

Инструкция: как добавить коллекторный узел MVI для расчета в программах

Sankom Audytor CO и MVI Set 7.2 Basic

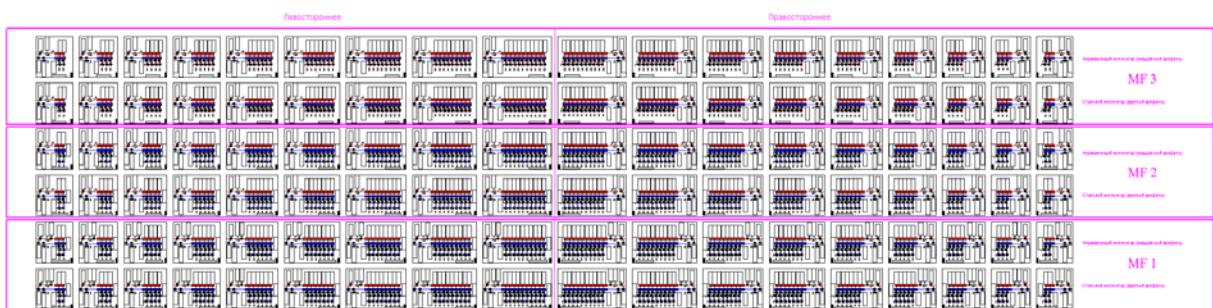
Перед тем, как добавить узел в свой расчёт, нужно для них создать свой тип трубы:

Данные – Трубопроводы – Тип 0 (ГОСТ 3262-75 У)/Тип Р (ГОСТ 3262-75 У)

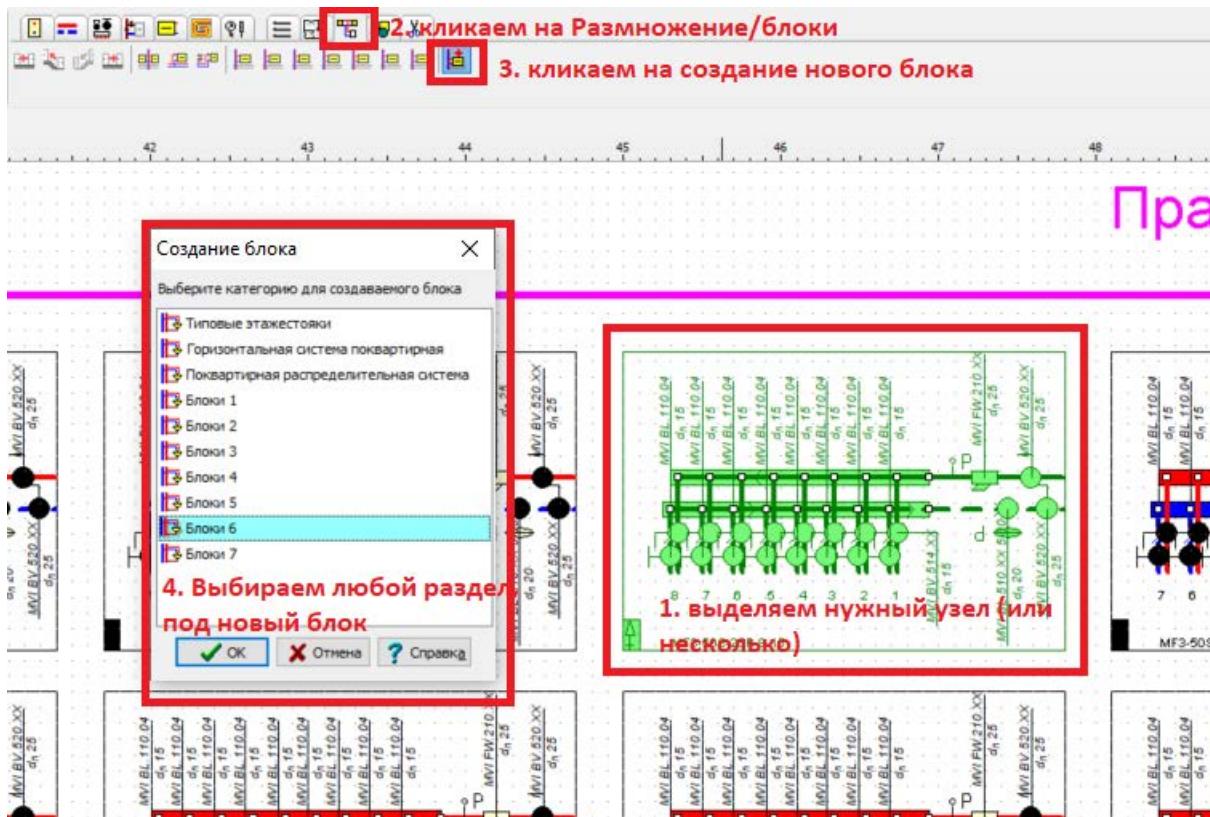
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> Общие данные Трубопроводы Арматура Источники тепла СО Отопительные приборы СО Напольные отопительные приборы Другие потребители тепла СО Квартирные станции СО Буферные накопители тепла Источники холода СС Другие потребители холода Источники воды Н2О Источники тепла Н2О Потребители и приборы Н2О Насосы Насосные группы Гидравлические стрелки Другое оборудование </div>	<div style="background-color: #FFFFCC; padding: 5px;"> Трубопроводы <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> Гидравлические параметры <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 120 Максимальные удельные линейные потери давления в трубопроводах, R_{\max}, [Па/м] </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 45 Доля гравитационного давления, учитываемого в гидравлических расчетах, [%] </div> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> Теплопоступления <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 30 Коэффициент полезного действия использования теплопоступлений от трубопроводов, [%] </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 15 Макс. доля теплопоступлений в тепловом балансе помещения, учитываемая при подборе отоп. приб., [%] </div> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> Изоляция <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> - Состояние P </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Не подбирать изоляцию для труб, изъятых из производства <input checked="" type="checkbox"/> Не подбирать диаметры труб, изъятые из производства </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Не подбирать изоляцию труб, доступных только на заказ <input checked="" type="checkbox"/> Не подбирать диаметры труб, доступные только на заказ </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Не подбирать изоляцию труб, не рекомендованных производителем <input checked="" type="checkbox"/> Не подбирать диаметры труб, не рекомендованные производителем </div> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Тип</th> <th>Символ</th> <th>Изоляция</th> <th>DN</th> <th>Префикс</th> <th>K</th> <th>T_K</th> <th>R_{max}</th> <th>W_{min}</th> <th>W_{max}</th> <th>Сос.</th> <th>Комментарии</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ми</td> <td>ми</td> <td>ми</td> <td>Па/м</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H</td> <td></td> </tr> <tr> <td>I</td> <td></td> </tr> <tr> <td>J</td> <td></td> </tr> <tr> <td>K</td> <td></td> </tr> <tr> <td>L</td> <td></td> </tr> <tr> <td>M</td> <td></td> </tr> <tr> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>ГОСТ 3262-75 У</td> <td></td> <td>0,400</td> <td>0,00</td> <td>120</td> <td>1,0</td> <td>3,0</td> <td style="color: green;">P</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>ГОСТ 3262-75 У</td> <td>-</td> <td>0,400</td> <td>0,00</td> <td>120</td> <td>1,0</td> <td>3,0</td> <td style="color: green;">P</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> Тип СО A <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Диаметры трубопроводов типа О - ГОСТ 3262-75 У Комментарии </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Дос</th> <th>D_{ном}</th> <th>D_{мар}</th> <th>D_{вн}</th> <th>Изоляция</th> <th>Тизол</th> <th>K</th> <th>T_K</th> <th>R_{max}</th> <th>W_{min}</th> <th>W_{max}</th> <th>Комментарии</th> </tr> <tr> <td></td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td></td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>Па/м</td> <td>м/с</td> <td>м/с</td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>10</td> <td>17,0</td> <td>11,4</td> <td>-</td> <td>Pac.</td> <td>0,400</td> <td>0,00</td> <td>120</td> <td>0,04</td> <td>0,34</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>15</td> <td>21,3</td> <td>14,9</td> <td>-</td> <td>Pac.</td> <td>0,400</td> <td>0,00</td> <td>120</td> <td>0,05</td> <td>0,45</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>20</td> <td>26,8</td> <td>20,4</td> <td>-</td> <td>Pac.</td> <td>0,400</td> <td>0,00</td> <td>120</td> <td>0,07</td> <td>0,61</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>25</td> <td>33,5</td> <td>25,5</td> <td>-</td> <td>Pac.</td> <td>0,400</td> <td>0,00</td> <td>120</td> <td>0,08</td> <td>0,77</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>32</td> <td>42,3</td> <td>36,3</td> <td>-</td> <td>Pac.</td> <td>0,400</td> <td>0,00</td> <td>120</td> <td>0,11</td> <td>1,09</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>40</td> <td>48,0</td> <td>40,0</td> <td>-</td> <td>Pac.</td> <td>0,400</td> <td>0,00</td> <td>120</td> <td>0,13</td> <td>1,20</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>50</td> <td>60,0</td> <td>51,0</td> <td>-</td> <td>Pac.</td> <td>0,400</td> <td>0,00</td> <td>120</td> <td>0,16</td> <td>1,50</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>65</td> <td>75,5</td> <td>66,5</td> <td>-</td> <td>Pac.</td> <td>0,400</td> <td>0,00</td> <td>120</td> <td>0,21</td> <td>1,50</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>80</td> <td>88,5</td> <td>79,5</td> <td>-</td> <td>Pac.</td> <td>0,400</td> <td>0,00</td> <td>120</td> <td>0,08</td> <td>1,50</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>90</td> <td>101,3</td> <td>92,3</td> <td>-</td> <td>Pac.</td> <td>0,400</td> <td>0,00</td> <td>120</td> <td>0,09</td> <td>1,50</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>100</td> <td>114,0</td> <td>104,0</td> <td>-</td> <td>Pac.</td> <td>0,400</td> <td>0,00</td> <td>120</td> <td>0,10</td> <td>1,50</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>125</td> <td>140,0</td> <td>129,0</td> <td>-</td> <td>Pac.</td> <td>0,400</td> <td>0,00</td> <td>120</td> <td>0,13</td> <td>1,50</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>150</td> <td>165,0</td> <td>154,0</td> <td>-</td> <td>Pac.</td> <td>0,400</td> <td>0,00</td> <td>120</td> <td>0,15</td> <td>1,50</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>	Тип	Символ	Изоляция	DN	Префикс	K	T _K	R _{max}	W _{min}	W _{max}	Сос.	Комментарии				ми	ми	ми	Па/м						H												I												J												K												L												M												N												O	ГОСТ 3262-75 У		0,400	0,00	120	1,0	3,0	P				P	ГОСТ 3262-75 У	-	0,400	0,00	120	1,0	3,0	P				Дос	D _{ном}	D _{мар}	D _{вн}	Изоляция	Тизол	K	T _K	R _{max}	W _{min}	W _{max}	Комментарии		мм	мм	мм		мм	мм	мм	Па/м	м/с	м/с		<input type="checkbox"/>	10	17,0	11,4	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,04	0,34		<input checked="" type="checkbox"/>	15	21,3	14,9	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,05	0,45		<input checked="" type="checkbox"/>	20	26,8	20,4	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,07	0,61		<input checked="" type="checkbox"/>	25	33,5	25,5	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,08	0,77		<input checked="" type="checkbox"/>	32	42,3	36,3	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,11	1,09		<input checked="" type="checkbox"/>	40	48,0	40,0	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,13	1,20		<input checked="" type="checkbox"/>	50	60,0	51,0	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,16	1,50		<input type="checkbox"/>	65	75,5	66,5	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,21	1,50		<input type="checkbox"/>	80	88,5	79,5	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,08	1,50		<input type="checkbox"/>	90	101,3	92,3	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,09	1,50		<input type="checkbox"/>	100	114,0	104,0	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,10	1,50		<input type="checkbox"/>	125	140,0	129,0	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,13	1,50		<input type="checkbox"/>	150	165,0	154,0	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,15	1,50	
Тип	Символ	Изоляция	DN	Префикс	K	T _K	R _{max}	W _{min}	W _{max}	Сос.	Комментарии																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			ми	ми	ми	Па/м																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
H																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
I																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
J																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
K																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
N																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
O	ГОСТ 3262-75 У		0,400	0,00	120	1,0	3,0	P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
P	ГОСТ 3262-75 У	-	0,400	0,00	120	1,0	3,0	P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Дос	D _{ном}	D _{мар}	D _{вн}	Изоляция	Тизол	K	T _K	R _{max}	W _{min}	W _{max}	Комментарии																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	мм	мм	мм		мм	мм	мм	Па/м	м/с	м/с																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	10	17,0	11,4	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,04	0,34																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input checked="" type="checkbox"/>	15	21,3	14,9	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,05	0,45																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input checked="" type="checkbox"/>	20	26,8	20,4	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,07	0,61																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input checked="" type="checkbox"/>	25	33,5	25,5	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,08	0,77																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input checked="" type="checkbox"/>	32	42,3	36,3	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,11	1,09																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input checked="" type="checkbox"/>	40	48,0	40,0	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,13	1,20																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input checked="" type="checkbox"/>	50	60,0	51,0	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,16	1,50																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	65	75,5	66,5	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,21	1,50																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	80	88,5	79,5	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,08	1,50																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	90	101,3	92,3	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,09	1,50																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	100	114,0	104,0	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,10	1,50																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	125	140,0	129,0	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,13	1,50																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	150	165,0	154,0	-	Pac.	0,400	0,00	120	0,15	1,50																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

Это нужно для того, чтобы потом в спецификациях арматуры (Итоги – Ведомости материалов – Арматура материалы) убрать ту лишнюю арматуру и балансировку, которые будут дублироваться в общем списке, но при этом находится непосредственно в готовом узле (для него свой лист спецификаций Итоги – Ведомости материалов – Оборудование материалы)

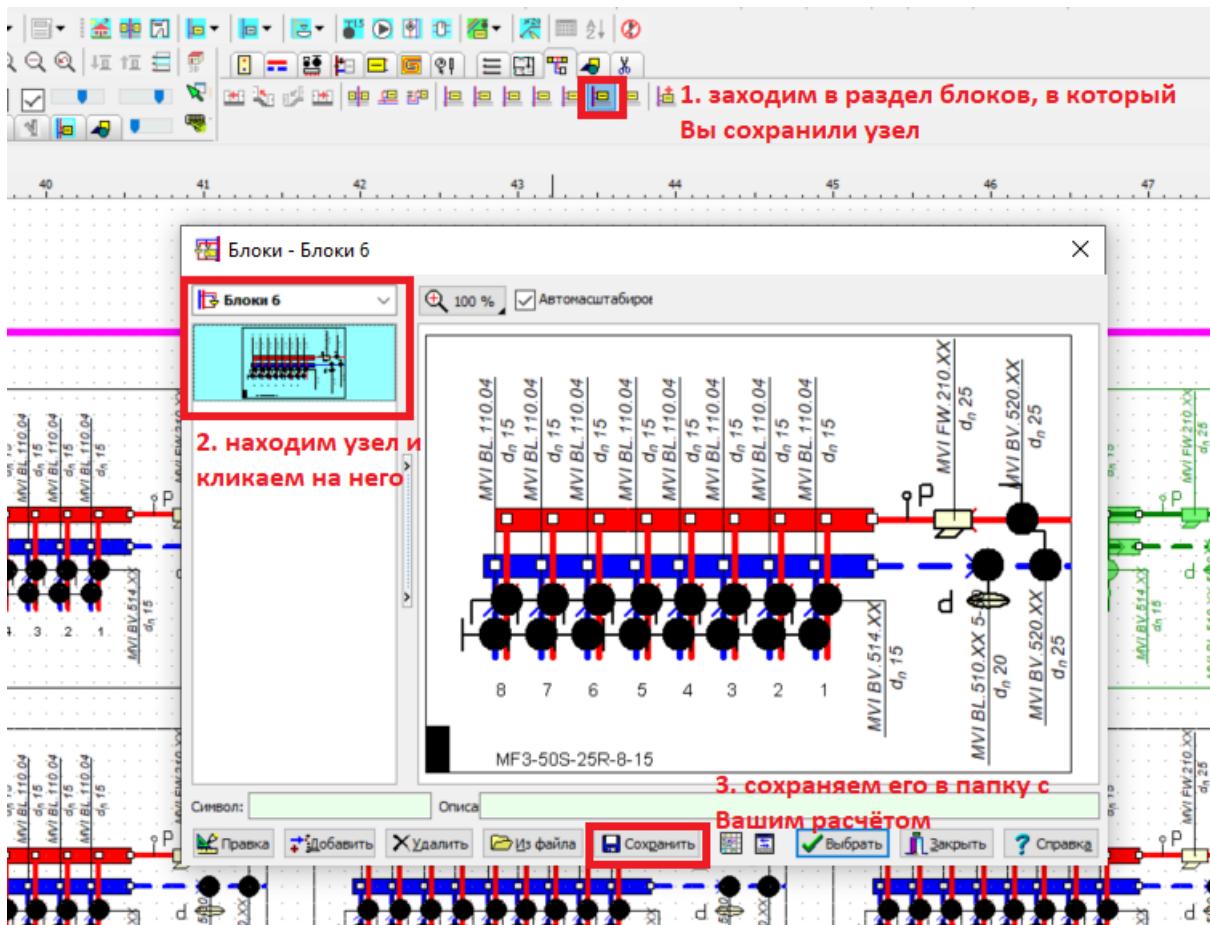
Далее открываем файл и выбираем нужный узел:



Потом сохраняем его в блок

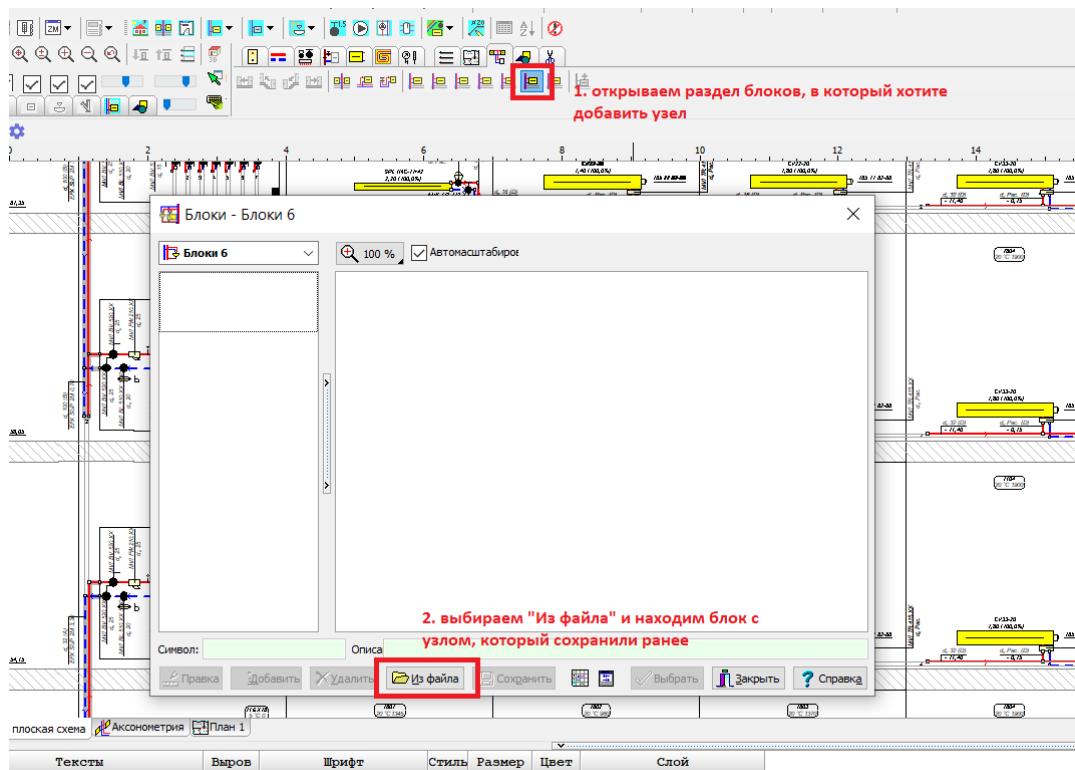


Нажимаем «Ок»

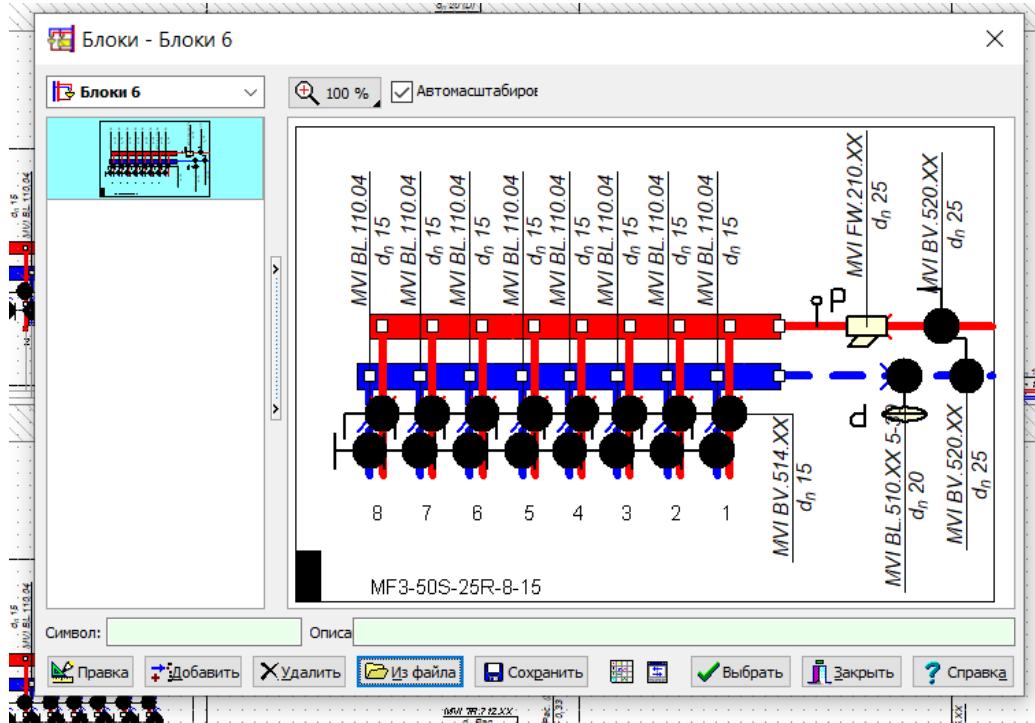


Итак, мы сохранили нужный нам узел, как блок и теперь можем его вставить в другой расчёт.

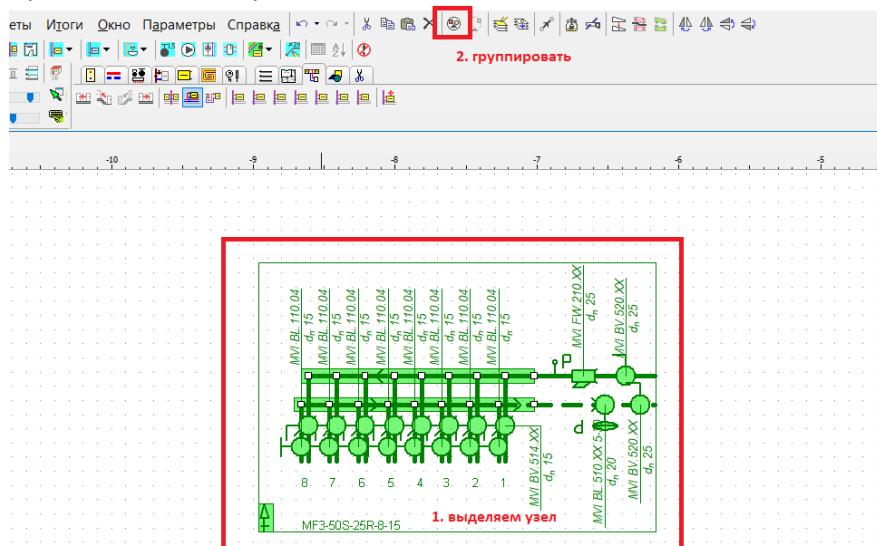
Открываем исходный расчёт, в который нужно вставить данный узел.



Теперь у Вас в расчёте появился нужный вам узел.



Нажимаем выбрать и ставим в том месте, где он у Вас должен быть. Изначально узел у Вас будет в виде россыпи, не как единый элемент. Чтобы он у Вас не распадался (при перетаскивании), нужно будет сделать следующее:



Если у Вас возникли сложности или вопросы по работе с оборудованием MVI в программных продуктах для проектирования и расчета, можно связаться с нашим отделом поддержки по электронной почте: project@mvi-rus.ru