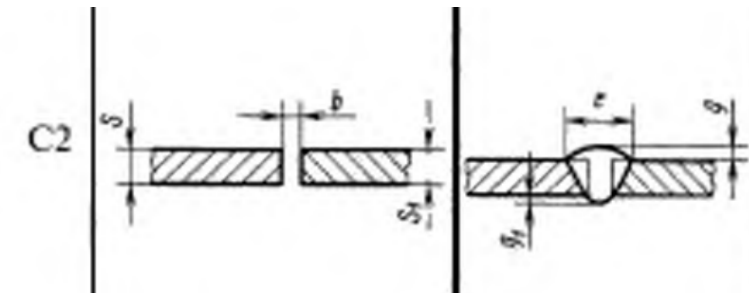


КОМПАС-3D v22. Напеч. © 2023 ООО "АКОН-Системы проектирования", Россия. Все права защищены.

Перв. примен.	
Справ. №	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № подл.	

ГОСТ 14771-76



СП 16.13330.2017

Исходные данные для расчета стыковых сварных швов

$N = 0,009 \text{ кН} = 0,0009 \text{ т}$ – осевая сила, проходящая через центр тяжести соединения;

$\gamma_c = 1,00$ – коэффициент условий работы;

$l_w(\text{факт}) = 94 \text{ мм}$ – фактическая длина шва

$t = 2 \text{ мм}$ – наименьшая из толщин соединяемых элементов;

$R_y = 255 \text{ МПа}$ – расчетное сопротивление стали по пределу текучести; Таблица В.3 Таблица В.5

Нет – Сварные швы выведены на накладки;

Расчет стыковых сварных швов

Согласно СП 16.13330.2011:

14.1.14 Расчет сварных стыковых соединений при действии осевой силы N , проходящей через центр тяжести соединения, следует выполнять по формуле:

Сначала находим расчетную длину шва:

$l_w = 94 - (2 * 2) = 90 \text{ мм}$ – расчетная длина шва, равная полной его длине, уменьшенной на $2t$.

Расчетное сопротивление стыковых сварных соединений:

$R_{wy} = 0,85 R_y = 216,75 \text{ МПа};$

$$\frac{N}{(t l_w R_{wy} \gamma_c) L 1} = \frac{0,0009}{(2,0 * 90 * 216,75 * 1,0)} = 0,000 < 1 \quad (175)$$

Условие выполняется

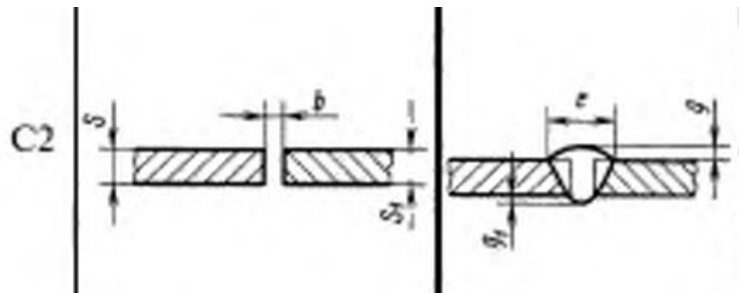
Коэффициент загруженности сварного соединения: 0%

Расчет сварных стыковых соединений выполнять не требуется при применении сварочных материалов согласно таблице Г.1 (приложение Г), полном проваре соединяемых элементов и сплошном (100%-ном) контроле качества соединений неразрушающими методами.

Изм.	Лист	Итого	Подп.	Дата	КПУ-АС-000.000 РР		
Разраб.	Yudina				Клапан противопожарный универсальный Расчет стыковых сварных швов	Лит.	Лист
Пров.	Verzhinina					1	4
Н.контр.							
Утв.							

Копировал

Формат А3



СП 16.13330.2017

Исходные данные для расчета стыковых сварных швов

$N = 0,009 \text{ кН} = 0,0009 \text{ т}$ – осевая сила, проходящая через центр тяжести соединения;

$\gamma_c = 1,00$ – коэффициент условий работы;

$l_w(\text{факт}) = 22 \text{ мм}$ – фактическая длина шва

$t = 2 \text{ мм}$ – наименьшая из толщин соединяемых элементов;

$R_y = 255 \text{ МПа}$ – расчетное сопротивление стали по пределу текучести; Таблица В.3 Таблица В.5

Нет = Сварные швы выведены на накладки;

Расчет стыковых сварных швов

Согласно СП 16.13330.2011:

14.1.14 Расчет сварных стыковых соединений при действии осевой силы N , проходящей через центр тяжести соединения, следует выполнять по формуле:

Сначала находим расчетную длину шва:

$l_w = 22 - (2 * 2) = 18 \text{ мм}$ – расчетная длина шва, равная полной его длине, уменьшенной на $2t$.

Расчетное сопротивление стыковых сварных соединений:

$R_{wy} = 0,85 R_y = 216,75 \text{ МПа};$
$$\frac{N}{(t l_w R_{wy} \gamma_c) L1} = \frac{0,0009}{(2,0 * 18 * 216,75 * 1,0)} = 0,001 < 1 \quad (175)$$

Условие выполняется

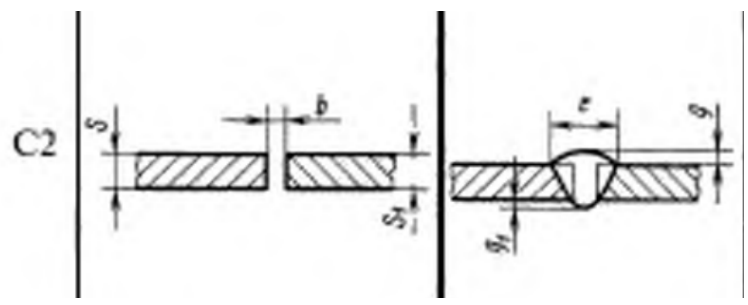
Коэффициент загруженности сварного соединения: 2%

Расчет сварных стыковых соединений выполнять не требуется зние Г), при применении сварочных материалов согласно таблице Г.1 (приложение Г), полном проваре соединяемых элементов и сплошном (100%-ном) контроле качества соединений неразрушающими методами.

КОМПАС-3D v22 Нате © 2023 ООО "АКОН-Системы проектирования", Россия. Все права защищены.
Инв. № подл. Подп. и дата
Взам. инв. № Инв. № дцкл. Подп. и дата

КОМПАС-3D v22 Нате © 2023 ООО "АСОН-Системы проектирования", Россия. Все права защищены.

ГОСТ 14771-76



СП 16.13330.2017

Исходные данные для расчета стыковых сварных швов

$N = 0,009 \text{ кН} = 0,0009 \text{ т}$ – осевая сила, проходящая через центр тяжести соединения;

$\gamma_c = 1,00$ – коэффициент условий работы;

$l_w(\text{факт}) = 20 \text{ мм}$ – фактическая длина шва

$t = 2 \text{ мм}$ – наименьшая из толщин соединяемых элементов;

$R_y = 255 \text{ МПа}$ – расчетное сопротивление стали по пределу текучести; Таблица В.3 Таблица В.5

Нет = Сварные швы выведены на накладки;

Расчет стыковых сварных швов

Согласно СП 16.13330.2011:

14.1.14 Расчет сварных стыковых соединений при действии осевой силы N , проходящей через центр тяжести соединения, следует выполнять по формуле:

Сначала находим расчетную длину шва:

$l_w = 20 - (2 * 2) = 16 \text{ мм}$ – расчетная длина шва, равная полной его длине, уменьшенной на $2t$.

Расчетное сопротивление стыковых сварных соединений:

$R_{wy} = 0,85 R_y = 216,75 \text{ МПа};$

$$\frac{N}{(l_w R_{wy} \gamma_c) \cdot 1} \leq 1 \quad (175)$$
$$0,0009 / (2,0 * 16 * 216,75 * 1,0) = 0,001 < 1$$

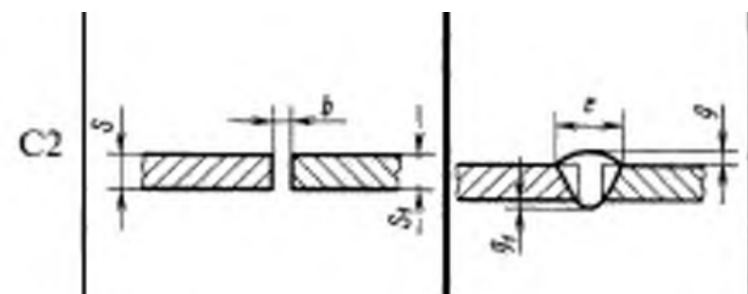
Условие выполняется

Коэффициент загруженности сварного соединения: 0%

Расчет сварных стыковых соединений выполнять не требуется при применении сварочных материалов согласно таблице Г.1 (приложение Г), полном проваре соединяемых элементов и сплошном (100%-ном) контроле качества соединений неразрушающими методами.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

КОМПАС-3D v22. Непе © 2023 ООО "АКОН-Системы проектирования", Россия. Все права защищены.



СП 16.13330.2017

Исходные данные для расчета стыковых сварных швов

$N = 0,009 \text{ кН} = 0,0009 \text{ т}$ – осевая сила, проходящая через центр тяжести соединения;

$\gamma_c = 1,00$ – коэффициент условий работы;

$l_w(\text{факт}) = 40 \text{ мм}$ – фактическая длина шва

$t = 2 \text{ мм}$ – наименьшая из толщин соединяемых элементов;

$R_y = 255 \text{ МПа}$ – расчетное сопротивление стали по пределу текучести; Таблица В.3 Таблица В.5

Нет = Сварные швы выведены на накладки;

Расчет стыковых сварных швов

Согласно СП 16.13330.2011:

14.1.14 Расчет сварных стыковых соединений при действии осевой силы N , проходящей через центр тяжести соединения, следует выполнять по формуле:

Сначала находим расчетную длину шва:

$l_w = 40 - (2 * 2) = 36 \text{ мм}$ – расчетная длина шва, равная полной его длине, уменьшенной на $2t$.

Расчетное сопротивление стыковых сварных соединений:

$R_{wy} = 0,85 R_y = 216,75 \text{ МПа};$

$$\frac{N / (t l_w R_{wy} \gamma_c)}{1} \leq 1 \quad (175)$$
$$0,0009 / (2,0 * 36 * 216,75 * 1,0) = 0,001 < 1$$

Условие выполняется

Коэффициент загруженности сварного соединения: 0%

Расчет сварных стыковых соединений выполнять не требуется при применении сварочных материалов согласно таблице Г.1 (приложение Г), полном проваре соединяемых элементов и сплошном (100%-ном) контроле качества соединений неразрушающими методами.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата