решений, достигается общая экономия затрат на строительство за счет облегчения конструкции здания, обеспечивается не только экологическая чистота, но и благоприятный для человека микроклимат в помещении.

### Основные параметры и размеры

КНАУФ-лист аточный выпускается в соответствии с ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) «Плиты гипсовые строительные. Технические условия». Плиты имеют прямоугольную форму в плане и изготавливаются длиной 2500 мм, шириной 1200 мм и толщиной 6,5 мм с утоненной кромкой (УК). Пример условного обозначения гипсовой строительной плиты с утоненными кромками: **Гипсовая строительная плита ГСП тип А – ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) УК 6,5-1200-2500**. Маркировка производится на тыльной стороне КНАУФ-листа черным цветом.

### Пожарно-технические характеристики

Как и все строительные материалы на основе гипса, КНАУФ-листы имеют высокие пожарно-технические характеристики, класс пожарной опасности – КМ2:

- Г1 (горючесть по ГОСТ 30244);
- В2 (воспламеняемость по ГОСТ 30402);
- Д1 (дымообразующая способность по ГОСТ 12.1.044);
- Т1 (токсичность по ГОСТ 12.1.044).

Для изготовления изогнутых форм можно использовать два способа: сухой или мокрый (табл. 1).

Таблица 1

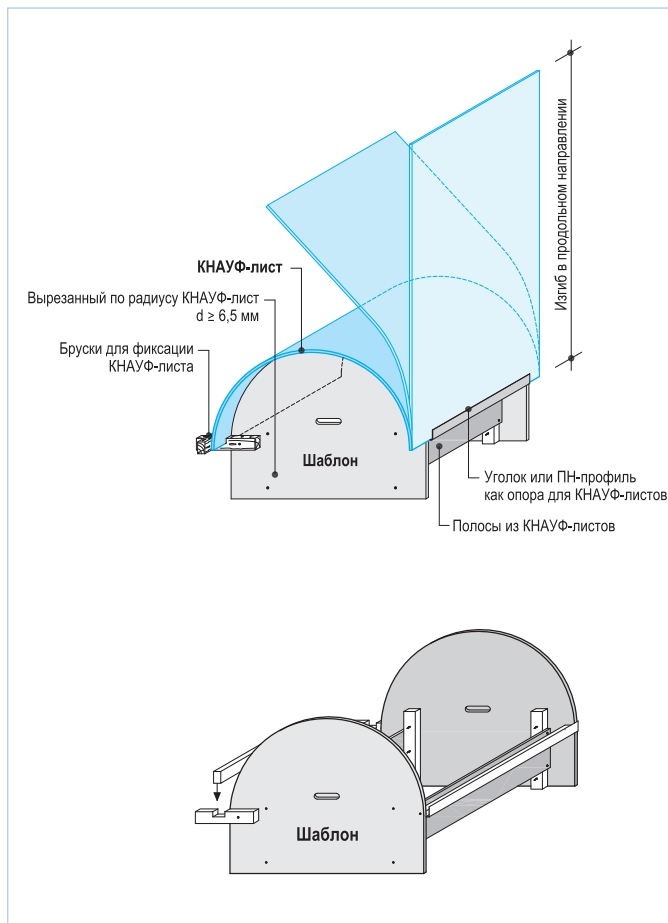
Минимальный радиус гибки, мм	
В сухом состоянии	Во влажном состоянии
≥ 1000	≥ 300

► Изгиб КНАУФ-листа аточного производить только в продольном направлении.

При сухом изгибе используется свойство относительной гибкости КНАУФ-листа. Изгибаемый КНАУФ-лист монтируется на металлический каркас. Усилие, которое при этом прикладывается к изгибаемому КНАУФ-листу, не должно вызывать его повреждение.

Крепление КНАУФ-листа арочного шурупами-саморезами ведется по направлению от середины к его краям. Расстояние между шурупами – 150–170 мм.

Для получения криволинейных поверхностей мокрым способом используют другие свойства КНАУФ-листа арочного – пластичность во влажном состоянии, когда КНАУФ-листу придается необходимая изогнутая форма заданного радиуса. Впоследствии, после полного высыхания, в зафиксированном в этой форме состоянии, КНАУФ-лист сохраняет приданную форму и механические характеристики.



### Мокрый изгиб

#### Порядок работ:

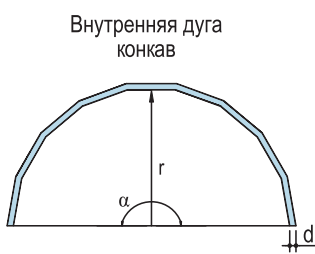
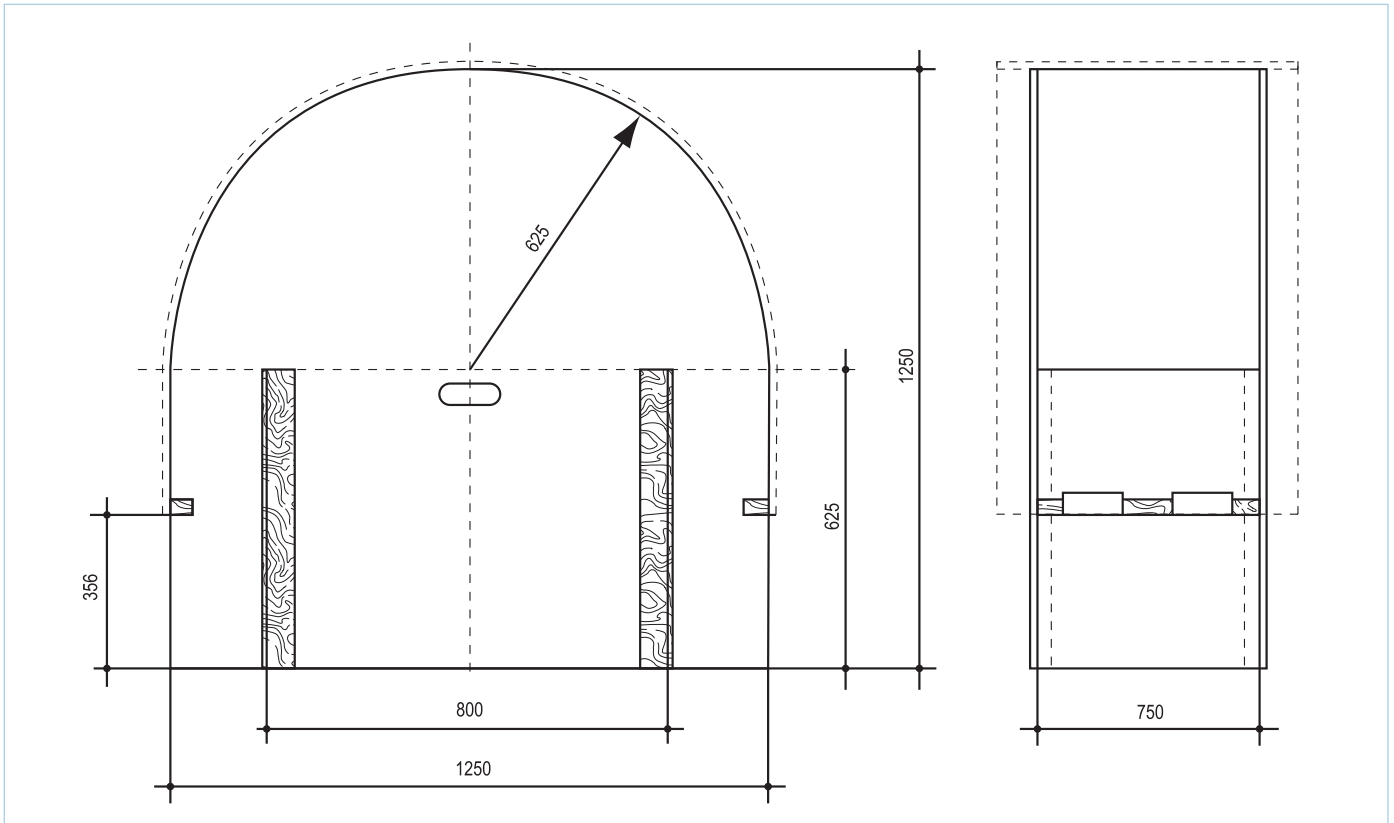
1. Изготовить шаблон, по которому будет производиться гибка КНАУФ-листа.
2. Прокатать сжимаемую сторону КНАУФ-листа игольчатым валиком (у выпуклых форм это тыльная сторона, у вогнутых – лицевая).
3. КНАУФ-лист наколотой стороной вверх положить на прокладки, чтобы избежать попадания воды на обратную сторону КНАУФ-листа (в противном случае при изгибании возможны разрывы картона).
4. Намочить заготовку водой с помощью губки или кисти. Обработку производить до полного насыщения гипсового сердечника.
5. Установить заготовку на шаблон с таким расчетом, чтобы ее центр совпал с осью шаблона. Край согнутого КНАУФ-листа прижать к шаблону струбцинами и оставить в этом положении для сушки.
6. Приступить к изготовлению следующего элемента.

### Сухой изгиб

#### Порядок работ:

1. Необходимо выполнить жесткий каркас для конструкции (перегородок, облицовок, подвесных потолков).
2. КНАУФ-лист арочный изогнуть по каркасу, закрепить шурупами к профилям.

Пример шаблона радиусом 625 мм для ГСП  
размерами 2500x1200x6,5 мм



Внутренняя дуга  
конкав

угол  $\alpha = 90^\circ$

Длина дуги -L-

$$L = \frac{r \cdot \pi}{2}$$

угол  $\alpha = 180^\circ$

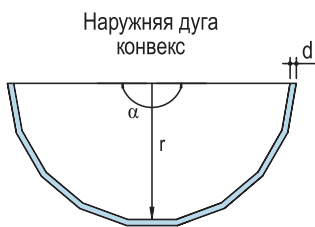
Длина дуги -L-

$$L = r \cdot \pi$$

все углы  $\alpha$

Длина дуги -L-

$$L = \frac{\alpha \cdot r \cdot \pi}{180}$$



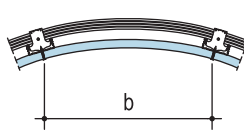
Наружная дуга  
конвекс

### Монтаж

Изогнутые на шаблоне КНАУФ-листы арочные в дальнейшем могут быть смонтированы при устройстве всевозможных криволинейных поверхностей. Для монтажа изогнутых и высушенных КНАУФ-листов необходимо подготовить соответствующий каркас из металлических профилей КНАУФ. Лицевая сторона КНАУФ-листа по внутренней дуге называется «конкав», а лицевая сторона по наружной дуге называется «конвекс» и образует выпуклую поверхность.

Для создания криволинейного каркаса используются КНАУФ-профили арочные, которые изгибаются с определенным радиусом на специальном гибочном станке как для дуг «конвекс», так и для дуг «конкав».

Технические данные	
Радиус ГСП, мм	Межосевое расстояние несущих профилей, b, мм
1000-2500	≤ 300
2500-5000	≤ 400
≥ 5000	≤ 500



### Транспортировка и хранение

Транспортируют КНАУФ-листы арочные всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, в пакетированном виде.

Транспортные пакеты укладываются плашмя на поддоны или прокладки, изготавливаемые из дерева или полос КНАУФ-листов и других материалов, как правило, с обвязкой стальной или синтетической лентой и упаковкой в полиэтиленовую термоусадочную пленку по ГОСТ 25951.

По согласованию с потребителем допускается транспортировать КНАУФ-листы арочные в непaketированном виде.

Транспортировка и хранение КНАУФ-листов арочных требует соблюдения следующих правил:

- габариты транспортного пакета (с поддоном или прокладками) не должны превышать 4100x1300x800 мм, масса пакета – не более 3000 кг;
- штабель, сформированный из пакетов, при хранении у потребителей должен быть не выше 3,5 м в соответствии с правилами техники безопасности;
- при перевозке транспортных пакетов в открытых железнодорожных и автомобильных транспортных средствах пакеты должны быть защищены от увлажнения;
- при погрузочно-разгрузочных, транспортно-складских и других работах не допускаются удары по КНАУФ-листам;
- хранить КНАУФ-листы следует в крытом сухом помещении.

Call-центр:

➤ +375 (17) 543 59 28

➤ [www.knauf.by](http://www.knauf.by)

**ОАО "БЕЛГИПС", 223017, Минский р-н, Новодворский с/с, 128, р-н аг. Гатово**

КНАУФ оставляет за собой право вносить изменения, не затрагивающие основные характеристики материалов и конструкций. Все технические характеристики обеспечиваются при использовании рекомендуемых фирмой КНАУФ материалов. Все указания по применению материалов являются расчетными и в случаях, отличающихся от указанных, должны уточняться. За дополнительной консультацией следует обращаться в технические службы КНАУФ.

### Сбытовые организации КНАУФ в России и СНГ

ОАО "БЕЛГИПС" Группа КНАУФ (Беларусь) +375 (17) 543 59 28 info@knauf.by	Московская сбытовая дирекция (г. Красноярск) +7 (495) 937-95-95 info-msk@knauf.ru	Северо-Западная сбытовая дирекция (г. Санкт-Петербург) +7 (812) 718-81-94 info-spb@knauf.ru	Юго-Западная сбытовая дирекция (г. Новомосковск) +7 (48762) 29-291 info-nm@knauf.ru	Южная сбытовая дирекция (г. Краснодар) +7 (861) 267-69-30 info-kr@knauf.ru	Казанское отделение Южной СД (г. Казань) +7 (843) 526-03-12 info-kazan@knauf.ru	Уральская сбытовая дирекция (г. Челябинск) +7 (351) 771-02-09 info-ura@knauf.ru	Пермское отделение Уральской СД (г. Пермь) +7 (342) 220-65-39 info-perm@knauf.ru	Восточная сбытовая дирекция (г. Иркутск) +7 (3952) 290-032 info-irk@knauf.ru	Новосибирское отделение Восточной СД (г. Новосибирск) +7 (383) 349-67-62 info-novosib@knauf.ru	Хабаровское отделение Восточной СД (г. Хабаровск) +7 (4212) 914-419 info-khab@knauf.ru
---	---	---	---	--	---	---	--	--	--	--