

Акт о проведении приемочного пневматического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность

Город _____ " ____ " _____ 20__ г.

Комиссия в составе представителей:

строительно-монтажной организации _____
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

технического надзора заказчика _____
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

эксплуатационной организации _____
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

составили настоящий акт о проведении приемочного пневматического испытания на прочность и герметичность участка напорного трубопровода

_____ (наименование объекта и номера пикетов на его границах)

Длина трубопровода _____ м, материал труб _____, диаметр труб _____ мм, материал стыков _____

Значение внутреннего расчетного давления в трубопроводе P_p равно _____ МПа.

Для испытания на прочность давление в трубопроводе было повышено до _____ МПа и поддерживалось в течение 30 мин. Нарушений целостности трубопровода не обнаружено. После этого давление в трубопроводе было снижено до 0,05 МПа и под этим давлением трубопровод был выдержан в течение 24 ч.

После окончания выдержки трубопровода в нем было установлено начальное испытательное давление $P_n = 0,03$ МПа. Этому давлению соответствует показание подключенного жидкостного манометра $P_n =$ _____ мм вод. ст. (или в мм кер. ст. - при заполнении манометра керосином).

Время начала испытания _____ ч _____ мин, начальное барометрическое давление $P_{\text{бн}} =$ _____ мм рт. ст. Под этим давлением трубопровод был испытан в течение _____ ч. По истечении этого времени было измерено испытательное давление в трубопроводе $P_k =$ _____ мм вод. ст. (_____ мм кер. ст.). При этом конечное барометрическое давление $P_{\text{бк}} =$ _____ мм рт. ст.

Фактическое значение снижения давления в трубопроводе

$P = \gamma (P_n - P_k) + (P_{\text{бн}} - P_{\text{бк}}) =$ _____ мм вод. ст.,

что менее допустимого значения падения давления² ($\gamma = 1$ для воды и $\gamma = 0,87$ для керосина).

(² - См. таблицу 11 СП 129.13330.2019).

РЕШЕНИЕ КОМИССИИ

Трубопровод признается выдержавшим пневматическое испытание на прочность и герметичность.

Представитель строительно-монтажной организации _____
(подпись)

Представитель технического надзора заказчика _____
(подпись)

Представитель эксплуатационной организации _____
(подпись)

Примечание портала buildingclub.ru:

1 мм вод. ст. = 13,6 мм рт. ст. (13,595434 мм рт. ст.), то есть при расчете в единицах измерения давления, представленного в акте, фактическое значение снижения давления в трубопроводе:

$$P = \gamma (P_n - P_k) + 13,6 (P_{\text{бн}} - P_{\text{бк}}) = \text{в мм вод. ст.},$$

где P_n, P_k – подставлять в мм вод. ст.

$P_{\text{бн}}, P_{\text{бк}}$ - подставлять в мм рт. ст.

Таблица 11 СП 129.13330.2019

Внутренний диаметр труб, мм	Трубопроводы					
	стальные		чугунные		хризотилцементные и железобетонные	
	продолжительность испытания, ч-мин	допустимое значение падения давления за время испытания, мм вод. ст.	продолжительность испытания, ч-мин	допустимое значение падения давления за время испытания, мм вод. ст.	продолжительность испытания, ч-мин	допустимое значение падения давления за время испытания, мм вод. ст.
100	0-30	55	0-15	65	0-15	130
125	0-30	45	0-15	55	0-15	110
150	1-00	75	0-15	50	0-15	100
200	1-00	55	0-30	65	0-30	130
250	1-00	45	0-30	50	0-30	100
300	2-00	75	1-00	70	1-00	140
350	2-00	55	1-00	55	1-00	110
400	2-00	45	1-00	50	2-00	100
450	4-00	80	2-00	80	3-00	160
500	4-00	75	2-00	70	3-00	140
600	4-00	50	2-00	55	3-00	110
700	6-00	60	3-00	65	5-00	130
800	6-00	50	3-00	45	5-00	90
900	6-00	40	4-00	55	6-00	110
1000	12-00	70	4-00	50	6-00	100
1200	12-00	50	-	-	-	-

Примечание - Допустимое значение падения давления за время испытания и продолжительность испытания для стеклокомпозитных труб с разными типами соединений определяется в соответствии с технической документацией и рекомендациями изготовителя труб.