

Расчёт осадки над выработкой.

Исход. данные

Проект

Дата : 28.03.2007

Здания

№	Описание	Ордината		Высота v [m]	Глубина h [m]
		x ₁ [m]	x ₂ [m]		
1	Budova и. 1	90.00	120.00	4.57	1.50

Настройка расчёта

Расчёт выполнен по теории - Потеря объёма

Контур мульды осед. - Gauss

В расчёте принимались значения настройки пользователем.

Граница разрушения градиентом

Граница 1 = 1 / 1202

Граница 2 = 1 / 800

Граница 3 = 1 / 500

Граница 4 = 1 / 425

Граница 5 = 1 / 150

Граница разрушения растяжением

Граница 1 = 0.00 ‰

Граница 2 = 0.50 ‰

Граница 3 = 0.75 ‰

Граница 4 = 1.00 ‰

Граница 5 = 1.80 ‰

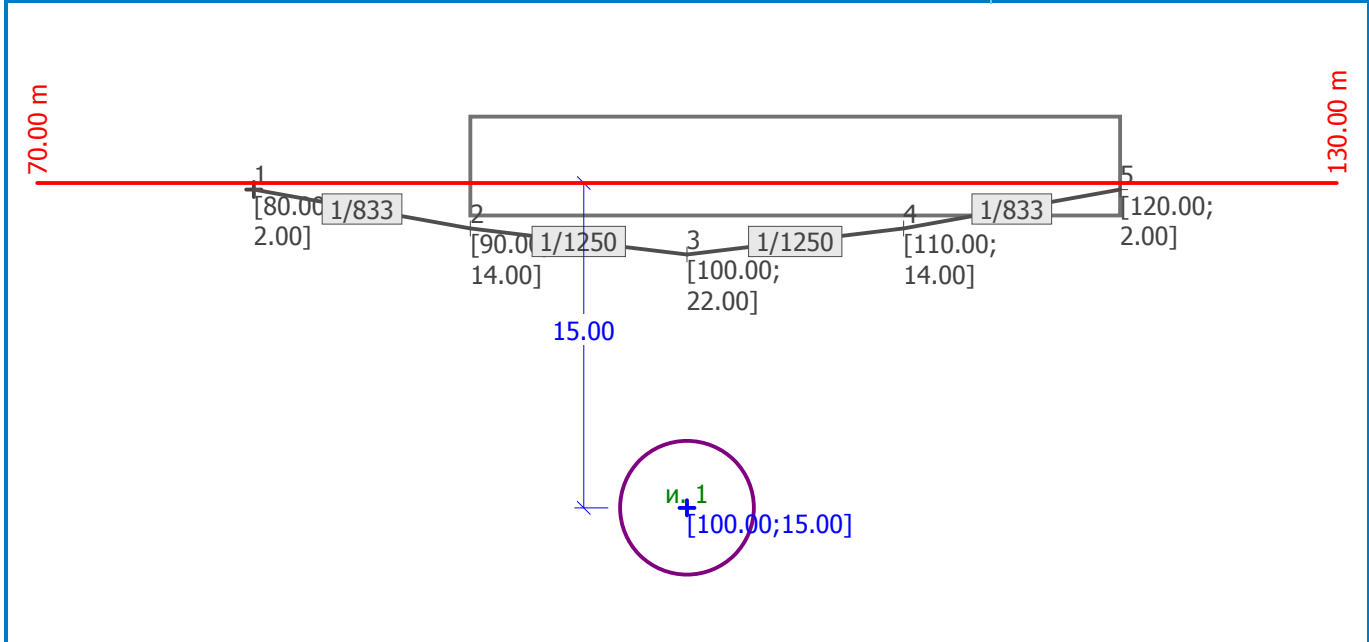
Геометрия конструкции

№	Создан разработчиком	Описание	Ордината X [m]	Глубина Z [m]	Радиус r [m]	Площадь A [m ²]
1	ДА	и. 1	100.00	15.00	3.09	30.00

№	Описание	Козф.мульды k [-]	Потеря объёма VL [%]
1	и. 1	0.50	3.00



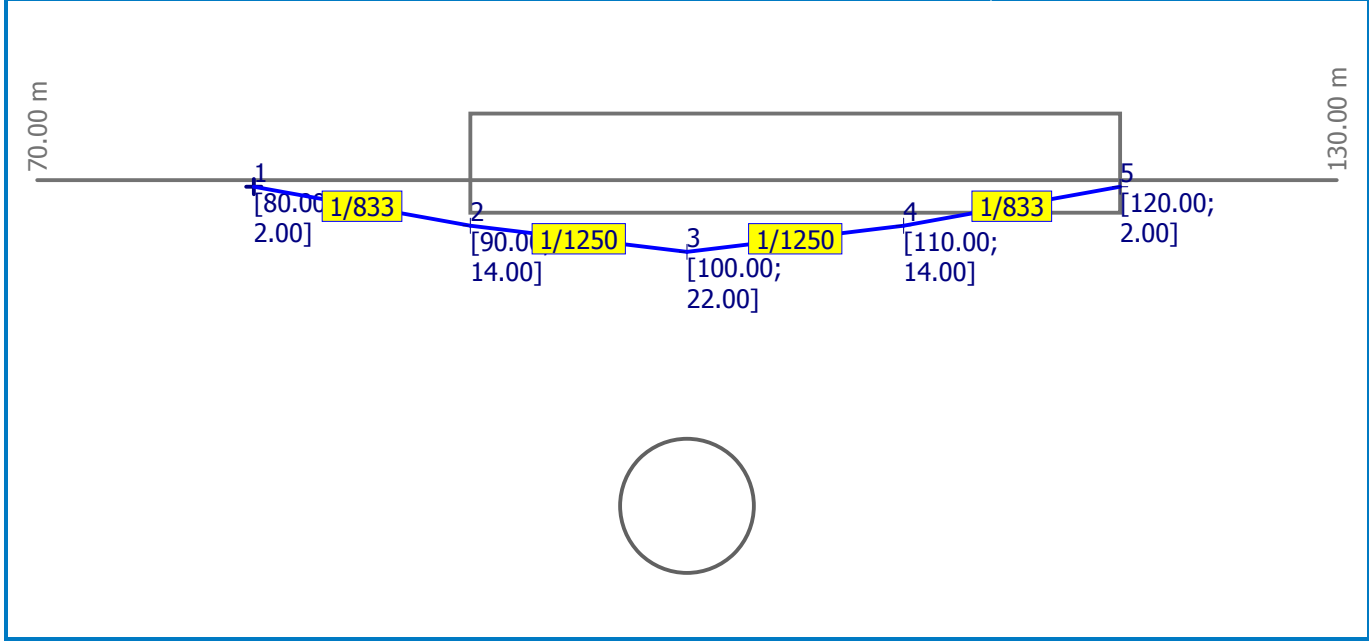
Имя : Геометрия Фаза : 1



Замеры

№	Описание	Ордината X [m]	Глубина Z [mm]
1	Ммшенн и. 1	80.00	2.00
2	Ммшенн и. 2	90.00	14.00
3	Ммшенн и. 3	100.00	22.00
4	Ммшенн и. 4	110.00	14.00
5	Ммшенн и. 5	120.00	2.00

Имя : Замеры Фаза : 1



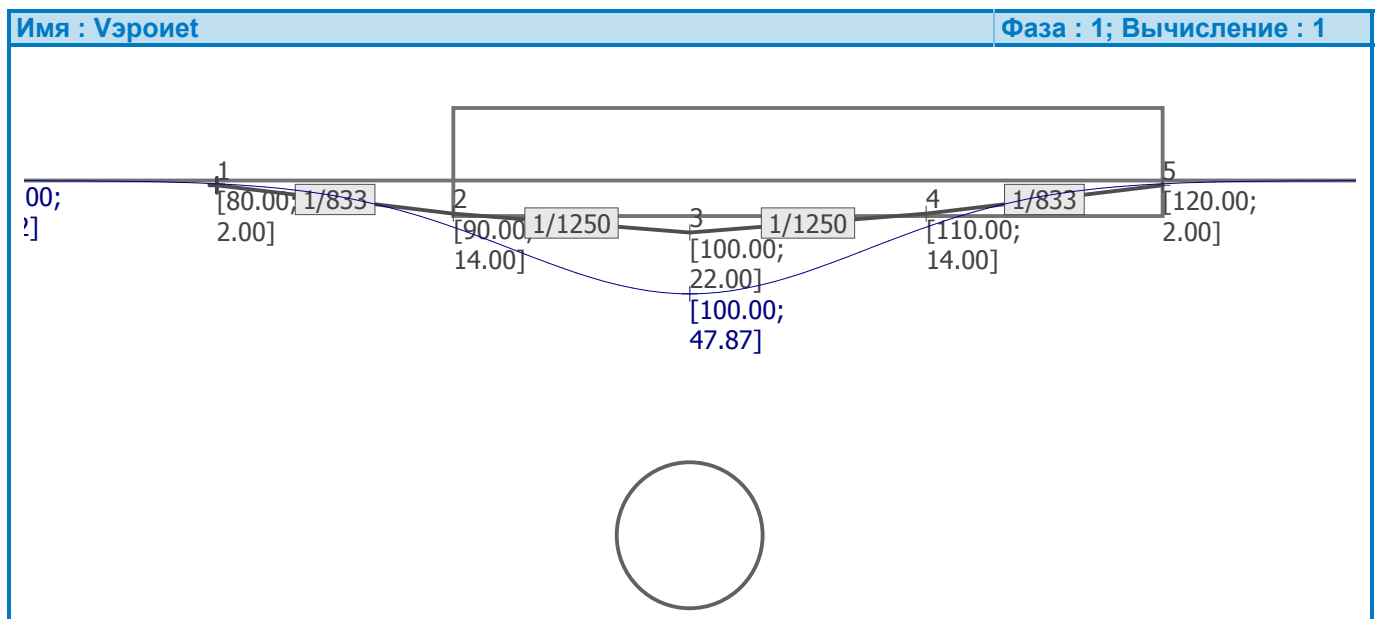
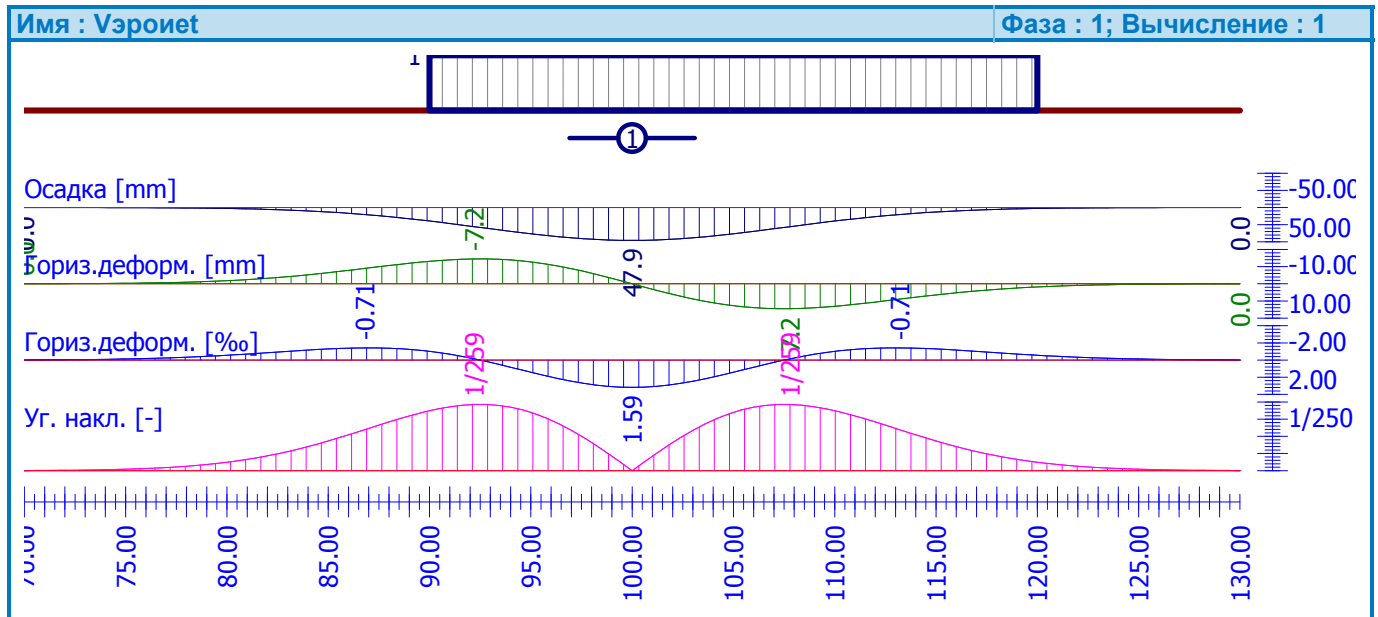
Анализ № 1 (Стадия построения 1)

Результаты расчёта - и. 1

Расстояние точки инфлексии до центра $L_{inf} = 7.50 \text{ m}$
 Максимальное опускание на поверхности территории $s_{max} = 47.9 \text{ mm}$
 Радиус прояв.мульды осед.(на поверх.местности) $L_{max} = 30.00 \text{ m}$

Общие результаты

Мульда оседания- расчёт для поверхности территории.
 Максимальная осадка $s_{max} = 47.9 \text{ mm}$
 Максимальная горизонт.деформация $h_{max} = 7.2 \text{ mm}$
 Начало мульды осед. $x_1 = 70.00 \text{ m}$
 Конец мульды осед. $x_2 = 130.00 \text{ m}$
 Длина мульды осед. $l = 60.00 \text{ m}$



Анализ№ 2 (Стадия построения 1)

Результаты расчёта - и. 1

Расстояние точки инфлексии до центра $L_{inf} = 7.05 \text{ m}$

Максимальное опускание на поверхности территории $s_{\max} = 43.9 \text{ mm}$
 Радиус прояв.мульды осед.(на поверх.местности) $L_{\max} = 28.21 \text{ m}$

Общие результаты

Мульда оседания - расчёт в глубине 1.00 м.

Максимальная осадка $s_{\max} = 43.9 \text{ mm}$

Максимальная горизонт.деформация $h_{\max} = 6.2 \text{ mm}$

Начало мульды осед. $x_1 = 71.79 \text{ m}$

Конец мульды осед. $x_2 = 128.21 \text{ m}$

Длина мульды осед. $l = 56.41 \text{ m}$

Численные эпюры величин

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 1

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [‰]	Наклон [-]
71.79	0.01	-0.01	0.00	-
72.36	0.02	-0.02	-0.01	-
72.92	0.03	-0.02	-0.01	-
73.49	0.04	-0.03	-0.02	-
74.05	0.05	-0.04	-0.02	-
74.61	0.07	-0.06	-0.03	-
75.18	0.09	-0.07	-0.03	-
75.74	0.12	-0.10	-0.04	-
76.31	0.16	-0.12	-0.05	-
76.87	0.20	-0.16	-0.07	-
77.43	0.26	-0.20	-0.08	1/8343
78.00	0.34	-0.25	-0.10	1/6649
78.56	0.43	-0.31	-0.12	1/5337
79.13	0.55	-0.38	-0.14	1/4314
79.69	0.69	-0.47	-0.17	1/3512
80.26	0.87	-0.57	-0.20	1/2879
80.82	1.09	-0.69	-0.23	1/2378
81.38	1.34	-0.83	-0.27	1/1978
81.95	1.66	-1.00	-0.31	1/1657
82.51	2.03	-1.18	-0.35	1/1399
83.08	2.46	-1.39	-0.39	1/1190
83.64	2.97	-1.62	-0.43	1/1020
84.20	3.57	-1.88	-0.48	1/880
84.77	4.26	-2.16	-0.52	1/766
85.33	5.04	-2.47	-0.56	1/671
85.90	5.94	-2.79	-0.59	1/593
86.46	6.94	-3.13	-0.62	1/529
87.03	8.07	-3.49	-0.64	1/475
87.59	9.32	-3.86	-0.65	1/430
88.15	10.69	-4.22	-0.65	1/393
88.72	12.19	-4.59	-0.63	1/362
89.28	13.82	-4.94	-0.60	1/336
89.85	15.55	-5.26	-0.55	1/315
90.41	17.39	-5.56	-0.49	1/298
90.97	19.33	-5.82	-0.41	1/285
91.54	21.35	-6.02	-0.31	1/276
92.10	23.42	-6.17	-0.20	1/269

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
92.67	25.54	-6.24	-0.07	1/266
93.23	27.66	-6.24	0.07	1/266
93.79	29.78	-6.16	0.23	1/270
94.36	31.85	-5.99	0.38	1/277
94.92	33.84	-5.73	0.54	1/290
95.49	35.74	-5.38	0.70	1/309
96.05	37.49	-4.94	0.86	1/337
96.62	39.09	-4.41	1.00	1/377
97.18	40.49	-3.81	1.13	1/437
97.74	41.67	-3.13	1.24	1/530
98.31	42.61	-2.40	1.33	1/692
98.87	43.30	-1.63	1.40	1/1021
99.44	43.72	-0.82	1.44	1/2023
100.00	43.86	0.00	1.46	-
100.56	43.72	0.82	1.44	1/2023
101.13	43.30	1.63	1.40	1/1021
101.69	42.61	2.40	1.33	1/692
102.26	41.67	3.13	1.24	1/530
102.82	40.49	3.81	1.13	1/437
103.38	39.09	4.41	1.00	1/377
103.95	37.49	4.94	0.86	1/337
104.51	35.74	5.38	0.70	1/309
105.08	33.84	5.73	0.54	1/290
105.64	31.85	5.99	0.38	1/277
106.21	29.78	6.16	0.23	1/270
106.77	27.66	6.24	0.07	1/266
107.33	25.54	6.24	-0.07	1/266
107.90	23.42	6.17	-0.20	1/269
108.46	21.35	6.02	-0.31	1/276
109.03	19.33	5.82	-0.41	1/285
109.59	17.39	5.56	-0.49	1/298
110.15	15.55	5.26	-0.55	1/315
110.72	13.82	4.94	-0.60	1/336
111.28	12.19	4.59	-0.63	1/362
111.85	10.69	4.22	-0.65	1/393
112.41	9.32	3.86	-0.65	1/430
112.97	8.07	3.49	-0.64	1/475
113.54	6.94	3.13	-0.62	1/529
114.10	5.94	2.79	-0.59	1/593
114.67	5.04	2.47	-0.56	1/671
115.23	4.26	2.16	-0.52	1/766
115.80	3.57	1.88	-0.48	1/880
116.36	2.97	1.62	-0.43	1/1020
116.92	2.46	1.39	-0.39	1/1190
117.49	2.03	1.18	-0.35	1/1399
118.05	1.66	1.00	-0.31	1/1657
118.62	1.34	0.83	-0.27	1/1978
119.18	1.09	0.69	-0.23	1/2378

--	--	--	--	--	--

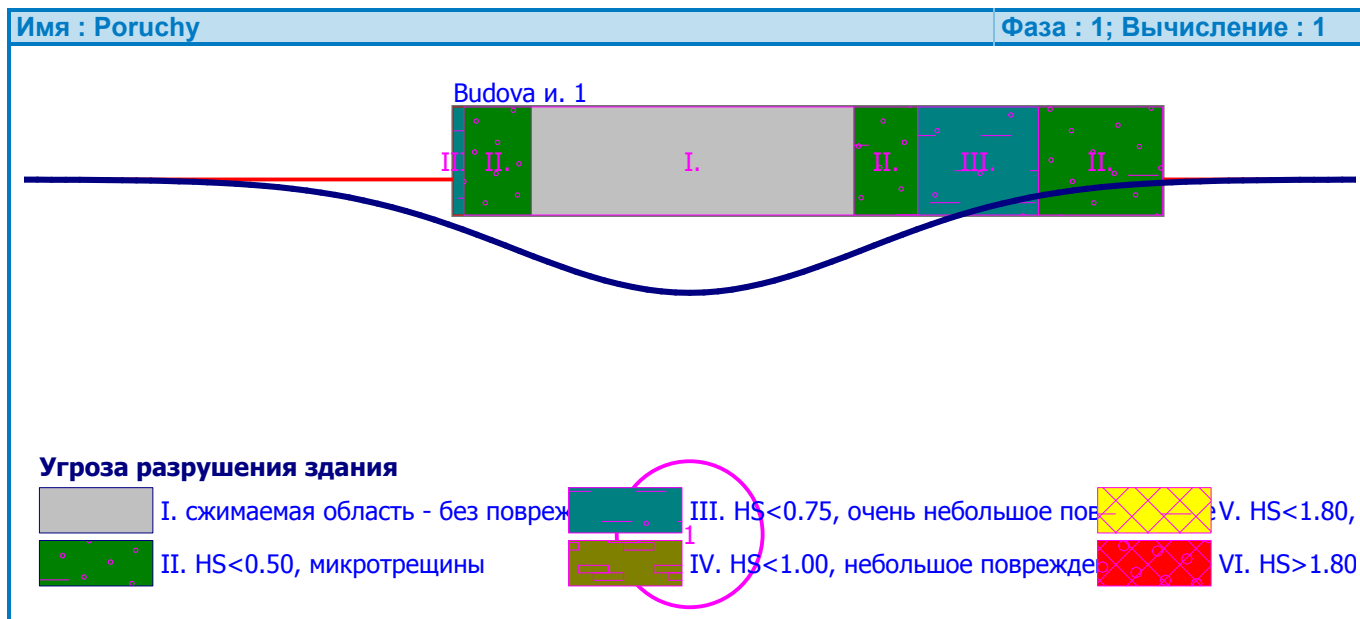
Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
119.74	0.87	0.57	-0.20	1/2879
120.31	0.69	0.47	-0.17	1/3512
120.87	0.55	0.38	-0.14	1/4314
121.44	0.43	0.31	-0.12	1/5337
122.00	0.34	0.25	-0.10	1/6649
122.57	0.26	0.20	-0.08	1/8343
123.13	0.20	0.16	-0.07	-
123.69	0.16	0.12	-0.05	-
124.26	0.12	0.10	-0.04	-
124.82	0.09	0.07	-0.03	-
125.39	0.07	0.06	-0.03	-
125.95	0.05	0.04	-0.02	-
126.51	0.04	0.03	-0.02	-
127.08	0.03	0.02	-0.01	-
127.64	0.02	0.02	-0.01	-
128.21	0.01	0.01	0.00	-

Расчёт дефектов № 1 (Стадия построения 1)

Тип дефекта: повреждение от растяжения

Описание здания: Budova и. 1

Отрезок	Нач. x ₁ [m]	Кон. x ₂ [m]	Описание разрушения
1	90.00	90.45	III. HS<0.75, очень небольшое повреждение
2	90.45	93.30	II. HS<0.50, микротрещины
3	93.30	106.95	I. сжимаемая область - без повреждений
4	106.95	109.65	II. HS<0.50, микротрещины
5	109.65	114.75	III. HS<0.75, очень небольшое повреждение
6	114.75	120.00	II. HS<0.50, микротрещины



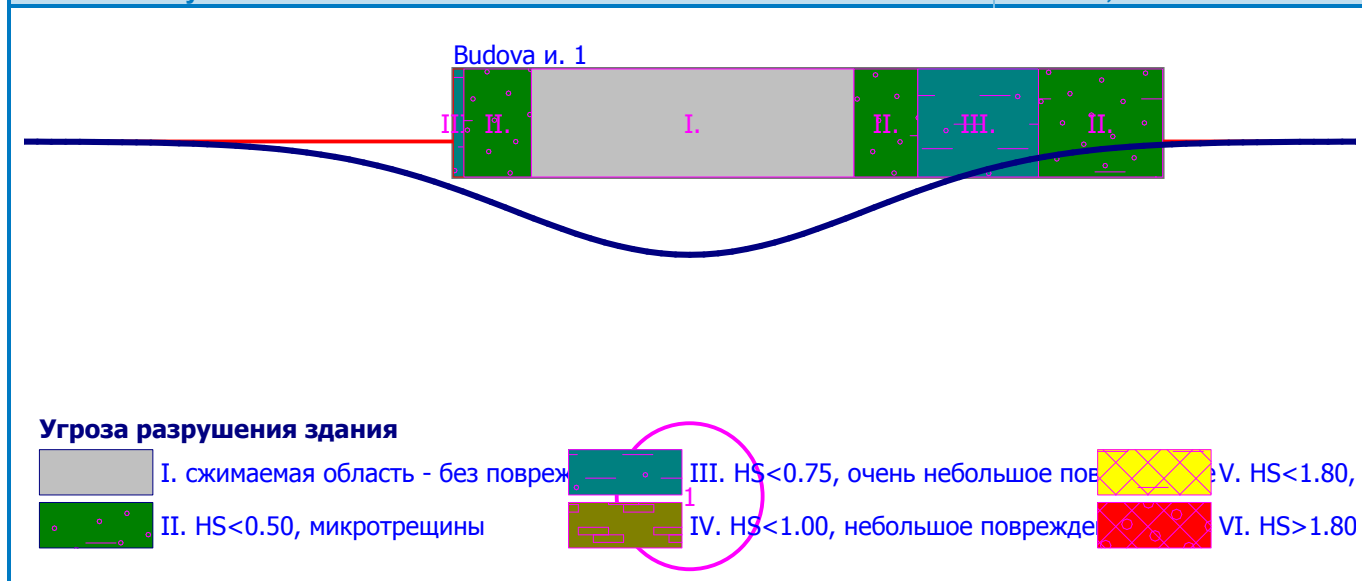
Расчёт дефектов № 2 (Стадия построения 1)

Тип деффекта: повреждение от растяжения

Описание здания: Budova и. 1

Отрезок	Нач. x_1 [m]	Кон. x_2 [m]	Описание разрушения
1	90.00	90.45	III. HS<0.75, очень небольшое повреждение
2	90.45	93.30	II. HS<0.50, микротрещины
3	93.30	106.95	I. сжимаемая область - без повреждений
4	106.95	109.65	II. HS<0.50, микротрещины
5	109.65	114.75	III. HS<0.75, очень небольшое повреждение
6	114.75	120.00	II. HS<0.50, микротрещины

Имя : Poruchy Фаза : 1; Вычисление : 2



Расчёт деффектов № 3 (Стадия построения 1)

Тип деффекта: относительный прогиб

Описание здания: Budova и. 1

Макс.относ.прогиб вверх: 0.52 mm/m на расстоянии: 23.10 m от начала здания.

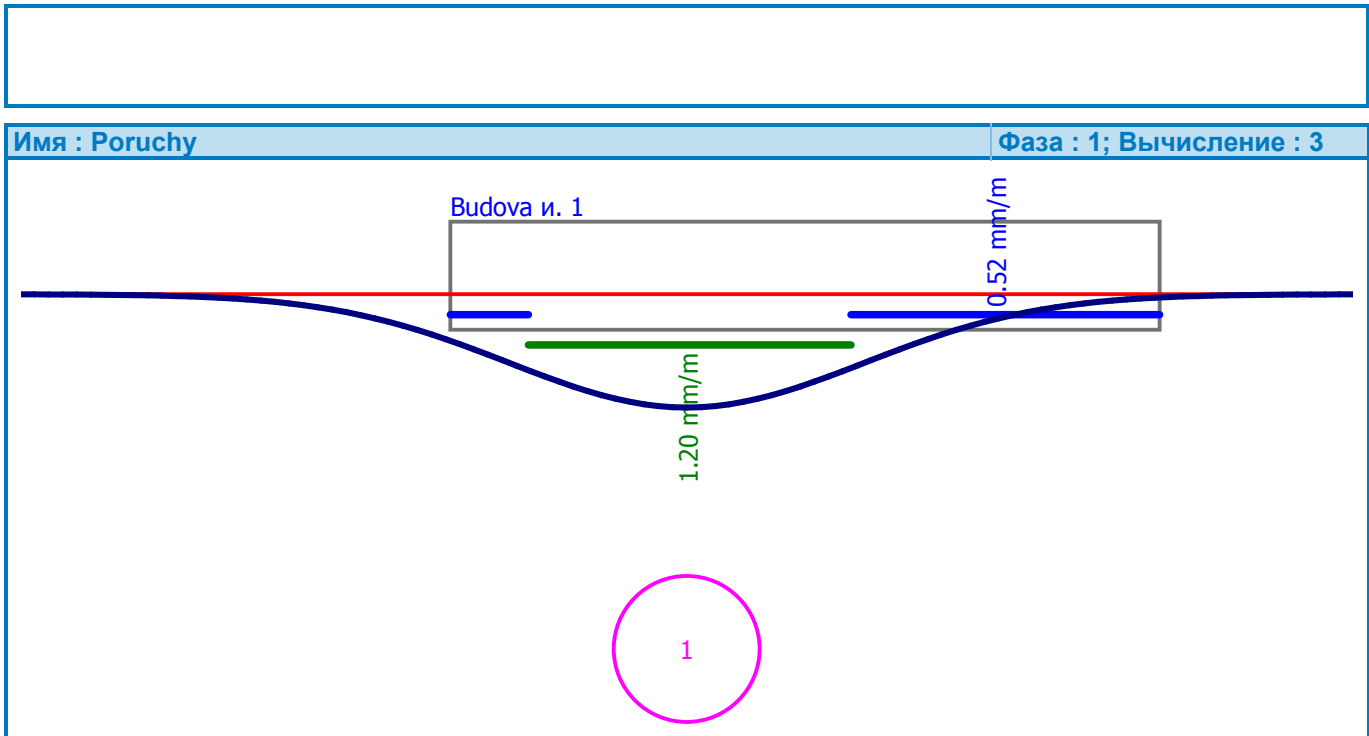
Макс.относ.прогиб вниз: 1.20 mm/m на расстоянии: 10.05 m от начала здания

Верхний прогиб

Отрезок	Нач. x_1 [m]	Кон. x_2 [m]
2	0.00	3.30
3	16.95	30.00

Нижний прогиб

Отрезок	Нач. x_1 [m]	Кон. x_2 [m]
2	3.30	16.95



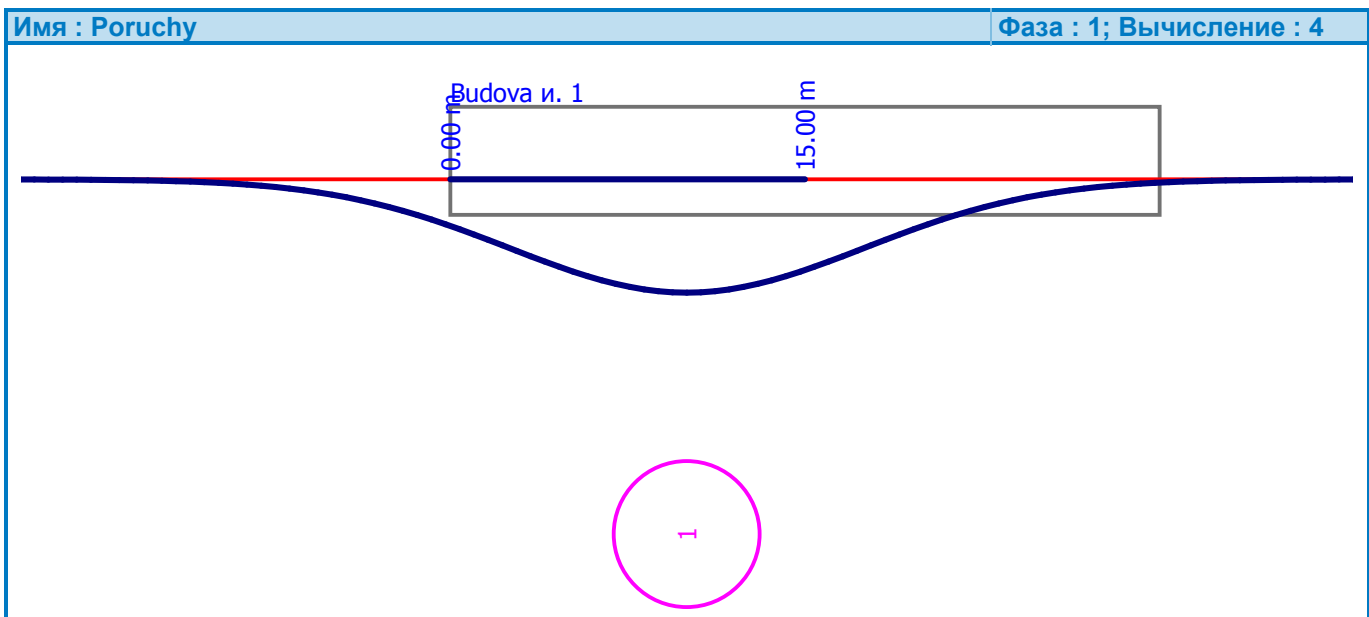
Расчёт дефектов № 4 (Стадия построения 1)

Тип дефекта: локальное разрушение здания

Здание для расчёта: Budova и. 1

Расстояние от начала здания: точка 1 = 0.00 м, точка 2 = 15.00 м.

Макс.деформация от растяжения	=	0.53 ‰
Относительный поворот между точками x_1, x_2	=	1/849
Максимальный наклон	=	1/270
Относит.прогиб вверх	=	0.09 mm/m
Относит.прогиб вниз	=	-1.08 mm/m



Исход. данные (Стадия построения 2)

Геометрия конструкции

--	--	--	--	--	--	--

№	Создан разраб	Описание	Ордината X [m]	Глубина Z [m]	Радиус r [m]	Площадь A [m ²]
1	НЕТ	и. 1	100.00	15.00	3.09	30.00
2	ДА	и. 2	118.00	15.00	3.09	30.00

№	Описание	Козф.мульды k [-]	Потеря объёма VL [%]
1	и. 1	0.50	3.00
2	и. 2	0.50	3.00

Анализ № 1 (Стадия построения 2)

Результаты расчёта - и. 1

Расстояние точки инфлексии до центра $L_{inf} = 7.50$ m
 Максимальное опускание на поверхности территории $s_{max} = 47.9$ mm
 Радиус прояв.мульды осед.(на поверх.местности) $L_{max} = 30.00$ m

Результаты расчёта - и. 2

Расстояние точки инфлексии до центра $L_{inf} = 7.50$ m
 Максимальное опускание на поверхности территории $s_{max} = 47.9$ mm
 Радиус прояв.мульды осед.(на поверх.местности) $L_{max} = 30.00$ m

Общие результаты

Мульда оседания- расчёт для поверхности территории.
 Максимальная осадка $s_{max} = 51.2$ mm
 Максимальная горизонт.деформация $h_{max} = 7.4$ mm
 Начало мульды осед. $x_1 = 70.00$ m
 Конец мульды осед. $x_2 = 148.00$ m
 Длина мульды осед. $l = 78.00$ m

Численные эпюры величин

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 1

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [‰]	Наклон [-]
70.00	0.03	-0.03	0.00	-
70.78	0.04	-0.04	-0.01	-
71.56	0.05	-0.05	-0.02	-
72.34	0.07	-0.07	-0.02	-
73.12	0.09	-0.09	-0.03	-
73.90	0.13	-0.11	-0.04	-
74.68	0.18	-0.15	-0.06	-
75.46	0.24	-0.20	-0.07	1/9973
76.24	0.33	-0.27	-0.10	1/7365
77.02	0.45	-0.35	-0.12	1/5532
77.80	0.62	-0.46	-0.16	1/4181
78.58	0.83	-0.60	-0.19	1/3203
79.36	1.10	-0.76	-0.24	1/2491
80.14	1.45	-0.97	-0.29	1/1954
80.92	1.90	-1.21	-0.34	1/1558
81.70	2.46	-1.50	-0.40	1/1253
82.48	3.15	-1.84	-0.46	1/1021
83.26	3.98	-2.23	-0.53	1/845
84.04	4.99	-2.66	-0.58	1/706

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
84.82	6.19	-3.14	-0.64	1/600
85.60	7.59	-3.65	-0.68	1/515
86.38	9.22	-4.19	-0.70	1/448
87.16	11.08	-4.75	-0.71	1/396
87.94	13.16	-5.30	-0.69	1/355
88.72	15.48	-5.83	-0.66	1/322
89.50	18.00	-6.32	-0.59	1/297
90.28	20.73	-6.74	-0.48	1/279
91.06	23.60	-7.08	-0.36	1/266
91.84	26.60	-7.30	-0.20	1/258
92.62	29.66	-7.39	-0.02	1/255
93.40	32.72	-7.33	0.17	1/257
94.18	35.73	-7.12	0.38	1/265
94.96	38.62	-6.74	0.58	1/279
95.74	41.32	-6.22	0.76	1/303
96.52	43.77	-5.55	0.93	1/339
97.30	45.93	-4.77	1.06	1/394
98.08	47.73	-3.90	1.15	1/483
98.86	49.16	-2.97	1.19	1/630
99.64	50.21	-2.04	1.18	1/919
100.42	50.86	-1.13	1.12	1/1635
101.20	51.16	-0.29	1.01	1/6036
101.98	51.12	0.44	0.85	1/4471
102.76	50.81	1.03	0.65	1/1877
103.54	50.29	1.45	0.43	1/1316
104.32	49.62	1.70	0.20	1/1122
105.10	48.90	1.77	-0.03	1/1080
105.88	48.18	1.66	-0.24	1/1149
106.66	47.54	1.39	-0.42	1/1365
107.44	47.04	1.00	-0.56	1/1899
108.22	46.72	0.52	-0.64	1/3604
109.00	46.60	0.00	-0.67	-
109.78	46.72	-0.52	-0.64	1/3604
110.56	47.04	-1.00	-0.56	1/1899
111.34	47.54	-1.39	-0.42	1/1365
112.12	48.18	-1.66	-0.24	1/1149
112.90	48.90	-1.77	-0.03	1/1080
113.68	49.62	-1.70	0.20	1/1122
114.46	50.29	-1.45	0.43	1/1316
115.24	50.81	-1.03	0.65	1/1877
116.02	51.12	-0.44	0.85	1/4471
116.80	51.16	0.29	1.01	1/6036
117.58	50.86	1.13	1.12	1/1635
118.36	50.21	2.04	1.18	1/919
119.14	49.16	2.97	1.19	1/630
119.92	47.73	3.90	1.15	1/483
120.70	45.93	4.77	1.06	1/394
121.48	43.77	5.55	0.93	1/339

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [‰]	Наклон [-]
122.26	41.32	6.22	0.76	1/303
123.04	38.62	6.74	0.58	1/279
123.82	35.73	7.12	0.38	1/265
124.60	32.72	7.33	0.17	1/257
125.38	29.66	7.39	-0.02	1/255
126.16	26.60	7.30	-0.20	1/258
126.94	23.60	7.08	-0.36	1/266
127.72	20.73	6.74	-0.48	1/279
128.50	18.00	6.32	-0.59	1/297
129.28	15.48	5.83	-0.66	1/322
130.06	13.16	5.30	-0.69	1/355
130.84	11.08	4.75	-0.71	1/396
131.62	9.22	4.19	-0.70	1/448
132.40	7.59	3.65	-0.68	1/515
133.18	6.19	3.14	-0.64	1/600
133.96	4.99	2.66	-0.58	1/706
134.74	3.98	2.23	-0.53	1/845
135.52	3.15	1.84	-0.46	1/1021
136.30	2.46	1.50	-0.40	1/1253
137.08	1.90	1.21	-0.34	1/1558
137.86	1.45	0.97	-0.29	1/1954
138.64	1.10	0.76	-0.24	1/2491
139.42	0.83	0.60	-0.19	1/3203
140.20	0.62	0.46	-0.16	1/4181
140.98	0.45	0.35	-0.12	1/5532
141.76	0.33	0.27	-0.10	1/7365
142.54	0.24	0.20	-0.07	1/9973
143.32	0.18	0.15	-0.06	-
144.10	0.13	0.11	-0.04	-
144.88	0.09	0.09	-0.03	-
145.66	0.07	0.07	-0.02	-
146.44	0.05	0.05	-0.02	-
147.22	0.04	0.04	-0.01	-
148.00	0.03	0.03	0.00	-

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 2

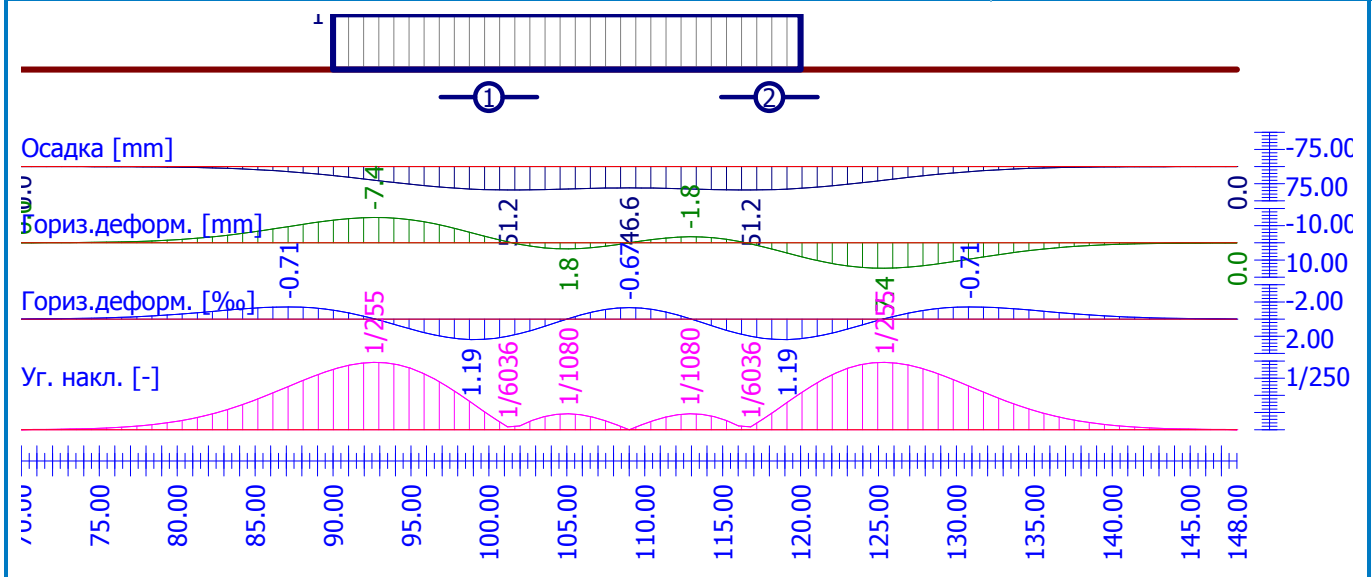
Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [‰]	Наклон [-]
70.00	0.03	-0.03	0.00	-
70.78	0.04	-0.04	-0.01	-
71.56	0.05	-0.05	-0.02	-
72.34	0.07	-0.07	-0.02	-
73.12	0.09	-0.09	-0.03	-
73.90	0.13	-0.11	-0.04	-
74.68	0.18	-0.15	-0.06	-
75.46	0.24	-0.20	-0.07	1/9973
76.24	0.33	-0.27	-0.10	1/7365
77.02	0.45	-0.35	-0.12	1/5532
77.80	0.62	-0.46	-0.16	1/4181

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
78.58	0.83	-0.60	-0.19	1/3203
79.36	1.10	-0.76	-0.24	1/2491
80.14	1.45	-0.97	-0.29	1/1954
80.92	1.90	-1.21	-0.34	1/1558
81.70	2.46	-1.50	-0.40	1/1253
82.48	3.15	-1.84	-0.46	1/1021
83.26	3.98	-2.23	-0.53	1/845
84.04	4.99	-2.66	-0.58	1/706
84.82	6.19	-3.14	-0.64	1/600
85.60	7.59	-3.65	-0.68	1/515
86.38	9.22	-4.19	-0.70	1/448
87.16	11.08	-4.75	-0.71	1/396
87.94	13.16	-5.30	-0.69	1/355
88.72	15.48	-5.83	-0.66	1/322
89.50	18.00	-6.32	-0.59	1/297
90.28	20.73	-6.74	-0.48	1/279
91.06	23.60	-7.08	-0.36	1/266
91.84	26.60	-7.30	-0.20	1/258
92.62	29.66	-7.39	-0.02	1/255
93.40	32.72	-7.33	0.17	1/257
94.18	35.73	-7.12	0.38	1/265
94.96	38.62	-6.74	0.58	1/279
95.74	41.32	-6.22	0.76	1/303
96.52	43.77	-5.55	0.93	1/339
97.30	45.93	-4.77	1.06	1/394
98.08	47.73	-3.90	1.15	1/483
98.86	49.16	-2.97	1.19	1/630
99.64	50.21	-2.04	1.18	1/919
100.42	50.86	-1.13	1.12	1/1635
101.20	51.16	-0.29	1.01	1/6036
101.98	51.12	0.44	0.85	1/4471
102.76	50.81	1.03	0.65	1/1877
103.54	50.29	1.45	0.43	1/1316
104.32	49.62	1.70	0.20	1/1122
105.10	48.90	1.77	-0.03	1/1080
105.88	48.18	1.66	-0.24	1/1149
106.66	47.54	1.39	-0.42	1/1365
107.44	47.04	1.00	-0.56	1/1899
108.22	46.72	0.52	-0.64	1/3604
109.00	46.60	0.00	-0.67	-
109.78	46.72	-0.52	-0.64	1/3604
110.56	47.04	-1.00	-0.56	1/1899
111.34	47.54	-1.39	-0.42	1/1365
112.12	48.18	-1.66	-0.24	1/1149
112.90	48.90	-1.77	-0.03	1/1080
113.68	49.62	-1.70	0.20	1/1122
114.46	50.29	-1.45	0.43	1/1316
115.24	50.81	-1.03	0.65	1/1877

Коорд. х [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
116.02	51.12	-0.44	0.85	1/4471
116.80	51.16	0.29	1.01	1/6036
117.58	50.86	1.13	1.12	1/1635
118.36	50.21	2.04	1.18	1/919
119.14	49.16	2.97	1.19	1/630
119.92	47.73	3.90	1.15	1/483
120.70	45.93	4.77	1.06	1/394
121.48	43.77	5.55	0.93	1/339
122.26	41.32	6.22	0.76	1/303
123.04	38.62	6.74	0.58	1/279
123.82	35.73	7.12	0.38	1/265
124.60	32.72	7.33	0.17	1/257
125.38	29.66	7.39	-0.02	1/255
126.16	26.60	7.30	-0.20	1/258
126.94	23.60	7.08	-0.36	1/266
127.72	20.73	6.74	-0.48	1/279
128.50	18.00	6.32	-0.59	1/297
129.28	15.48	5.83	-0.66	1/322
130.06	13.16	5.30	-0.69	1/355
130.84	11.08	4.75	-0.71	1/396
131.62	9.22	4.19	-0.70	1/448
132.40	7.59	3.65	-0.68	1/515
133.18	6.19	3.14	-0.64	1/600
133.96	4.99	2.66	-0.58	1/706
134.74	3.98	2.23	-0.53	1/845
135.52	3.15	1.84	-0.46	1/1021
136.30	2.46	1.50	-0.40	1/1253
137.08	1.90	1.21	-0.34	1/1558
137.86	1.45	0.97	-0.29	1/1954
138.64	1.10	0.76	-0.24	1/2491
139.42	0.83	0.60	-0.19	1/3203
140.20	0.62	0.46	-0.16	1/4181
140.98	0.45	0.35	-0.12	1/5532
141.76	0.33	0.27	-0.10	1/7365
142.54	0.24	0.20	-0.07	1/9973
143.32	0.18	0.15	-0.06	-
144.10	0.13	0.11	-0.04	-
144.88	0.09	0.09	-0.03	-
145.66	0.07	0.07	-0.02	-
146.44	0.05	0.05	-0.02	-
147.22	0.04	0.04	-0.01	-
148.00	0.03	0.03	0.00	-

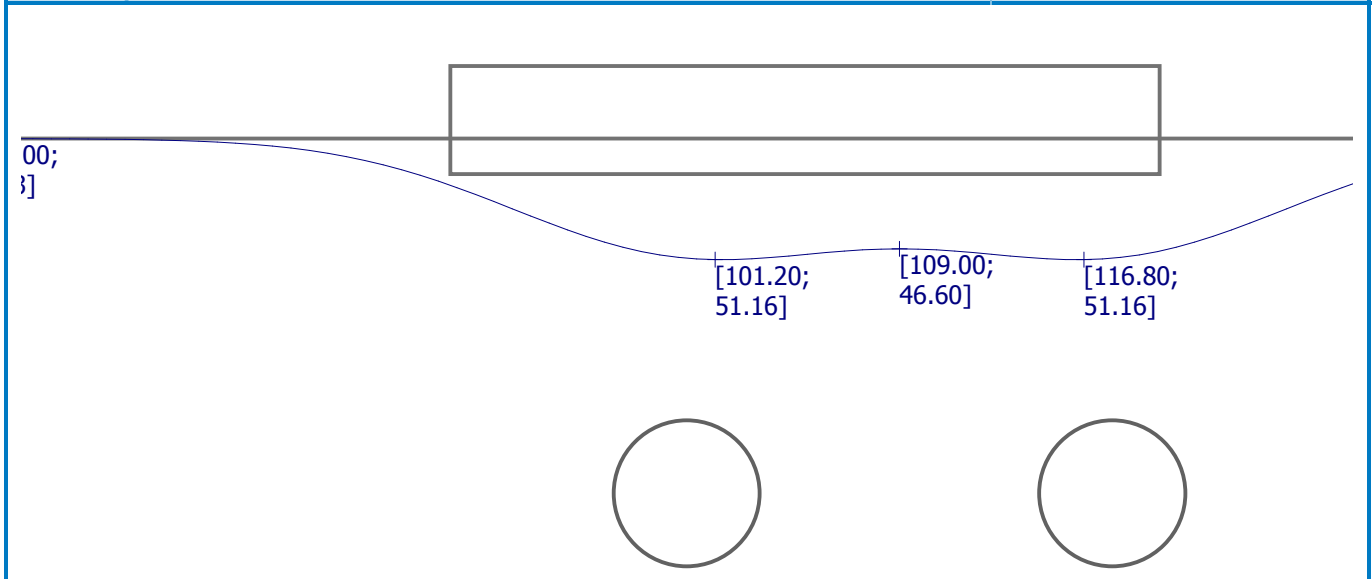
Имя : Вэролет

Фаза : 2; Вычисление : 1



Имя : Вэролет

Фаза : 2; Вычисление : 1



Анализ№ 2 (Стадия построения 2)

Результаты расчёта - и. 1

Расстояние точки инфлексии до центра $L_{inf} = 5.26 \text{ m}$
 Максимальное опускание на поверхности территории $s_{max} = 27.8 \text{ mm}$
 Радиус прояв.мульды осед.(на поверх.местности) $L_{max} = 21.03 \text{ m}$

Результаты расчёта - и. 2

Расстояние точки инфлексии до центра $L_{inf} = 5.26 \text{ m}$
 Максимальное опускание на поверхности территории $s_{max} = 27.8 \text{ mm}$
 Радиус прояв.мульды осед.(на поверх.местности) $L_{max} = 21.03 \text{ m}$

Общие результаты

Мульда оседания - расчёт в глубине 5.00 m.
 Максимальная осадка $s_{max} = 27.9 \text{ mm}$
 Максимальная горизонт.деформация $h_{max} = 3.0 \text{ mm}$

Начало мульды осед. $x_1 = 78.97$ m
 Конец мульды осед. $x_2 = 139.03$ m
 Длина мульды осед. $l = 60.06$ m

Численные эпюры величин

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 1

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
78.97	0.02	-0.01	0.00	-
79.57	0.02	-0.02	-0.01	-
80.17	0.03	-0.02	-0.01	-
80.77	0.04	-0.03	-0.01	-
81.37	0.06	-0.04	-0.02	-
81.97	0.09	-0.05	-0.03	-
82.57	0.12	-0.07	-0.04	-
83.17	0.18	-0.10	-0.05	1/9740
83.77	0.25	-0.14	-0.07	1/7052
84.38	0.35	-0.18	-0.09	1/5192
84.98	0.48	-0.24	-0.11	1/3878
85.58	0.66	-0.32	-0.14	1/2940
86.18	0.89	-0.41	-0.17	1/2262
86.78	1.19	-0.53	-0.21	1/1766
87.38	1.57	-0.66	-0.25	1/1397
87.98	2.05	-0.82	-0.29	1/1122
88.58	2.64	-1.01	-0.33	1/917
89.18	3.36	-1.21	-0.36	1/762
89.78	4.21	-1.44	-0.39	1/643
90.38	5.22	-1.68	-0.41	1/551
90.98	6.39	-1.93	-0.41	1/481
91.58	7.72	-2.17	-0.40	1/426
92.18	9.21	-2.40	-0.37	1/385
92.78	10.85	-2.61	-0.32	1/354
93.38	12.60	-2.78	-0.24	1/333
93.98	14.46	-2.90	-0.15	1/319
94.59	16.36	-2.96	-0.03	1/314
95.19	18.29	-2.94	0.10	1/316
95.79	20.17	-2.84	0.24	1/327
96.39	21.96	-2.65	0.39	1/351
96.99	23.59	-2.37	0.52	1/391
97.59	25.03	-2.02	0.65	1/459
98.19	26.21	-1.60	0.75	1/581
98.79	27.10	-1.11	0.83	1/830
99.39	27.66	-0.59	0.88	1/1553
99.99	27.87	-0.06	0.89	-
100.59	27.73	0.48	0.86	1/1937
101.19	27.25	0.98	0.80	1/945
101.79	26.46	1.44	0.70	1/647
102.39	25.39	1.82	0.57	1/510
102.99	24.11	2.12	0.42	1/438
103.59	22.65	2.32	0.25	1/400
104.20	21.10	2.42	0.07	1/384

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
104.80	19.52	2.41	-0.11	1/385
105.40	17.98	2.29	-0.28	1/405
106.00	16.56	2.08	-0.43	1/447
106.60	15.30	1.77	-0.56	1/523
107.20	14.26	1.40	-0.67	1/663
107.80	13.48	0.97	-0.75	1/960
108.40	13.01	0.49	-0.80	1/1882
109.00	12.85	0.00	-0.82	-
109.60	13.01	-0.49	-0.80	1/1882
110.20	13.48	-0.97	-0.75	1/960
110.80	14.26	-1.40	-0.67	1/663
111.40	15.30	-1.77	-0.56	1/523
112.00	16.56	-2.08	-0.43	1/447
112.60	17.98	-2.29	-0.28	1/405
113.20	19.52	-2.41	-0.11	1/385
113.80	21.10	-2.42	0.07	1/384
114.41	22.65	-2.32	0.25	1/400
115.01	24.11	-2.12	0.42	1/438
115.61	25.39	-1.82	0.57	1/510
116.21	26.46	-1.44	0.70	1/647
116.81	27.25	-0.98	0.80	1/945
117.41	27.73	-0.48	0.86	1/1937
118.01	27.87	0.06	0.89	-
118.61	27.66	0.59	0.88	1/1553
119.21	27.10	1.11	0.83	1/830
119.81	26.21	1.60	0.75	1/581
120.41	25.03	2.02	0.65	1/459
121.01	23.59	2.37	0.52	1/391
121.61	21.96	2.65	0.39	1/351
122.21	20.17	2.84	0.24	1/327
122.81	18.29	2.94	0.10	1/316
123.41	16.36	2.96	-0.03	1/314
124.02	14.46	2.90	-0.15	1/319
124.62	12.60	2.78	-0.24	1/333
125.22	10.85	2.61	-0.32	1/354
125.82	9.21	2.40	-0.37	1/385
126.42	7.72	2.17	-0.40	1/426
127.02	6.39	1.93	-0.41	1/481
127.62	5.22	1.68	-0.41	1/551
128.22	4.21	1.44	-0.39	1/643
128.82	3.36	1.21	-0.36	1/762
129.42	2.64	1.01	-0.33	1/917
130.02	2.05	0.82	-0.29	1/1122
130.62	1.57	0.66	-0.25	1/1397
131.22	1.19	0.53	-0.21	1/1766
131.82	0.89	0.41	-0.17	1/2262
132.42	0.66	0.32	-0.14	1/2940
133.02	0.48	0.24	-0.11	1/3878

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
133.62	0.35	0.18	-0.09	1/5192
134.23	0.25	0.14	-0.07	1/7052
134.83	0.18	0.10	-0.05	1/9740
135.43	0.12	0.07	-0.04	-
136.03	0.09	0.05	-0.03	-
136.63	0.06	0.04	-0.02	-
137.23	0.04	0.03	-0.01	-
137.83	0.03	0.02	-0.01	-
138.43	0.02	0.02	-0.01	-
139.03	0.02	0.01	0.00	-

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 2

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
78.97	0.02	-0.01	0.00	-
79.57	0.02	-0.02	-0.01	-
80.17	0.03	-0.02	-0.01	-
80.77	0.04	-0.03	-0.01	-
81.37	0.06	-0.04	-0.02	-
81.97	0.09	-0.05	-0.03	-
82.57	0.12	-0.07	-0.04	-
83.17	0.18	-0.10	-0.05	1/9740
83.77	0.25	-0.14	-0.07	1/7052
84.38	0.35	-0.18	-0.09	1/5192
84.98	0.48	-0.24	-0.11	1/3878
85.58	0.66	-0.32	-0.14	1/2940
86.18	0.89	-0.41	-0.17	1/2262
86.78	1.19	-0.53	-0.21	1/1766
87.38	1.57	-0.66	-0.25	1/1397
87.98	2.05	-0.82	-0.29	1/1122
88.58	2.64	-1.01	-0.33	1/917
89.18	3.36	-1.21	-0.36	1/762
89.78	4.21	-1.44	-0.39	1/643
90.38	5.22	-1.68	-0.41	1/551
90.98	6.39	-1.93	-0.41	1/481
91.58	7.72	-2.17	-0.40	1/426
92.18	9.21	-2.40	-0.37	1/385
92.78	10.85	-2.61	-0.32	1/354
93.38	12.60	-2.78	-0.24	1/333
93.98	14.46	-2.90	-0.15	1/319
94.59	16.36	-2.96	-0.03	1/314
95.19	18.29	-2.94	0.10	1/316
95.79	20.17	-2.84	0.24	1/327
96.39	21.96	-2.65	0.39	1/351
96.99	23.59	-2.37	0.52	1/391
97.59	25.03	-2.02	0.65	1/459
98.19	26.21	-1.60	0.75	1/581
98.79	27.10	-1.11	0.83	1/830
99.39	27.66	-0.59	0.88	1/1553

Коорд. х [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
99.99	27.87	-0.06	0.89	-
100.59	27.73	0.48	0.86	1/1937
101.19	27.25	0.98	0.80	1/945
101.79	26.46	1.44	0.70	1/647
102.39	25.39	1.82	0.57	1/510
102.99	24.11	2.12	0.42	1/438
103.59	22.65	2.32	0.25	1/400
104.20	21.10	2.42	0.07	1/384
104.80	19.52	2.41	-0.11	1/385
105.40	17.98	2.29	-0.28	1/405
106.00	16.56	2.08	-0.43	1/447
106.60	15.30	1.77	-0.56	1/523
107.20	14.26	1.40	-0.67	1/663
107.80	13.48	0.97	-0.75	1/960
108.40	13.01	0.49	-0.80	1/1882
109.00	12.85	0.00	-0.82	-
109.60	13.01	-0.49	-0.80	1/1882
110.20	13.48	-0.97	-0.75	1/960
110.80	14.26	-1.40	-0.67	1/663
111.40	15.30	-1.77	-0.56	1/523
112.00	16.56	-2.08	-0.43	1/447
112.60	17.98	-2.29	-0.28	1/405
113.20	19.52	-2.41	-0.11	1/385
113.80	21.10	-2.42	0.07	1/384
114.41	22.65	-2.32	0.25	1/400
115.01	24.11	-2.12	0.42	1/438
115.61	25.39	-1.82	0.57	1/510
116.21	26.46	-1.44	0.70	1/647
116.81	27.25	-0.98	0.80	1/945
117.41	27.73	-0.48	0.86	1/1937
118.01	27.87	0.06	0.89	-
118.61	27.66	0.59	0.88	1/1553
119.21	27.10	1.11	0.83	1/830
119.81	26.21	1.60	0.75	1/581
120.41	25.03	2.02	0.65	1/459
121.01	23.59	2.37	0.52	1/391
121.61	21.96	2.65	0.39	1/351
122.21	20.17	2.84	0.24	1/327
122.81	18.29	2.94	0.10	1/316
123.41	16.36	2.96	-0.03	1/314
124.02	14.46	2.90	-0.15	1/319
124.62	12.60	2.78	-0.24	1/333
125.22	10.85	2.61	-0.32	1/354
125.82	9.21	2.40	-0.37	1/385
126.42	7.72	2.17	-0.40	1/426
127.02	6.39	1.93	-0.41	1/481
127.62	5.22	1.68	-0.41	1/551
128.22	4.21	1.44	-0.39	1/643



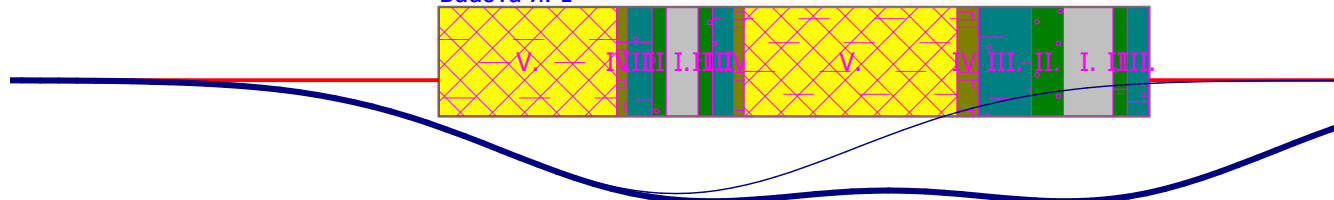
Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
128.82	3.36	1.21	-0.36	1/762
129.42	2.64	1.01	-0.33	1/917
130.02	2.05	0.82	-0.29	1/1122
130.62	1.57	0.66	-0.25	1/1397
131.22	1.19	0.53	-0.21	1/1766
131.82	0.89	0.41	-0.17	1/2262
132.42	0.66	0.32	-0.14	1/2940
133.02	0.48	0.24	-0.11	1/3878
133.62	0.35	0.18	-0.09	1/5192
134.23	0.25	0.14	-0.07	1/7052
134.83	0.18	0.10	-0.05	1/9740
135.43	0.12	0.07	-0.04	-
136.03	0.09	0.05	-0.03	-
136.63	0.06	0.04	-0.02	-
137.23	0.04	0.03	-0.01	-
137.83	0.03	0.02	-0.01	-
138.43	0.02	0.02	-0.01	-
139.03	0.02	0.01	0.00	-

Расчёт дефектов № 1 (Стадия построения 2)

Тип дефекта: повреждение от наклона

Расчёт выполнен нннннн-Н/щ/IKNNN(N)NNNN(N)NNNN/щ/c2wEE/c:Д/ф3/уТипг/ф/Euu/N/ф3/удефекта:g/ф/ff2/N/ф3/уповр

Budova и. 1

**Угроза разрушения здания**

	I. GR<1/1202, без повреждения		III. GR<1/500, очень небольшое повреждение		IV. GR<1/150
	II. GR<1/800, микротрещины		IV. GR<1/425, небольшое повреждение		VI. GR>1/150

Исход. данные (Стадия построения 3)**Геометрия конструкции**

№	Создан разработчик	Описание	Ордината X [m]	Глубина Z [m]	Радиус r [m]	Площадь A [m ²]
1	НЕТ и. 1		100.00	15.00	3.09	30.00
2	НЕТ и. 2		118.00	15.00	3.09	30.00
3	ДА и. 3		106.00	22.00	3.99	50.00

№	Описание	Козф.мульды k [-]	Потеря объёма VL [%]
1	и. 1		3.00
2	и. 2		3.00
3	и. 3		1.50

Анализ№ 1 (Стадия построения 3)**Результаты расчёта - и. 1**

Расстояние точки инфлексии до центра	$L_{inf} = 7.50 \text{ m}$
Максимальное опускание на поверхности территории	$S_{max} = 47.9 \text{ mm}$
Радиус прояв.мульды осед.(на поверх.местности)	$L_{max} = 30.00 \text{ m}$

Результаты расчёта - и. 2

Расстояние точки инфлексии до центра	$L_{inf} = 7.50 \text{ m}$
Максимальное опускание на поверхности территории	$S_{max} = 47.9 \text{ mm}$
Радиус прояв.мульды осед.(на поверх.местности)	$L_{max} = 30.00 \text{ m}$

Результаты расчёта - и. 3

Расстояние точки инфлексии до центра	$L_{inf} = 11.00 \text{ m}$
Максимальное опускание на поверхности территории	$S_{max} = 27.2 \text{ mm}$
Радиус прояв.мульды осед.(на поверх.местности)	$L_{max} = 44.00 \text{ m}$

Общие результаты

Мульда оседания- расчёт для поверхности территории.

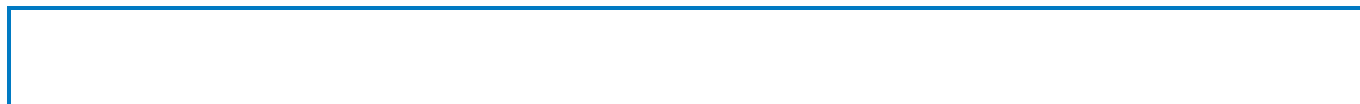
Максимальная осадка $s_{max} = 76.9$ mm
 Максимальная горизонт. деформация $h_{max} = 11.4$ mm
 Начало мульды осед. $x_1 = 62.00$ m
 Конец мульды осед. $x_2 = 150.00$ m
 Длина мульды осед. $l = 88.00$ m

Численные эпюры величин

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 1

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз. смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
62.00	0.04	-0.04	0.00	-
62.88	0.04	-0.04	0.00	-
63.76	0.05	-0.05	-0.01	-
64.64	0.06	-0.05	-0.01	-
65.52	0.06	-0.06	-0.01	-
66.40	0.07	-0.07	-0.01	-
67.28	0.09	-0.08	-0.01	-
68.16	0.11	-0.10	-0.02	-
69.04	0.13	-0.11	-0.02	-
69.92	0.16	-0.13	-0.03	-
70.80	0.20	-0.17	-0.05	-
71.68	0.26	-0.22	-0.06	-
72.56	0.34	-0.27	-0.08	1/9596
73.44	0.45	-0.35	-0.10	1/7356
74.32	0.58	-0.44	-0.12	1/5658
75.20	0.76	-0.56	-0.15	1/4368
76.08	0.99	-0.71	-0.19	1/3387
76.96	1.28	-0.89	-0.23	1/2641
77.84	1.65	-1.12	-0.29	1/2072
78.72	2.13	-1.40	-0.35	1/1636
79.60	2.73	-1.74	-0.42	1/1302
80.48	3.48	-2.14	-0.50	1/1045
81.36	4.41	-2.61	-0.58	1/847
82.24	5.56	-3.16	-0.67	1/694
83.12	6.95	-3.78	-0.75	1/575
84.00	8.62	-4.48	-0.83	1/482
84.88	10.60	-5.25	-0.90	1/409
85.76	12.92	-6.07	-0.95	1/352
86.64	15.60	-6.92	-0.98	1/307
87.52	18.64	-7.79	-0.98	1/272
88.40	22.06	-8.64	-0.94	1/245
89.28	25.84	-9.44	-0.86	1/223
90.16	29.94	-10.16	-0.74	1/208
91.04	34.32	-10.74	-0.57	1/196
91.92	38.90	-11.15	-0.35	1/189
92.80	43.61	-11.36	-0.11	1/186
93.68	48.34	-11.34	0.16	1/187
94.56	53.00	-11.07	0.45	1/193
95.44	57.47	-10.56	0.72	1/204
96.32	61.64	-9.80	0.98	1/221
97.20	65.42	-8.83	1.21	1/249

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
98.08	68.72	-7.68	1.38	1/290
98.96	71.48	-6.40	1.49	1/356
99.84	73.66	-5.06	1.53	1/466
100.72	75.26	-3.71	1.50	1/671
101.60	76.28	-2.41	1.41	1/1145
102.48	76.79	-1.23	1.25	1/3095
103.36	76.85	-0.21	1.05	1/7344
104.24	76.55	0.61	0.82	1/2047
105.12	75.99	1.22	0.58	1/1377
106.00	75.27	1.63	0.35	1/1175
106.88	74.49	1.84	0.15	1/1144
107.76	73.74	1.89	0.00	1/1226
108.64	73.06	1.83	-0.10	1/1424
109.52	72.50	1.71	-0.13	1/1772
110.40	72.07	1.60	-0.10	1/2309
111.28	71.74	1.54	-0.01	1/2947
112.16	71.47	1.59	0.13	1/3232
113.04	71.19	1.78	0.31	1/2751
113.92	70.83	2.13	0.50	1/1945
114.80	70.29	2.66	0.69	1/1308
115.68	69.48	3.35	0.86	1/901
116.56	68.34	4.17	0.99	1/651
117.44	66.78	5.09	1.07	1/495
118.32	64.78	6.06	1.10	1/394
119.20	62.31	7.02	1.06	1/326
120.08	59.38	7.92	0.96	1/280
120.96	56.04	8.71	0.81	1/249
121.84	52.32	9.35	0.62	1/228
122.72	48.32	9.80	0.40	1/215
123.60	44.13	10.05	0.17	1/207
124.48	39.82	10.09	-0.07	1/204
125.36	35.52	9.93	-0.29	1/206
126.24	31.29	9.58	-0.49	1/213
127.12	27.23	9.08	-0.65	1/223
128.00	23.41	8.44	-0.77	1/239
128.88	19.87	7.72	-0.86	1/261
129.76	16.66	6.93	-0.90	1/290
130.64	13.80	6.13	-0.91	1/328
131.52	11.29	5.33	-0.89	1/376
132.40	9.12	4.57	-0.84	1/439
133.28	7.28	3.86	-0.78	1/521
134.16	5.74	3.20	-0.70	1/627
135.04	4.48	2.63	-0.62	1/767
135.92	3.45	2.12	-0.53	1/952
136.80	2.63	1.69	-0.45	1/1198
137.68	1.98	1.33	-0.37	1/1529
138.56	1.48	1.03	-0.30	1/1979
139.44	1.09	0.80	-0.24	1/2596



Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
140.32	0.80	0.60	-0.19	1/3450
141.20	0.58	0.46	-0.15	1/4641
142.08	0.42	0.34	-0.11	1/6319
142.96	0.30	0.25	-0.09	1/8700
143.84	0.22	0.19	-0.06	-
144.72	0.16	0.14	-0.05	-
145.60	0.11	0.10	-0.03	-
146.48	0.08	0.08	-0.03	-
147.36	0.06	0.06	-0.02	-
148.24	0.05	0.05	-0.01	-
149.12	0.04	0.04	0.00	-
150.00	0.04	0.04	0.00	-

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 2

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
62.00	0.04	-0.04	0.00	-
62.88	0.04	-0.04	0.00	-
63.76	0.05	-0.05	-0.01	-
64.64	0.06	-0.05	-0.01	-
65.52	0.06	-0.06	-0.01	-
66.40	0.07	-0.07	-0.01	-
67.28	0.09	-0.08	-0.01	-
68.16	0.11	-0.10	-0.02	-
69.04	0.13	-0.11	-0.02	-
69.92	0.16	-0.13	-0.03	-
70.80	0.20	-0.17	-0.05	-
71.68	0.26	-0.22	-0.06	-
72.56	0.34	-0.27	-0.08	1/9596
73.44	0.45	-0.35	-0.10	1/7356
74.32	0.58	-0.44	-0.12	1/5658
75.20	0.76	-0.56	-0.15	1/4368
76.08	0.99	-0.71	-0.19	1/3387
76.96	1.28	-0.89	-0.23	1/2641
77.84	1.65	-1.12	-0.29	1/2072
78.72	2.13	-1.40	-0.35	1/1636
79.60	2.73	-1.74	-0.42	1/1302
80.48	3.48	-2.14	-0.50	1/1045
81.36	4.41	-2.61	-0.58	1/847
82.24	5.56	-3.16	-0.67	1/694
83.12	6.95	-3.78	-0.75	1/575
84.00	8.62	-4.48	-0.83	1/482
84.88	10.60	-5.25	-0.90	1/409
85.76	12.92	-6.07	-0.95	1/352
86.64	15.60	-6.92	-0.98	1/307
87.52	18.64	-7.79	-0.98	1/272
88.40	22.06	-8.64	-0.94	1/245
89.28	25.84	-9.44	-0.86	1/223
90.16	29.94	-10.16	-0.74	1/208

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
91.04	34.32	-10.74	-0.57	1/196
91.92	38.90	-11.15	-0.35	1/189
92.80	43.61	-11.36	-0.11	1/186
93.68	48.34	-11.34	0.16	1/187
94.56	53.00	-11.07	0.45	1/193
95.44	57.47	-10.56	0.72	1/204
96.32	61.64	-9.80	0.98	1/221
97.20	65.42	-8.83	1.21	1/249
98.08	68.72	-7.68	1.38	1/290
98.96	71.48	-6.40	1.49	1/356
99.84	73.66	-5.06	1.53	1/466
100.72	75.26	-3.71	1.50	1/671
101.60	76.28	-2.41	1.41	1/1145
102.48	76.79	-1.23	1.25	1/3095
103.36	76.85	-0.21	1.05	1/7344
104.24	76.55	0.61	0.82	1/2047
105.12	75.99	1.22	0.58	1/1377
106.00	75.27	1.63	0.35	1/1175
106.88	74.49	1.84	0.15	1/1144
107.76	73.74	1.89	0.00	1/1226
108.64	73.06	1.83	-0.10	1/1424
109.52	72.50	1.71	-0.13	1/1772
110.40	72.07	1.60	-0.10	1/2309
111.28	71.74	1.54	-0.01	1/2947
112.16	71.47	1.59	0.13	1/3232
113.04	71.19	1.78	0.31	1/2751
113.92	70.83	2.13	0.50	1/1945
114.80	70.29	2.66	0.69	1/1308
115.68	69.48	3.35	0.86	1/901
116.56	68.34	4.17	0.99	1/651
117.44	66.78	5.09	1.07	1/495
118.32	64.78	6.06	1.10	1/394
119.20	62.31	7.02	1.06	1/326
120.08	59.38	7.92	0.96	1/280
120.96	56.04	8.71	0.81	1/249
121.84	52.32	9.35	0.62	1/228
122.72	48.32	9.80	0.40	1/215
123.60	44.13	10.05	0.17	1/207
124.48	39.82	10.09	-0.07	1/204
125.36	35.52	9.93	-0.29	1/206
126.24	31.29	9.58	-0.49	1/213
127.12	27.23	9.08	-0.65	1/223
128.00	23.41	8.44	-0.77	1/239
128.88	19.87	7.72	-0.86	1/261
129.76	16.66	6.93	-0.90	1/290
130.64	13.80	6.13	-0.91	1/328
131.52	11.29	5.33	-0.89	1/376
132.40	9.12	4.57	-0.84	1/439

--	--	--	--	--	--

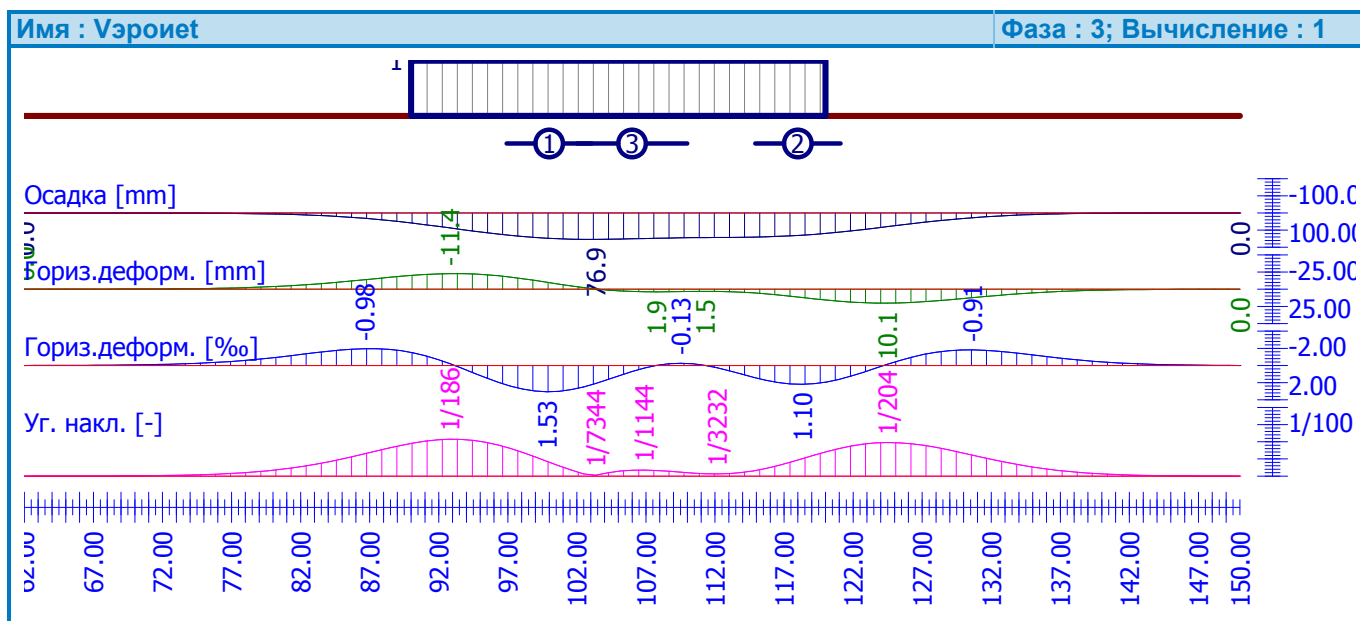
Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [‰]	Наклон [-]
133.28	7.28	3.86	-0.78	1/521
134.16	5.74	3.20	-0.70	1/627
135.04	4.48	2.63	-0.62	1/767
135.92	3.45	2.12	-0.53	1/952
136.80	2.63	1.69	-0.45	1/1198
137.68	1.98	1.33	-0.37	1/1529
138.56	1.48	1.03	-0.30	1/1979
139.44	1.09	0.80	-0.24	1/2596
140.32	0.80	0.60	-0.19	1/3450
141.20	0.58	0.46	-0.15	1/4641
142.08	0.42	0.34	-0.11	1/6319
142.96	0.30	0.25	-0.09	1/8700
143.84	0.22	0.19	-0.06	-
144.72	0.16	0.14	-0.05	-
145.60	0.11	0.10	-0.03	-
146.48	0.08	0.08	-0.03	-
147.36	0.06	0.06	-0.02	-
148.24	0.05	0.05	-0.01	-
149.12	0.04	0.04	0.00	-
150.00	0.04	0.04	0.00	-

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 3

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [‰]	Наклон [-]
62.00	0.04	-0.04	0.00	-
62.88	0.04	-0.04	0.00	-
63.76	0.05	-0.05	-0.01	-
64.64	0.06	-0.05	-0.01	-
65.52	0.06	-0.06	-0.01	-
66.40	0.07	-0.07	-0.01	-
67.28	0.09	-0.08	-0.01	-
68.16	0.11	-0.10	-0.02	-
69.04	0.13	-0.11	-0.02	-
69.92	0.16	-0.13	-0.03	-
70.80	0.20	-0.17	-0.05	-
71.68	0.26	-0.22	-0.06	-
72.56	0.34	-0.27	-0.08	1/9596
73.44	0.45	-0.35	-0.10	1/7356
74.32	0.58	-0.44	-0.12	1/5658
75.20	0.76	-0.56	-0.15	1/4368
76.08	0.99	-0.71	-0.19	1/3387
76.96	1.28	-0.89	-0.23	1/2641
77.84	1.65	-1.12	-0.29	1/2072
78.72	2.13	-1.40	-0.35	1/1636
79.60	2.73	-1.74	-0.42	1/1302
80.48	3.48	-2.14	-0.50	1/1045
81.36	4.41	-2.61	-0.58	1/847
82.24	5.56	-3.16	-0.67	1/694
83.12	6.95	-3.78	-0.75	1/575

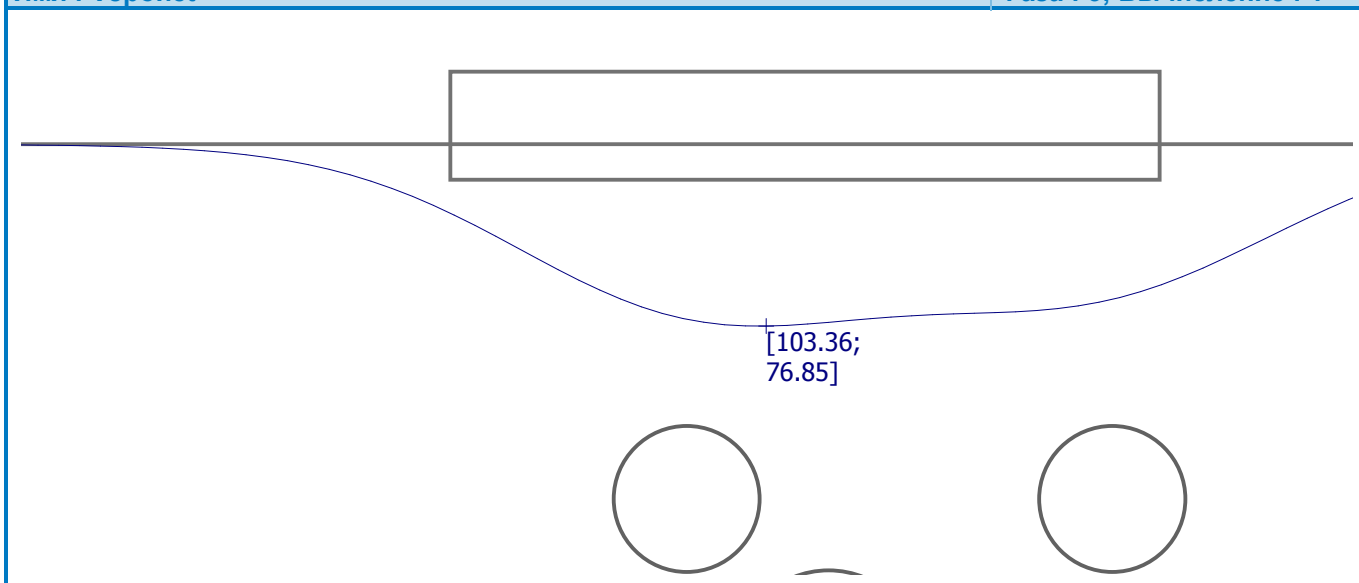
Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
84.00	8.62	-4.48	-0.83	1/482
84.88	10.60	-5.25	-0.90	1/409
85.76	12.92	-6.07	-0.95	1/352
86.64	15.60	-6.92	-0.98	1/307
87.52	18.64	-7.79	-0.98	1/272
88.40	22.06	-8.64	-0.94	1/245
89.28	25.84	-9.44	-0.86	1/223
90.16	29.94	-10.16	-0.74	1/208
91.04	34.32	-10.74	-0.57	1/196
91.92	38.90	-11.15	-0.35	1/189
92.80	43.61	-11.36	-0.11	1/186
93.68	48.34	-11.34	0.16	1/187
94.56	53.00	-11.07	0.45	1/193
95.44	57.47	-10.56	0.72	1/204
96.32	61.64	-9.80	0.98	1/221
97.20	65.42	-8.83	1.21	1/249
98.08	68.72	-7.68	1.38	1/290
98.96	71.48	-6.40	1.49	1/356
99.84	73.66	-5.06	1.53	1/466
100.72	75.26	-3.71	1.50	1/671
101.60	76.28	-2.41	1.41	1/1145
102.48	76.79	-1.23	1.25	1/3095
103.36	76.85	-0.21	1.05	1/7344
104.24	76.55	0.61	0.82	1/2047
105.12	75.99	1.22	0.58	1/1377
106.00	75.27	1.63	0.35	1/1175
106.88	74.49	1.84	0.15	1/1144
107.76	73.74	1.89	0.00	1/1226
108.64	73.06	1.83	-0.10	1/1424
109.52	72.50	1.71	-0.13	1/1772
110.40	72.07	1.60	-0.10	1/2309
111.28	71.74	1.54	-0.01	1/2947
112.16	71.47	1.59	0.13	1/3232
113.04	71.19	1.78	0.31	1/2751
113.92	70.83	2.13	0.50	1/1945
114.80	70.29	2.66	0.69	1/1308
115.68	69.48	3.35	0.86	1/901
116.56	68.34	4.17	0.99	1/651
117.44	66.78	5.09	1.07	1/495
118.32	64.78	6.06	1.10	1/394
119.20	62.31	7.02	1.06	1/326
120.08	59.38	7.92	0.96	1/280
120.96	56.04	8.71	0.81	1/249
121.84	52.32	9.35	0.62	1/228
122.72	48.32	9.80	0.40	1/215
123.60	44.13	10.05	0.17	1/207
124.48	39.82	10.09	-0.07	1/204
125.36	35.52	9.93	-0.29	1/206

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
126.24	31.29	9.58	-0.49	1/213
127.12	27.23	9.08	-0.65	1/223
128.00	23.41	8.44	-0.77	1/239
128.88	19.87	7.72	-0.86	1/261
129.76	16.66	6.93	-0.90	1/290
130.64	13.80	6.13	-0.91	1/328
131.52	11.29	5.33	-0.89	1/376
132.40	9.12	4.57	-0.84	1/439
133.28	7.28	3.86	-0.78	1/521
134.16	5.74	3.20	-0.70	1/627
135.04	4.48	2.63	-0.62	1/767
135.92	3.45	2.12	-0.53	1/952
136.80	2.63	1.69	-0.45	1/1198
137.68	1.98	1.33	-0.37	1/1529
138.56	1.48	1.03	-0.30	1/1979
139.44	1.09	0.80	-0.24	1/2596
140.32	0.80	0.60	-0.19	1/3450
141.20	0.58	0.46	-0.15	1/4641
142.08	0.42	0.34	-0.11	1/6319
142.96	0.30	0.25	-0.09	1/8700
143.84	0.22	0.19	-0.06	-
144.72	0.16	0.14	-0.05	-
145.60	0.11	0.10	-0.03	-
146.48	0.08	0.08	-0.03	-
147.36	0.06	0.06	-0.02	-
148.24	0.05	0.05	-0.01	-
149.12	0.04	0.04	0.00	-
150.00	0.04	0.04	0.00	-



Имя : Вэролет

Фаза : 3; Вычисление : 1



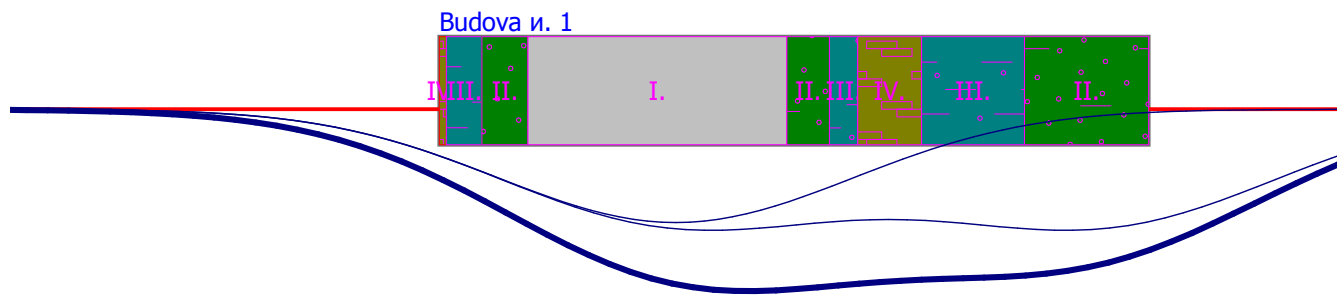
Расчёт дефектов № 1 (Стадия построения 3)

Тип дефекта: повреждение от растяжения

Расчёт выполнен по всем этапам

Описание здания: Budova и. 1

Отрезок	Нач. x_1 [m]	Кон. x_2 [m]	Описание разрушения
1	90.00	90.30	IV. HS<1.00, небольшое повреждение
2	90.30	91.80	III. HS<0.75, очень небольшое повреждение
3	91.80	93.75	II. HS<0.50, микротрещины
4	93.75	104.70	I. сжимаемая область - без повреждений
5	104.70	106.50	II. HS<0.50, микротрещины
6	106.50	107.70	III. HS<0.75, очень небольшое повреждение
7	107.70	110.40	IV. HS<1.00, небольшое повреждение
8	110.40	114.75	III. HS<0.75, очень небольшое повреждение
9	114.75	120.00	II. HS<0.50, микротрещины



Угроза разрушения здания

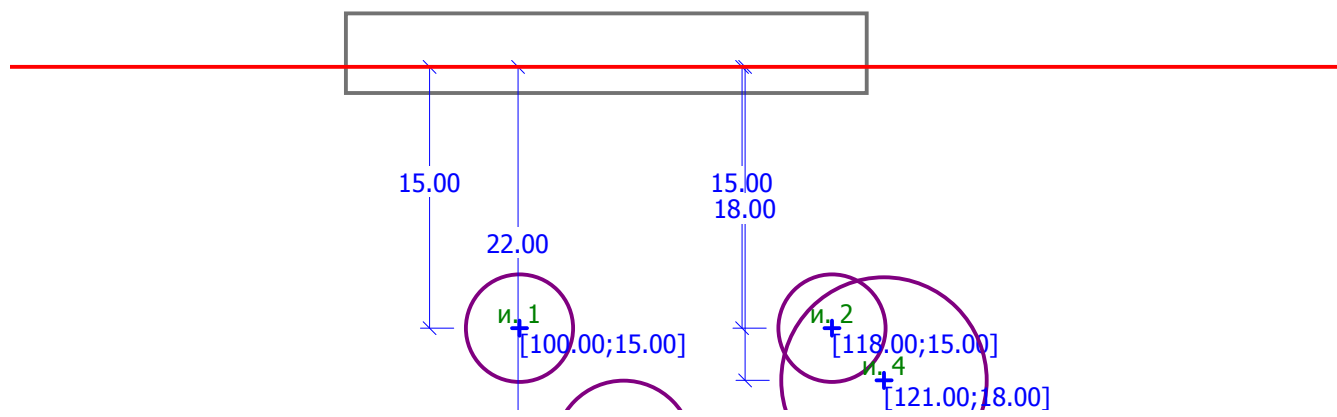
I. сжимаемая область - без поврежд
 II. HS<0.50, микротрещины
 III. HS<0.75, очень небольшое поврежд
 IV. HS<1.00, небольшое поврежде
 V. HS<1.80,
 VI. HS>1.80

Исход. данные (Стадия построения 4)

Геометрия конструкции

№	Создан	Описание	Ордината X [m]	Глубина Z [m]	Радиус r [m]	Площадь A [m ²]
1	НЕТ	и. 1	100.00	15.00	3.09	30.00
2	НЕТ	и. 2	118.00	15.00	3.09	30.00
3	НЕТ	и. 3	106.00	22.00	3.99	50.00
4	ДА	и. 4	121.00	18.00	5.92	110.00

№	Описание	Коеф.мульды k [-]	Потеря объёма VL [%]
1	и. 1	0.50	3.00
2	и. 2	0.50	3.00
3	и. 3	0.50	1.50
4	и. 4	0.50	2.00



Анализ№ 1 (Стадия построения 4)

Результаты расчёта - и. 1

Расстояние точки инфлексии до центра $L_{inf} = 7.50 \text{ m}$
Максимальное опускание на поверхности территории $S_{max} = 47.9 \text{ mm}$
Радиус прояв.мульды осед.(на по верх.местности) $L_{max} = 30.00 \text{ m}$

Результаты расчёта - и. 2

Расстояние точки инфлексии до центра $L_{inf} = 7.50 \text{ m}$
Максимальное опускание на поверхности территории $S_{max} = 47.9 \text{ mm}$
Радиус прояв.мульды осед.(на по верх.местности) $L_{max} = 30.00 \text{ m}$

Результаты расчёта - и. 3

Расстояние точки инфлексии до центра $L_{inf} = 11.00 \text{ m}$
Максимальное опускание на поверхности территории $S_{max} = 27.2 \text{ mm}$
Радиус прояв.мульды осед.(на по верх.местности) $L_{max} = 44.00 \text{ m}$

Результаты расчёта - и. 4

Расстояние точки инфлексии до центра $L_{inf} = 9.00 \text{ m}$
Максимальное опускание на поверхности территории $S_{max} = 97.5 \text{ mm}$
Радиус прояв.мульды осед.(на по верх.местности) $L_{max} = 36.00 \text{ m}$

Общие результаты

Мульда оседания- расчёт для поверхности территории.
Максимальная осадка $S_{max} = 158.0 \text{ mm}$
Максимальная горизонт.деформация $h_{max} = 22.4 \text{ mm}$
Начало мульды осед. $x_1 = 62.00 \text{ m}$
Конец мульды осед. $x_2 = 157.00 \text{ m}$
Длина мульды осед. $l = 95.00 \text{ m}$

Численные эпюры величин

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 1

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [‰]	Наклон [-]
62.00	0.07	-0.07	0.00	-
62.95	0.08	-0.08	0.00	-
63.90	0.08	-0.08	-0.01	-
64.85	0.09	-0.09	-0.01	-
65.80	0.10	-0.10	-0.01	-
66.75	0.11	-0.11	-0.01	-
67.70	0.13	-0.12	-0.02	-
68.65	0.15	-0.14	-0.02	-
69.60	0.18	-0.16	-0.03	-
70.55	0.22	-0.19	-0.04	-
71.50	0.28	-0.24	-0.06	-
72.45	0.37	-0.30	-0.07	1/9909
73.40	0.47	-0.38	-0.09	1/7434
74.35	0.62	-0.48	-0.12	1/5591
75.30	0.81	-0.61	-0.16	1/4230
76.25	1.07	-0.78	-0.20	1/3222
77.20	1.40	-0.99	-0.25	1/2465
78.15	1.84	-1.25	-0.31	1/1900
79.10	2.40	-1.57	-0.38	1/1479

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
80.05	3.13	-1.97	-0.46	1/1160
81.00	4.04	-2.44	-0.54	1/921
81.95	5.19	-3.00	-0.64	1/740
82.90	6.61	-3.65	-0.73	1/602
83.85	8.35	-4.39	-0.82	1/496
84.80	10.44	-5.21	-0.90	1/414
85.75	12.94	-6.10	-0.97	1/350
86.70	15.86	-7.05	-1.01	1/302
87.65	19.23	-8.01	-1.01	1/265
88.60	23.04	-8.96	-0.98	1/236
89.55	27.28	-9.86	-0.89	1/214
90.50	31.92	-10.66	-0.76	1/198
91.45	36.88	-11.32	-0.59	1/187
92.40	42.08	-11.79	-0.38	1/180
93.35	47.44	-12.04	-0.15	1/177
94.30	52.84	-12.07	0.10	1/177
95.25	58.15	-11.85	0.34	1/182
96.20	63.28	-11.42	0.55	1/190
97.15	68.13	-10.82	0.70	1/203
98.10	72.62	-10.09	0.80	1/221
99.05	76.71	-9.30	0.81	1/244
100.00	80.41	-8.55	0.74	1/271
100.95	83.74	-7.90	0.58	1/299
101.90	86.77	-7.44	0.36	1/322
102.85	89.63	-7.22	0.08	1/334
103.80	92.45	-7.28	-0.22	1/332
104.75	95.36	-7.63	-0.51	1/313
105.70	98.52	-8.26	-0.77	1/284
106.65	102.05	-9.10	-0.97	1/252
107.60	106.06	-10.09	-1.06	1/223
108.55	110.59	-11.11	-1.03	1/199
109.50	115.62	-12.05	-0.88	1/181
110.45	121.10	-12.78	-0.59	1/168
111.40	126.91	-13.18	-0.19	1/162
112.35	132.86	-13.15	0.31	1/161
113.30	138.72	-12.60	0.88	1/167
114.25	144.26	-11.49	1.47	1/182
115.20	149.19	-9.81	2.05	1/211
116.15	153.25	-7.58	2.59	1/271
117.10	156.21	-4.89	3.04	1/413
118.05	157.85	-1.81	3.37	1/1042
119.00	158.03	1.52	3.57	1/1641
119.95	156.69	4.97	3.62	1/446
120.90	153.77	8.39	3.52	1/259
121.85	149.35	11.65	3.28	1/186
122.80	143.54	14.61	2.91	1/147
123.75	136.46	17.18	2.45	1/125
124.70	128.35	19.28	1.93	1/112

Коорд. х [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
125.65	119.44	20.86	1.37	1/103
126.60	109.96	21.89	0.81	1/99
127.55	100.16	22.39	0.27	1/97
128.50	90.27	22.39	-0.24	1/97
129.45	80.51	21.94	-0.68	1/99
130.40	71.07	21.11	-1.04	1/103
131.35	62.09	19.96	-1.34	1/109
132.30	53.70	18.57	-1.55	1/118
133.25	45.96	17.02	-1.68	1/129
134.20	38.95	15.37	-1.75	1/143
135.15	32.68	13.69	-1.75	1/161
136.10	27.14	12.04	-1.71	1/183
137.05	22.32	10.45	-1.62	1/212
138.00	18.17	8.95	-1.51	1/247
138.95	14.64	7.58	-1.38	1/293
139.90	11.68	6.34	-1.23	1/351
140.85	9.23	5.23	-1.08	1/425
141.80	7.22	4.28	-0.94	1/522
142.75	5.59	3.45	-0.80	1/647
143.70	4.28	2.75	-0.67	1/812
144.65	3.25	2.17	-0.56	1/1033
145.60	2.44	1.70	-0.46	1/1323
146.55	1.81	1.31	-0.37	1/1722
147.50	1.34	1.00	-0.29	1/2277
148.45	0.98	0.76	-0.22	1/3046
149.40	0.72	0.57	-0.17	1/4131
150.35	0.52	0.43	-0.13	1/5649
151.30	0.38	0.33	-0.10	1/7789
152.25	0.28	0.25	-0.07	-
153.20	0.20	0.19	-0.05	-
154.15	0.15	0.14	-0.04	-
155.10	0.12	0.11	-0.03	-
156.05	0.09	0.09	-0.02	-
157.00	0.07	0.07	0.00	-

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 2

Коорд. х [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
62.00	0.07	-0.07	0.00	-
62.95	0.08	-0.08	0.00	-
63.90	0.08	-0.08	-0.01	-
64.85	0.09	-0.09	-0.01	-
65.80	0.10	-0.10	-0.01	-
66.75	0.11	-0.11	-0.01	-
67.70	0.13	-0.12	-0.02	-
68.65	0.15	-0.14	-0.02	-
69.60	0.18	-0.16	-0.03	-
70.55	0.22	-0.19	-0.04	-
71.50	0.28	-0.24	-0.06	-

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [‰]	Наклон [-]
72.45	0.37	-0.30	-0.07	1/9909
73.40	0.47	-0.38	-0.09	1/7434
74.35	0.62	-0.48	-0.12	1/5591
75.30	0.81	-0.61	-0.16	1/4230
76.25	1.07	-0.78	-0.20	1/3222
77.20	1.40	-0.99	-0.25	1/2465
78.15	1.84	-1.25	-0.31	1/1900
79.10	2.40	-1.57	-0.38	1/1479
80.05	3.13	-1.97	-0.46	1/1160
81.00	4.04	-2.44	-0.54	1/921
81.95	5.19	-3.00	-0.64	1/740
82.90	6.61	-3.65	-0.73	1/602
83.85	8.35	-4.39	-0.82	1/496
84.80	10.44	-5.21	-0.90	1/414
85.75	12.94	-6.10	-0.97	1/350
86.70	15.86	-7.05	-1.01	1/302
87.65	19.23	-8.01	-1.01	1/265
88.60	23.04	-8.96	-0.98	1/236
89.55	27.28	-9.86	-0.89	1/214
90.50	31.92	-10.66	-0.76	1/198
91.45	36.88	-11.32	-0.59	1/187
92.40	42.08	-11.79	-0.38	1/180
93.35	47.44	-12.04	-0.15	1/177
94.30	52.84	-12.07	0.10	1/177
95.25	58.15	-11.85	0.34	1/182
96.20	63.28	-11.42	0.55	1/190
97.15	68.13	-10.82	0.70	1/203
98.10	72.62	-10.09	0.80	1/221
99.05	76.71	-9.30	0.81	1/244
100.00	80.41	-8.55	0.74	1/271
100.95	83.74	-7.90	0.58	1/299
101.90	86.77	-7.44	0.36	1/322
102.85	89.63	-7.22	0.08	1/334
103.80	92.45	-7.28	-0.22	1/332
104.75	95.36	-7.63	-0.51	1/313
105.70	98.52	-8.26	-0.77	1/284
106.65	102.05	-9.10	-0.97	1/252
107.60	106.06	-10.09	-1.06	1/223
108.55	110.59	-11.11	-1.03	1/199
109.50	115.62	-12.05	-0.88	1/181
110.45	121.10	-12.78	-0.59	1/168
111.40	126.91	-13.18	-0.19	1/162
112.35	132.86	-13.15	0.31	1/161
113.30	138.72	-12.60	0.88	1/167
114.25	144.26	-11.49	1.47	1/182
115.20	149.19	-9.81	2.05	1/211
116.15	153.25	-7.58	2.59	1/271
117.10	156.21	-4.89	3.04	1/413

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
118.05	157.85	-1.81	3.37	1/1042
119.00	158.03	1.52	3.57	1/1641
119.95	156.69	4.97	3.62	1/446
120.90	153.77	8.39	3.52	1/259
121.85	149.35	11.65	3.28	1/186
122.80	143.54	14.61	2.91	1/147
123.75	136.46	17.18	2.45	1/125
124.70	128.35	19.28	1.93	1/112
125.65	119.44	20.86	1.37	1/103
126.60	109.96	21.89	0.81	1/99
127.55	100.16	22.39	0.27	1/97
128.50	90.27	22.39	-0.24	1/97
129.45	80.51	21.94	-0.68	1/99
130.40	71.07	21.11	-1.04	1/103
131.35	62.09	19.96	-1.34	1/109
132.30	53.70	18.57	-1.55	1/118
133.25	45.96	17.02	-1.68	1/129
134.20	38.95	15.37	-1.75	1/143
135.15	32.68	13.69	-1.75	1/161
136.10	27.14	12.04	-1.71	1/183
137.05	22.32	10.45	-1.62	1/212
138.00	18.17	8.95	-1.51	1/247
138.95	14.64	7.58	-1.38	1/293
139.90	11.68	6.34	-1.23	1/351
140.85	9.23	5.23	-1.08	1/425
141.80	7.22	4.28	-0.94	1/522
142.75	5.59	3.45	-0.80	1/647
143.70	4.28	2.75	-0.67	1/812
144.65	3.25	2.17	-0.56	1/1033
145.60	2.44	1.70	-0.46	1/1323
146.55	1.81	1.31	-0.37	1/1722
147.50	1.34	1.00	-0.29	1/2277
148.45	0.98	0.76	-0.22	1/3046
149.40	0.72	0.57	-0.17	1/4131
150.35	0.52	0.43	-0.13	1/5649
151.30	0.38	0.33	-0.10	1/7789
152.25	0.28	0.25	-0.07	-
153.20	0.20	0.19	-0.05	-
154.15	0.15	0.14	-0.04	-
155.10	0.12	0.11	-0.03	-
156.05	0.09	0.09	-0.02	-
157.00	0.07	0.07	0.00	-

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 3

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
62.00	0.07	-0.07	0.00	-
62.95	0.08	-0.08	0.00	-
63.90	0.08	-0.08	-0.01	-

Коорд. х [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
64.85	0.09	-0.09	-0.01	-
65.80	0.10	-0.10	-0.01	-
66.75	0.11	-0.11	-0.01	-
67.70	0.13	-0.12	-0.02	-
68.65	0.15	-0.14	-0.02	-
69.60	0.18	-0.16	-0.03	-
70.55	0.22	-0.19	-0.04	-
71.50	0.28	-0.24	-0.06	-
72.45	0.37	-0.30	-0.07	1/9909
73.40	0.47	-0.38	-0.09	1/7434
74.35	0.62	-0.48	-0.12	1/5591
75.30	0.81	-0.61	-0.16	1/4230
76.25	1.07	-0.78	-0.20	1/3222
77.20	1.40	-0.99	-0.25	1/2465
78.15	1.84	-1.25	-0.31	1/1900
79.10	2.40	-1.57	-0.38	1/1479
80.05	3.13	-1.97	-0.46	1/1160
81.00	4.04	-2.44	-0.54	1/921
81.95	5.19	-3.00	-0.64	1/740
82.90	6.61	-3.65	-0.73	1/602
83.85	8.35	-4.39	-0.82	1/496
84.80	10.44	-5.21	-0.90	1/414
85.75	12.94	-6.10	-0.97	1/350
86.70	15.86	-7.05	-1.01	1/302
87.65	19.23	-8.01	-1.01	1/265
88.60	23.04	-8.96	-0.98	1/236
89.55	27.28	-9.86	-0.89	1/214
90.50	31.92	-10.66	-0.76	1/198
91.45	36.88	-11.32	-0.59	1/187
92.40	42.08	-11.79	-0.38	1/180
93.35	47.44	-12.04	-0.15	1/177
94.30	52.84	-12.07	0.10	1/177
95.25	58.15	-11.85	0.34	1/182
96.20	63.28	-11.42	0.55	1/190
97.15	68.13	-10.82	0.70	1/203
98.10	72.62	-10.09	0.80	1/221
99.05	76.71	-9.30	0.81	1/244
100.00	80.41	-8.55	0.74	1/271
100.95	83.74	-7.90	0.58	1/299
101.90	86.77	-7.44	0.36	1/322
102.85	89.63	-7.22	0.08	1/334
103.80	92.45	-7.28	-0.22	1/332
104.75	95.36	-7.63	-0.51	1/313
105.70	98.52	-8.26	-0.77	1/284
106.65	102.05	-9.10	-0.97	1/252
107.60	106.06	-10.09	-1.06	1/223
108.55	110.59	-11.11	-1.03	1/199
109.50	115.62	-12.05	-0.88	1/181

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [‰]	Наклон [-]
110.45	121.10	-12.78	-0.59	1/168
111.40	126.91	-13.18	-0.19	1/162
112.35	132.86	-13.15	0.31	1/161
113.30	138.72	-12.60	0.88	1/167
114.25	144.26	-11.49	1.47	1/182
115.20	149.19	-9.81	2.05	1/211
116.15	153.25	-7.58	2.59	1/271
117.10	156.21	-4.89	3.04	1/413
118.05	157.85	-1.81	3.37	1/1042
119.00	158.03	1.52	3.57	1/1641
119.95	156.69	4.97	3.62	1/446
120.90	153.77	8.39	3.52	1/259
121.85	149.35	11.65	3.28	1/186
122.80	143.54	14.61	2.91	1/147
123.75	136.46	17.18	2.45	1/125
124.70	128.35	19.28	1.93	1/112
125.65	119.44	20.86	1.37	1/103
126.60	109.96	21.89	0.81	1/99
127.55	100.16	22.39	0.27	1/97
128.50	90.27	22.39	-0.24	1/97
129.45	80.51	21.94	-0.68	1/99
130.40	71.07	21.11	-1.04	1/103
131.35	62.09	19.96	-1.34	1/109
132.30	53.70	18.57	-1.55	1/118
133.25	45.96	17.02	-1.68	1/129
134.20	38.95	15.37	-1.75	1/143
135.15	32.68	13.69	-1.75	1/161
136.10	27.14	12.04	-1.71	1/183
137.05	22.32	10.45	-1.62	1/212
138.00	18.17	8.95	-1.51	1/247
138.95	14.64	7.58	-1.38	1/293
139.90	11.68	6.34	-1.23	1/351
140.85	9.23	5.23	-1.08	1/425
141.80	7.22	4.28	-0.94	1/522
142.75	5.59	3.45	-0.80	1/647
143.70	4.28	2.75	-0.67	1/812
144.65	3.25	2.17	-0.56	1/1033
145.60	2.44	1.70	-0.46	1/1323
146.55	1.81	1.31	-0.37	1/1722
147.50	1.34	1.00	-0.29	1/2277
148.45	0.98	0.76	-0.22	1/3046
149.40	0.72	0.57	-0.17	1/4131
150.35	0.52	0.43	-0.13	1/5649
151.30	0.38	0.33	-0.10	1/7789
152.25	0.28	0.25	-0.07	-
153.20	0.20	0.19	-0.05	-
154.15	0.15	0.14	-0.04	-
155.10	0.12	0.11	-0.03	-

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
156.05	0.09	0.09	-0.02	-
157.00	0.07	0.07	0.00	-

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 4

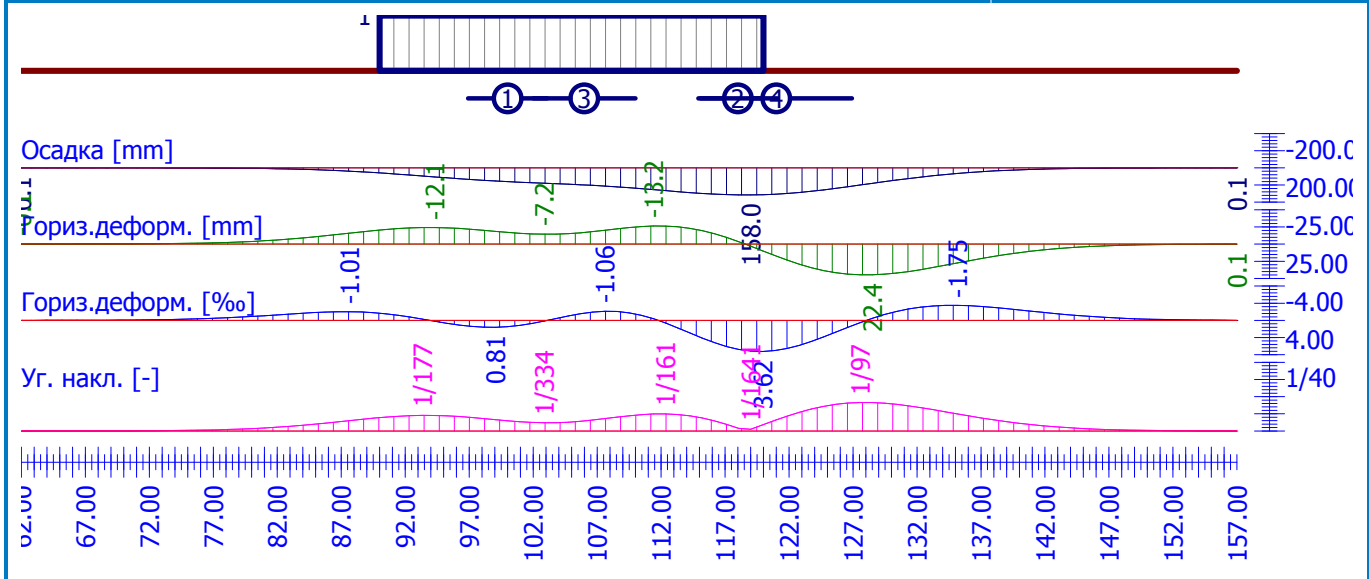
Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
62.00	0.07	-0.07	0.00	-
62.95	0.08	-0.08	0.00	-
63.90	0.08	-0.08	-0.01	-
64.85	0.09	-0.09	-0.01	-
65.80	0.10	-0.10	-0.01	-
66.75	0.11	-0.11	-0.01	-
67.70	0.13	-0.12	-0.02	-
68.65	0.15	-0.14	-0.02	-
69.60	0.18	-0.16	-0.03	-
70.55	0.22	-0.19	-0.04	-
71.50	0.28	-0.24	-0.06	-
72.45	0.37	-0.30	-0.07	1/9909
73.40	0.47	-0.38	-0.09	1/7434
74.35	0.62	-0.48	-0.12	1/5591
75.30	0.81	-0.61	-0.16	1/4230
76.25	1.07	-0.78	-0.20	1/3222
77.20	1.40	-0.99	-0.25	1/2465
78.15	1.84	-1.25	-0.31	1/1900
79.10	2.40	-1.57	-0.38	1/1479
80.05	3.13	-1.97	-0.46	1/1160
81.00	4.04	-2.44	-0.54	1/921
81.95	5.19	-3.00	-0.64	1/740
82.90	6.61	-3.65	-0.73	1/602
83.85	8.35	-4.39	-0.82	1/496
84.80	10.44	-5.21	-0.90	1/414
85.75	12.94	-6.10	-0.97	1/350
86.70	15.86	-7.05	-1.01	1/302
87.65	19.23	-8.01	-1.01	1/265
88.60	23.04	-8.96	-0.98	1/236
89.55	27.28	-9.86	-0.89	1/214
90.50	31.92	-10.66	-0.76	1/198
91.45	36.88	-11.32	-0.59	1/187
92.40	42.08	-11.79	-0.38	1/180
93.35	47.44	-12.04	-0.15	1/177
94.30	52.84	-12.07	0.10	1/177
95.25	58.15	-11.85	0.34	1/182
96.20	63.28	-11.42	0.55	1/190
97.15	68.13	-10.82	0.70	1/203
98.10	72.62	-10.09	0.80	1/221
99.05	76.71	-9.30	0.81	1/244
100.00	80.41	-8.55	0.74	1/271
100.95	83.74	-7.90	0.58	1/299
101.90	86.77	-7.44	0.36	1/322

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
102.85	89.63	-7.22	0.08	1/334
103.80	92.45	-7.28	-0.22	1/332
104.75	95.36	-7.63	-0.51	1/313
105.70	98.52	-8.26	-0.77	1/284
106.65	102.05	-9.10	-0.97	1/252
107.60	106.06	-10.09	-1.06	1/223
108.55	110.59	-11.11	-1.03	1/199
109.50	115.62	-12.05	-0.88	1/181
110.45	121.10	-12.78	-0.59	1/168
111.40	126.91	-13.18	-0.19	1/162
112.35	132.86	-13.15	0.31	1/161
113.30	138.72	-12.60	0.88	1/167
114.25	144.26	-11.49	1.47	1/182
115.20	149.19	-9.81	2.05	1/211
116.15	153.25	-7.58	2.59	1/271
117.10	156.21	-4.89	3.04	1/413
118.05	157.85	-1.81	3.37	1/1042
119.00	158.03	1.52	3.57	1/1641
119.95	156.69	4.97	3.62	1/446
120.90	153.77	8.39	3.52	1/259
121.85	149.35	11.65	3.28	1/186
122.80	143.54	14.61	2.91	1/147
123.75	136.46	17.18	2.45	1/125
124.70	128.35	19.28	1.93	1/112
125.65	119.44	20.86	1.37	1/103
126.60	109.96	21.89	0.81	1/99
127.55	100.16	22.39	0.27	1/97
128.50	90.27	22.39	-0.24	1/97
129.45	80.51	21.94	-0.68	1/99
130.40	71.07	21.11	-1.04	1/103
131.35	62.09	19.96	-1.34	1/109
132.30	53.70	18.57	-1.55	1/118
133.25	45.96	17.02	-1.68	1/129
134.20	38.95	15.37	-1.75	1/143
135.15	32.68	13.69	-1.75	1/161
136.10	27.14	12.04	-1.71	1/183
137.05	22.32	10.45	-1.62	1/212
138.00	18.17	8.95	-1.51	1/247
138.95	14.64	7.58	-1.38	1/293
139.90	11.68	6.34	-1.23	1/351
140.85	9.23	5.23	-1.08	1/425
141.80	7.22	4.28	-0.94	1/522
142.75	5.59	3.45	-0.80	1/647
143.70	4.28	2.75	-0.67	1/812
144.65	3.25	2.17	-0.56	1/1033
145.60	2.44	1.70	-0.46	1/1323
146.55	1.81	1.31	-0.37	1/1722
147.50	1.34	1.00	-0.29	1/2277

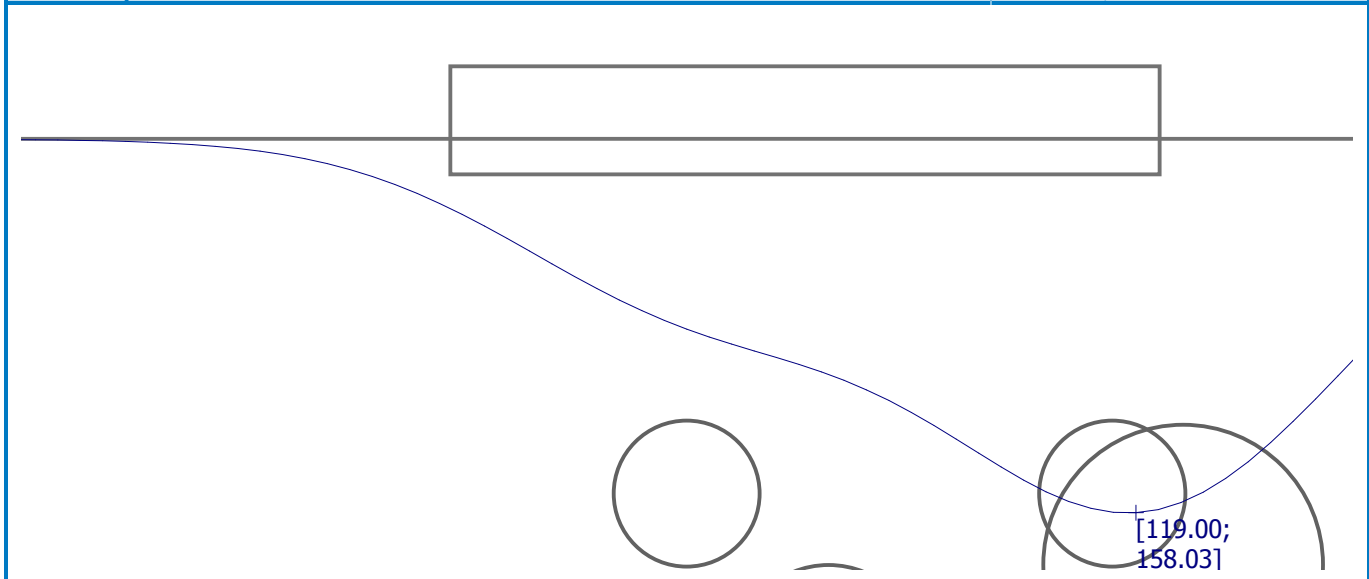


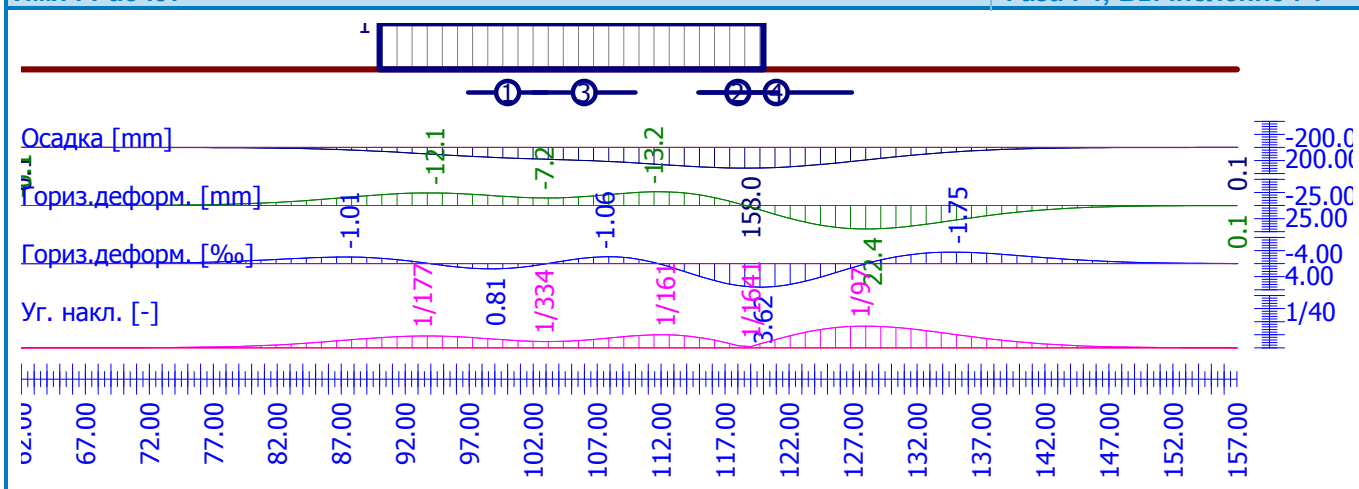
Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
148.45	0.98	0.76	-0.22	1/3046
149.40	0.72	0.57	-0.17	1/4131
150.35	0.52	0.43	-0.13	1/5649
151.30	0.38	0.33	-0.10	1/7789
152.25	0.28	0.25	-0.07	-
153.20	0.20	0.19	-0.05	-
154.15	0.15	0.14	-0.04	-
155.10	0.12	0.11	-0.03	-
156.05	0.09	0.09	-0.02	-
157.00	0.07	0.07	0.00	-

Имя : Вэролет Фаза : 4; Вычисление : 1



Имя : Вэролет Фаза : 4; Вычисление : 1





Анализ № 2 (Стадия построения 4)

Результаты расчёта - и. 1

Расстояние точки инфлексии до центра $L_{inf} = 6.60 \text{ m}$
 Максимальное опускание на поверхности территории $s_{max} = 39.8 \text{ mm}$
 Радиус прояв.мульды осед.(на поверх.местности) $L_{max} = 26.41 \text{ m}$

Результаты расчёта - и. 2

Расстояние точки инфлексии до центра $L_{inf} = 6.60 \text{ m}$
 Максимальное опускание на поверхности территории $s_{max} = 39.8 \text{ mm}$
 Радиус прояв.мульды осед.(на поверх.местности) $L_{max} = 26.41 \text{ m}$

Результаты расчёта - и. 3

Расстояние точки инфлексии до центра $L_{inf} = 10.09 \text{ m}$
 Максимальное опускание на поверхности территории $s_{max} = 24.2 \text{ mm}$
 Радиус прояв.мульды осед.(на поверх.местности) $L_{max} = 40.36 \text{ m}$

Результаты расчёта - и. 4

Расстояние точки инфлексии до центра $L_{inf} = 8.16 \text{ m}$
 Максимальное опускание на поверхности территории $s_{max} = 81.4 \text{ mm}$
 Радиус прояв.мульды осед.(на поверх.местности) $L_{max} = 32.66 \text{ m}$

Общие результаты

Мульда оседания - расчёт в глубине 2.00 m.
 Максимальная осадка $s_{max} = 129.4 \text{ mm}$
 Максимальная горизонт.деформация $h_{max} = 16.4 \text{ mm}$
 Начало мульды осед. $x_1 = 65.64 \text{ m}$
 Конец мульды осед. $x_2 = 153.66 \text{ m}$
 Длина мульды осед. $l = 88.02 \text{ m}$

Численные эпюры величин

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 1

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [‰]	Наклон [-]
65.64	0.06	-0.06	0.00	-
66.52	0.07	-0.06	0.00	-
67.40	0.07	-0.06	-0.01	-

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [‰]	Наклон [-]
68.28	0.08	-0.07	-0.01	-
69.16	0.08	-0.07	-0.01	-
70.04	0.10	-0.08	-0.01	-
70.92	0.11	-0.09	-0.01	-
71.80	0.13	-0.11	-0.02	-
72.68	0.16	-0.13	-0.02	-
73.56	0.19	-0.15	-0.03	-
74.44	0.24	-0.19	-0.05	-
75.32	0.32	-0.23	-0.06	-
76.20	0.41	-0.29	-0.08	1/7991
77.08	0.54	-0.37	-0.10	1/6018
77.96	0.70	-0.47	-0.13	1/4552
78.84	0.92	-0.60	-0.17	1/3454
79.72	1.21	-0.76	-0.21	1/2630
80.60	1.59	-0.97	-0.26	1/2016
81.48	2.09	-1.22	-0.32	1/1557
82.36	2.72	-1.53	-0.39	1/1214
83.24	3.54	-1.91	-0.47	1/958
84.12	4.56	-2.35	-0.55	1/765
85.00	5.84	-2.87	-0.63	1/617
85.88	7.41	-3.46	-0.70	1/506
86.76	9.31	-4.11	-0.77	1/422
87.64	11.58	-4.81	-0.82	1/357
88.52	14.24	-5.55	-0.84	1/308
89.40	17.30	-6.29	-0.83	1/270
90.28	20.77	-7.01	-0.77	1/241
91.16	24.60	-7.65	-0.67	1/221
92.04	28.74	-8.20	-0.53	1/206
92.92	33.13	-8.59	-0.35	1/197
93.80	37.67	-8.80	-0.13	1/193
94.68	42.24	-8.81	0.12	1/195
95.56	46.72	-8.60	0.36	1/201
96.44	50.98	-8.18	0.59	1/215
97.32	54.92	-7.57	0.77	1/236
98.20	58.43	-6.81	0.91	1/270
99.08	61.45	-5.97	0.96	1/318
99.97	63.97	-5.12	0.94	1/390
100.85	65.97	-4.32	0.83	1/494
101.73	67.53	-3.66	0.64	1/628
102.61	68.77	-3.20	0.37	1/771
103.49	69.81	-3.00	0.06	1/857
104.37	70.83	-3.10	-0.28	1/806
105.25	72.00	-3.49	-0.61	1/662
106.13	73.49	-4.17	-0.91	1/509
107.01	75.46	-5.09	-1.13	1/388
107.89	78.03	-6.17	-1.27	1/302
108.77	81.28	-7.33	-1.30	1/245
109.65	85.22	-8.46	-1.21	1/207

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [‰]	Наклон [-]
110.53	89.80	-9.46	-1.00	1/181
111.41	94.93	-10.21	-0.66	1/166
112.29	100.43	-10.62	-0.24	1/158
113.17	106.10	-10.63	0.26	1/156
114.05	111.69	-10.16	0.81	1/163
114.93	116.92	-9.21	1.35	1/179
115.81	121.54	-7.78	1.87	1/210
116.69	125.29	-5.92	2.32	1/275
117.57	127.94	-3.70	2.68	1/434
118.45	129.35	-1.20	2.92	1/1211
119.33	129.39	1.45	3.04	1/1305
120.21	128.00	4.14	3.02	1/422
121.09	125.22	6.76	2.87	1/257
121.97	121.14	9.20	2.61	1/187
122.85	115.83	11.36	2.26	1/151
123.73	109.51	13.19	1.85	1/131
124.61	102.39	14.62	1.39	1/118
125.49	94.66	15.63	0.91	1/111
126.37	86.55	16.22	0.45	1/108
127.25	78.28	16.43	0.02	1/107
128.13	70.05	16.26	-0.37	1/108
129.01	62.02	15.78	-0.70	1/112
129.89	54.33	15.03	-0.96	1/118
130.77	47.10	14.09	-1.16	1/127
131.65	40.42	12.99	-1.30	1/138
132.53	34.33	11.80	-1.38	1/152
133.41	28.86	10.57	-1.40	1/171
134.29	24.02	9.33	-1.38	1/194
135.17	19.78	8.13	-1.33	1/223
136.05	16.12	7.00	-1.24	1/260
136.93	13.01	5.94	-1.14	1/307
137.81	10.39	4.99	-1.03	1/367
138.69	8.21	4.13	-0.91	1/443
139.57	6.42	3.38	-0.79	1/543
140.45	4.97	2.73	-0.68	1/673
141.33	3.81	2.18	-0.57	1/843
142.21	2.88	1.72	-0.48	1/1071
143.10	2.16	1.34	-0.39	1/1378
143.98	1.61	1.04	-0.31	1/1792
144.86	1.18	0.79	-0.25	1/2378
145.74	0.86	0.60	-0.19	1/3188
146.62	0.63	0.45	-0.15	1/4300
147.50	0.46	0.34	-0.11	1/5886
148.38	0.33	0.26	-0.08	1/8141
149.26	0.24	0.19	-0.06	-
150.14	0.17	0.14	-0.05	-
151.02	0.13	0.11	-0.03	-
151.90	0.10	0.09	-0.02	-

--	--	--	--	--

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
152.78	0.08	0.07	-0.02	-
153.66	0.06	0.06	0.00	-

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 2

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
65.64	0.06	-0.06	0.00	-
66.52	0.07	-0.06	0.00	-
67.40	0.07	-0.06	-0.01	-
68.28	0.08	-0.07	-0.01	-
69.16	0.08	-0.07	-0.01	-
70.04	0.10	-0.08	-0.01	-
70.92	0.11	-0.09	-0.01	-
71.80	0.13	-0.11	-0.02	-
72.68	0.16	-0.13	-0.02	-
73.56	0.19	-0.15	-0.03	-
74.44	0.24	-0.19	-0.05	-
75.32	0.32	-0.23	-0.06	-
76.20	0.41	-0.29	-0.08	1/7991
77.08	0.54	-0.37	-0.10	1/6018
77.96	0.70	-0.47	-0.13	1/4552
78.84	0.92	-0.60	-0.17	1/3454
79.72	1.21	-0.76	-0.21	1/2630
80.60	1.59	-0.97	-0.26	1/2016
81.48	2.09	-1.22	-0.32	1/1557
82.36	2.72	-1.53	-0.39	1/1214
83.24	3.54	-1.91	-0.47	1/958
84.12	4.56	-2.35	-0.55	1/765
85.00	5.84	-2.87	-0.63	1/617
85.88	7.41	-3.46	-0.70	1/506
86.76	9.31	-4.11	-0.77	1/422
87.64	11.58	-4.81	-0.82	1/357
88.52	14.24	-5.55	-0.84	1/308
89.40	17.30	-6.29	-0.83	1/270
90.28	20.77	-7.01	-0.77	1/241
91.16	24.60	-7.65	-0.67	1/221
92.04	28.74	-8.20	-0.53	1/206
92.92	33.13	-8.59	-0.35	1/197
93.80	37.67	-8.80	-0.13	1/193
94.68	42.24	-8.81	0.12	1/195
95.56	46.72	-8.60	0.36	1/201
96.44	50.98	-8.18	0.59	1/215
97.32	54.92	-7.57	0.77	1/236
98.20	58.43	-6.81	0.91	1/270
99.08	61.45	-5.97	0.96	1/318
99.97	63.97	-5.12	0.94	1/390
100.85	65.97	-4.32	0.83	1/494
101.73	67.53	-3.66	0.64	1/628
102.61	68.77	-3.20	0.37	1/771

Коорд. х [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
103.49	69.81	-3.00	0.06	1/857
104.37	70.83	-3.10	-0.28	1/806
105.25	72.00	-3.49	-0.61	1/662
106.13	73.49	-4.17	-0.91	1/509
107.01	75.46	-5.09	-1.13	1/388
107.89	78.03	-6.17	-1.27	1/302
108.77	81.28	-7.33	-1.30	1/245
109.65	85.22	-8.46	-1.21	1/207
110.53	89.80	-9.46	-1.00	1/181
111.41	94.93	-10.21	-0.66	1/166
112.29	100.43	-10.62	-0.24	1/158
113.17	106.10	-10.63	0.26	1/156
114.05	111.69	-10.16	0.81	1/163
114.93	116.92	-9.21	1.35	1/179
115.81	121.54	-7.78	1.87	1/210
116.69	125.29	-5.92	2.32	1/275
117.57	127.94	-3.70	2.68	1/434
118.45	129.35	-1.20	2.92	1/1211
119.33	129.39	1.45	3.04	1/1305
120.21	128.00	4.14	3.02	1/422
121.09	125.22	6.76	2.87	1/257
121.97	121.14	9.20	2.61	1/187
122.85	115.83	11.36	2.26	1/151
123.73	109.51	13.19	1.85	1/131
124.61	102.39	14.62	1.39	1/118
125.49	94.66	15.63	0.91	1/111
126.37	86.55	16.22	0.45	1/108
127.25	78.28	16.43	0.02	1/107
128.13	70.05	16.26	-0.37	1/108
129.01	62.02	15.78	-0.70	1/112
129.89	54.33	15.03	-0.96	1/118
130.77	47.10	14.09	-1.16	1/127
131.65	40.42	12.99	-1.30	1/138
132.53	34.33	11.80	-1.38	1/152
133.41	28.86	10.57	-1.40	1/171
134.29	24.02	9.33	-1.38	1/194
135.17	19.78	8.13	-1.33	1/223
136.05	16.12	7.00	-1.24	1/260
136.93	13.01	5.94	-1.14	1/307
137.81	10.39	4.99	-1.03	1/367
138.69	8.21	4.13	-0.91	1/443
139.57	6.42	3.38	-0.79	1/543
140.45	4.97	2.73	-0.68	1/673
141.33	3.81	2.18	-0.57	1/843
142.21	2.88	1.72	-0.48	1/1071
143.10	2.16	1.34	-0.39	1/1378
143.98	1.61	1.04	-0.31	1/1792
144.86	1.18	0.79	-0.25	1/2378

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
145.74	0.86	0.60	-0.19	1/3188
146.62	0.63	0.45	-0.15	1/4300
147.50	0.46	0.34	-0.11	1/5886
148.38	0.33	0.26	-0.08	1/8141
149.26	0.24	0.19	-0.06	-
150.14	0.17	0.14	-0.05	-
151.02	0.13	0.11	-0.03	-
151.90	0.10	0.09	-0.02	-
152.78	0.08	0.07	-0.02	-
153.66	0.06	0.06	0.00	-

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 3

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
65.64	0.06	-0.06	0.00	-
66.52	0.07	-0.06	0.00	-
67.40	0.07	-0.06	-0.01	-
68.28	0.08	-0.07	-0.01	-
69.16	0.08	-0.07	-0.01	-
70.04	0.10	-0.08	-0.01	-
70.92	0.11	-0.09	-0.01	-
71.80	0.13	-0.11	-0.02	-
72.68	0.16	-0.13	-0.02	-
73.56	0.19	-0.15	-0.03	-
74.44	0.24	-0.19	-0.05	-
75.32	0.32	-0.23	-0.06	-
76.20	0.41	-0.29	-0.08	1/7991
77.08	0.54	-0.37	-0.10	1/6018
77.96	0.70	-0.47	-0.13	1/4552
78.84	0.92	-0.60	-0.17	1/3454
79.72	1.21	-0.76	-0.21	1/2630
80.60	1.59	-0.97	-0.26	1/2016
81.48	2.09	-1.22	-0.32	1/1557
82.36	2.72	-1.53	-0.39	1/1214
83.24	3.54	-1.91	-0.47	1/958
84.12	4.56	-2.35	-0.55	1/765
85.00	5.84	-2.87	-0.63	1/617
85.88	7.41	-3.46	-0.70	1/506
86.76	9.31	-4.11	-0.77	1/422
87.64	11.58	-4.81	-0.82	1/357
88.52	14.24	-5.55	-0.84	1/308
89.40	17.30	-6.29	-0.83	1/270
90.28	20.77	-7.01	-0.77	1/241
91.16	24.60	-7.65	-0.67	1/221
92.04	28.74	-8.20	-0.53	1/206
92.92	33.13	-8.59	-0.35	1/197
93.80	37.67	-8.80	-0.13	1/193
94.68	42.24	-8.81	0.12	1/195
95.56	46.72	-8.60	0.36	1/201

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
96.44	50.98	-8.18	0.59	1/215
97.32	54.92	-7.57	0.77	1/236
98.20	58.43	-6.81	0.91	1/270
99.08	61.45	-5.97	0.96	1/318
99.97	63.97	-5.12	0.94	1/390
100.85	65.97	-4.32	0.83	1/494
101.73	67.53	-3.66	0.64	1/628
102.61	68.77	-3.20	0.37	1/771
103.49	69.81	-3.00	0.06	1/857
104.37	70.83	-3.10	-0.28	1/806
105.25	72.00	-3.49	-0.61	1/662
106.13	73.49	-4.17	-0.91	1/509
107.01	75.46	-5.09	-1.13	1/388
107.89	78.03	-6.17	-1.27	1/302
108.77	81.28	-7.33	-1.30	1/245
109.65	85.22	-8.46	-1.21	1/207
110.53	89.80	-9.46	-1.00	1/181
111.41	94.93	-10.21	-0.66	1/166
112.29	100.43	-10.62	-0.24	1/158
113.17	106.10	-10.63	0.26	1/156
114.05	111.69	-10.16	0.81	1/163
114.93	116.92	-9.21	1.35	1/179
115.81	121.54	-7.78	1.87	1/210
116.69	125.29	-5.92	2.32	1/275
117.57	127.94	-3.70	2.68	1/434
118.45	129.35	-1.20	2.92	1/1211
119.33	129.39	1.45	3.04	1/1305
120.21	128.00	4.14	3.02	1/422
121.09	125.22	6.76	2.87	1/257
121.97	121.14	9.20	2.61	1/187
122.85	115.83	11.36	2.26	1/151
123.73	109.51	13.19	1.85	1/131
124.61	102.39	14.62	1.39	1/118
125.49	94.66	15.63	0.91	1/111
126.37	86.55	16.22	0.45	1/108
127.25	78.28	16.43	0.02	1/107
128.13	70.05	16.26	-0.37	1/108
129.01	62.02	15.78	-0.70	1/112
129.89	54.33	15.03	-0.96	1/118
130.77	47.10	14.09	-1.16	1/127
131.65	40.42	12.99	-1.30	1/138
132.53	34.33	11.80	-1.38	1/152
133.41	28.86	10.57	-1.40	1/171
134.29	24.02	9.33	-1.38	1/194
135.17	19.78	8.13	-1.33	1/223
136.05	16.12	7.00	-1.24	1/260
136.93	13.01	5.94	-1.14	1/307
137.81	10.39	4.99	-1.03	1/367

Коорд. х [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
138.69	8.21	4.13	-0.91	1/443
139.57	6.42	3.38	-0.79	1/543
140.45	4.97	2.73	-0.68	1/673
141.33	3.81	2.18	-0.57	1/843
142.21	2.88	1.72	-0.48	1/1071
143.10	2.16	1.34	-0.39	1/1378
143.98	1.61	1.04	-0.31	1/1792
144.86	1.18	0.79	-0.25	1/2378
145.74	0.86	0.60	-0.19	1/3188
146.62	0.63	0.45	-0.15	1/4300
147.50	0.46	0.34	-0.11	1/5886
148.38	0.33	0.26	-0.08	1/8141
149.26	0.24	0.19	-0.06	-
150.14	0.17	0.14	-0.05	-
151.02	0.13	0.11	-0.03	-
151.90	0.10	0.09	-0.02	-
152.78	0.08	0.07	-0.02	-
153.66	0.06	0.06	0.00	-

Мульда оседания (кривая по Гауссу) - и. 4

Коорд. х [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
65.64	0.06	-0.06	0.00	-
66.52	0.07	-0.06	0.00	-
67.40	0.07	-0.06	-0.01	-
68.28	0.08	-0.07	-0.01	-
69.16	0.08	-0.07	-0.01	-
70.04	0.10	-0.08	-0.01	-
70.92	0.11	-0.09	-0.01	-
71.80	0.13	-0.11	-0.02	-
72.68	0.16	-0.13	-0.02	-
73.56	0.19	-0.15	-0.03	-
74.44	0.24	-0.19	-0.05	-
75.32	0.32	-0.23	-0.06	-
76.20	0.41	-0.29	-0.08	1/7991
77.08	0.54	-0.37	-0.10	1/6018
77.96	0.70	-0.47	-0.13	1/4552
78.84	0.92	-0.60	-0.17	1/3454
79.72	1.21	-0.76	-0.21	1/2630
80.60	1.59	-0.97	-0.26	1/2016
81.48	2.09	-1.22	-0.32	1/1557
82.36	2.72	-1.53	-0.39	1/1214
83.24	3.54	-1.91	-0.47	1/958
84.12	4.56	-2.35	-0.55	1/765
85.00	5.84	-2.87	-0.63	1/617
85.88	7.41	-3.46	-0.70	1/506
86.76	9.31	-4.11	-0.77	1/422
87.64	11.58	-4.81	-0.82	1/357
88.52	14.24	-5.55	-0.84	1/308

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
89.40	17.30	-6.29	-0.83	1/270
90.28	20.77	-7.01	-0.77	1/241
91.16	24.60	-7.65	-0.67	1/221
92.04	28.74	-8.20	-0.53	1/206
92.92	33.13	-8.59	-0.35	1/197
93.80	37.67	-8.80	-0.13	1/193
94.68	42.24	-8.81	0.12	1/195
95.56	46.72	-8.60	0.36	1/201
96.44	50.98	-8.18	0.59	1/215
97.32	54.92	-7.57	0.77	1/236
98.20	58.43	-6.81	0.91	1/270
99.08	61.45	-5.97	0.96	1/318
99.97	63.97	-5.12	0.94	1/390
100.85	65.97	-4.32	0.83	1/494
101.73	67.53	-3.66	0.64	1/628
102.61	68.77	-3.20	0.37	1/771
103.49	69.81	-3.00	0.06	1/857
104.37	70.83	-3.10	-0.28	1/806
105.25	72.00	-3.49	-0.61	1/662
106.13	73.49	-4.17	-0.91	1/509
107.01	75.46	-5.09	-1.13	1/388
107.89	78.03	-6.17	-1.27	1/302
108.77	81.28	-7.33	-1.30	1/245
109.65	85.22	-8.46	-1.21	1/207
110.53	89.80	-9.46	-1.00	1/181
111.41	94.93	-10.21	-0.66	1/166
112.29	100.43	-10.62	-0.24	1/158
113.17	106.10	-10.63	0.26	1/156
114.05	111.69	-10.16	0.81	1/163
114.93	116.92	-9.21	1.35	1/179
115.81	121.54	-7.78	1.87	1/210
116.69	125.29	-5.92	2.32	1/275
117.57	127.94	-3.70	2.68	1/434
118.45	129.35	-1.20	2.92	1/1211
119.33	129.39	1.45	3.04	1/1305
120.21	128.00	4.14	3.02	1/422
121.09	125.22	6.76	2.87	1/257
121.97	121.14	9.20	2.61	1/187
122.85	115.83	11.36	2.26	1/151
123.73	109.51	13.19	1.85	1/131
124.61	102.39	14.62	1.39	1/118
125.49	94.66	15.63	0.91	1/111
126.37	86.55	16.22	0.45	1/108
127.25	78.28	16.43	0.02	1/107
128.13	70.05	16.26	-0.37	1/108
129.01	62.02	15.78	-0.70	1/112
129.89	54.33	15.03	-0.96	1/118
130.77	47.10	14.09	-1.16	1/127

Коорд. x [m]	Осадка [mm]	Гориз.смещение [mm]	Деформация [%]	Наклон [-]
131.65	40.42	12.99	-1.30	1/138
132.53	34.33	11.80	-1.38	1/152
133.41	28.86	10.57	-1.40	1/171
134.29	24.02	9.33	-1.38	1/194
135.17	19.78	8.13	-1.33	1/223
136.05	16.12	7.00	-1.24	1/260
136.93	13.01	5.94	-1.14	1/307
137.81	10.39	4.99	-1.03	1/367
138.69	8.21	4.13	-0.91	1/443
139.57	6.42	3.38	-0.79	1/543
140.45	4.97	2.73	-0.68	1/673
141.33	3.81	2.18	-0.57	1/843
142.21	2.88	1.72	-0.48	1/1071
143.10	2.16	1.34	-0.39	1/1378
143.98	1.61	1.04	-0.31	1/1792
144.86	1.18	0.79	-0.25	1/2378
145.74	0.86	0.60	-0.19	1/3188
146.62	0.63	0.45	-0.15	1/4300
147.50	0.46	0.34	-0.11	1/5886
148.38	0.33	0.26	-0.08	1/8141
149.26	0.24	0.19	-0.06	-
150.14	0.17	0.14	-0.05	-
151.02	0.13	0.11	-0.03	-
151.90	0.10	0.09	-0.02	-
152.78	0.08	0.07	-0.02	-
153.66	0.06	0.06	0.00	-

Расчёт деффектов № 1 (Стадия построения 4)

Тип деффекта: относительный прогиб

Расчёт выполнен по всем этапам

Описание здания: Vidova и. 1

Макс.относ.прогиб вверх: 0.75 mm/m на расстоянии: 17.85 m от начала здания.

Макс.относ.прогиб вниз: 1.20 mm/m на расстоянии: 10.05 m от начала здания

Верхний прогиб

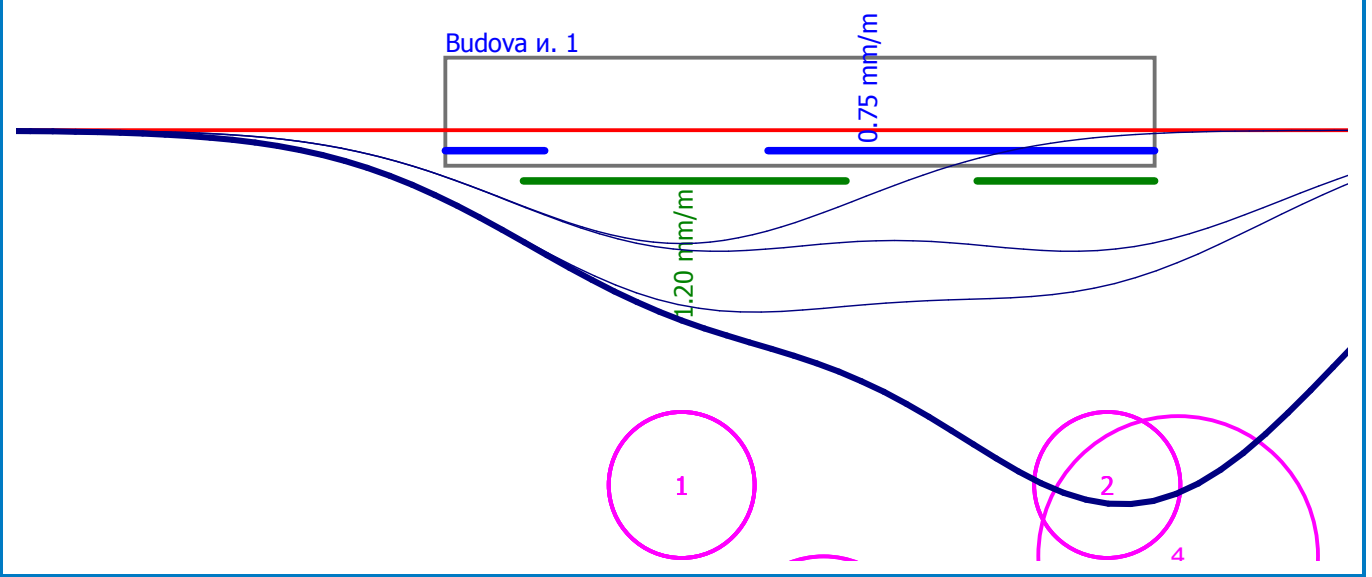
Отрезок	Нач. x ₁ [m]	Кон. x ₂ [m]
2	0.00	4.20
3	13.65	30.00

Нижний прогиб

Отрезок	Нач. x ₁ [m]	Кон. x ₂ [m]
2	3.30	16.95
3	22.50	30.00

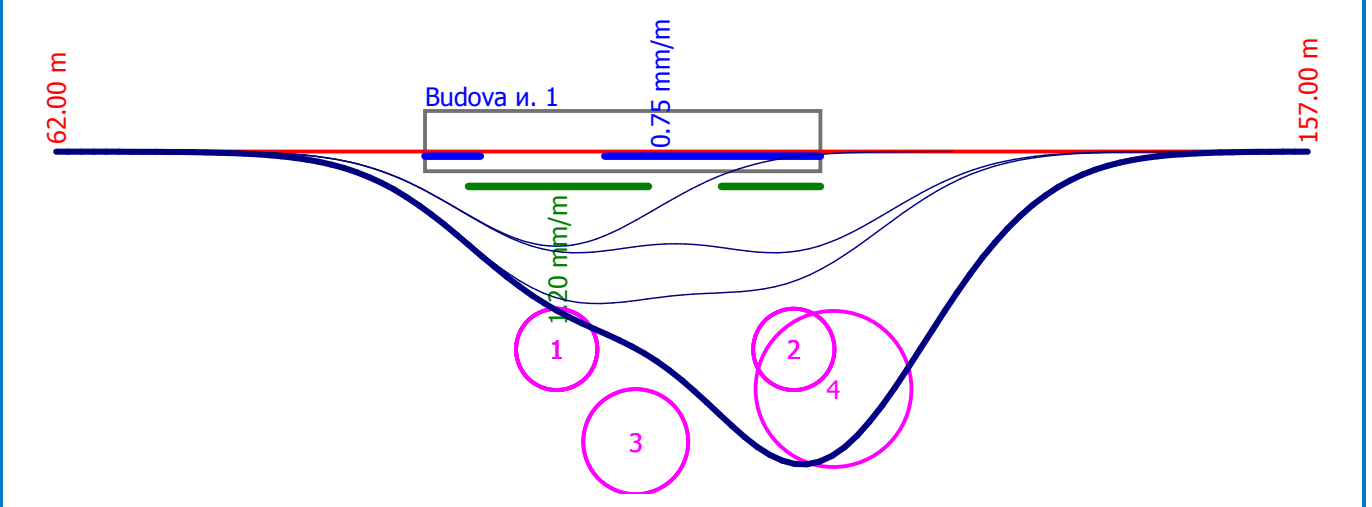
Имя : Poruchy

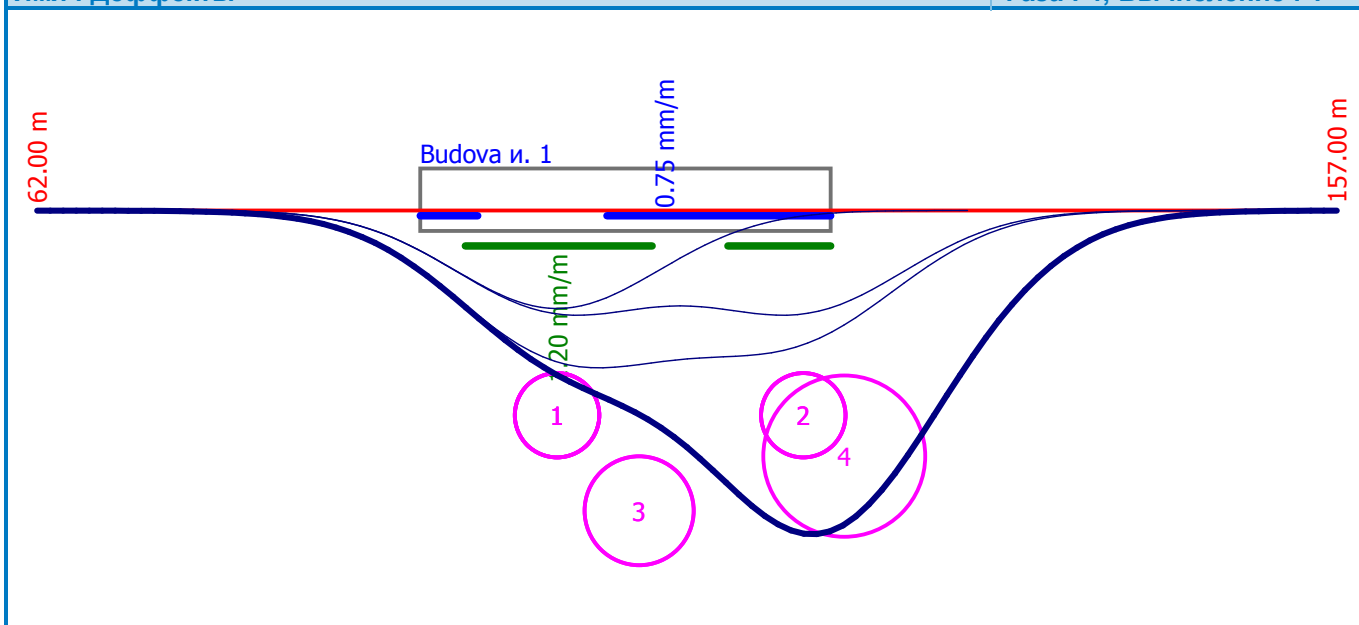
Фаза : 4; Вычисление : 1



Имя : Дефекты

Фаза : 4; Вычисление : 1





Расчёт дефектов № 2 (Стадия построения 4)

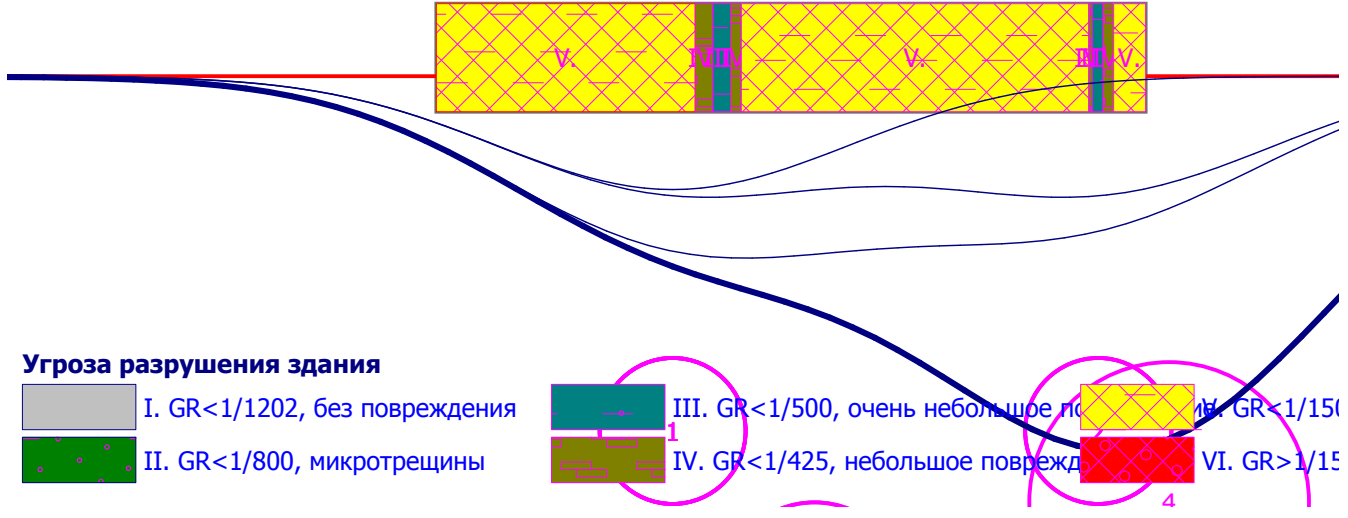
Тип дефекта: повреждение от наклона

Расчёт выполнен по фазам: 1,2,3,4

Описание здания: Budova и. 1

Отрезк	Нач. x_1 [m]	Кон. x_2 [m]	Описание разрушения
1	90.00	100.95	V. $GR < 1/150$, среднее повреждение
2	100.95	101.70	IV. $GR < 1/425$, небольшое повреждение
3	101.70	102.45	III. $GR < 1/500$, очень небольшое повреждение
4	102.45	102.90	IV. $GR < 1/425$, небольшое повреждение
5	102.90	117.60	V. $GR < 1/150$, среднее повреждение
6	117.60	117.75	IV. $GR < 1/425$, небольшое повреждение
7	117.75	118.20	III. $GR < 1/500$, очень небольшое повреждение
8	118.20	118.65	IV. $GR < 1/425$, небольшое повреждение
9	118.65	120.00	V. $GR < 1/150$, среднее повреждение

Budova и. 1



Расчёт дефектов № 3 (Стадия построения 4)

Тип дефекта: относительный прогиб

Расчёт выполнен по фазам: 1,2,3,4

Описание здания: Budova и. 1

Макс.относ.прогиб вверх: 0.75 mm/m на расстоянии: 17.85 m от начала здания.

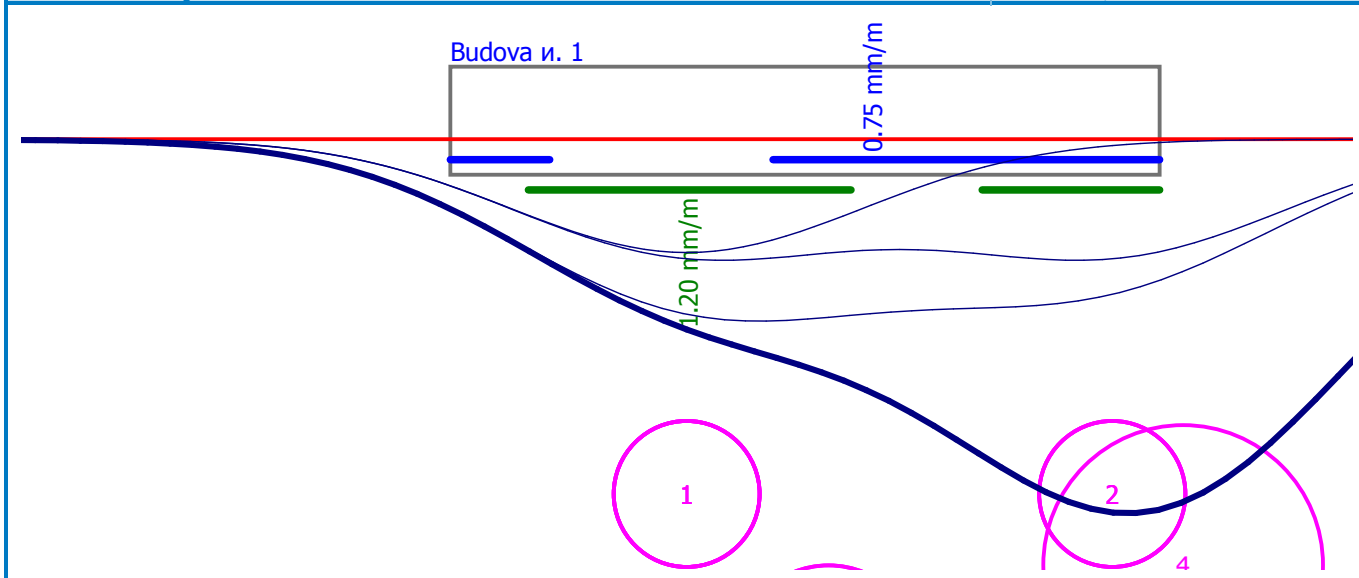
Макс.относ.прогиб вниз: 1.20 mm/m на расстоянии: 10.05 m от начала здания

Верхний прогиб

Отрезок	Нач. x_1 [m]	Кон. x_2 [m]
2	0.00	4.20
3	13.65	30.00

Нижний прогиб

Отрезок	Нач. x_1 [m]	Кон. x_2 [m]
2	3.30	16.95
3	22.50	30.00



Расчёт дефектов № 4 (Стадия построения 4)

Тип дефекта: локальное разрушение здания

Расчёт выполнен по фазам: 1,2,3,4

Здание для расчёта: Budova и. 1

Расстояние от начала здания: точка 1 = 0.00 м, точка 2 = 15.00 м.

Макс.деформация от растяжения	=	0.79 ‰
Относительный поворот между точками x_1, x_2	=	1/270
Максимальный наклон	=	1/190
Относит.прогиб вверх	=	0.15 mm/m
Относит.прогиб вниз	=	-1.08 mm/m

