

«СОГЛАСОВАНО»

«20» мая 2025г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «УК «Союз»
Е.Н.Королев
«20» мая 2025г.

2. ПРОГРАММА

промывки внутренней системы отопления многоквартирных домов, находящихся в управлении ООО «УК «Союз».

Целью промывки водяных тепловых носителей является очистка трубопроводов, от окалины, ржавчины, различных отложений, накапливающих в процессе эксплуатации.

Гидропневматическая промывка производится ежегодно после окончания отопительного периода, а также монтажа, капитального ремонта, текущего ремонта с заменой труб. Для промывки открытых и закрытых систем теплоснабжения используется водопроводная вода питьевого качества.

Источником сжатого воздуха являются компрессорные установки, сброс воды осуществляется в канализацию.

Основными измеряемыми величинами при гидропневматической промывке являются: давление воды, воздуха и водовоздушной смеси. Для измерения давления используется технические пружинные манометры.

Расход водовоздушной смеси в соответствии с п. 9.2.9. ПТЭ ТЭ при проведении гидропневматической промывки не должен превышать 3-5-кратного расчетного расхода теплоносителя.

Продолжительность промывки определяется освещенностью промывочной воды.

Соотношение объемных расходов воздуха и воды принимать не менее $m = 2$,

Скорость водовоздушной смеси поддерживать не ниже 3 – 5 м/с.

Протяженность промывания участков при диаметре до Ду 100 мм не должна превышать вместе со стояками 1000 м. Для промывки радиаторов и стояков **давление смеси не должно превышать 6 кгс/см².**

Промывка проводится слесарем – сантехником в рамках исполнения трудовых обязанностей в присутствии комиссии в составе:

- представителя Управляющей компании,
 - представителя подрядной организации,
 - представителя теплоснабжающей организации
- с составлением соответствующего акта.

Перед началом промывки слесарь – сантехник, выполняющий указанные мероприятия обязан:

- ознакомиться с программой и его обязанностями при промывке и опрессовке;
- осмотреть систему теплоснабжения;
- проверить выполнение мероприятий по технике безопасности.

Действия при промывке закрытой системы теплоснабжения (схема прилагается):

- закрыть входную 1 и выходную 2 задвижки промываемой системы отопления;
- подключить гидропневматическую установку к запорной арматуре № 7 в соответствии с технической документацией;
- для слива использовать задвижку № 6, расположенную на обратном трубопроводе системы в низшей точке;
- провести промывку системы отопления последовательно каждого стояка, начиная с самого удаленного от элеваторного узла (ст. № n) и заканчивая ближним стояком (ст. № 1). При наличии нескольких крыльев, к промывке следующего крыла приступить после завершения промывки всех стояков, расположенных на промываемом крыле. Промывку системы отопления продолжать до тех пор, пока вода, выходящая из шланга слива в канализацию, не станет чистой и не имеющей посторонних запахов, после чего в течение 15 минут промывать только водой;
- промывку производить, последовательно открывая и закрывая краны № 8 и № 10, расположенные на стояках;
- промывку производить, постоянно подавая воду и воздух;
- после завершения промывки стояков приступают к промывке разводящих трубопроводов системы отопления (розливов). Для промывки разводящих трубопроводов при заранее открытой запорной арматуре № 6 друг за другом, начиная с самого удаленного от теплового пункта стояка, открывают краны № 10. Таким образом, необходимо открыть все стояки для параллельной работы по пропуску водовоздушной смеси. Продолжительность промывки разводящих трубопроводов системы отопления при достижении минимально необходимых параметров водовоздушной смеси должна быть не менее 15 мин. и определяется освещенностью промывочной воды.
- закончив промывку провести сброс остаточной воды из системы отопления в канализацию, произвести прочистку фильтров на подающем и обратном трубопроводах и заполнить систему отопления.

По окончании промывки:

- осмотреть систему отопления;
- устранить все обнаруженные течи и неисправности;
- проверить всю запорную арматуру.

Требования техники безопасности.

1. Провести инструктаж персоналу, участвующему в промывке и опрессовке.
2. К работе с гидропневматической установкой допускаются лица, ознакомленные с правилами эксплуатации электроустановок с напряжением до 1000 В.

3. Во время промывки и опрессовки запрещается проводить ремонтные работы.
4. Запрещается нахождение в подвале, тепловом пункте, на чердаке или техническом этаже лиц, не участвующих непосредственно в промывке.
5. Надежно закрепить трубопроводы и шланги подачи воздуха и сброса воздушной смеси.
6. Шланги подачи воды от компрессора к трубопроводу соединять с использованием специальных хомутиков, на штуцерах должна быть насечка.
7. Использоваться должны только шланги, рассчитанные для данного давления.

Промывку производить в присутствии представителей теплоснабжающей организации с составлением акта за подписью потребителя и теплоснабжающей организации.

Расчет водопроводной воды,
необходимой для промывки одного стояка отопления.

МКД высотой 2-3 этажей -0,165 м³;
МКД высотой 5 этажей - 0,4126 м³;
МКД высотой 10 этажей - 0,6 м³.

«Утверждаю»:
Директор ООО «УК «Союз» /Е.Н. Королёв/

«Согласовано»:

График

промывки и опрессовки системы отопления многоквартирных домов,

находящихся в управлении ООО «УК «Союз».

№п/п	Адрес	Дата проведения	Тип системы теплоснабжения	Схема подключения системы теплоснабжения
1	2	3	4	5
1	Г. Липецк, ул. Ангарская, д. 3	18.07.25	открытая	зависимая (элеватор)
2	Г. Липецк, ул. Ангарская, д. 7	21.07.25	открытая	зависимая (элеватор)
3	Г. Липецк, ул. Ангарская, д. 9	22-23.07.25	открытая	зависимая (элеватор)
4	Г. Липецк, ул. Ангарская, д. 11	21.07.25	открытая	зависимая (элеватор)
5	Г. Липецк, ул. Ангарская, д. 19	24.07.25	открытая	зависимая (элеватор)
6	Г. Липецк, ул. Ангарская, д. 21	24.07.25	открытая	зависимая (элеватор)
7	Г. Липецк, ул. Ангарская, д. 23	25.07.25	открытая	зависимая (элеватор)
8	Г. Липецк, ул. Ангарская, д. 25	25.07.25	открытая	зависимая (элеватор)
9	Г. Липецк, ул. Ангарская, д. 27	28.07.25	открытая	зависимая (элеватор)
10	Г. Липецк, ул. Ангарская, д. 29	28.07.25	открытая	зависимая (элеватор)
11	Г. Липецк, ул. Геологическая, д. 2а	29-30.07.25	открытая	зависимая (элеватор)
12	Г. Липецк, ул. Геологическая, д. 4	31.07.25	открытая	зависимая (элеватор)
13	Г. Липецк, ул. Детская, д. 1а	01.08.25	открытая	зависимая (элеватор)
14	Г. Липецк, ул. Детская, д. 4а	01.08.25	открытая	зависимая (элеватор)
15	Г. Липецк, ул. Детская, д. 4б	04.08.25	открытая	зависимая (элеватор)
16	Г. Липецк, ул. Детская, д. 6	04.08.25	открытая	зависимая (элеватор)
17	Г. Липецк, ул. Детская, д. 6а	05.08.25	открытая	зависимая (элеватор)
18	Г. Липецк, ул. Детская, д. 7	06.08.25	открытая	зависимая (элеватор)
19	Г. Липецк, ул. Детская, д. 15	07.08.25	открытая	зависимая (элеватор)
20	Г. Липецк, ул. Детская, д. 17	07.08.25	открытая	зависимая (элеватор)
21	Г. Липецк, ул. Исполкомовская, д. 5	08.08.25	открытая	зависимая (элеватор)
22	Г. Липецк, ул. Крайняя, д. 11	08.08.25	открытая	зависимая (элеватор)
23	Г. Липецк, ул. Металлистов, д. 4	-	открытая	зависимая (элеватор)
24	Г. Липецк, ул. Металлистов, д. 4а	12.07.25	открытая	зависимая (элеватор)

1	2	3	4	5
25	Г. Липецк, ул. Металлистов, д. 4б	13.07.25	открытая	зависимая (элеватор)
26	Г. Липецк, ул. Металлистов, д. 4в	-	открытая	зависимая (элеватор)
27	Г. Липецк, ул. Металлистов, д. 4г	-	открытая	зависимая (элеватор)
28	Г. Липецк, ул. Монтажников, д. 5	16-17.06.25	открытая	зависимая (элеватор)
29	Г. Липецк, пер.Рудный, д. 4	18.06.25	открытая	зависимая (элеватор)
30	Г. Липецк, пер.Рудный, д. 15	18.06.25	открытая	зависимая (элеватор)
31	Г. Липецк, ул. Ударников, д. 5	19.06.25	открытая	зависимая (элеватор)
32	Г. Липецк, ул. Ударников, д. 8	19.06.25	открытая	зависимая (элеватор)
33	Г. Липецк, ул. Ударников, д. 20	-	индивидуальное отопление	индивидуальный тепловой пункт
34	Г. Липецк, ул. Ударников, д. 22	20.06.25	закрытая	независимая (через теплообменник) (элеватор)
35	Г. Липецк, ул. Ударников, д. 24	20.06.25	закрытая	независимая (через теплообменник) (элеватор)
36	Г. Липецк, ул. Юношеская, д. 11	30.06.25	открытая	зависимая (элеватор)
37	Г. Липецк, ул. Юношеская, д. 14	27.06.25	открытая	зависимая (элеватор)
38	Г. Липецк, ул. Юношеская, д. 16	26.06.25	открытая	зависимая (элеватор)
39	Г. Липецк, ул. Юношеская, д. 18	23-25.06.25	открытая	зависимая (элеватор)
40	Г. Липецк, ул. Юношеская, д. 19	30.06.25	открытая	зависимая (элеватор)