

О компании	4
ВРАН®-ДУ/ДУВ	6
Описание	7
Маркировка	7
Технические характеристики	8
ВНР-ДУ	32
Описание	33
Маркировка	33
Габаритные и присоединительные размеры	34
Защитные козырьки КОМПЛЕКТ-ВНР	36
Технические характеристики	37
КРОВ®-ДУ/ДУВ	40
Описание	41
Маркировка	41
Технические характеристики	42
УКРОВ®-ДУ/ДУВ	54
Описание	55
Маркировка	55
Габаритные и присоединительные размеры	56
УКРОС®-ДУ/ДУВ	57
Описание	58
Маркировка	58
Технические характеристики	59
КРОС®-ДУ/ДУВ	71
Описание	72
Маркировка	72
Габаритные и присоединительные размеры	74
ВКОП® 0	76
Описание	77
Маркировка	77
Технические характеристики	79
ВРАН-ПД	86
Описание	87
Маркировка	87
ОСА 501	88
Описание	89
Маркировка	89
Технические характеристики	90
Дополнительная комплектация	103
Входной коллектор ВКО-ОСА	104
ДЕФЛЕКТОР	105
Защита от атмосферных осадков ЗОНТ-ВРАН	107
Защита от атмосферных осадков ЗОНТ-ОСА	108
Защита от атмосферных осадков ЗОНТ-СТАМ	109
Компенсатор линейных расширений СОМ 560	110
Комплект виброизоляторов КИВ	112
Монтажная опора МОП-ОСА, МОБ-ОСА	115
Переходник крышный ПЕК-ОСА	116
Переходник плоский ПЕП-ОСА	117
Переходник тороидальный ПЕТ-ОСА	118
Поддон защиты от протечек ПОД	119
Прямой участок воздуховода ПУВ-ОСА	121
Сетка защитная проволоочная СЕП	122
Соединитель мягкий СОМ	123
СТАКАНЫ МОНТАЖНЫЕ СТАМ®	126
Стаканы монтажные облегченные СТАМ® 100, 103, 110, 113	127
Стаканы монтажные утепленные СТАМ® 200, 203, 210, 213	130
Стаканы монтажные утепленные с встроенным клапаном Гермик-П СТАМ® 211	133
Стаканы монтажные для ДУ-систем СТАМ 400, 402, 410, 412	135
Стаканы монтажные для ДУ-систем СТАМ® 401, 411	138
Стаканы монтажные для ДУ-систем СТАМ® 404, 405, 414, 415	141
Стаканы монтажные спаренные СТАМ® 500, 502, 503	144
Термо-шумоизолирующий корпус ТШК	146
Фланец обратный ФОН/ФОВ	

Дополнительное оборудование для вентиляторов дымоудаления

ВКО-ОСА

Входной коллектор



104

ДЕФЛЕКТОР



105

ЗОНТ-ВРАН

Защита от атмосферных осадков



107

ЗОНТ-ОСА

Защита от атмосферных осадков



108

ЗОНТ-СТАМ

Защита от атмосферных осадков



109

СОМ 560

Компенсатор линейных расширений



110

КИВ

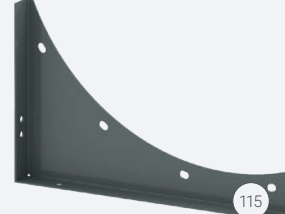
Комплект виброизоляторов



112

МОП-ОСА, МОБ-ОСА

Монтажная опора



115

ПЕК-ОСА

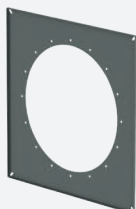
Переходник крышный



116

ПЕП-ОСА

Переходник плоский



117

ПЕТ-ОСА

Переходник тороидальный



118

ПОД

Поддон защиты от протечек



119

ПУВ-ОСА

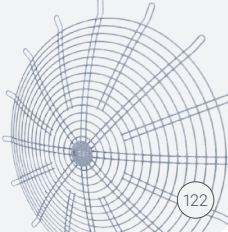
Прямой участок воздуховода



121

СЕП

Сетка защитная проволочная



122

СОМ

Соединитель мягкий



123

СТАМ®

Стаканы монтажные



126

ТШК

Термо-шумоизолирующий корпус



146

ФОН/ФОВ

Фланец обратный



148

Компенсатор линейных расширений COM 560

Назначение

Компенсатор линейных расширений COM 560 необходим к применению согласно п.6.13 СП7.13130.2013 и предназначен для компенсации линейных удлинений воздуховодов систем дымоудаления под действием повышенных температур от перемещаемого дыма, с сохранением герметичности канала.

При работе системы дымоудаления сталь, из которой изготовлены воздуховоды, согласно п.6.13

СП7.13130.2013 может претерпевать температурное воздействие, превышающее возможность безопасной деформации канала с последующим нарушением герметичности. Поскольку протяжённость сетей воздуховодов дымоудаления, как правило, имеет значительную величину (более 8-ми метров), температурное расширение материала воздуховодов или облицовки канала дымоудаления может привести к собственному механическому разрушению. COM560 предотвращает от механического разрушения воздуховоды сетей дымоудаления в результате теплового воздействия до 600 °С перемещаемой среды.

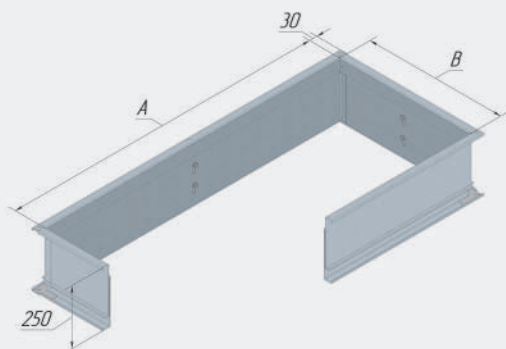
Компенсатор линейных расширений COM 560 является обязательным элементом конструкции сертифицированного огнестойкого воздуховода систем дымоудаления. Применение COM 560 в соответствии с требованиями настоящего регламента обеспечивает выполнение требований ГОСТ Р 53299-2009 и СП 7.13130.2013.

Конструкция

Компенсатор линейных расширений COM 560 имеет стальную коробчатую конструкцию из двух металлических корпусов, соединённых телескопически, зазор между сопрягаемыми поверхностями этих корпусов заполнен расширяющимся материалом и (или) уплотнителем. Может изготавливаться только прямоугольного сечения с индивидуальными размерами не более 200×200 см.

Воздуховоды изготавливаются из листовой оцинкованной стали толщиной не менее 0.8 мм в соответствии с п.6.13 СП7.13130.2013. Для обеспечения возможности использования компенсатор линейных расширений воздуховоды должны иметь прямоугольное сечение (или вариант наличия прямоугольного участка в сети круглых воздуховодов или переходники или т.п.) для обеспечения возможности соединения с фланцами линейного компенсатора. Конструкция воздуховодов состоит из отдельных соединённых между собой секций, длина таких секций варьируется в зависимости от конструктивных особенностей помещения, в которых размещается воздуховод дымоудаления. При выборе длины секций воздуховода целесообразно учитывать требования унификации и выбирать общую длину сети воздуховодов с учётом удобства её сборки из секций одинаковой длины. Каждая секция воздуховода дымоудаления должна иметь присоединительные

Габаритные и присоединительные размеры



Маркировка

Пример: Компенсатор линейных расширений COM 560 с размерами 100×100см из оцинкованной стали:

Специальные требования к COM 560 указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.



COM 560 — компенсаторы, специальная разработка «ВЕЗА» для применения в ДУ-трассах.

Целостность (газовая плотность) гарантируется до +400/600 °С и не более, местное сопротивление потоку воздуха не регламентируется.

Рабочий ход строго по оси канала, цикл - строго СЖАТИЕ один раз при нагреве.

Целостность (плотность) должна гарантироваться, в том числе при нагреве до +1200 °С, сопротивление потоку минимальное.

Оценим количество компенсаторов для стандартного 30-метрового участка трассы.

Общее расширение трассы для системы ДУ600 °С определяется по формуле:

$$\Delta l = (\alpha \times t \times L) / 100, \text{ мм}$$

Где:

α — коэффициент линейного расширения 1 м трубы при нагреве ее на 100 °С

$\alpha = 1,2 \text{ мм}$ — для стали Ст3

$\alpha = 1,5 \text{ мм}$ — для стали 09Г2С

t — температура перемещаемой среды, °С

L — длина трубопровода, м

Общее расширение трассы можно принять как

$$\Delta l = ((1,2...1,5) \times 600 \times 30) / 100 = 216...270 \text{ мм}$$

Это очень большая величина приводит к отрыву креплений воздуховода и прорыву отдельных участков и сминанию внутрь с потерей живого сечения. Крепежные опоры ДУ-трасс жесткие и не позволяют изгибаться более чем на 10–20 мм. Для стандартного межэтажного расстояния 3.5–4.5м (жилые – офисные здания) предельный шаг установки «жестких» участков трассы – два этажа, далее необходим компенсатор. Суммарный ход на «удлинение» жесткого участка составит по расчету от 34 мм до 81 мм. Дальнейшее удлинение «жесткого» участка невозможно по перечисленным выше причинам.

Таким образом, необходима простая и очень надежная конструкция для установки в ДУ-трассы через каждые 2–3 этажа (в жилых зданиях для ДУ400 °С возможно через 3 этажа). Стоимость жаростойких гибких вставок не позволяет применять их в больших количествах. Более простое и экономное решение COM 560 (сертифицировано специально для применения с ДУ-каналами любого сечения).