ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.901.1 - 15

ТРУБЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ НИЗКОНАПОРНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНОПРОКАТНЫЕ ДИАМЕТРОМ 600...1600 мм

ВЫПУСК 0

ЧАСТЬ 2 (СТР.113...210)

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

24910-02

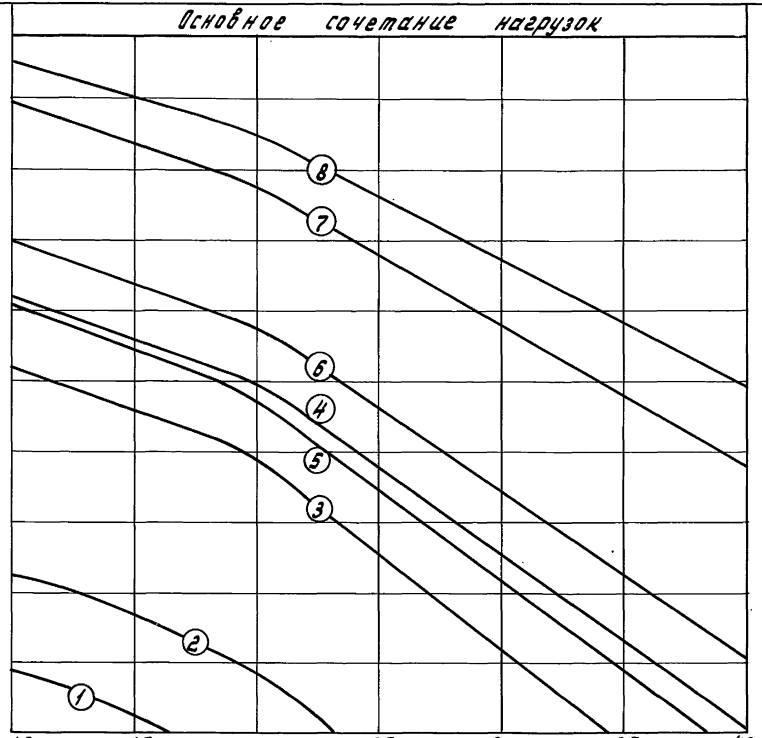
ЦЕНА

gost.e-ecolog.ru

Пров. 13.11.91г Кол. фр.

d 1200
$Г_0$-1
$Г_3$-1

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.0	4,0	5,0
2.8	3.8	4,8
2.6	3.6	4,6
2.4	3.4	4,4
2.2	3.2	4,2
2.0	3,0	4,0
1.8	2.8	3,8
1.6	2.6	3,6
1.4	2.4	3,4
1.2	2.2	3,2
1.0	2.0	3,0
0.8	1.8	2,8
0.6	1.6	2,6
0.4	1.4	2,4
0.2	1.2	2,2
0.0	1.0	2,0
	0.8	1,8
	0.6	1,6
	0.4	1,4
ТНН 120.50-1	ТНН 120.50-1У	ТНН 120.50-3



Инженер	Лазонова		
Вед. инж.	Рустамджи		
ГИП	Малютин		
Н. контр.	Малютин		
Нач. отд.	Гевелев		

3.901.1 - 15.0 - 6

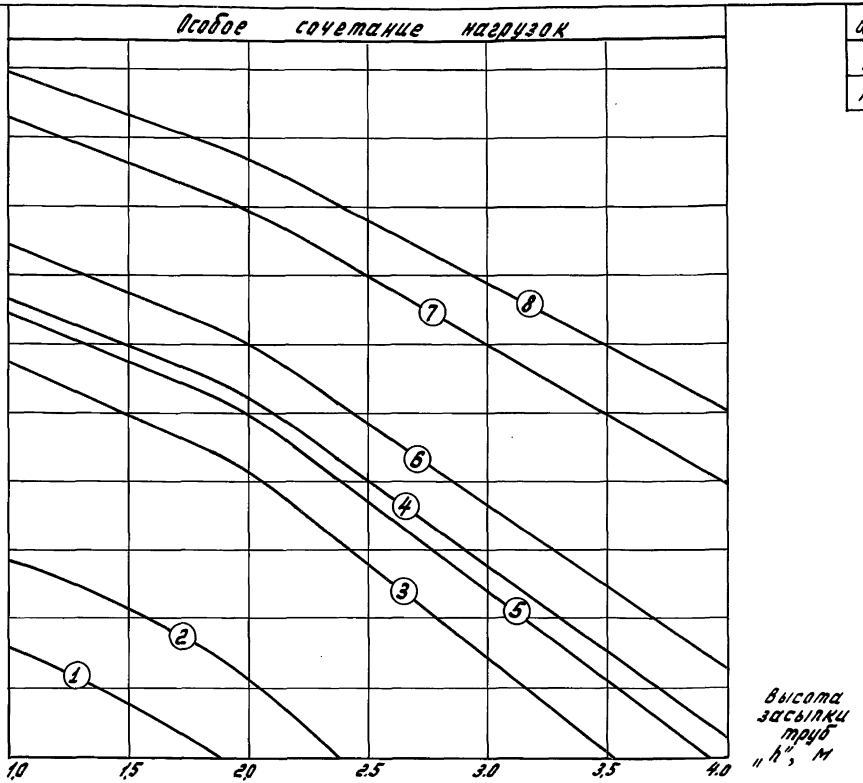
Графики расчета трубопроводов диаметром 1200 мм

Стадия	Лист	Листов
Р	1	32

80 „Союзводпроект"

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3,2	4,2	5,2
3,0	4,0	5,0
2,8	3,8	4,8
2,6	3,6	4,6
2,4	3,4	4,4
2,2	3,2	4,2
2,0	3,0	4,0
1,8	2,8	3,8
1,6	2,6	3,6
1,4	2,4	3,4
1,2	2,2	3,2
1,0	2,0	3,0
0,8	1,8	2,8
0,6	1,6	2,6
0,4	1,4	2,4
0,2	1,2	2,2
0	1,0	2,0
	0,8	1,8
	0,6	1,6
ТИН 120.50-1	ТИН 120.50-1У	ТИН 120.50-3



d 1200
$Г_0$-1
$Г_3$-1

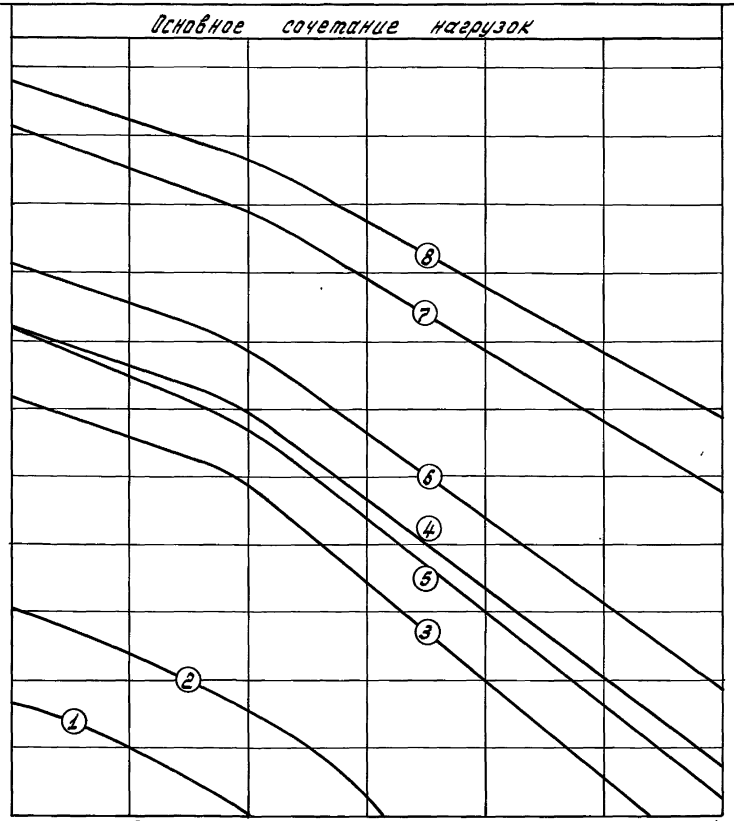
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.901.1-15.0-6

Лист 2

24910-02 3 Формат А3

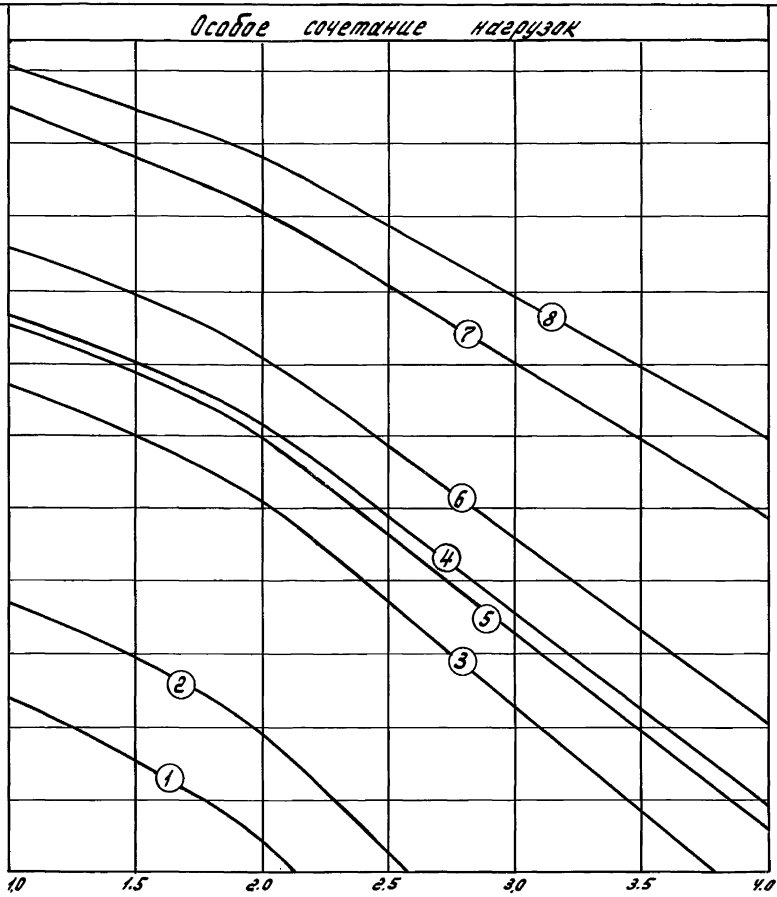
Расчетное внутреннее давление P (кгс/см²)		
3.0	4.0	5.0
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТНН 120.50-1	ТНН 120.50-14	ТНН 120.50-3



d 1200
Г₀-1
Г₃-2

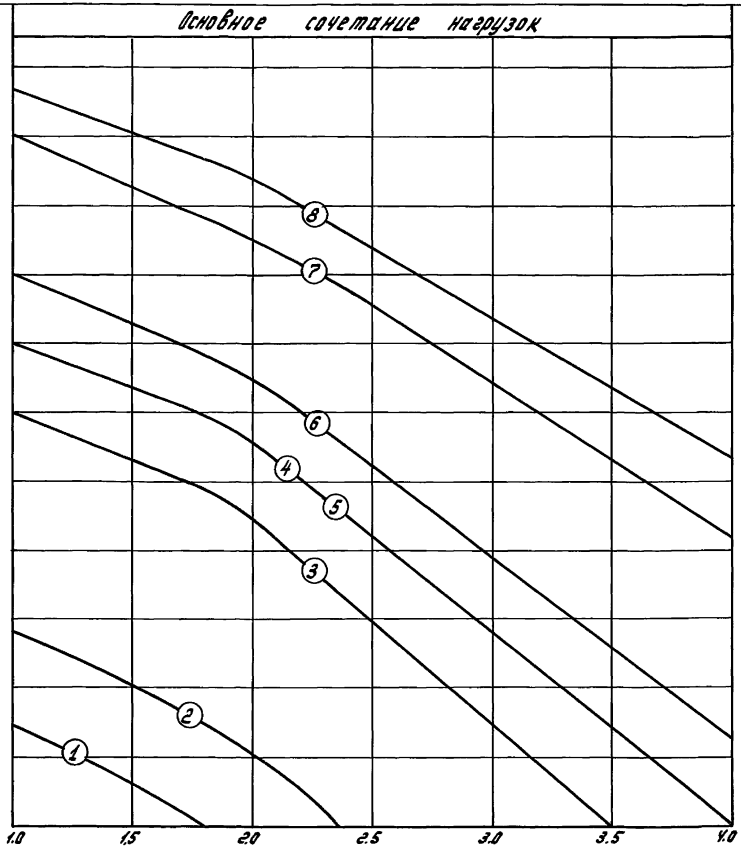
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3,0	4,0	5,0
2,8	3,8	4,8
2,6	3,6	4,6
2,4	3,4	4,4
2,2	3,2	4,2
2,0	3,0	4,0
1,8	2,8	3,8
1,6	2,6	3,6
1,4	2,4	3,4
1,2	2,2	3,2
1,0	2,0	3,0
0,8	1,8	2,8
0,6	1,6	2,6
0,4	1,4	2,4
0,2	1,2	2,2
0,0	1,0	2,0
	0,8	1,8
	0,6	1,6
	0,4	1,4
	0,2	1,2
	0,0	1,0
		0,8
ТНН 120.50-1	ТНН 120.50-1Ч	ТНН 120.50-3



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.0	4.0	5.0
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТИН 120.50-1	ТИН 120.50-14	ТИН 120.50-3



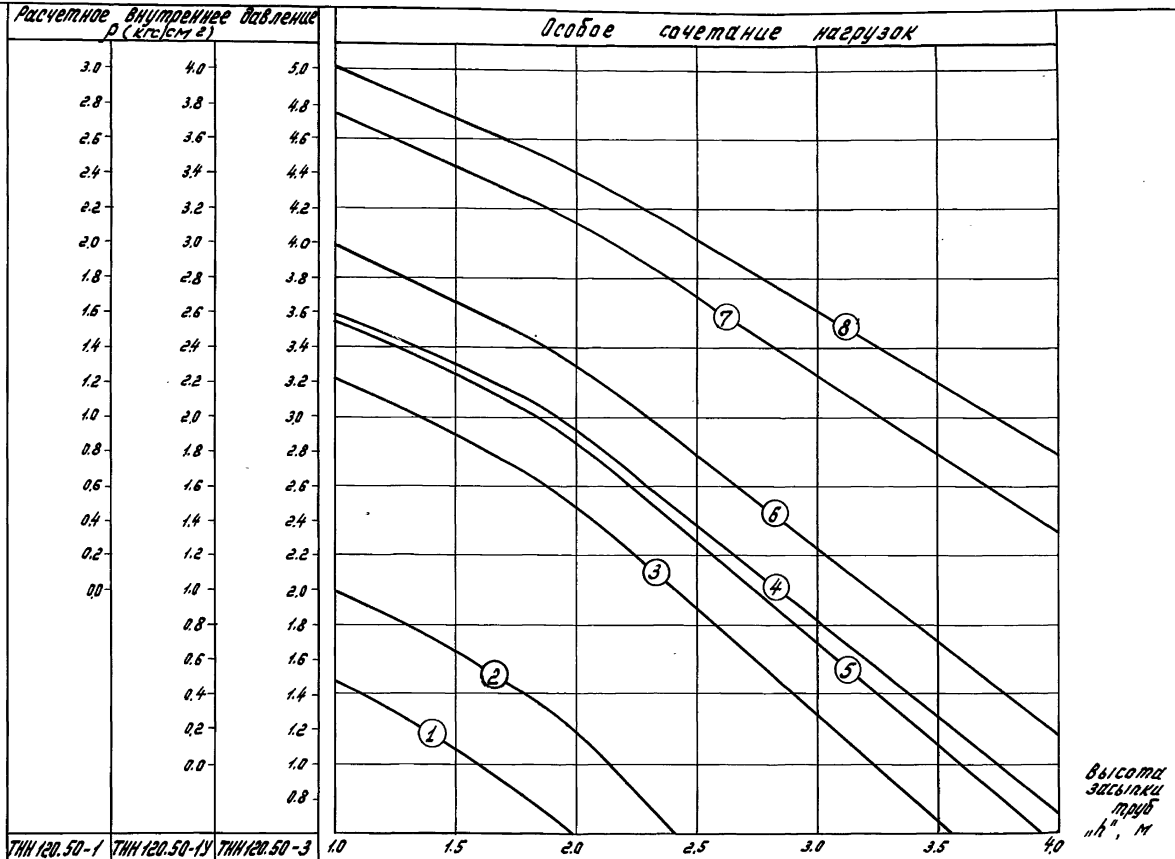
d 1200
$Г_0$-1
$Г_3$-3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

3.901.1-15.0-6

Лист 5

d 1200
$Г_0$-1
$Г_3$-3



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

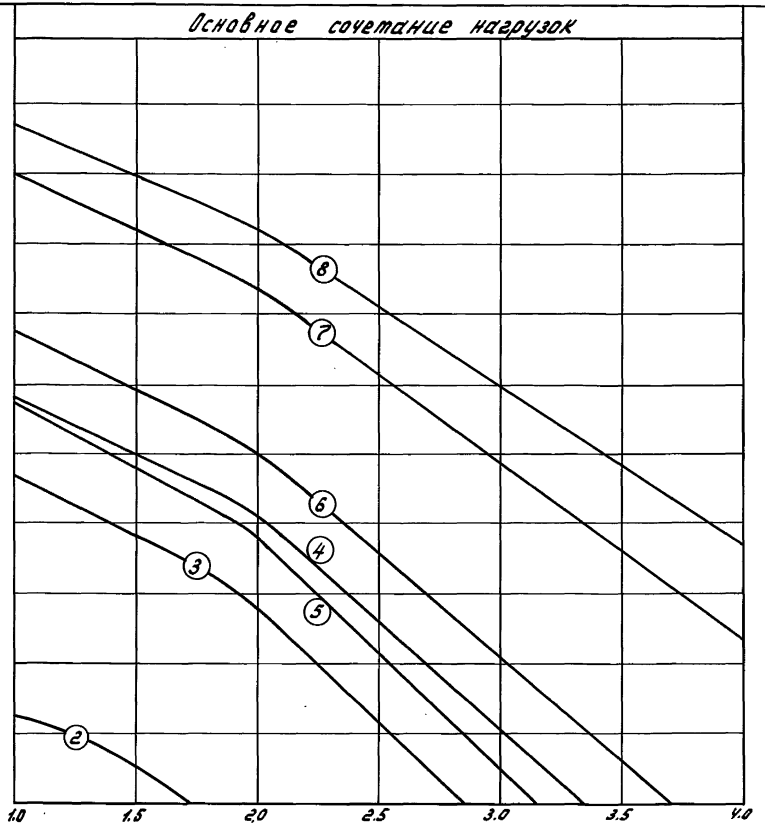
3.901.1-150-6

Лист 6

Формат А3

d 1200
Г0-1
Г3-4

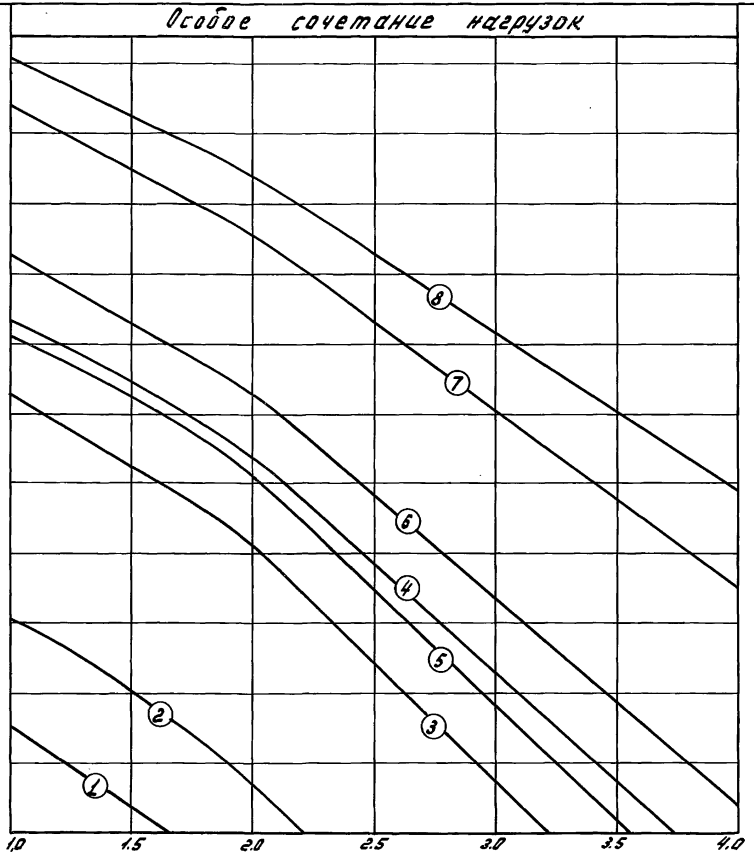
Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.0	4.0	5.0
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
ТИН 120.50-1	ТИН 120.50-1У	ТИН 120.50-3



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

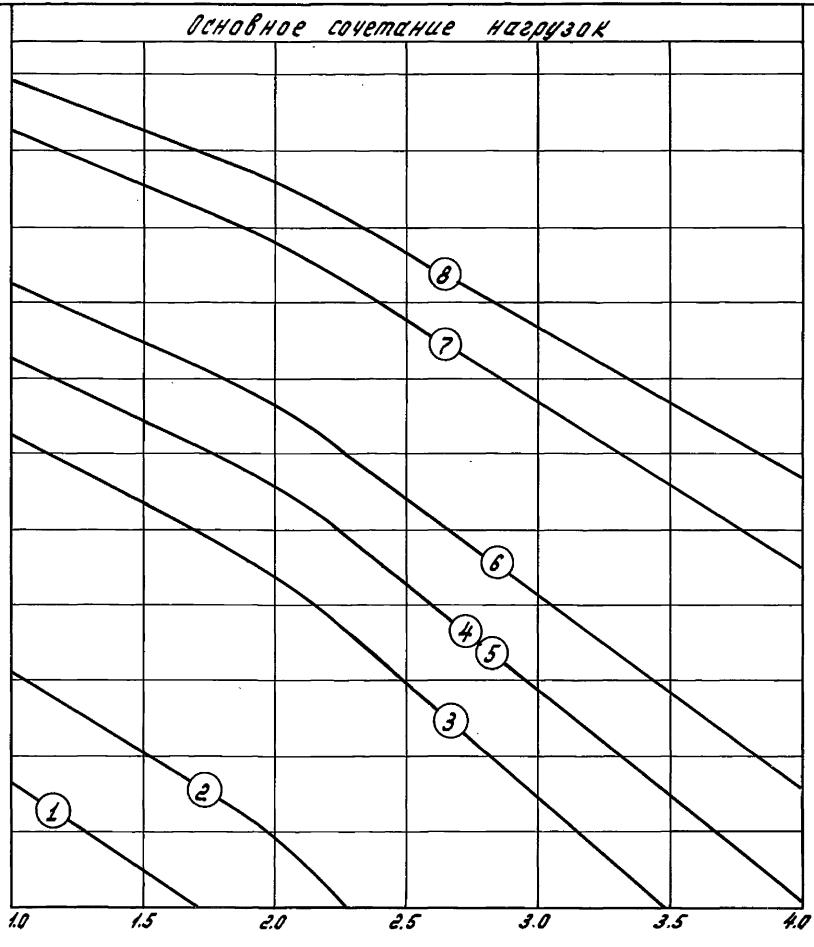
d 1200
Г0-1
Г3-4

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
		0.6
ТИН 120.50-1	ТИН 120.50-1У	ТИН 120.50-3



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

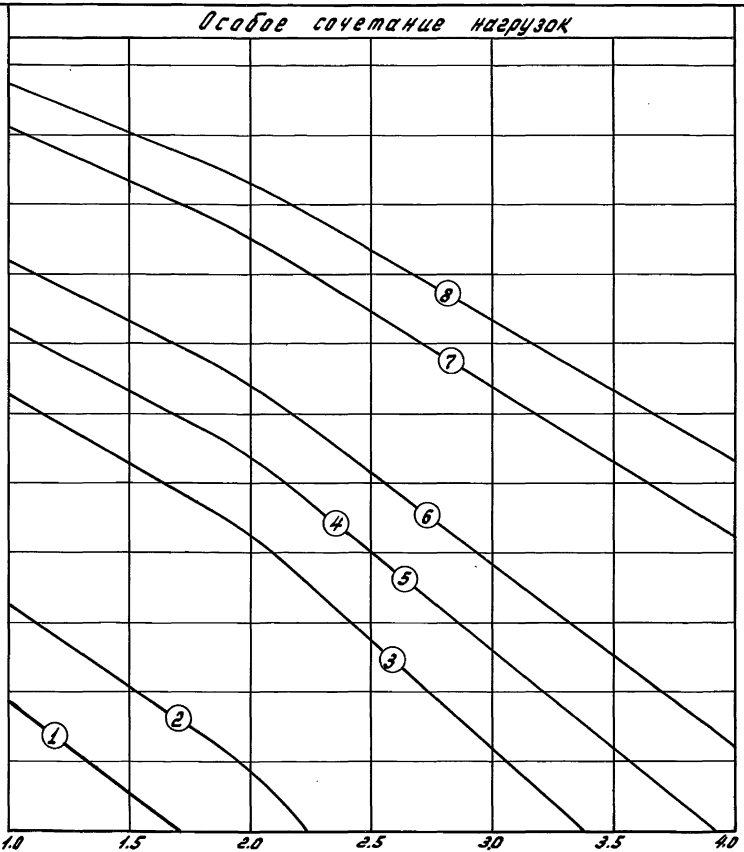
Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.0	4.0	5.0
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТИН 120.50-1	ТИН 120.50-1У	ТИН 120.50-3



d 1200
$Г_0$-2
$Г_3$-1

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.2	4.2	5.2
3.0	4.0	5.0
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
ТНН 120.50-1	ТНН 120.50-1У	ТНН 120.50-3



d 1200
$Г_0$-2
$Г_3$-1

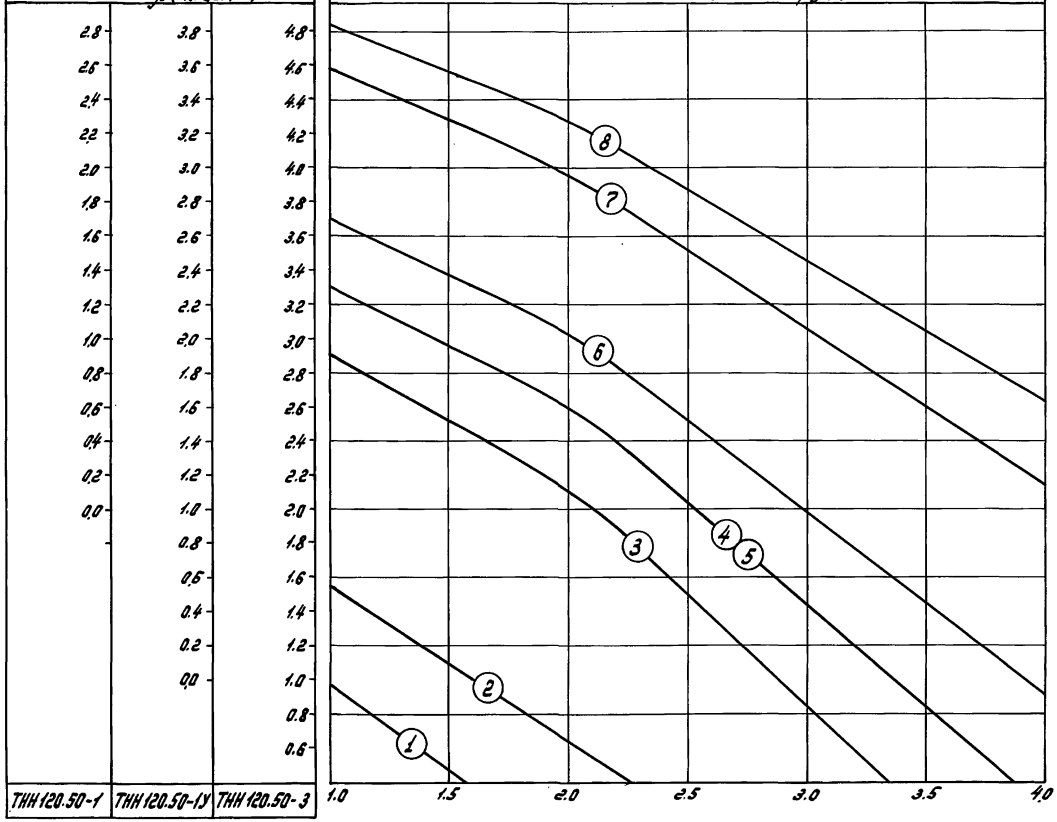
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

3.901.1-15.0-6

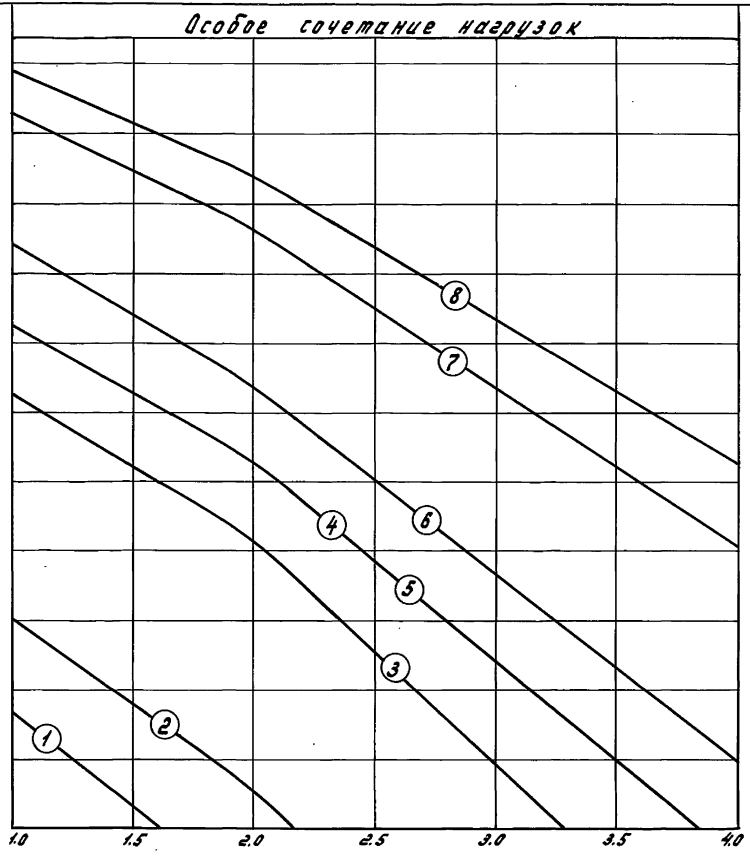
Лист 10

d 1200
$Г_0$-2
$Г_3$-2

Основное сочетание нагрузок



Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.0	4.0	5.0
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТНН 120.50-1	ТНН 120.50-1У	ТНН 120.50-3



d 1200
$Г_0$-2
$Г_3$-2

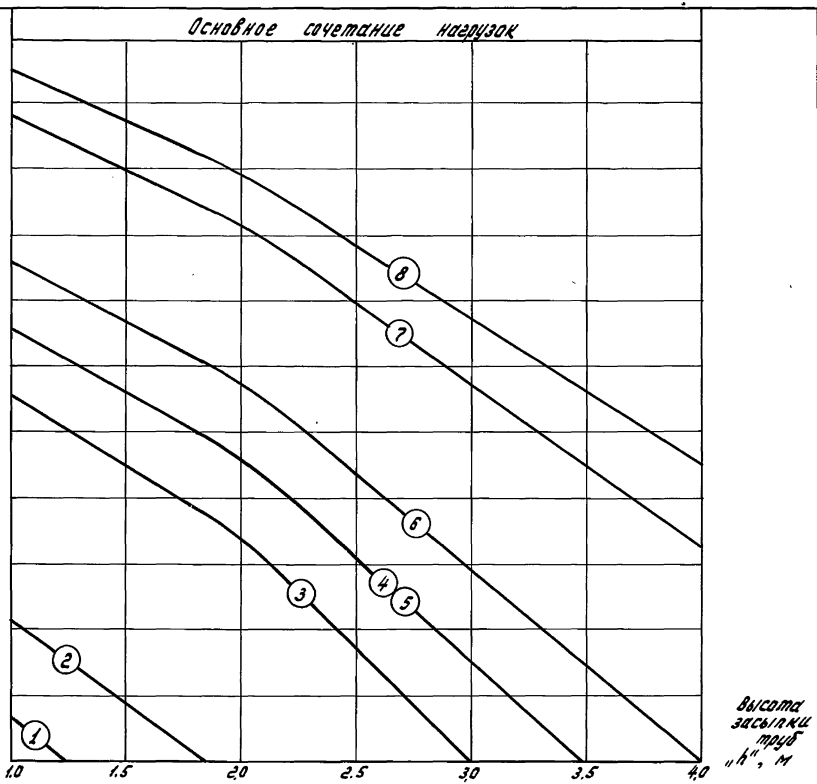
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

3.901.1-15.0-6

Лист 12

d 1200
$Г_0$ -2
$Г_3$ -3

Расчетное внутреннее давление ρ (кгс/см²)		
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТНН 120.50-1	ТНН 120.50-1У	ТНН 120.50-3



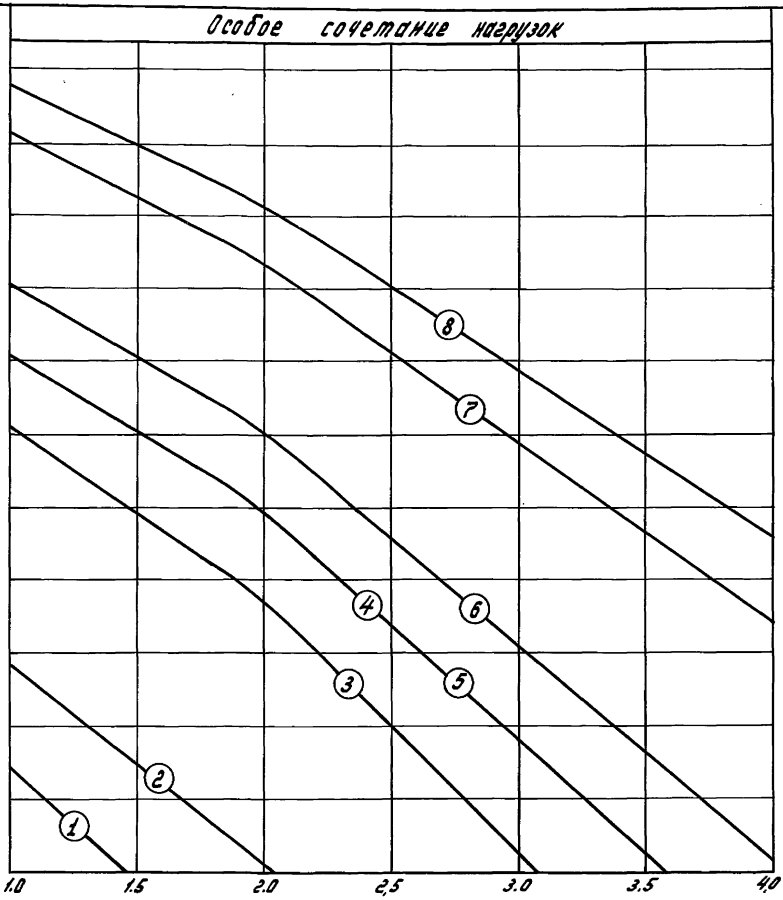
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

3.901.1-15.0-6

Лист 13

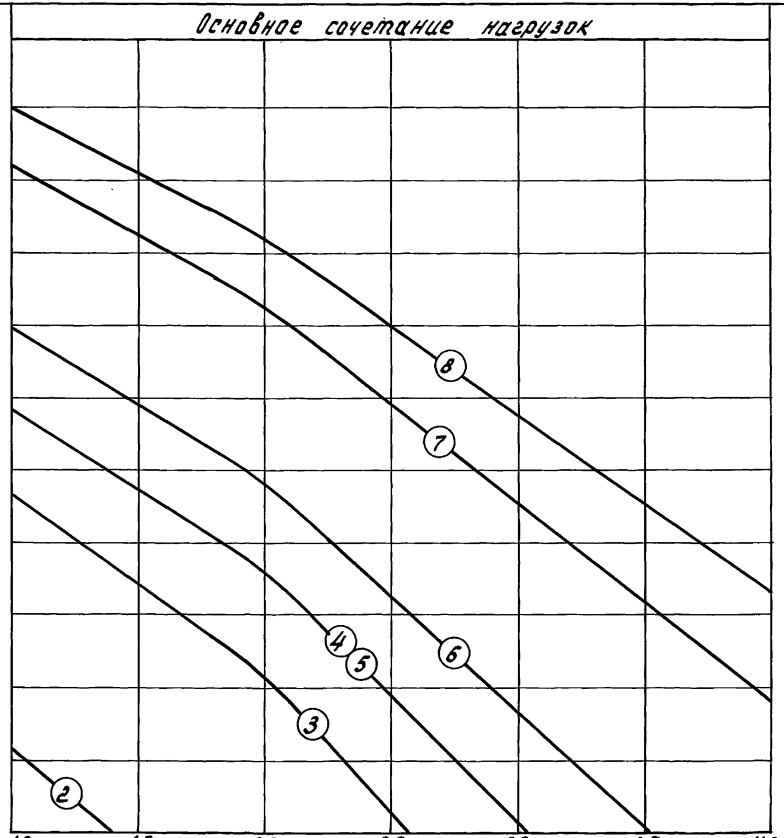
d 1200
$Г_0$-2
$Г_3$-3

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3,0	4,0	5,0
2,8	3,8	4,8
2,6	3,6	4,6
2,4	3,4	4,4
2,2	3,2	4,2
2,0	3,0	4,0
1,8	2,8	3,8
1,6	2,6	3,6
1,4	2,4	3,4
1,2	2,2	3,2
1,0	2,0	3,0
0,8	1,8	2,8
0,6	1,6	2,6
0,4	1,4	2,4
0,2	1,2	2,2
0,0	1,0	2,0
	0,8	1,8
	0,6	1,6
	0,4	1,4
	0,2	1,2
	0,0	1,0
		0,8
ТИН 120.50-1	ТИН 120.50-1У	ТИН 120.50-3



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

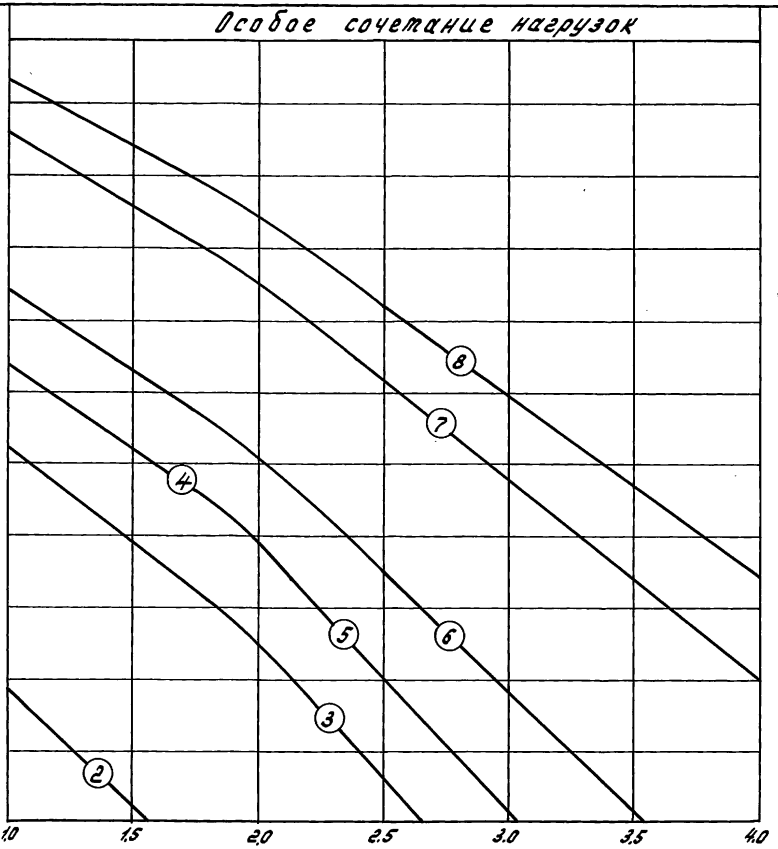
Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТНН 120.50-1	ТНН 120.50-1У	ТНН 120.50-3



d 1200
$Г_0$-2
$Г_3$-4

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Расчетное внутреннее давление P (кгс/см²)		
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТНН 120.50-1	ТНН 120.50-1Г	ТНН 120.50-3

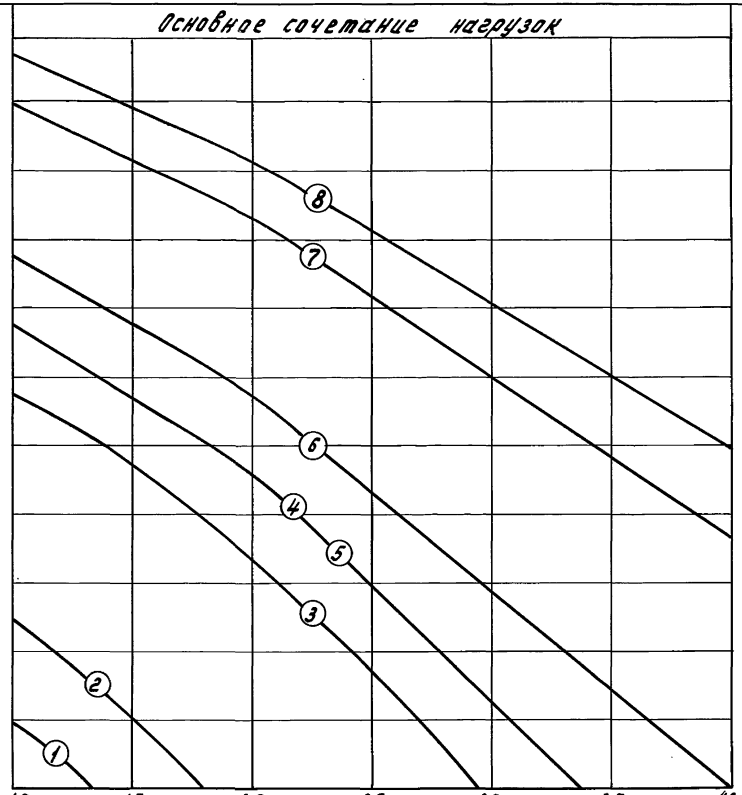


d 1200
Г0-2
Г3-4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

d 1200
Г0 - 3
Г3 - 1

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТНН 120.50-1	ТНН 120.50-1Э	ТНН 120.50-3

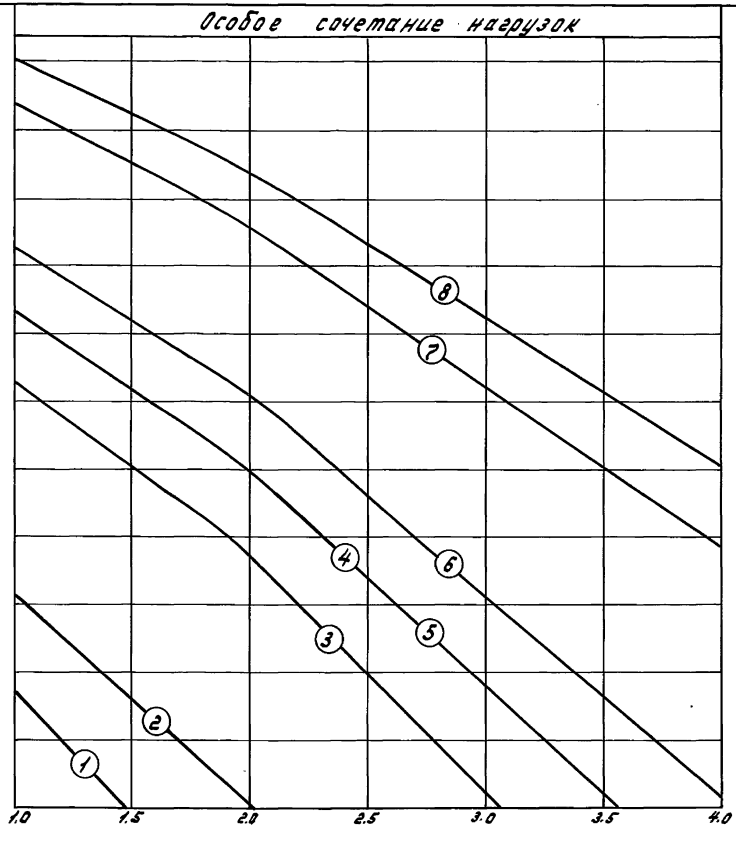


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.901.1-15.0-6

Лист 17

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.0	4.0	5.0
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТНН 120.50-1	ТНН 120.50-1У	ТНН 120.50-3



d 1200
$Г_0$-3
$Г_3$-1

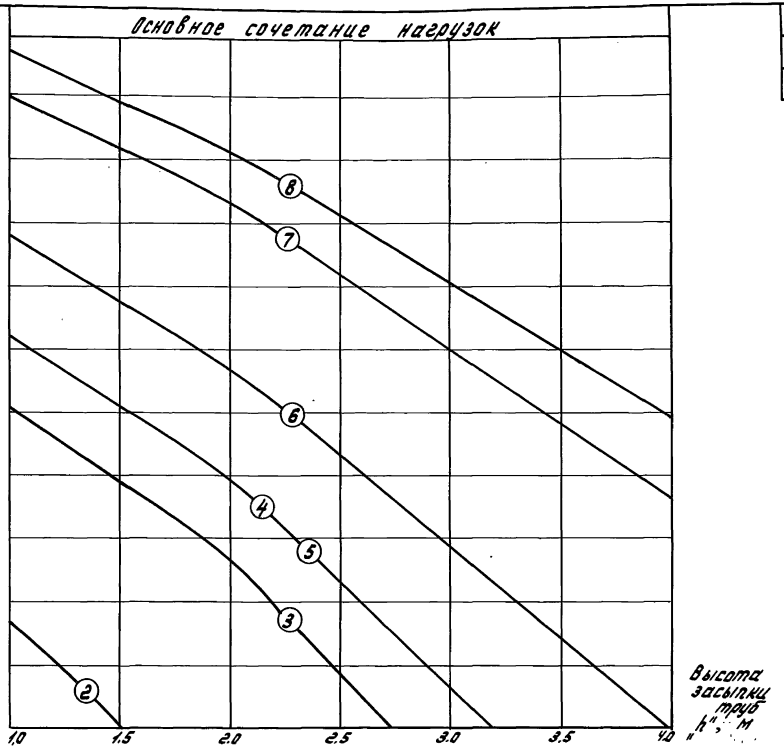
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.901.1-15.0-6

Лист 18

d 1200
$Г_0$-3
$Г_3$-2

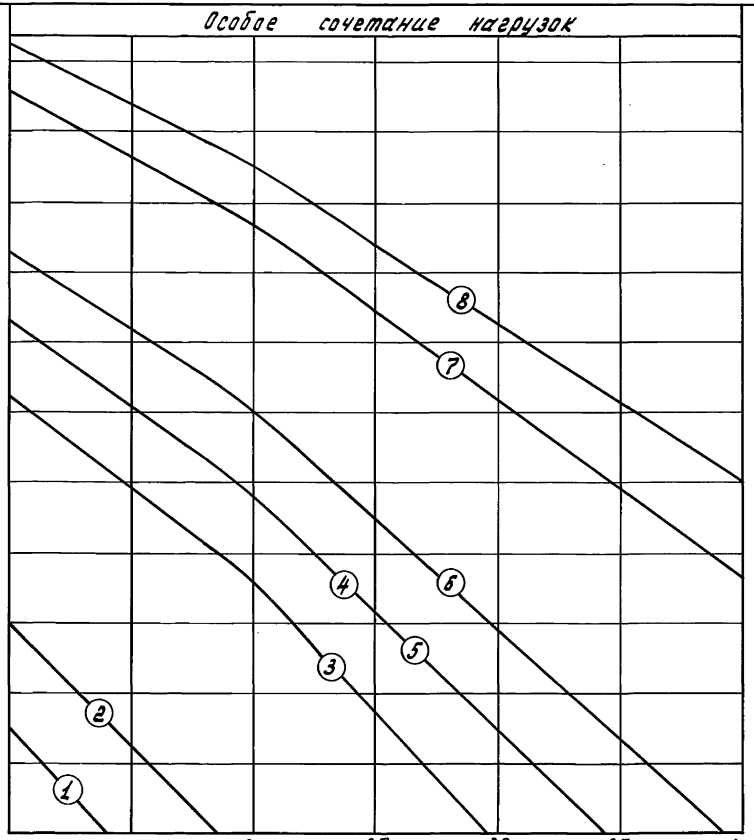
Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТНН120.50-1	ТНН120.50-1Ч	ТНН120.50-3



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

d 1200
$Г_0$-3
$Г_3$-2

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
		0.6
ТНН120.50-1	ТНН120.50-14	ТНН120.50-3

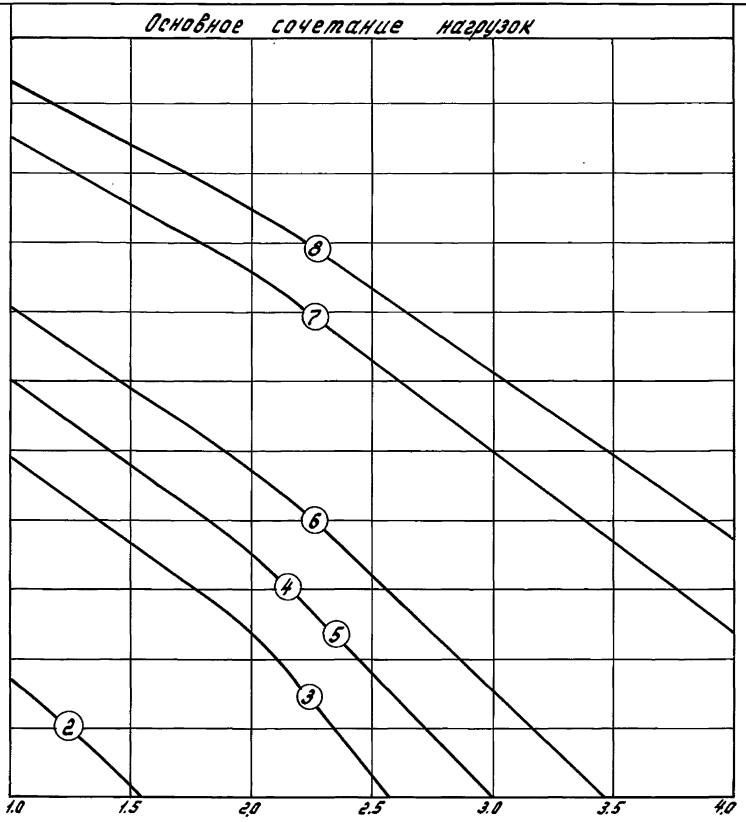


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.901.1-15.0-6

Лист 20

Расчетное внутреннее давление p, кгс/см²		
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТИН 120.50-1	ТИН 120.50-1У	ТИН 120.50-3

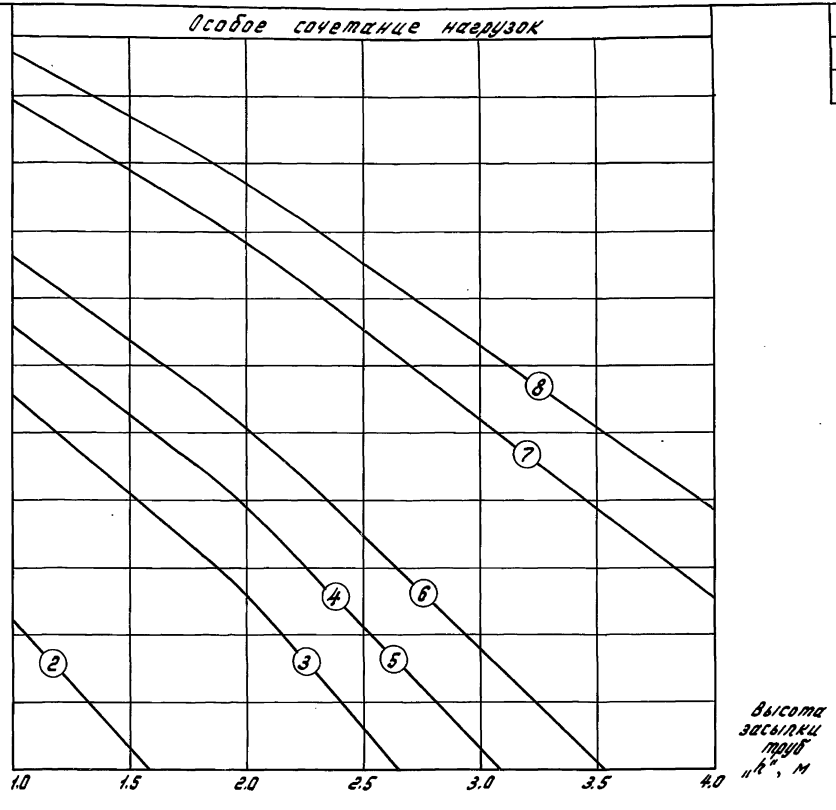


d 1200
$Г_0$-3
$Г_3$-3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

d 1200
Γ_0-3
Γ_3-3

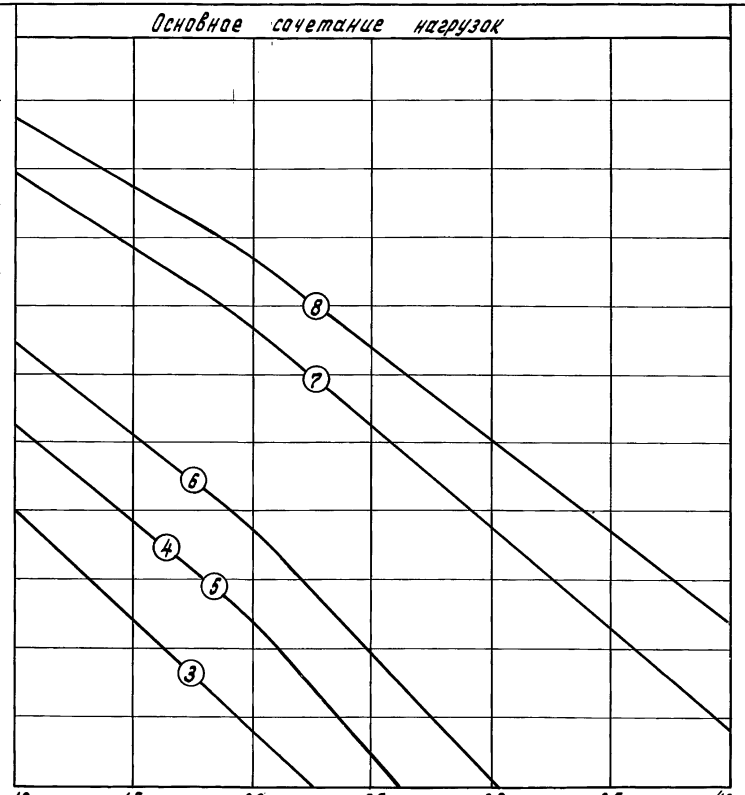
Расчетное внутреннее давление P (кгс/см²)		
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТИН 120.50-1	ТИН 120.50-1Н	ТИН 120.50-3



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

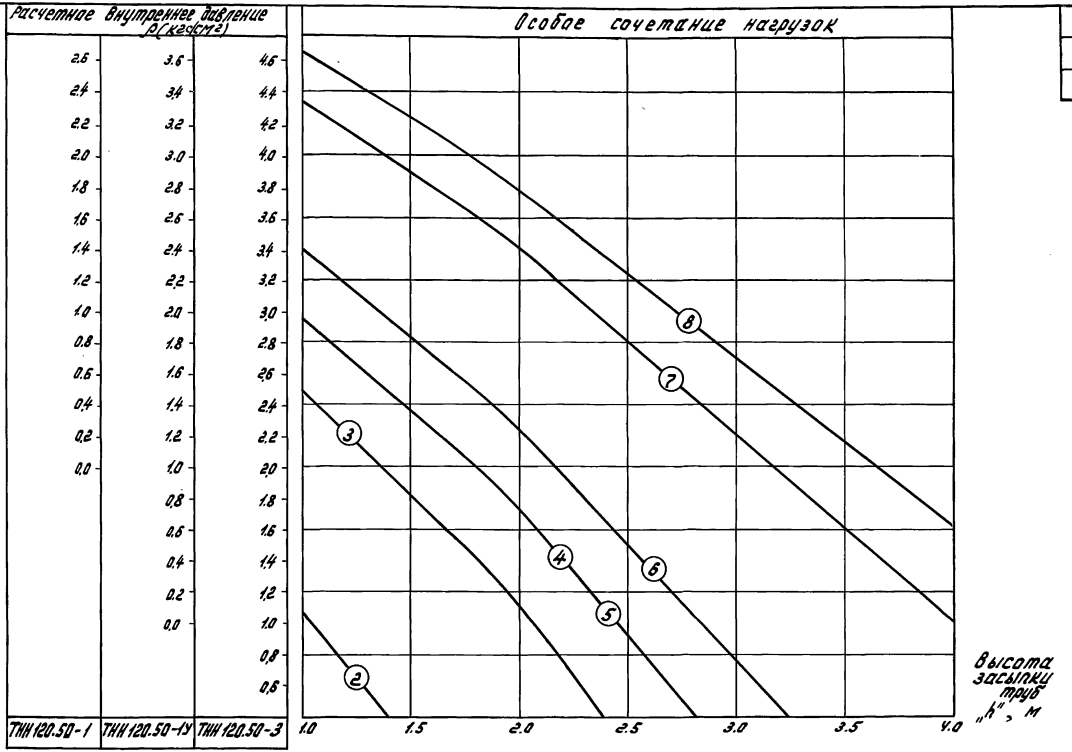
d 1200
$Г_0$-3
$Г_3$-4

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТНН 120.50-1	ТНН 120.50-1У	ТНН 120.50-3



Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

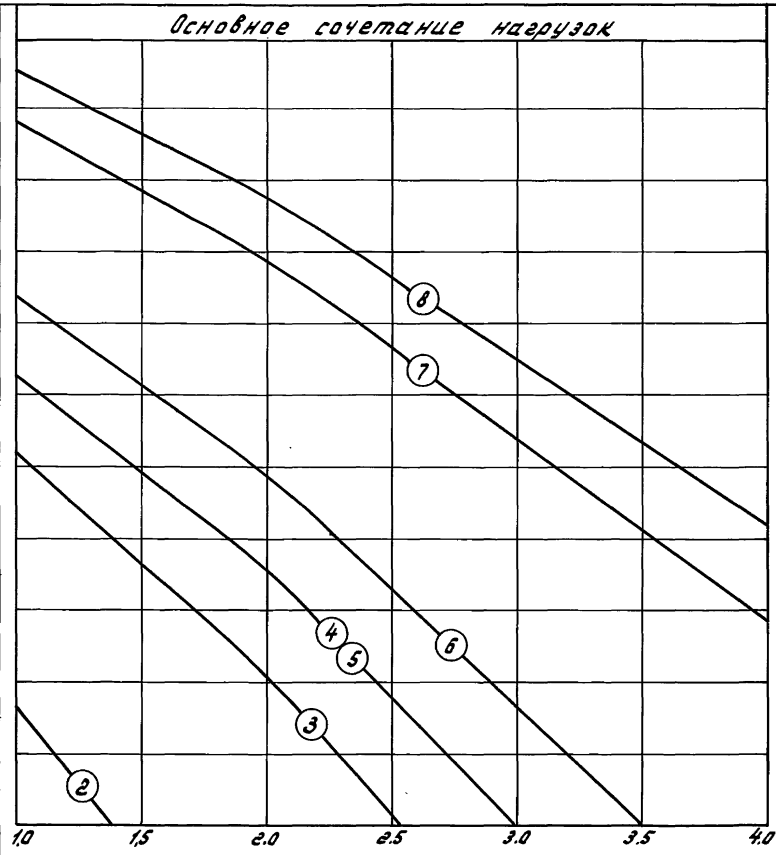
d 1200
Г0 - 3
Г3 - 4



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

d 1200
$Г_0$-4
$Г_3$-1

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТИН 120.50-1	ТИН 120.50-1У	ТИН 120.50-3



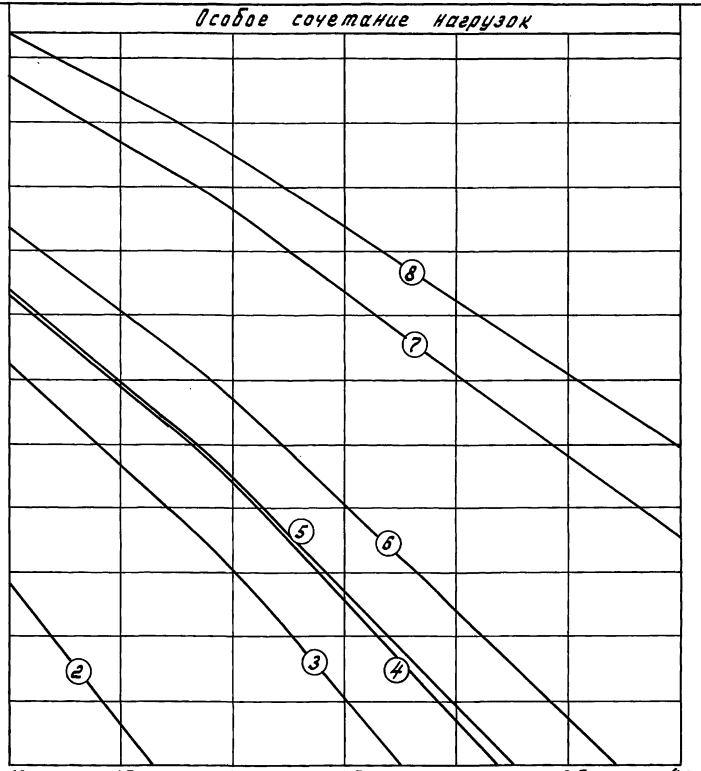
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

3.901.1-15.0-6

Лист 25

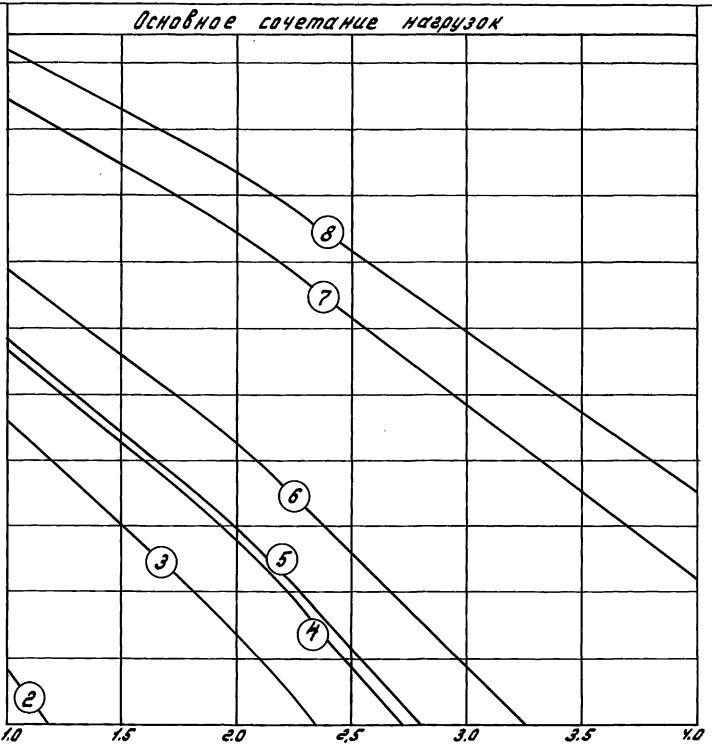
d 1200
$Г_0$-4
$Г_3$-1

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
		0.6
ТИН 120.50-1	ТИН 120.50-1У	ТИН 120.50-3



Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТИН 120.50-1	ТИН 120.50-1Э	ТИН 120.50-3

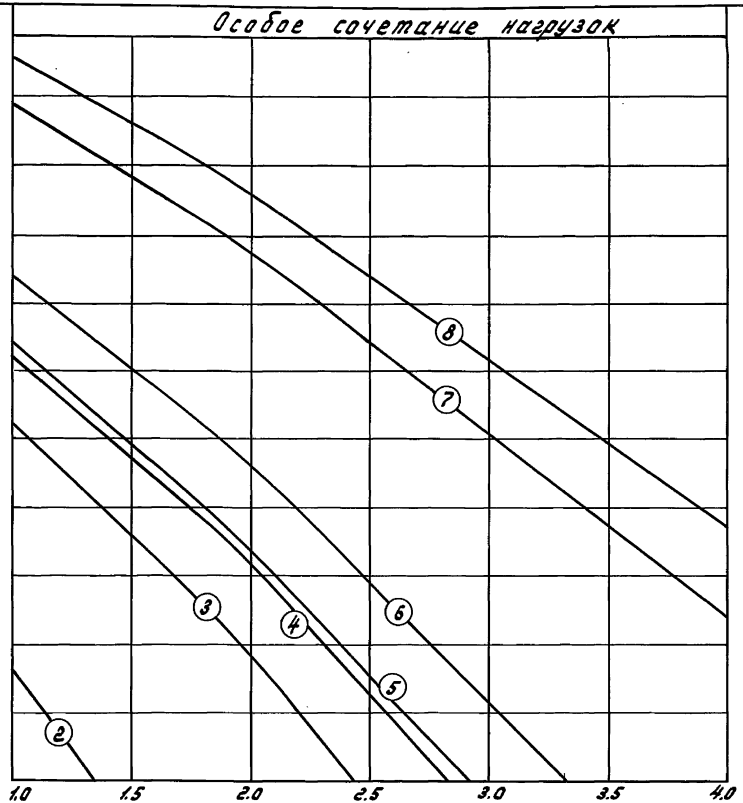


d 1200
$Г_0$-4
$Г_3$-2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

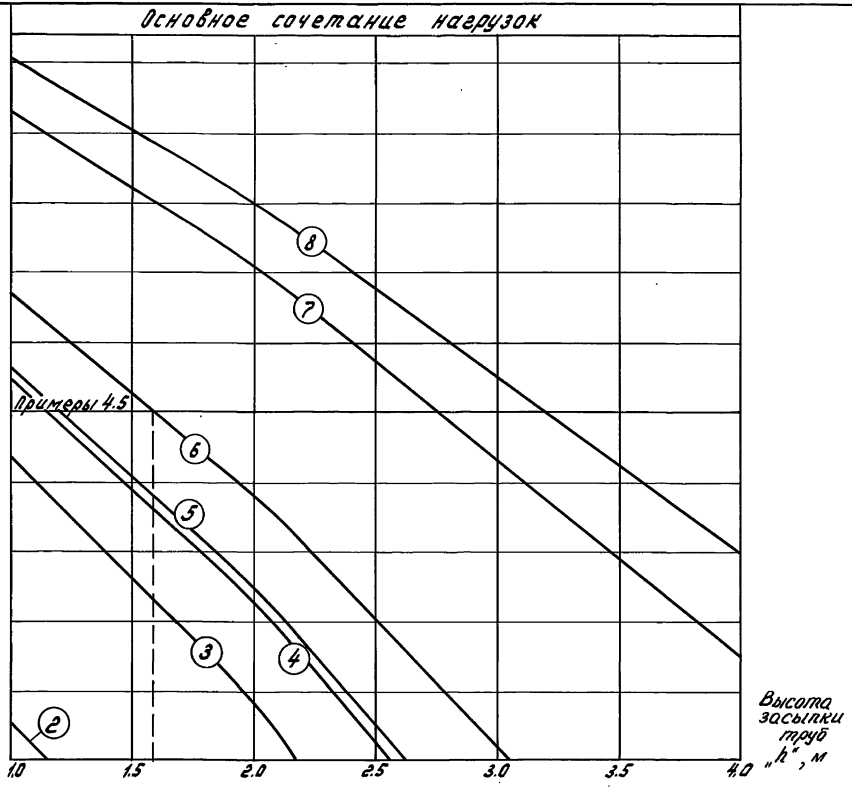
d 1200
$Г_0$-4
$Г_3$-2

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0	1.0
		0.8
ТНН 120.50-1	ТНН 120.50-1Ч	ТНН 120.50-3



Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

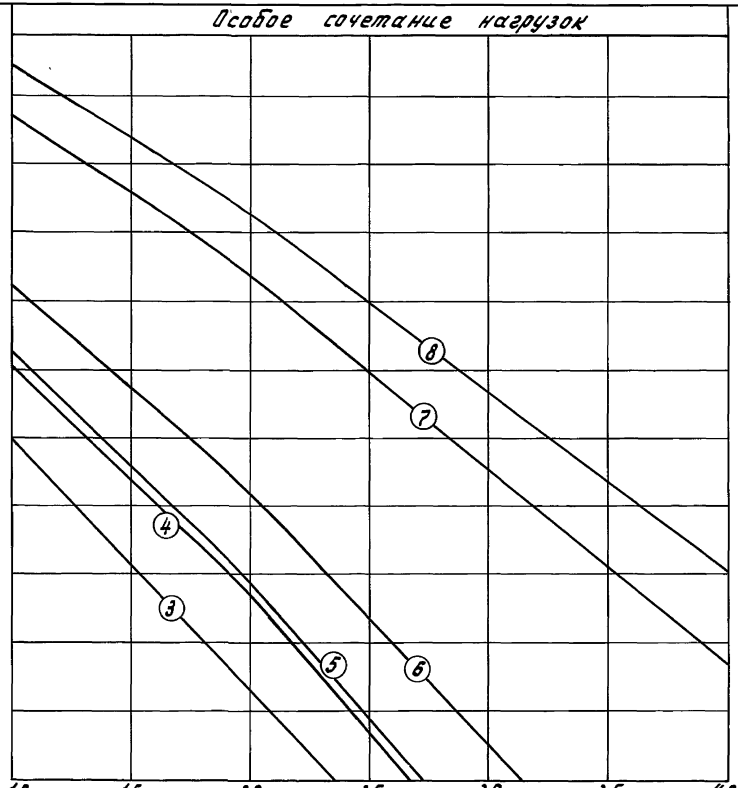
Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТНН 120.50-1	ТНН 120.50-1У	ТНН 120.50-3



d 1200
$Г_0$-4
$Г_3$-3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Расчетное внутреннее давление p (кгс/см²)		
2.8	3.8	4.8
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТНН 120.50-1	ТНН 120.50-1У	ТНН 120.50-3

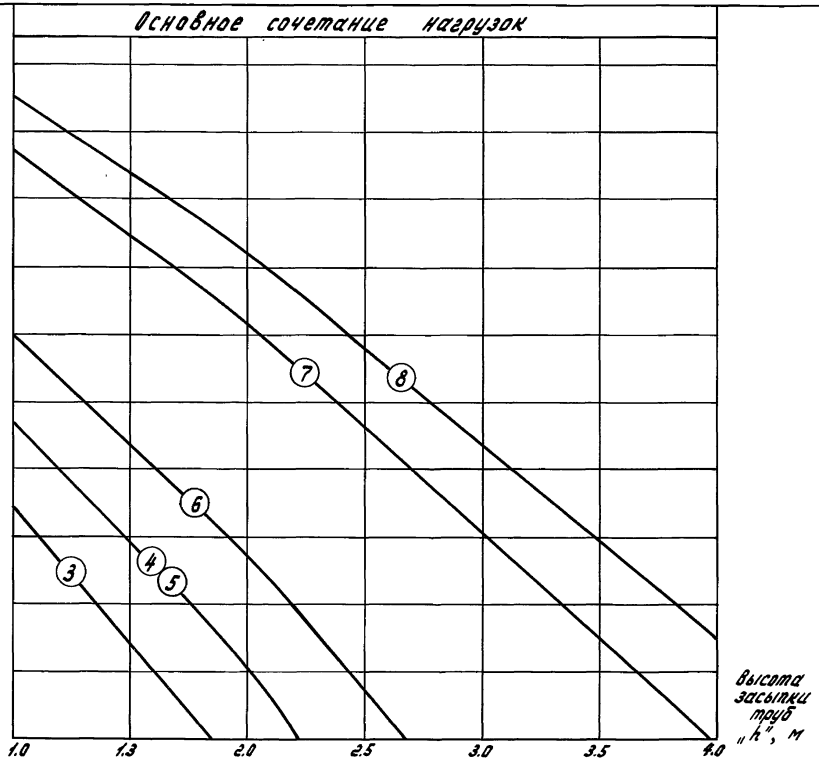


d 1200
$Г_0$-4
$Г_3$-3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

d 1200
$Г_0$ - 4
$Г_3$ - 4

Расчетное внутреннее давление ρ (кгс/см²)		
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0.0	1.0
		0.8
ТНН 120.50-1	ТНН 120.50-1У	ТНН 120.50-3

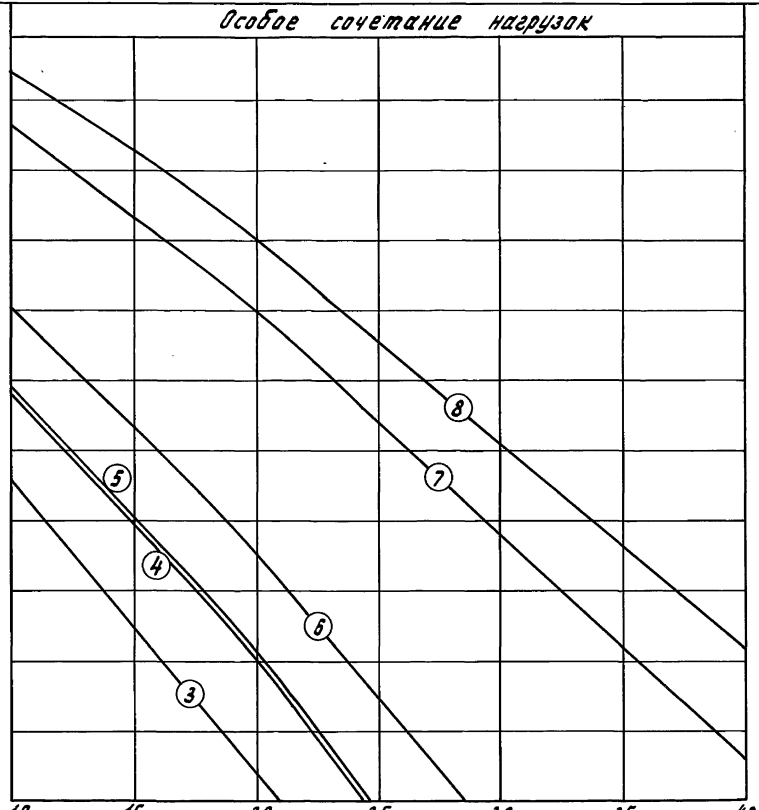


Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

3.901.1-15.0-6

Лист 31

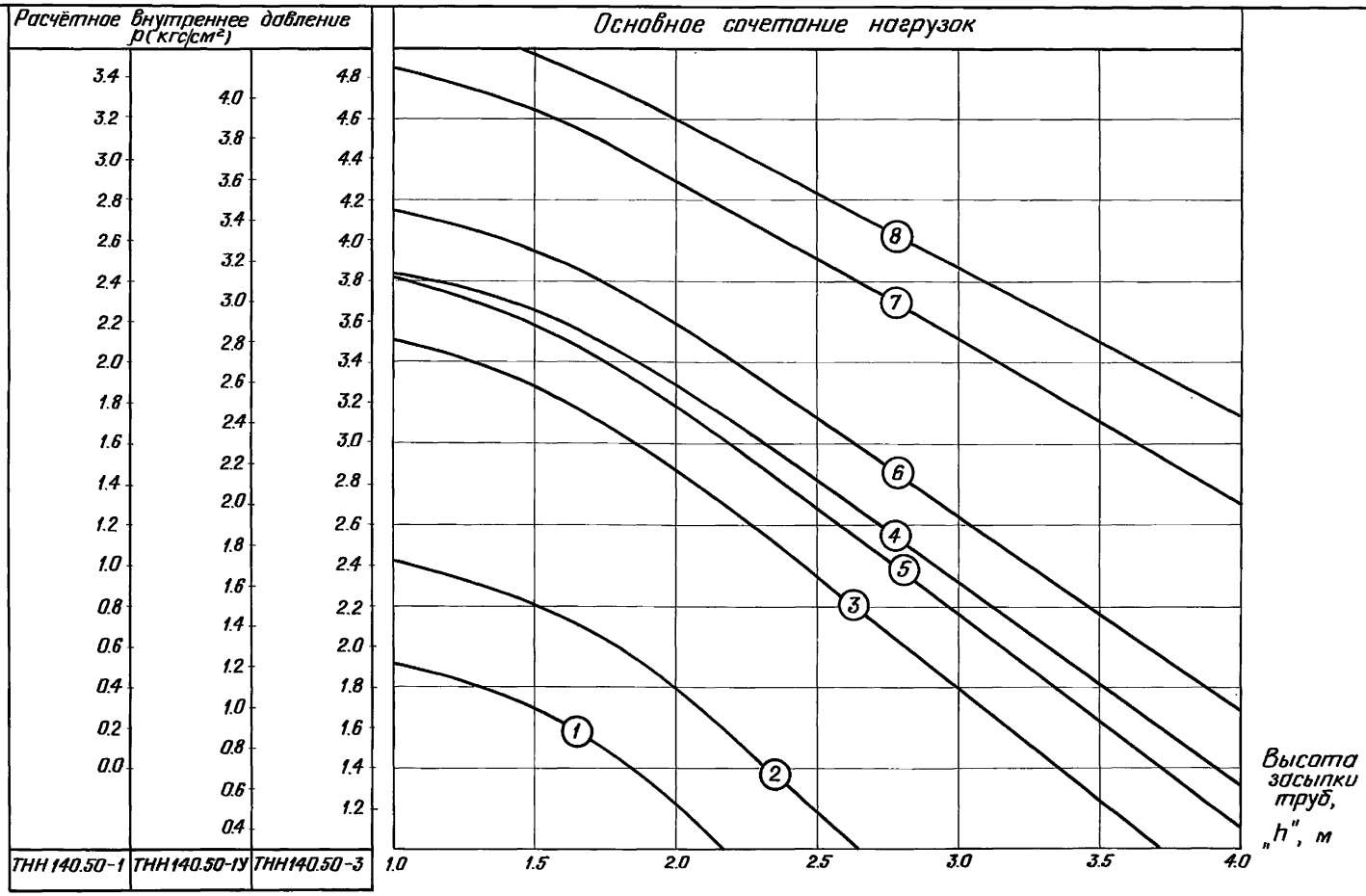
Расчетное внутреннее давление P (кгс/см²)		
2.6	3.6	4.6
2.4	3.4	4.4
2.2	3.2	4.2
2.0	3.0	4.0
1.8	2.8	3.8
1.6	2.6	3.6
1.4	2.4	3.4
1.2	2.2	3.2
1.0	2.0	3.0
0.8	1.8	2.8
0.6	1.6	2.6
0.4	1.4	2.4
0.2	1.2	2.2
0.0	1.0	2.0
	0.8	1.8
	0.6	1.6
	0.4	1.4
	0.2	1.2
	0	1.0
		0.8
		0.6
ТИН 120.50-1	ТИН 120.50-1У	ТИН 120.50-3



d 1200
Г0-4
Г3-4

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

d 1400
Го-1
Гз-1



Инженер	Огой		3.901.1-15.0-7
Вед. инж.	Рустамбеков		
ГИП	Малютин		Графики расчёта трубопроводов диаметром 1400 мм
Н. контр.	Малютин		
Нач. отд.	Тевелёв		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	32

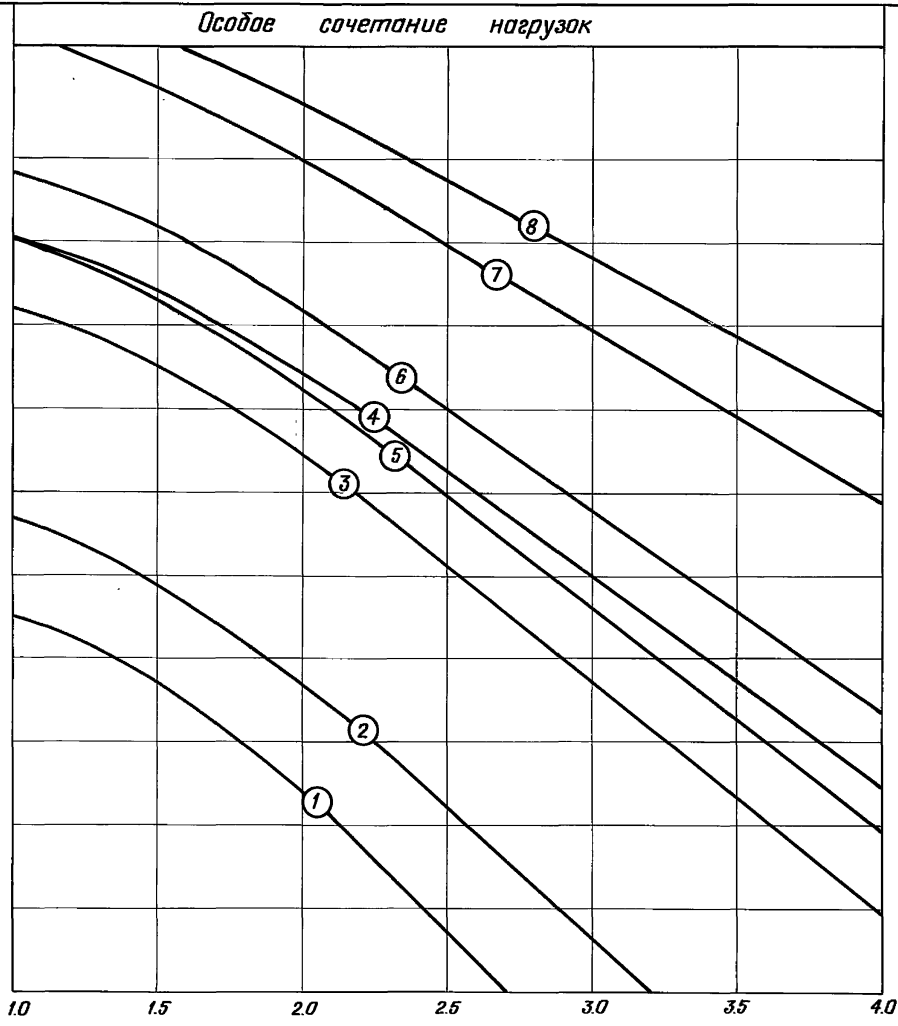
ВО „Союзводпроект"

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Г-82

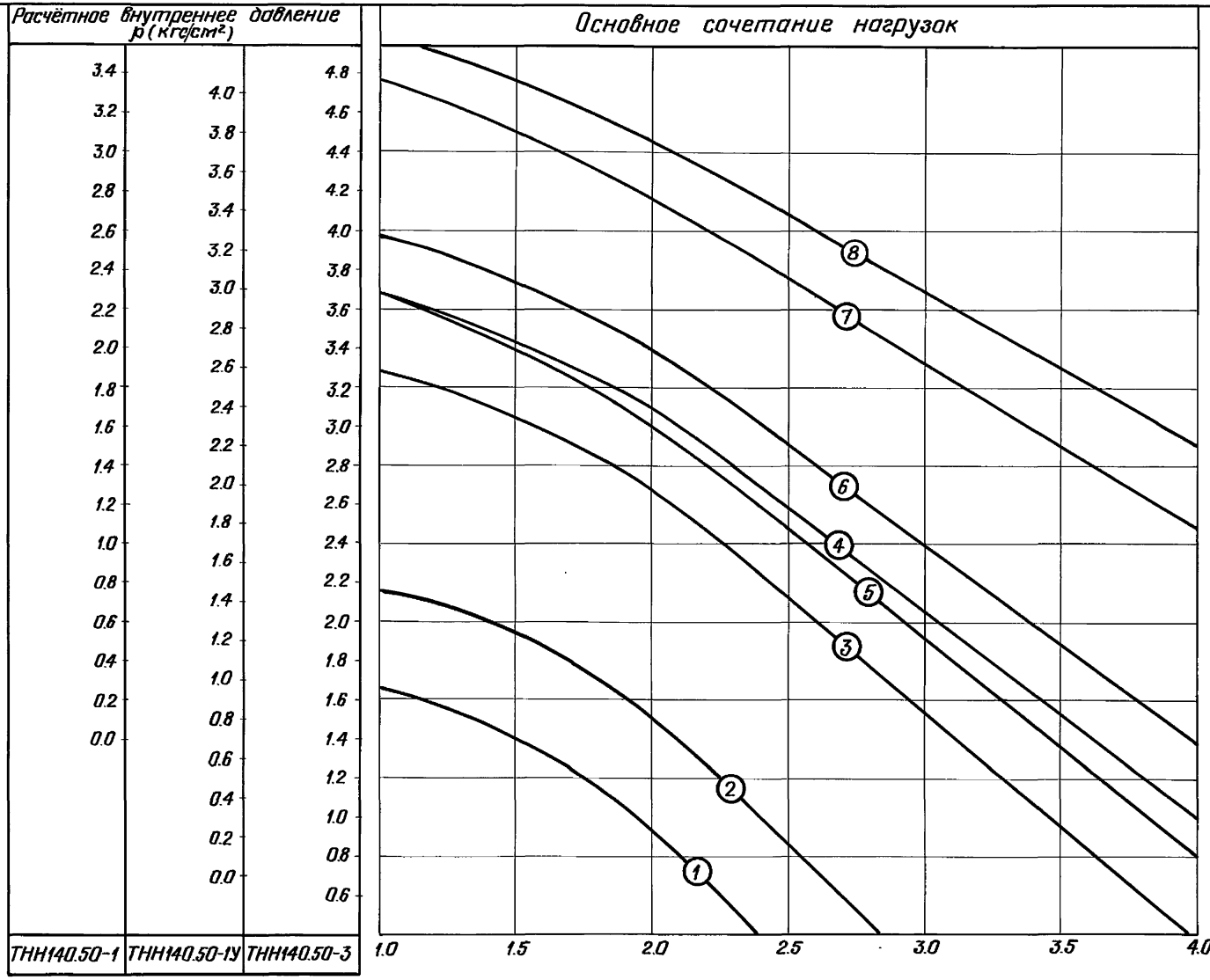
Формат А3

Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.0	0.8
		0.6
ТНН140.50-1	ТНН140.50-1У	ТНН140.50-3



d 1400
Г0 - 1
Г3 - 2

Основное сочетание нагрузок

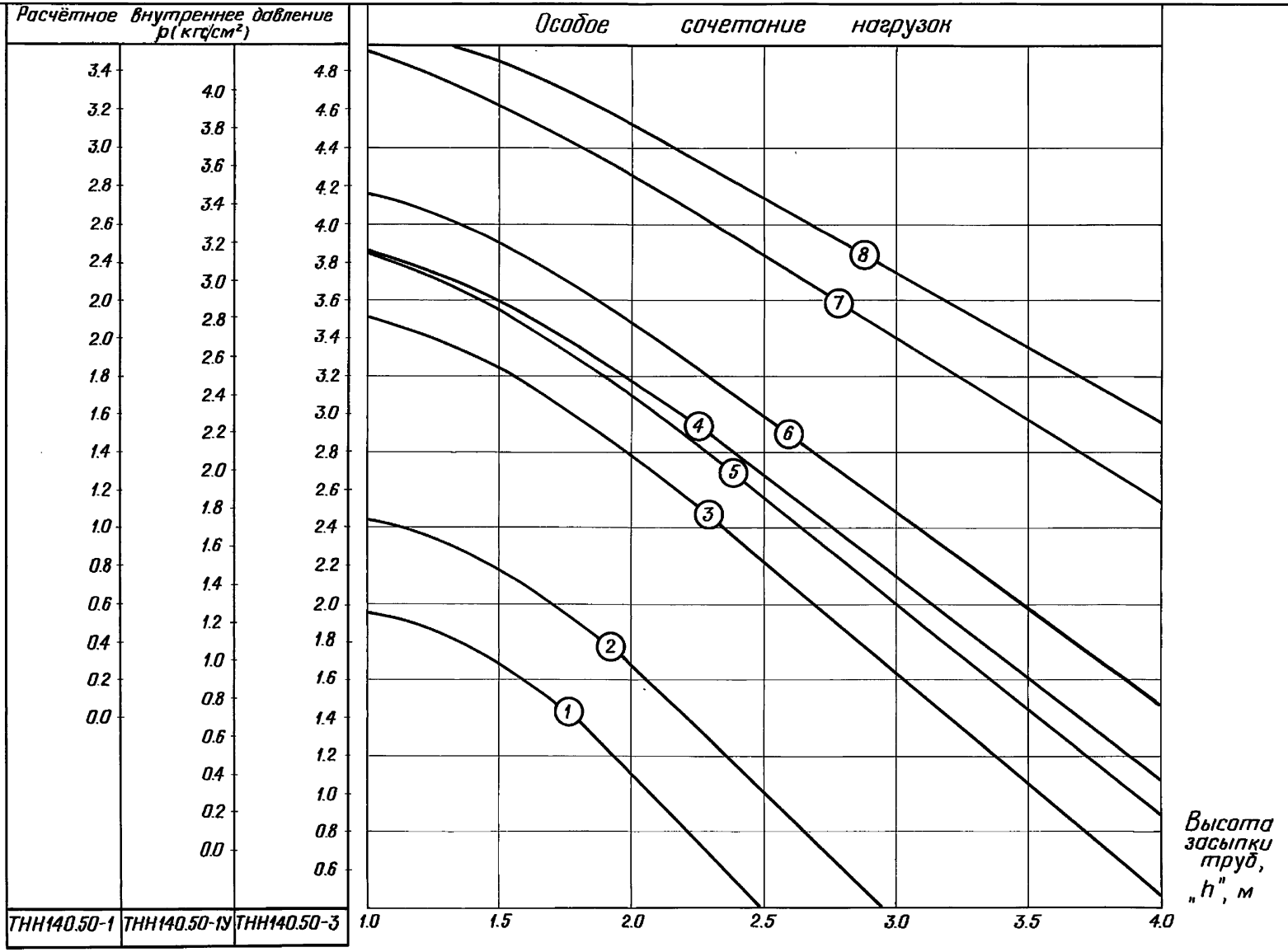


Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

I - 82

3.901.1 - 15.0 - 7

Лист 3

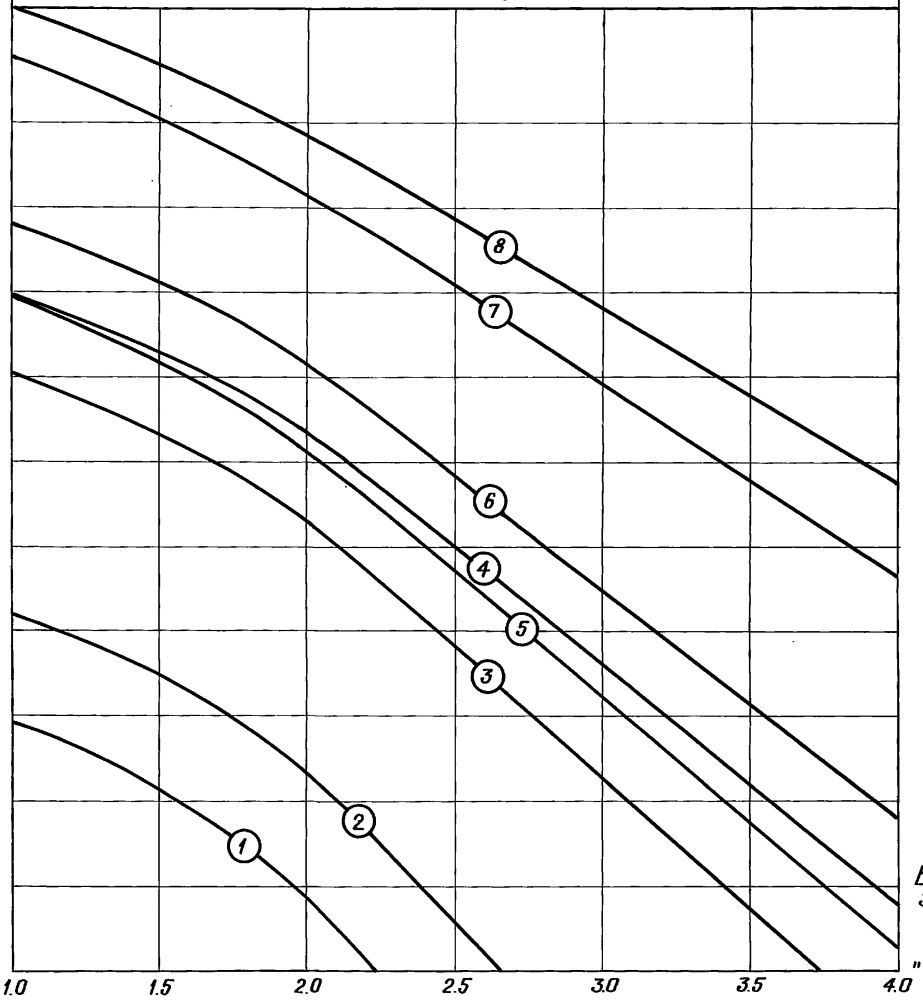

Расчётное внутреннее давление p(кгс/см²)
3.4
3.2
3.0
2.8
2.6
2.4
2.0
2.0
1.8
1.6
1.4
1.2
1.0
0.8
0.6
0.4
0.2
0.0
4.0
3.8
3.6
3.4
3.2
3.0
2.8
2.6
2.4
2.2
2.0
1.8
1.6
1.4
1.2
1.0
0.8
0.6
0.4
0.2
0.0
4.8
4.6
4.4
4.2
4.0
3.8
3.6
3.4
3.2
3.0
2.8
2.6
2.4
2.2
2.0
1.8
1.6
1.4
1.2
1.0
0.8
0.6
ТНН140.50-1
ТНН140.50-1У
ТНН140.50-3
Особое сочетание нагрузок
1
2
3
4
5
6
7
8
1.0
1.5
2.0
2.5
3.0
3.5
4.0
Высота засыпки труб, „h", м

d 1400
Го-1
Гз-3

Основное сочетание нагрузок

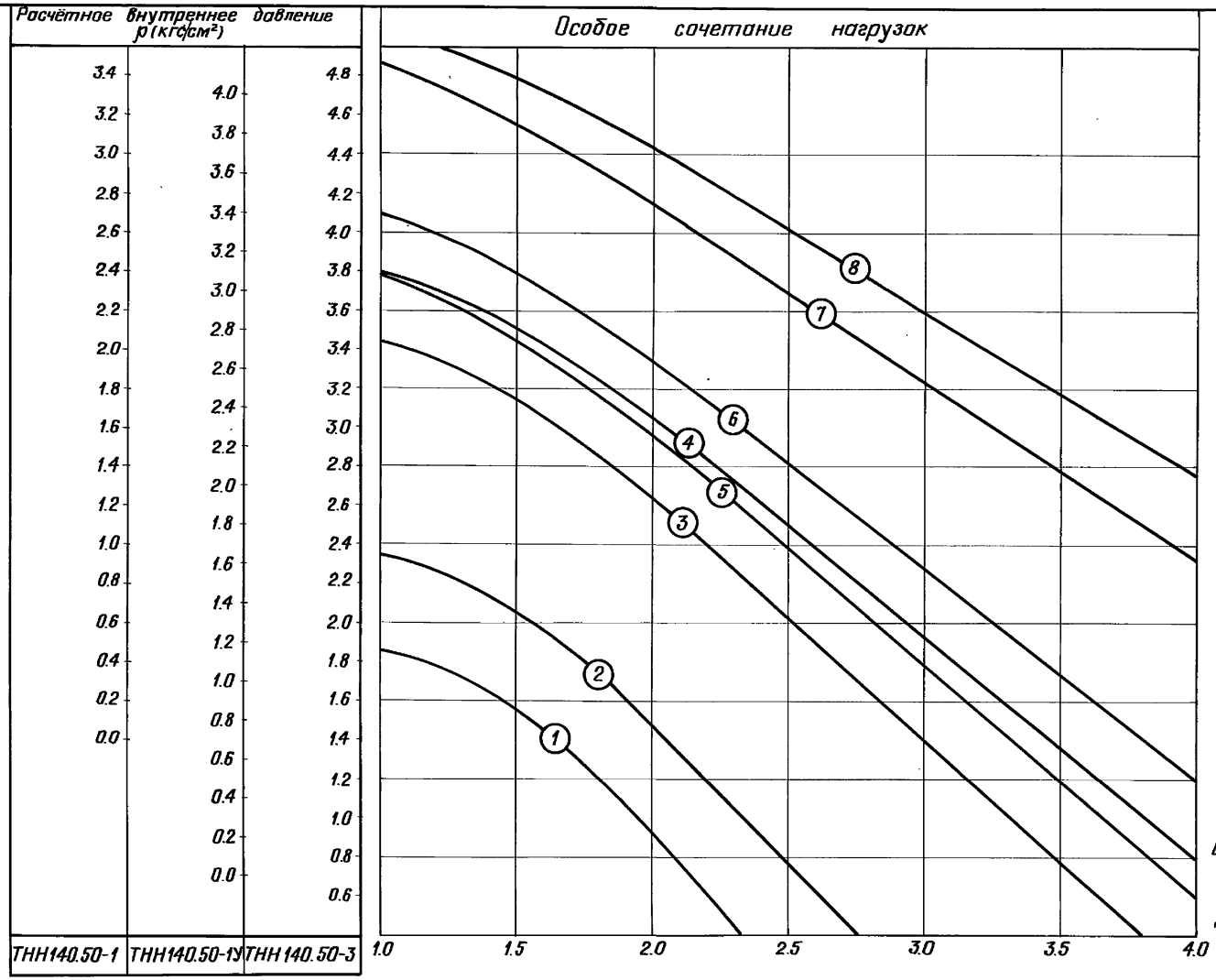
Расчётное внутреннее давление
p (кгс/см²)

ТНН140.50-1	ТНН140.50-1У	ТНН140.50-3
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.0	0.8
		0.6



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

d 1400
Г₀ - 1
Г₃ - 3



Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

I - 82

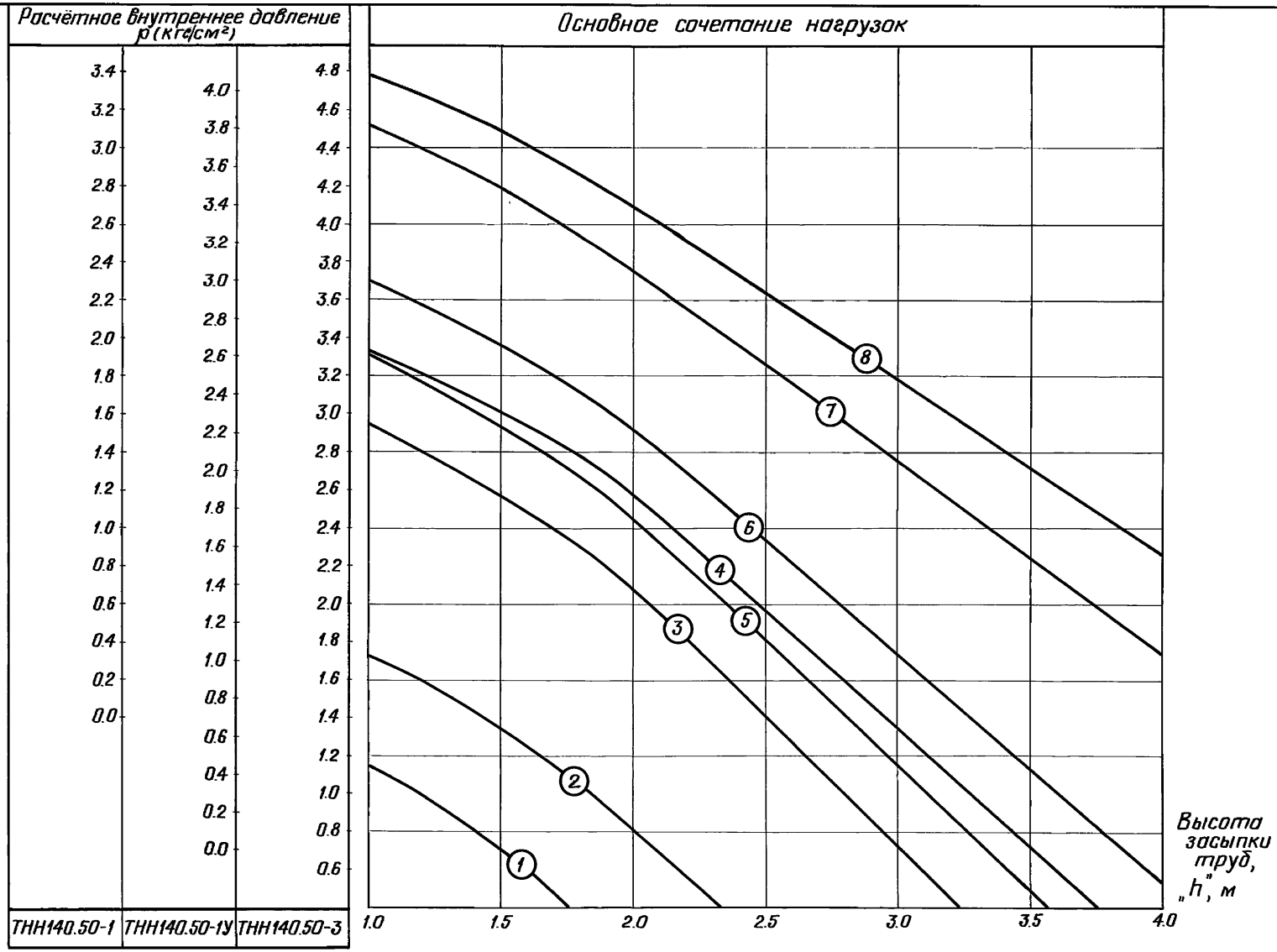
3.901.1 - 15.0-7

Лист 6

d 1400

Гa - 1

Гз - 4



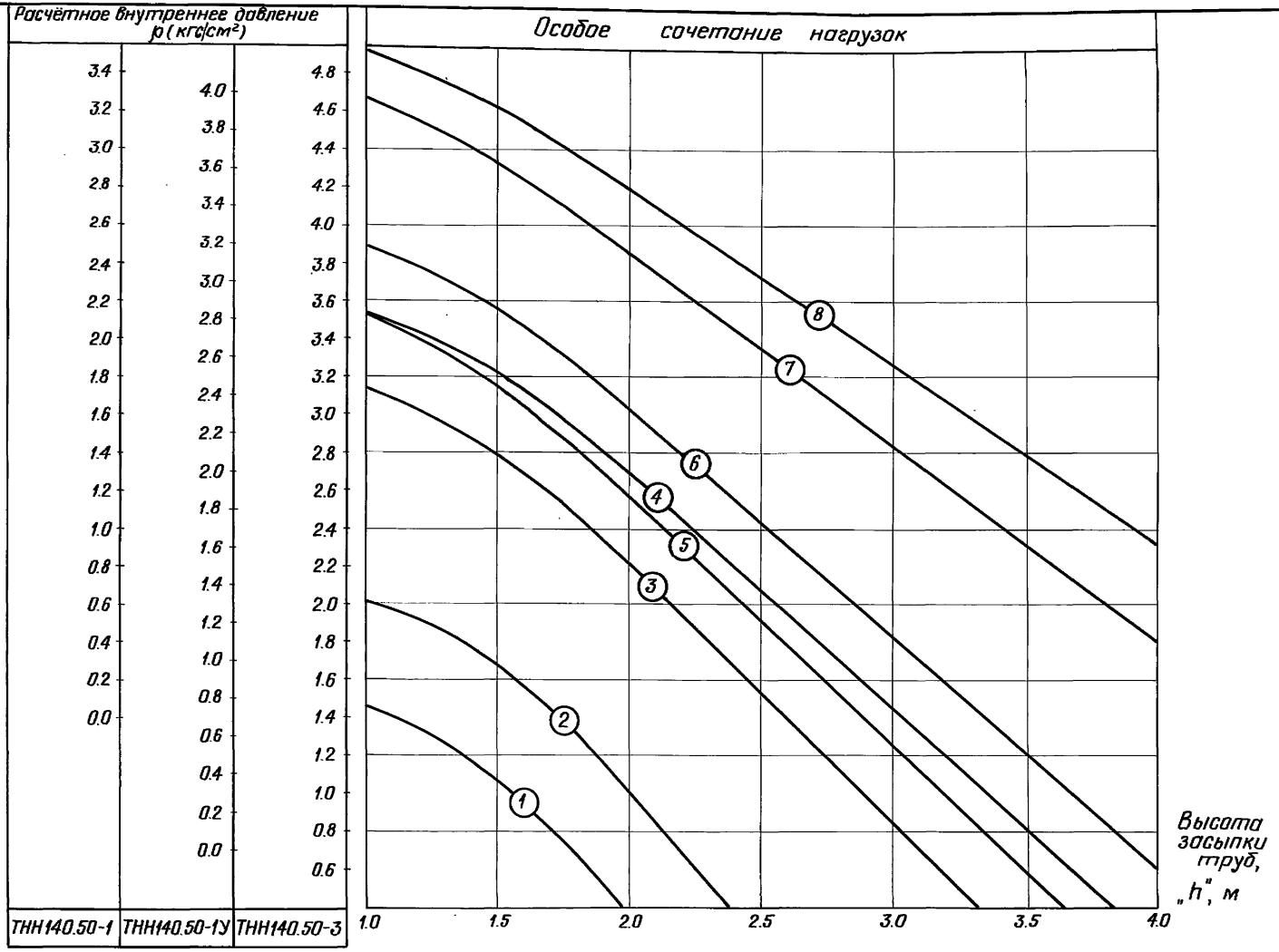
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

I - 82

3.901.1 - 15.0 - 7

Лист 7

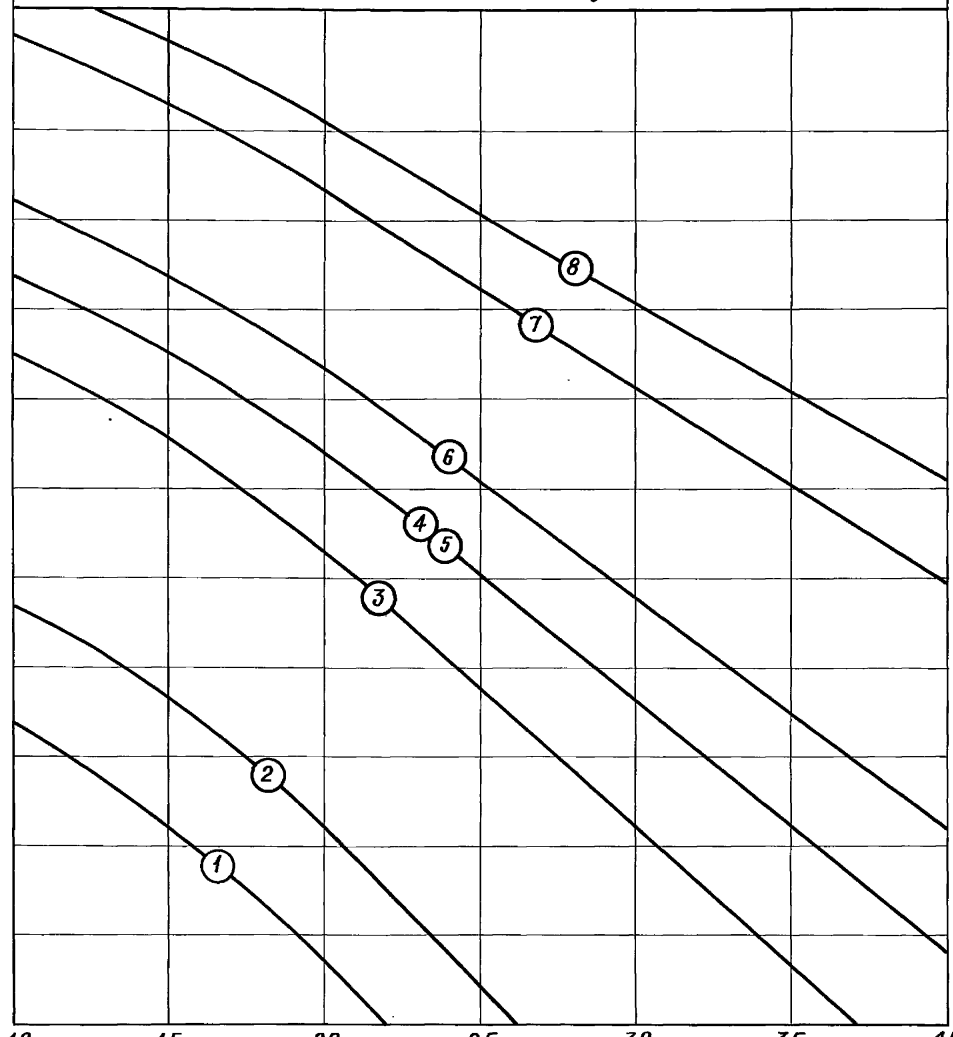
24910-02 40 Формат А3



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
1 - 82

d 1400
Г₀ - 2
Г₃ - 1

Основное сочетание нагрузок

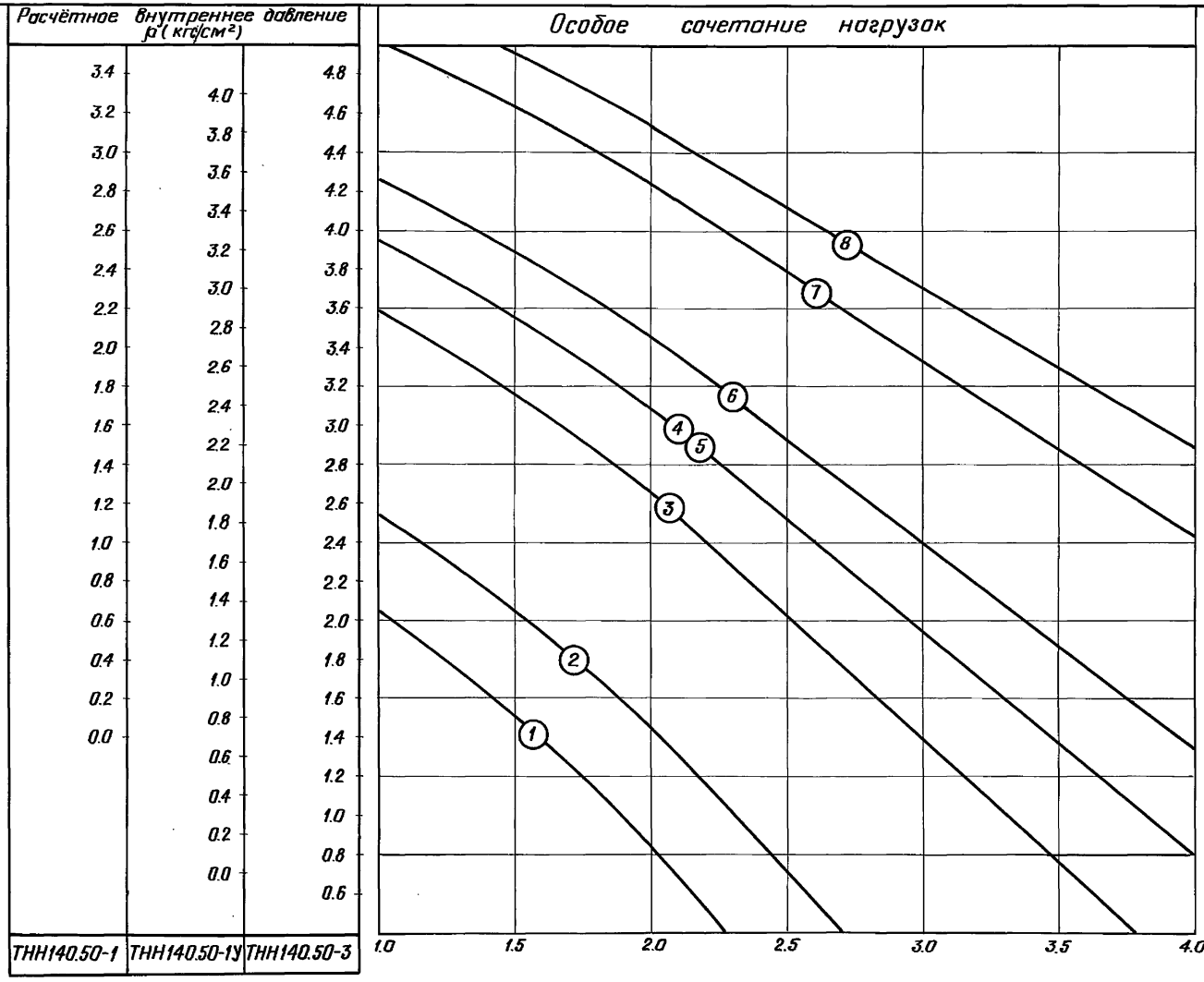


Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.0	0.8
		0.6
ТНН140.50-1	ТНН140.50-1У	ТНН140.50-3

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

I - 82

d 1400
Го - 2
Гз - 1



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

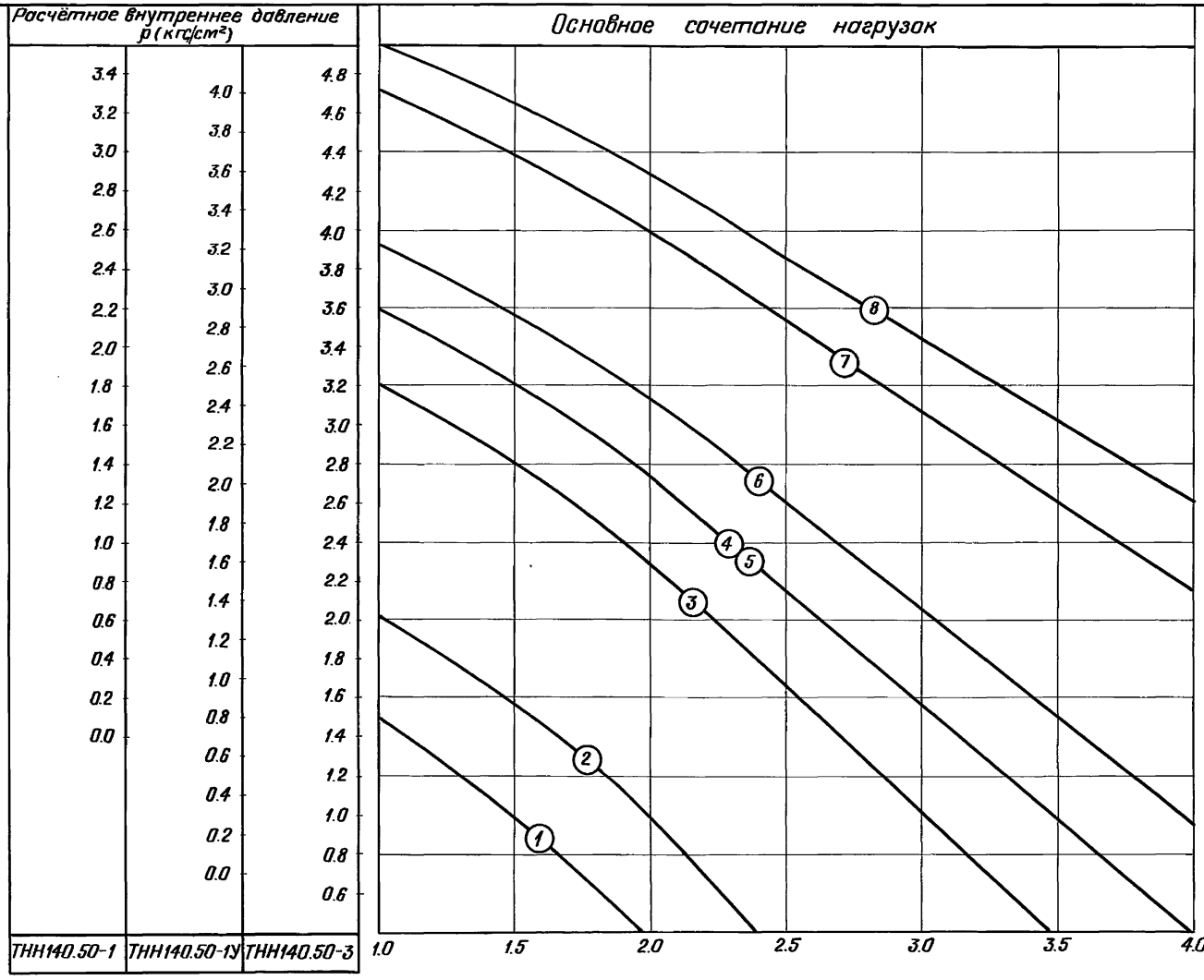
I - 82

3.901.1 - 15.0 - 7

Лист 10

d 1400
Г0 - 2
Г3 - 2

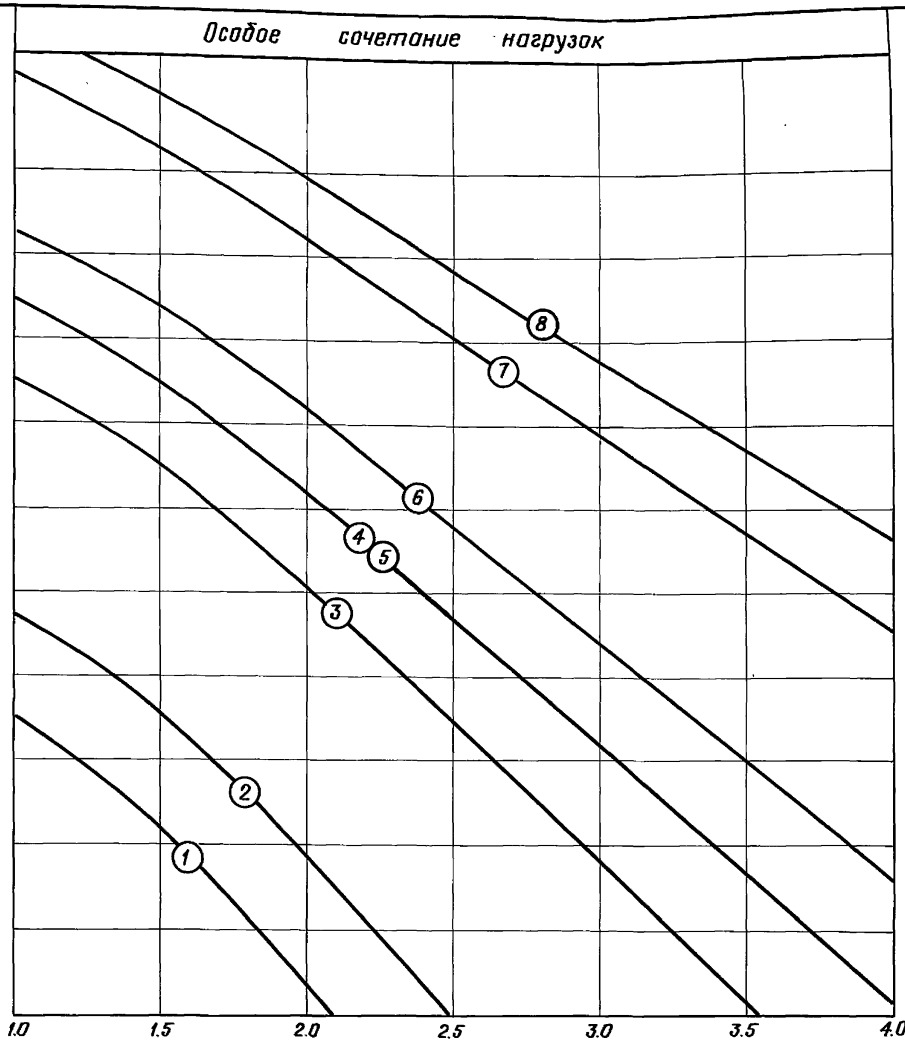
Основное сочетание нагрузок



Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

d 1400
Го - 2
Гз - 2

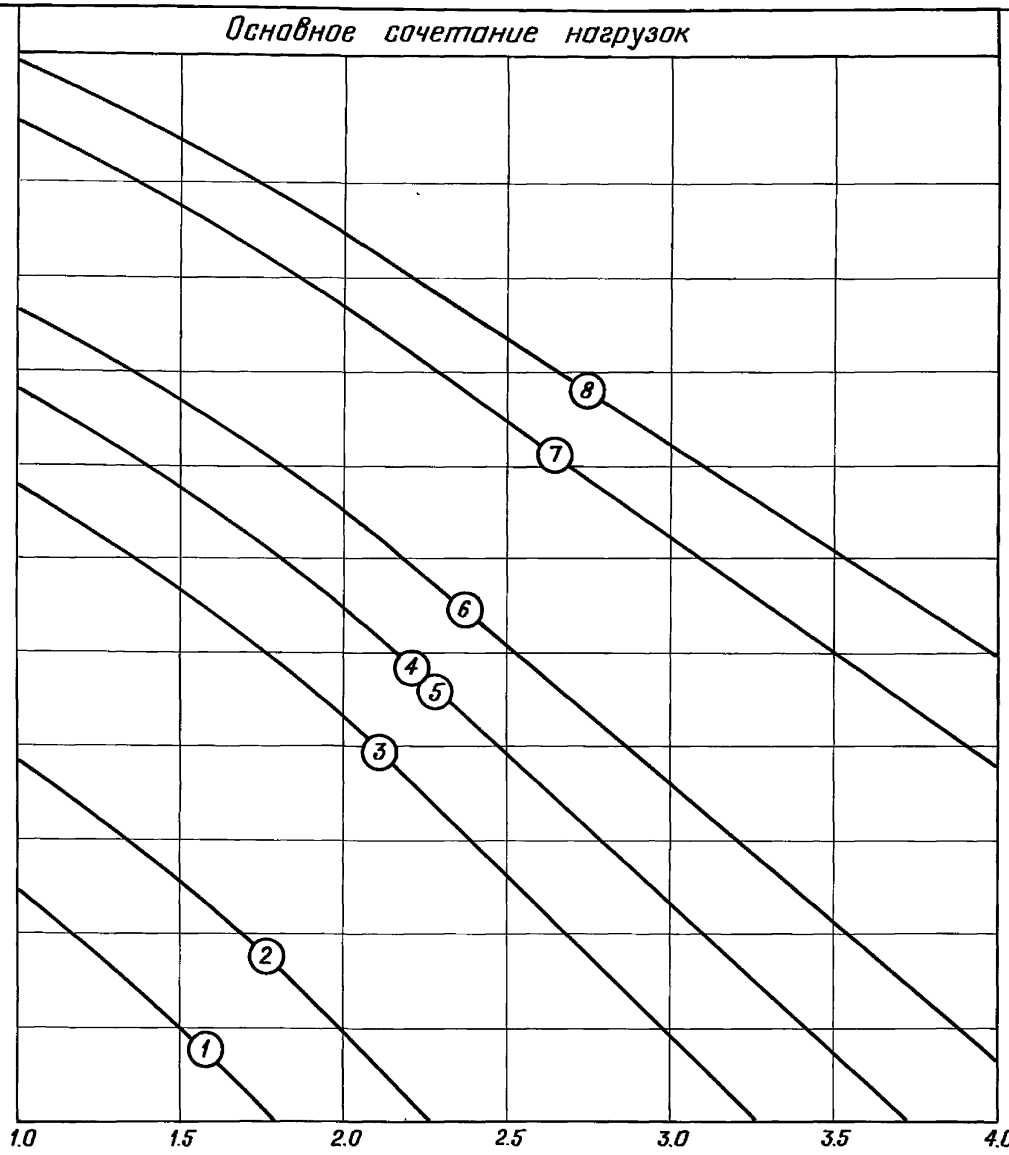
Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.0	0.8
		0.6
ТНН140.50-1	ТНН140.50-1У	ТНН140.50-3



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

d 1400
Га - 2
Гз - 3

Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.0	0.8
		0.6
ТНН140.50-1	ТНН140.50-1У	ТНН140.50-3



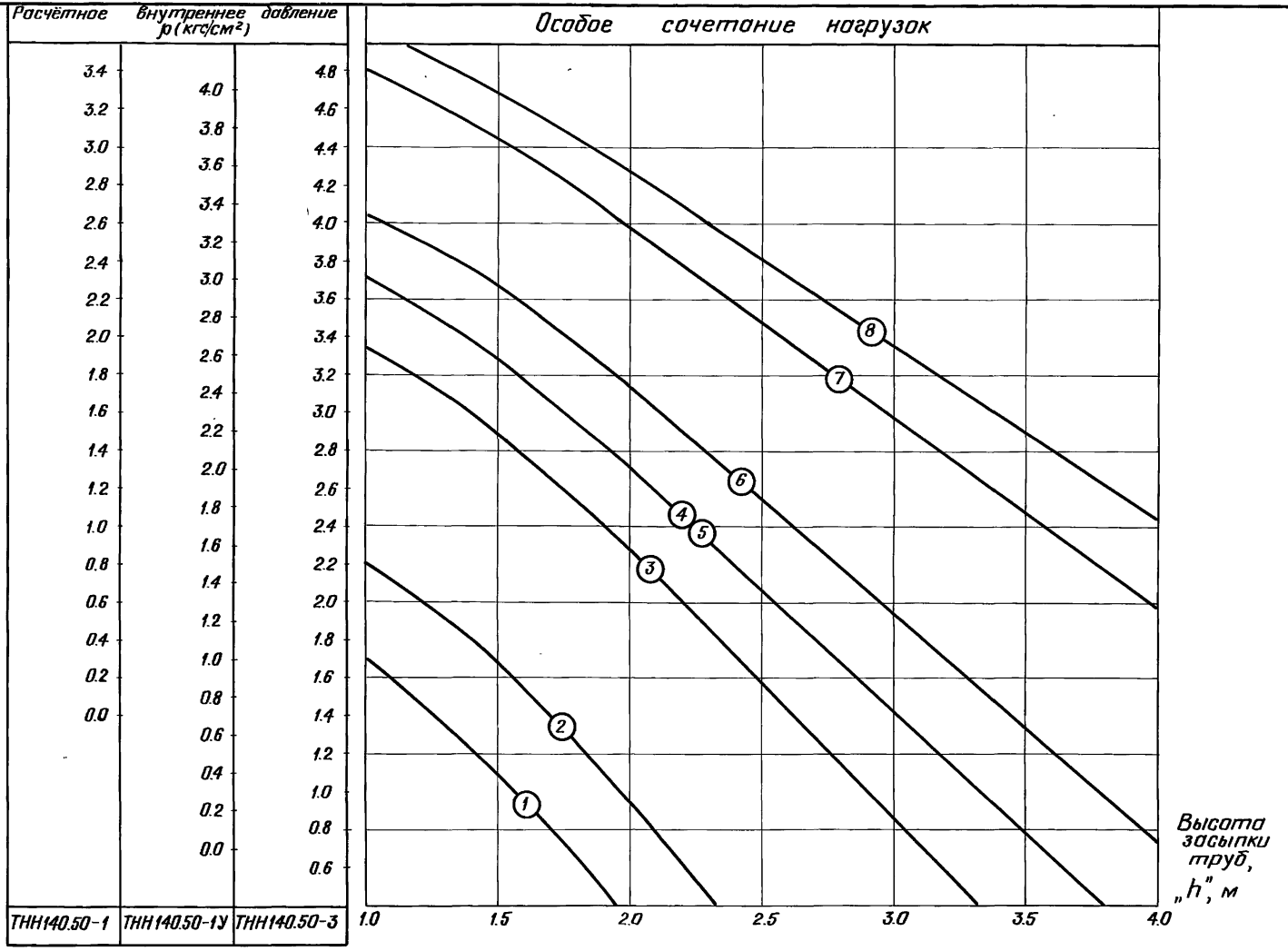
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

I - 82

3.901.1 - 15.0 - 7

Лист 13

d 1400
Га - 2
Гз - 3



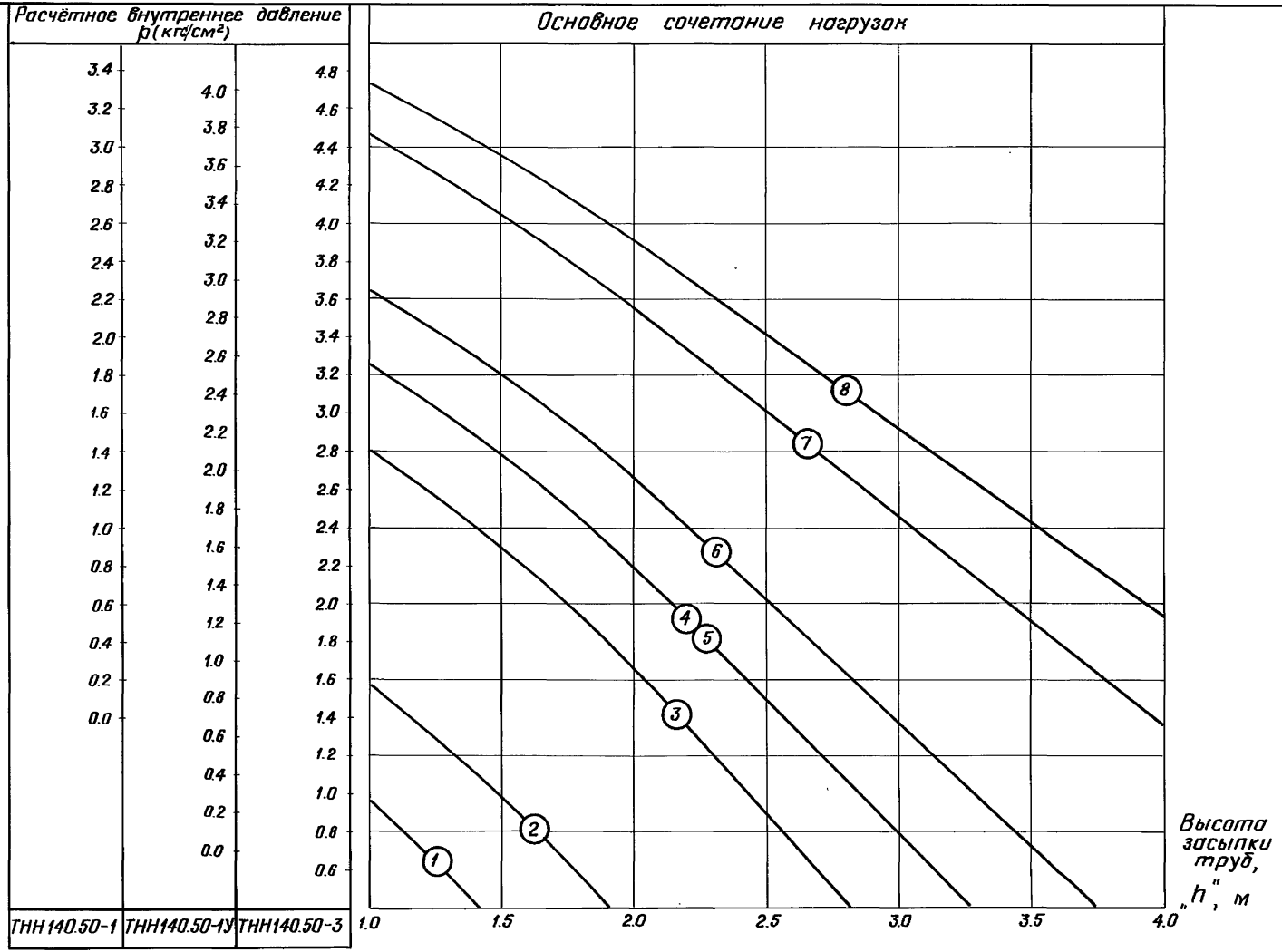
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

1 - 82

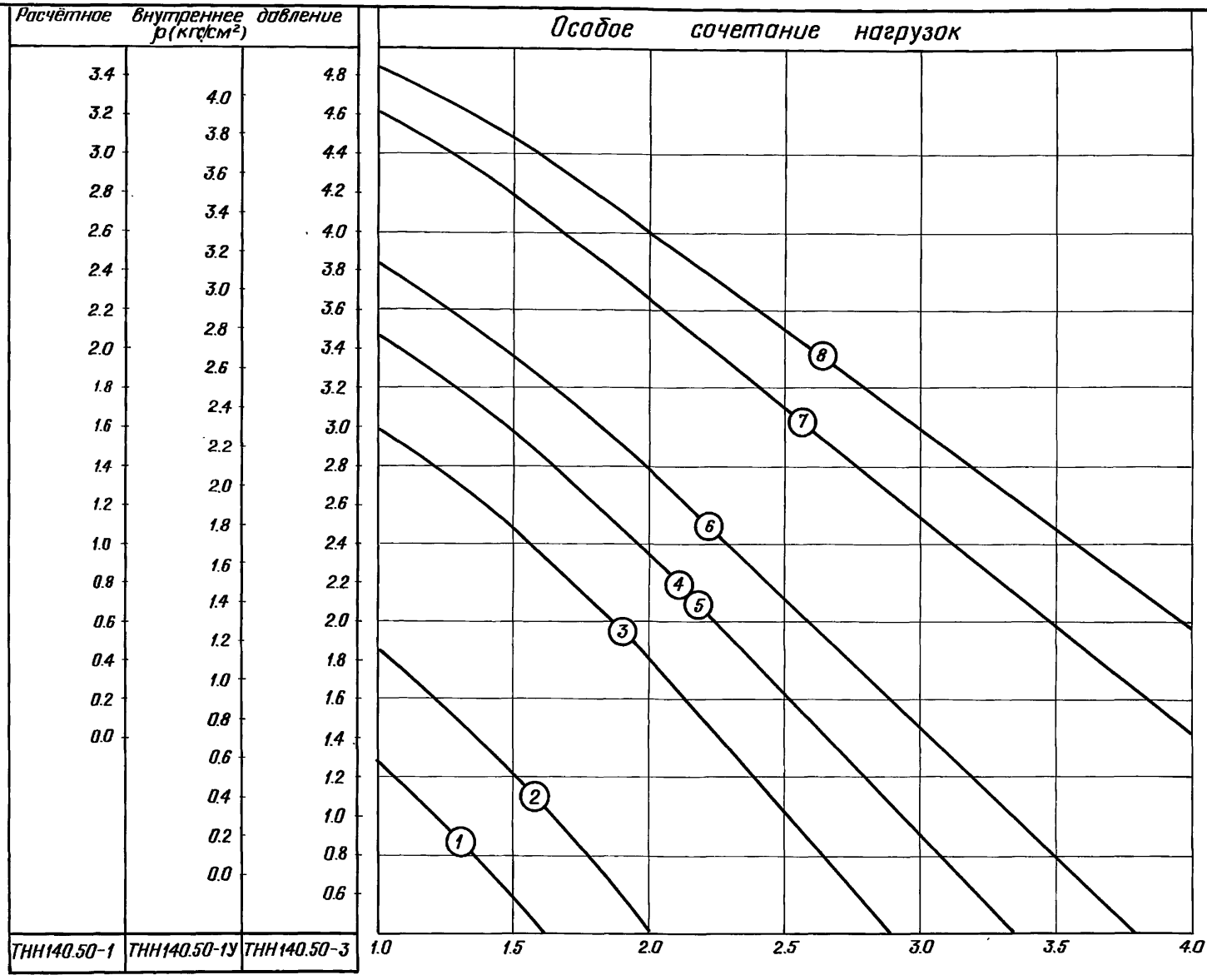
3.901.1 - 15.0 - 7

Лист 14

d 1400
Г₀ - 2
Г₃ - 4



d 1400
Го - 2
Гз - 4

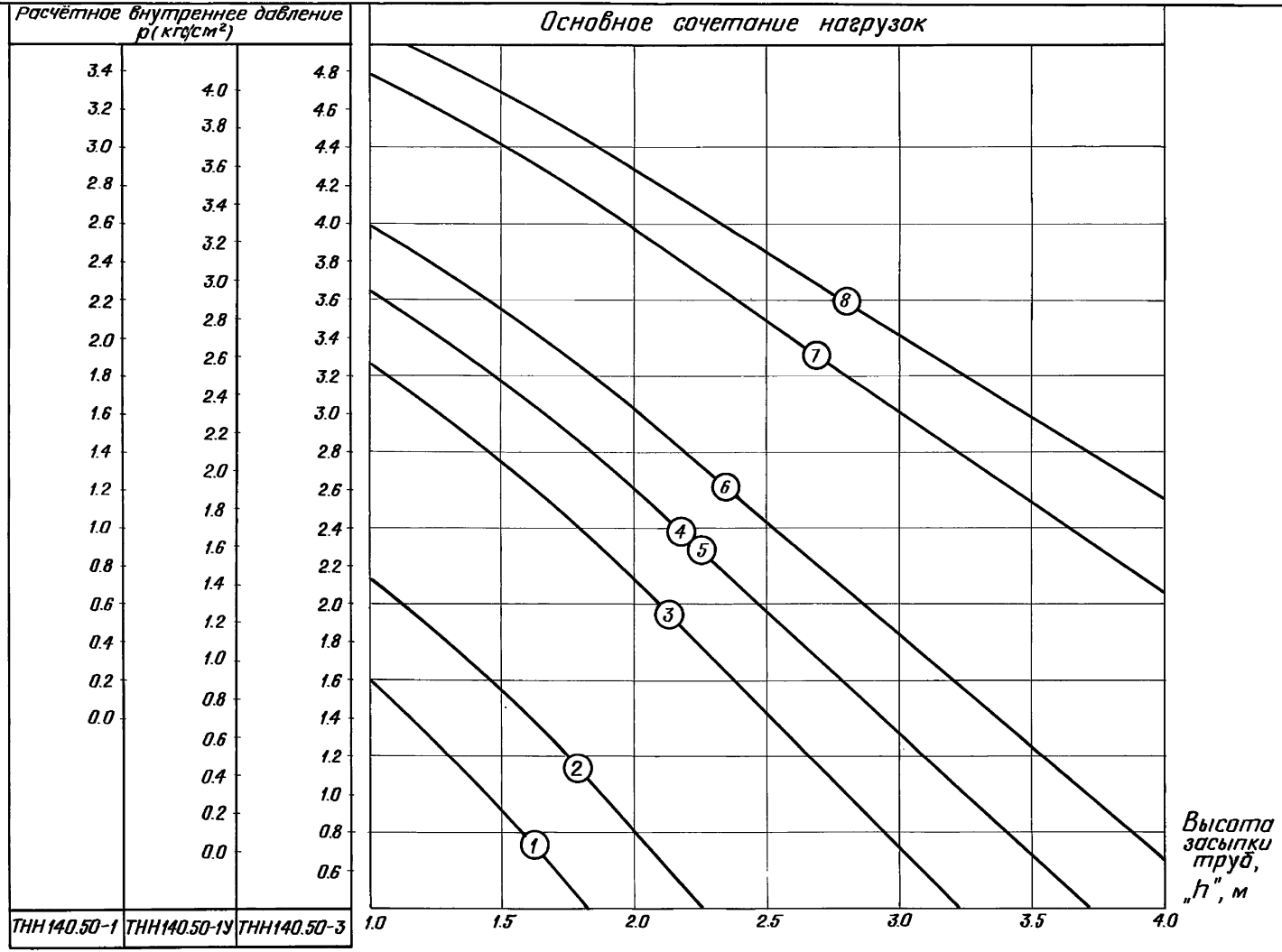


Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

3.901.1 - 15.0 - 7

Лист 16

d 1400
Го-3
Гз-1



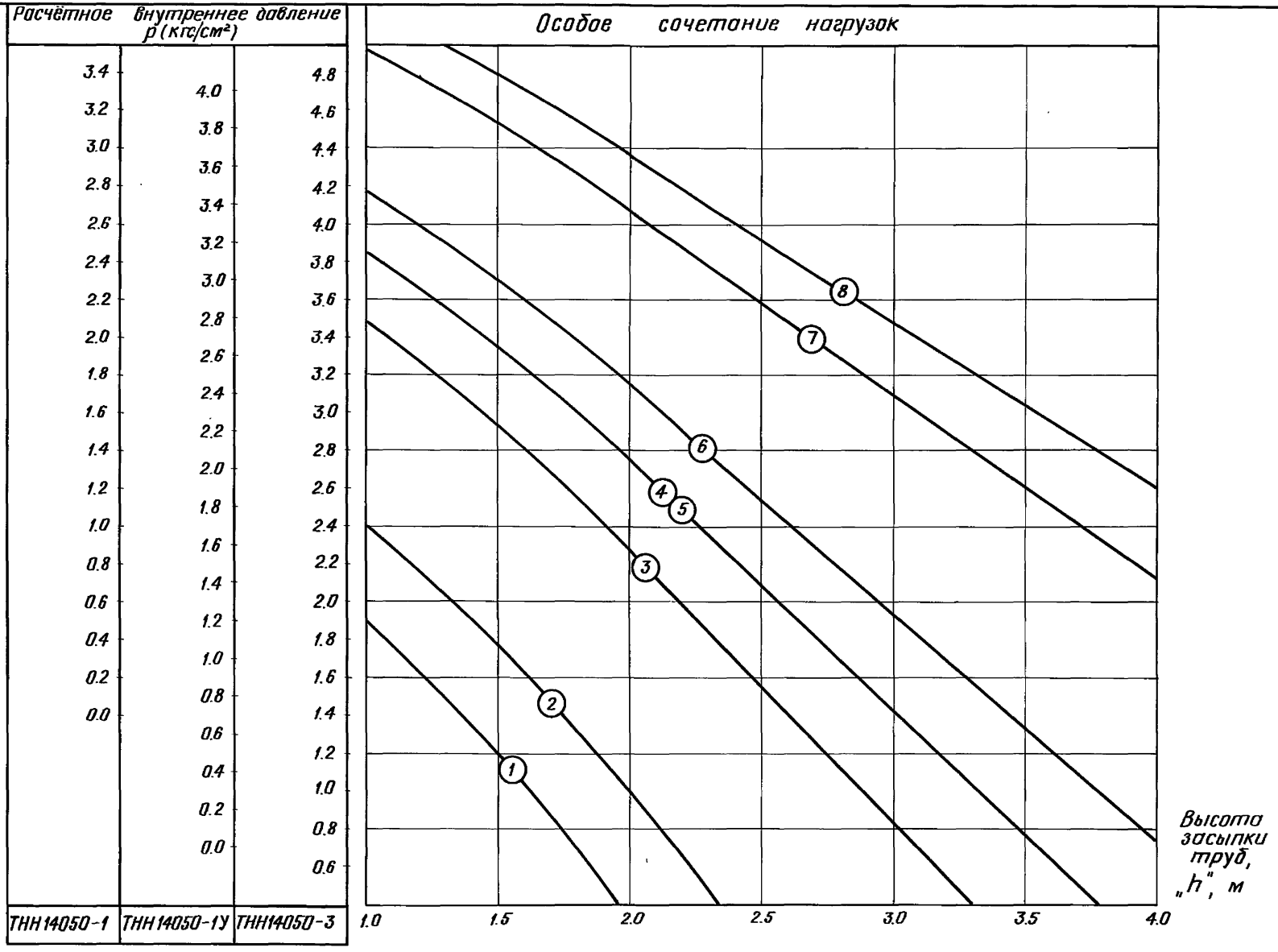
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

I-82

3.901.1-15.0-7

Лист 17

d 1400
Го - 3
Гз - 1



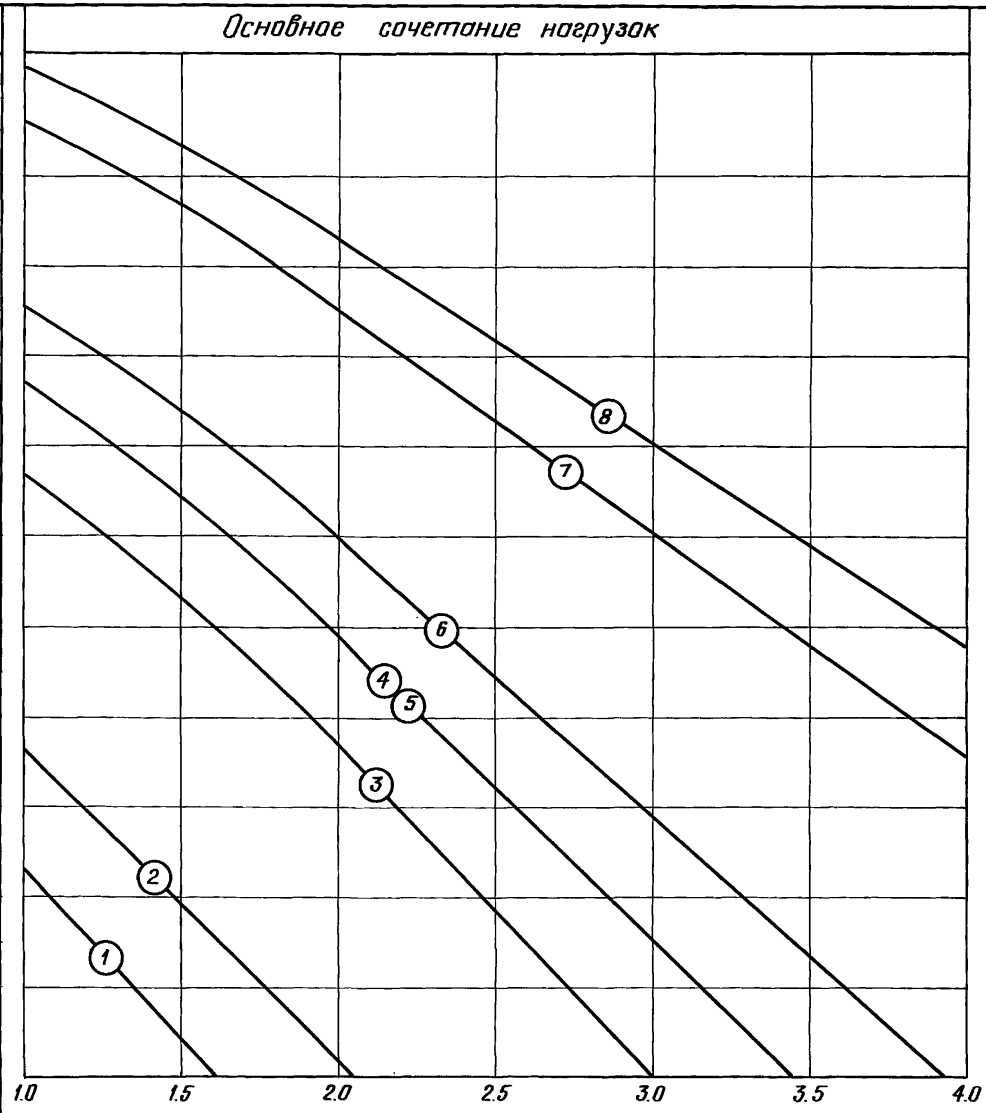
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

1 - 82

d 1400
Го - 3
Гз - 2

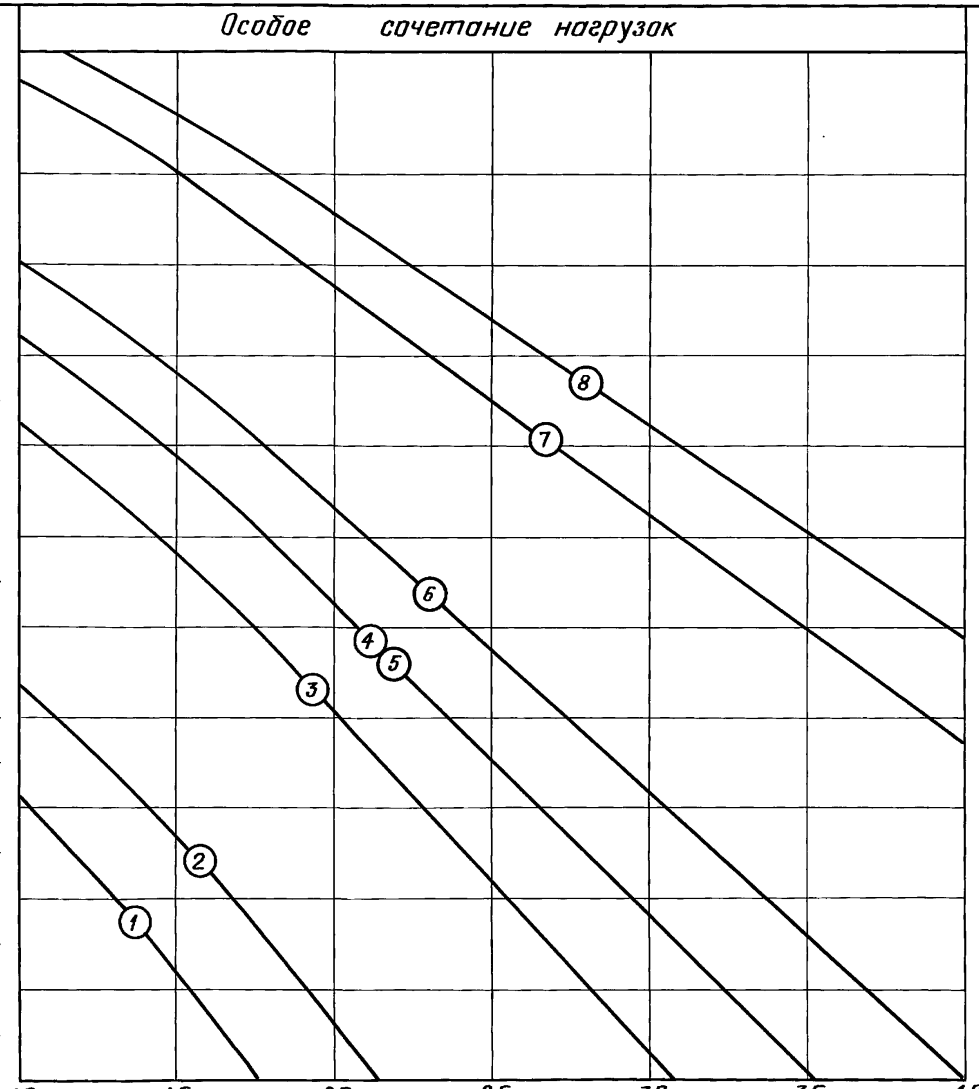
Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)

ТНН14050-1	ТНН140.50-1У	ТНН140.50-3
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.0	0.8
		0.6



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

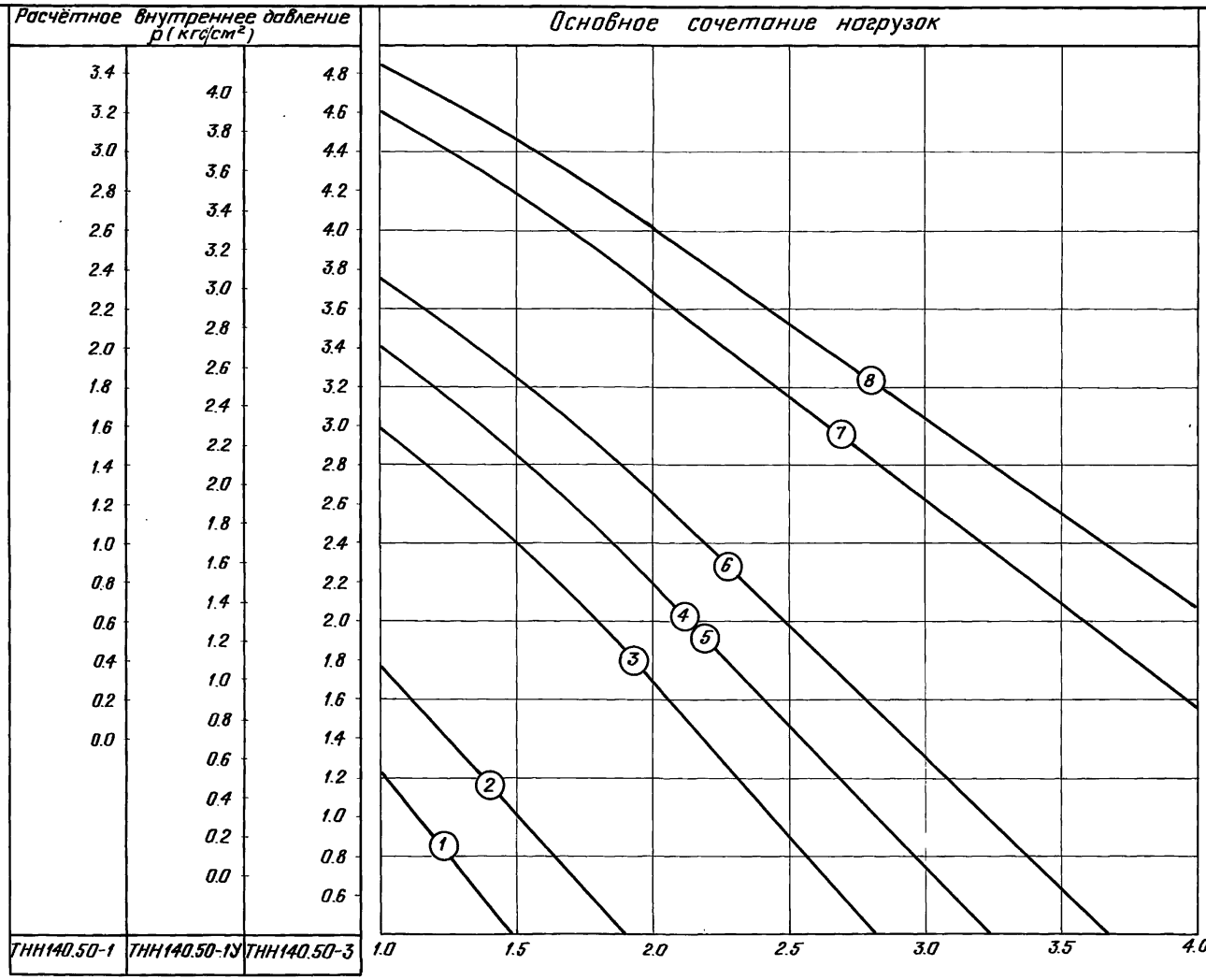
Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.1	0.8
		0.6
ТНН140.50-1	ТНН140.50-1У	ТНН140.50-3



d 1400
Го-3
Гз-2

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

d 1400
Г0 - 3
Г3 - 3

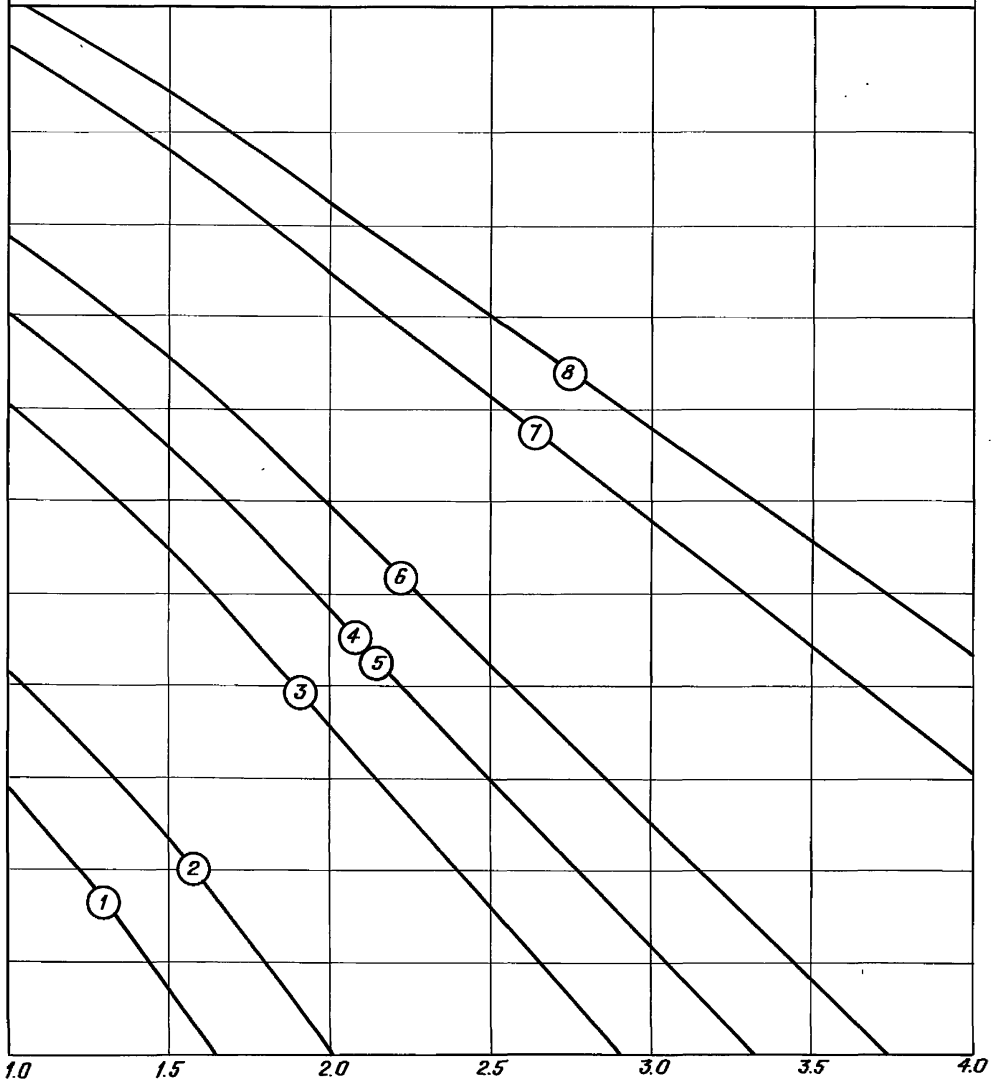


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

3.901.1-15.0-7

Лист 21

Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.0	0.8
		0.6
ТНН140.50-1	ТНН140.50-1У	ТНН140.50-3



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

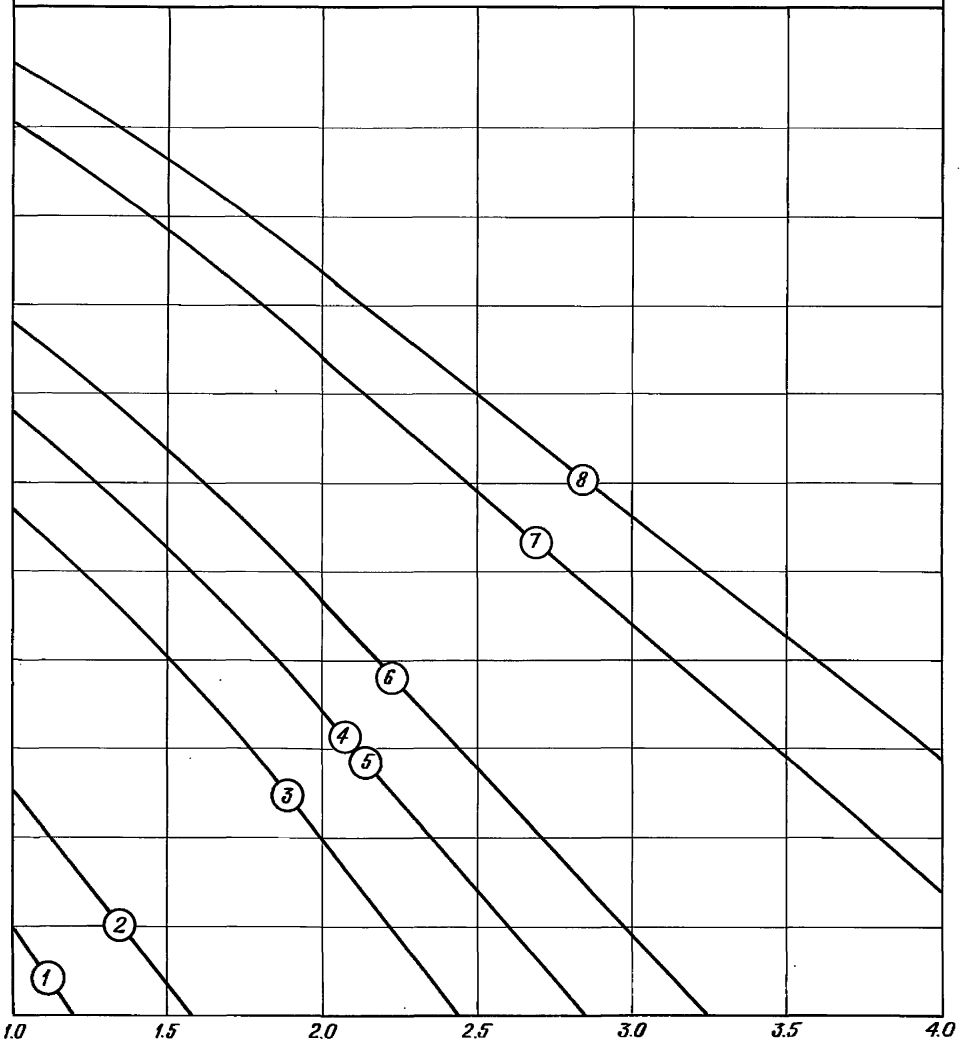
I - 82

d 1400
Г0-3
Г3-4

Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)

ТНН140.50-1	ТНН140.50-1У	ТНН140.50-3
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.0	0.8
		0.6

Основное сочетание нагрузок



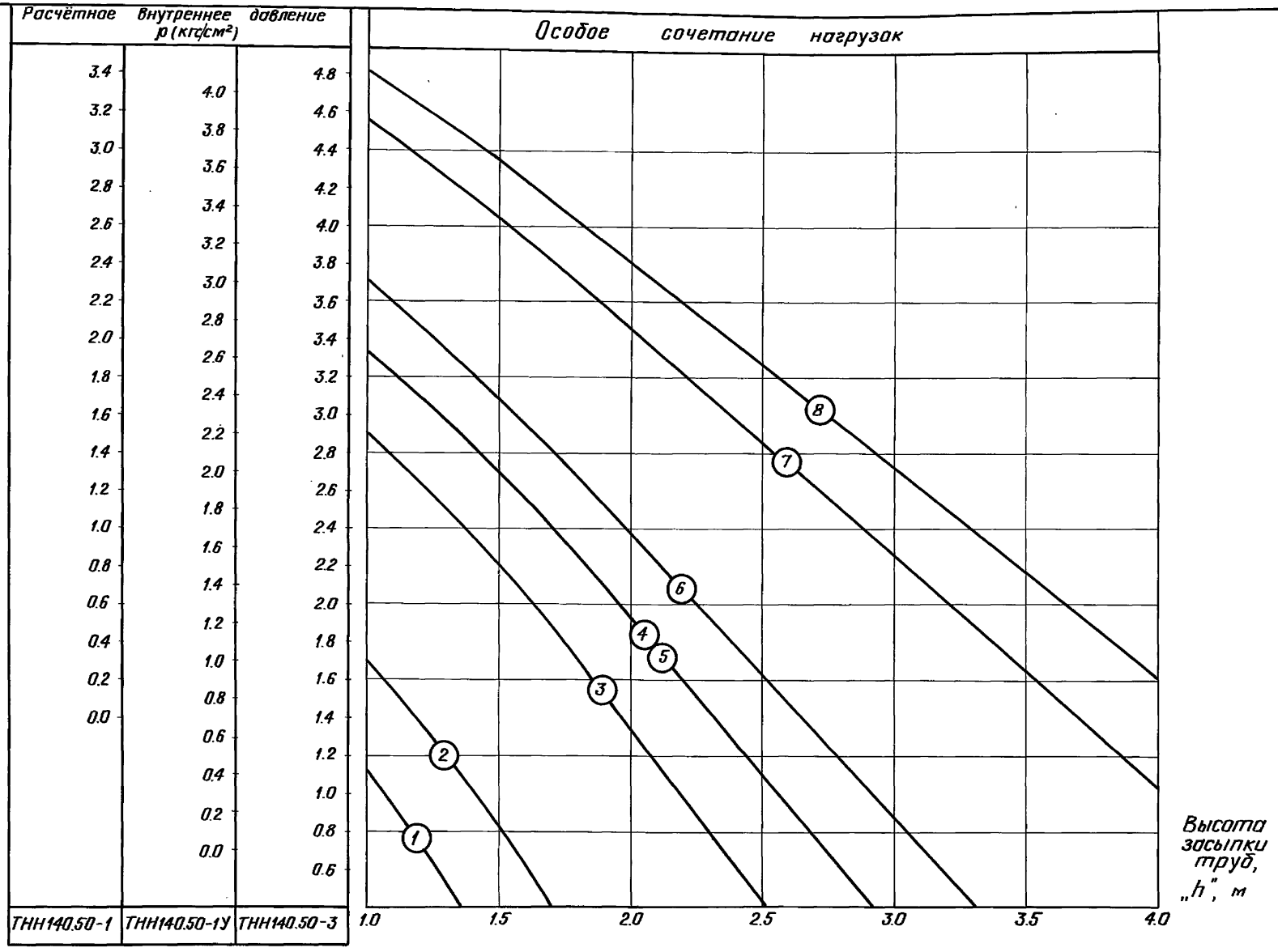
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

I-82

d 1400
Го-3
Гз-4

Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)

Особое сочетание нагрузок



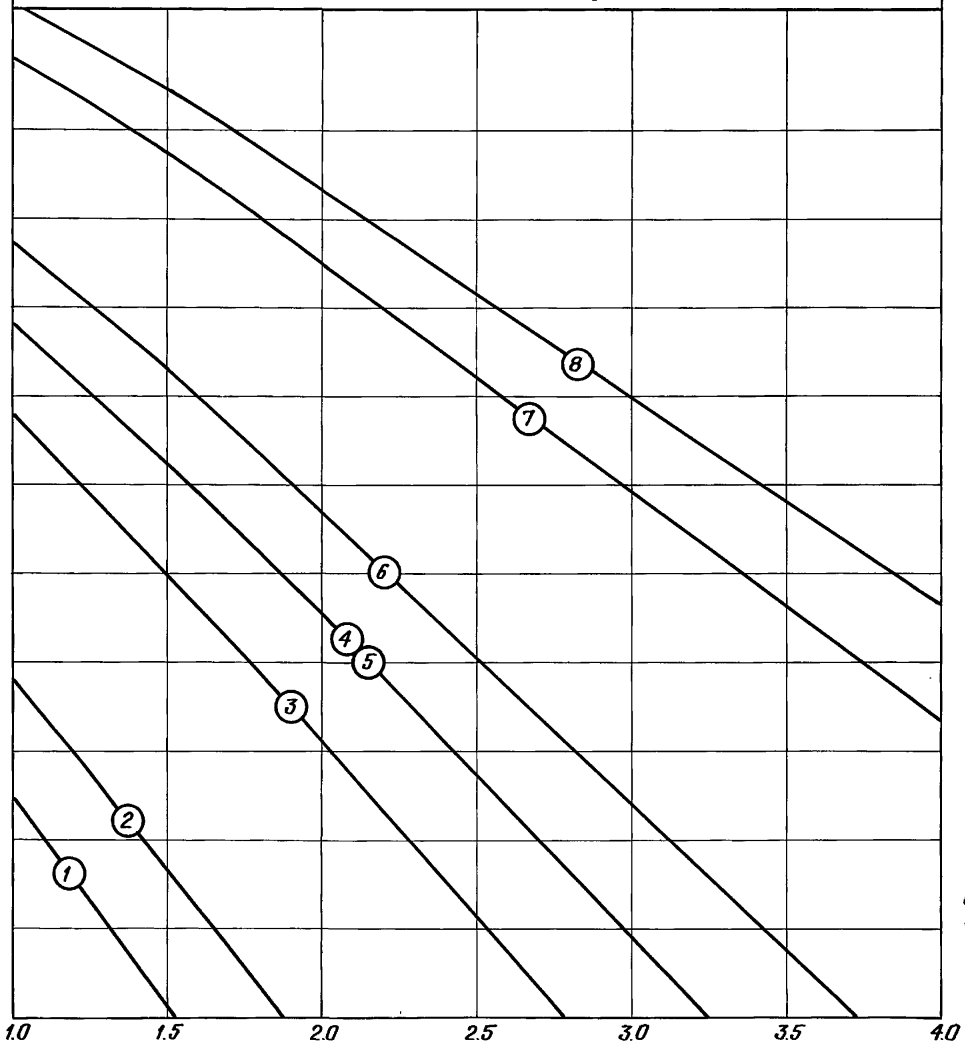
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

d 1400
Га - 4
Гз - 1

Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)

ТНН140.50-1	ТНН140.50-1У	ТНН140.50-3
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.0	0.8
		0.6

Основное сочетание нагрузок



Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

1-82

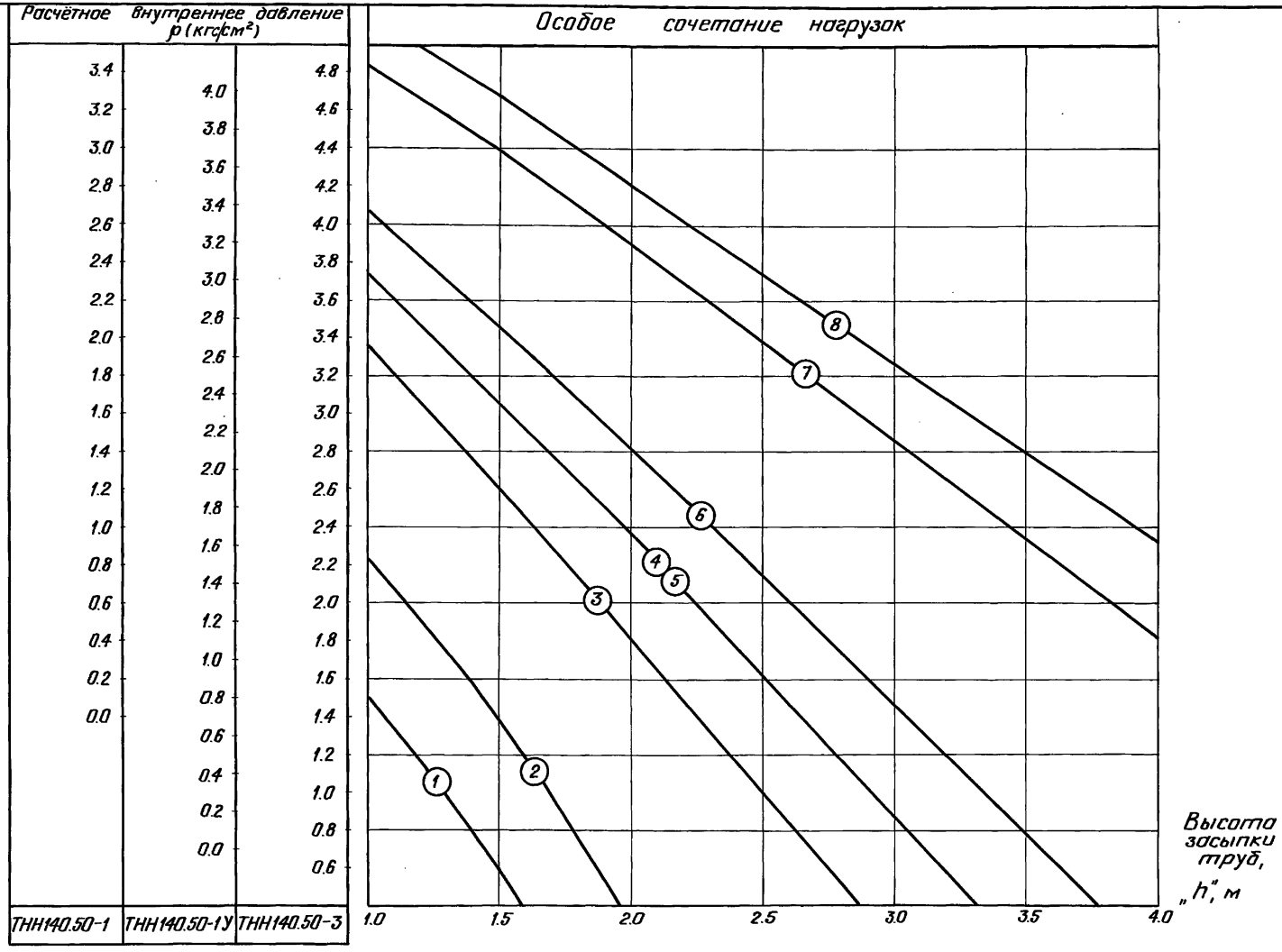
3.901.1-15.0-7

Лист 25

d 1400

Гa - 4

Гз - 1



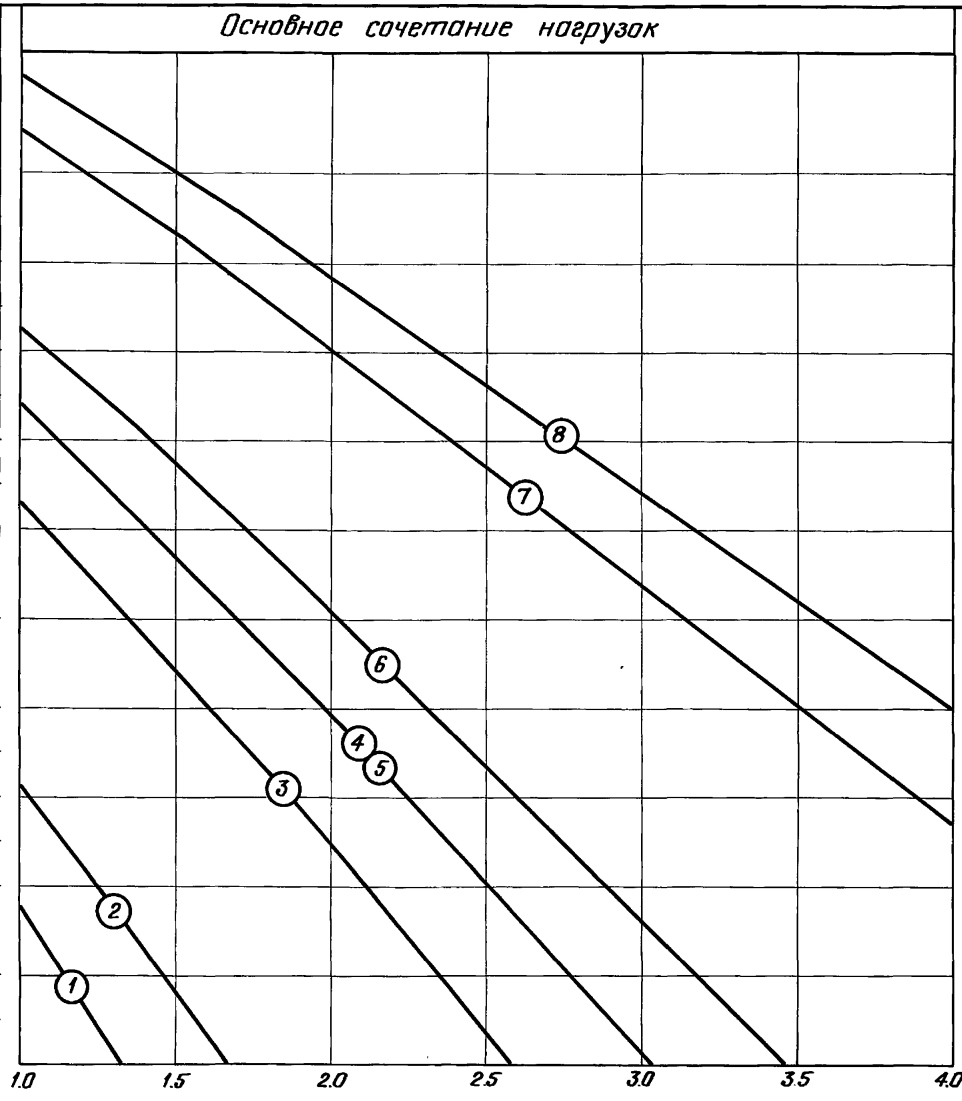
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

3.901.1 - 15.0 - 7

Лист 26

24910-02 59 формат А3

Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.0	0.8
		0.6
ТНН140.50-1	ТНН140.50-1У	ТНН140.50-3



d 1400
Г₀ - 4
Г₃ - 2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

I - 82

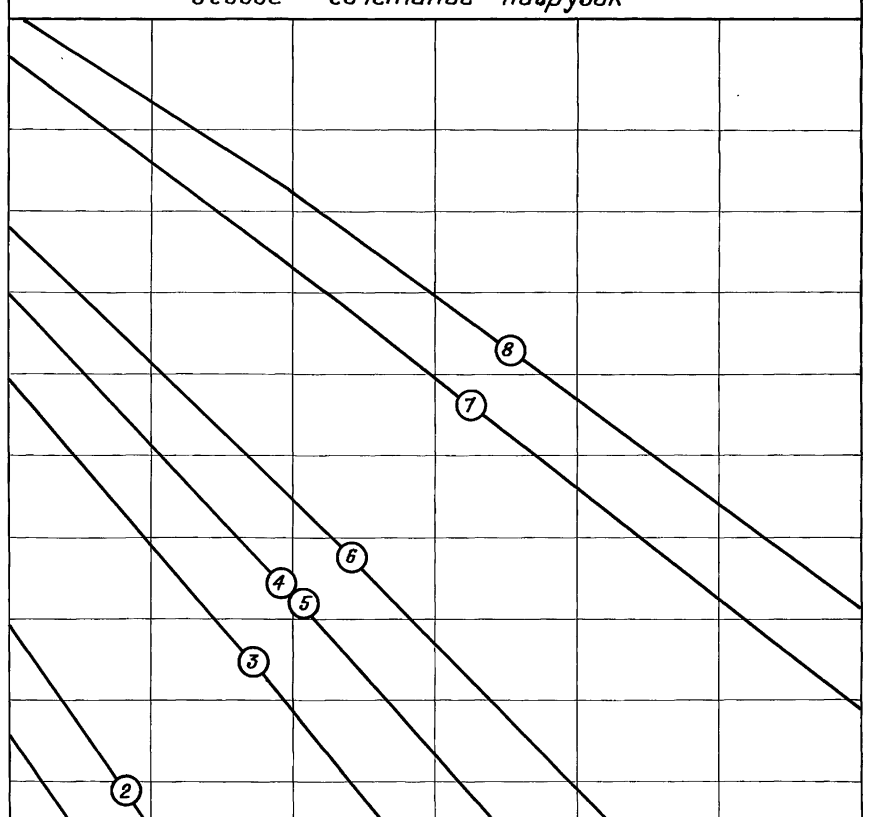
3.901.1-15.0-7

Лист 27

d 1400
Г₀ - 4
Г₃ - 2

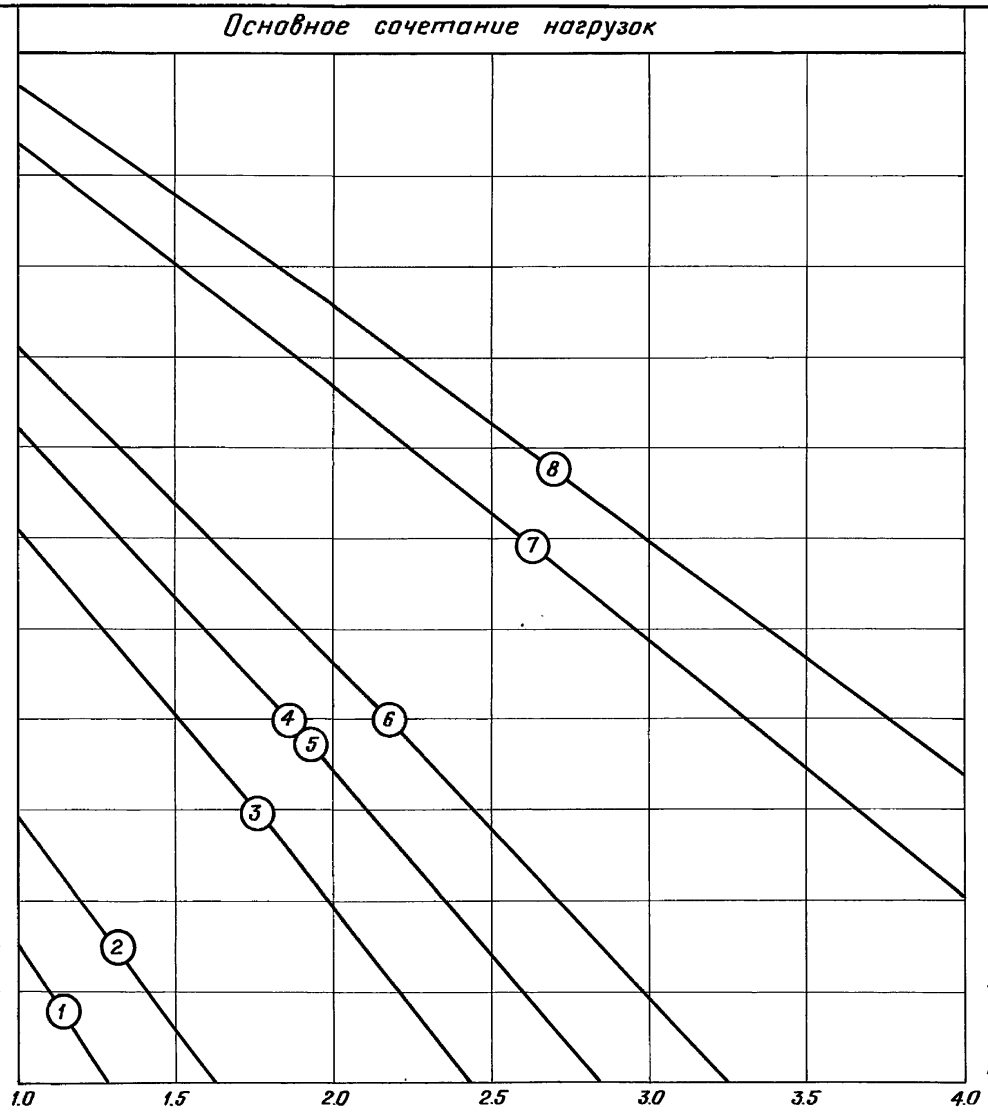
Особое сочетание нагрузок

Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.0	0.8
		0.6
ТНН140.50-1	ТНН140.50-1У	ТНН140.50-3



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.0	0.8
		0.6
ТНН140.50-1	ТНН140.50-1У	ТНН140.50-3



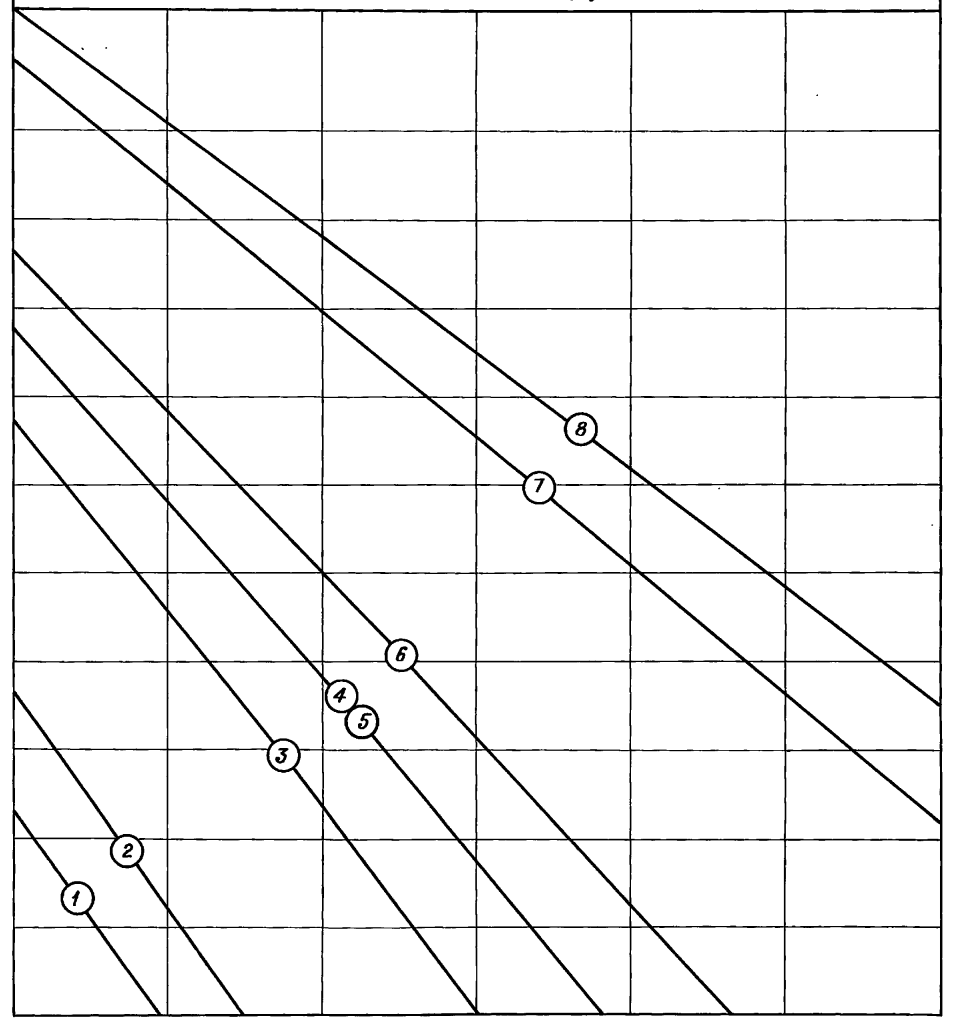
d 1400
Г₀ - 4
Г₃ - 3

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

I - 82

d 1400
Га-4
Гз-3

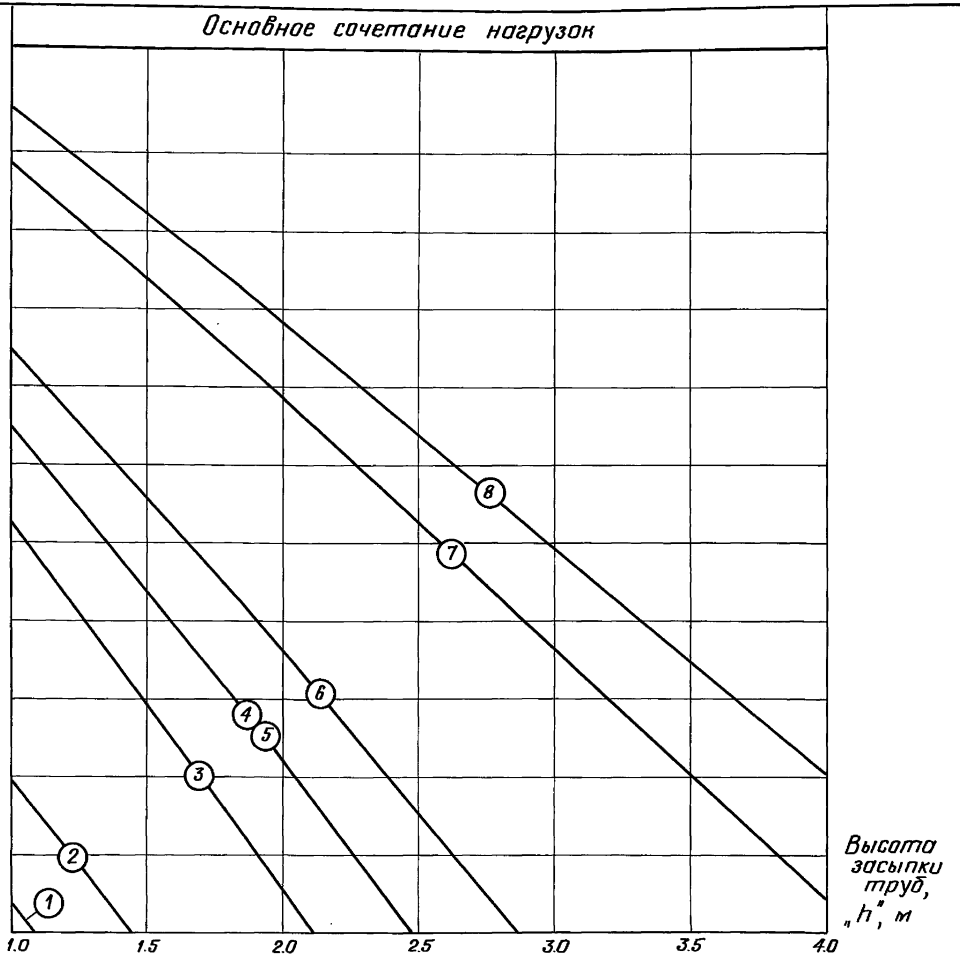
Особое сочетание нагрузок



Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.0	0.8
		0.6
ТНН140.50-1	ТНН140.50-1У	ТНН140.50-3

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.0	0.8
		0.6
ТНН 140.50-1	ТНН 140.50-1У	ТНН 140.50-3



d 1400
Го - 4
Гз - 4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

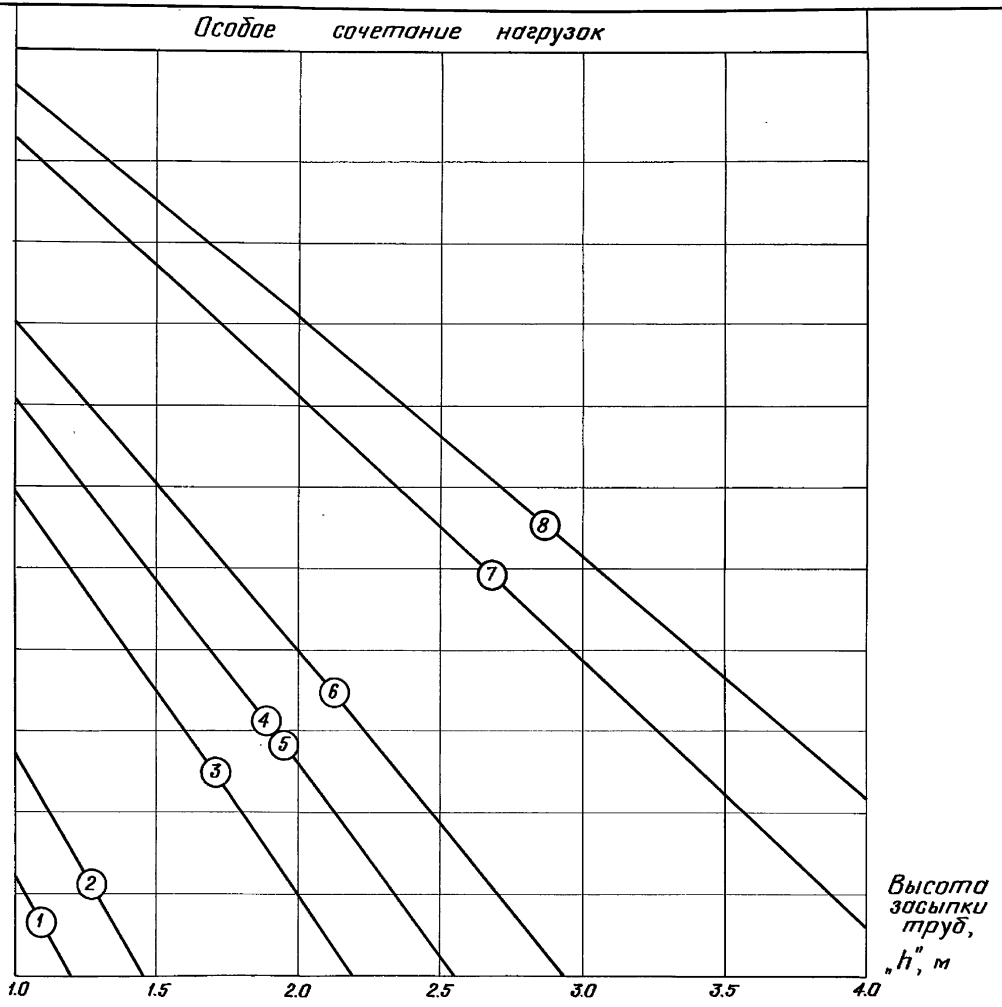
1 - 82

3.901.1-15.0-7

Лист 31

d 1400
Го - 4
Гз - 4

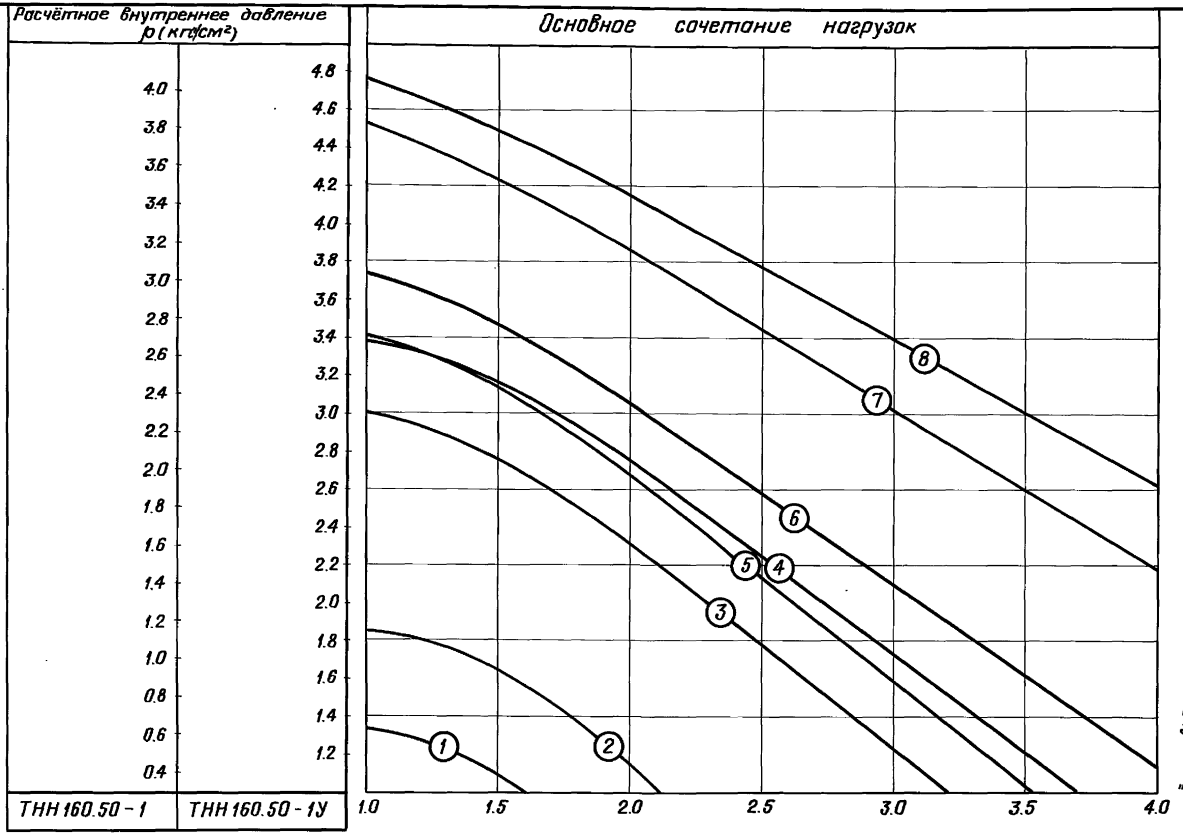
Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)		
3.4	4.0	4.8
3.2	3.8	4.6
3.0	3.6	4.4
2.8	3.4	4.2
2.6	3.2	4.0
2.4	3.0	3.8
2.2	2.8	3.6
2.0	2.6	3.4
1.8	2.4	3.2
1.6	2.2	3.0
1.4	2.0	2.8
1.2	1.8	2.6
1.0	1.6	2.4
0.8	1.4	2.2
0.6	1.2	2.0
0.4	1.0	1.8
0.2	0.8	1.6
0.0	0.6	1.4
	0.4	1.2
	0.2	1.0
	0.0	0.8
		0.6
ТНН 140.50-1	ТНН 140.50-1У	ТНН 140.50-3



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

I - 82

d 1600
Г₀ - 1
Г₃ - 1



Инженер	Огай		
Вед. инж.	Рустамбеков		
ГИП	Малютин		
Н. контр.	Малютин		
Нач. отд.	Тевелёв		

3.901.1 - 15.0 - 8

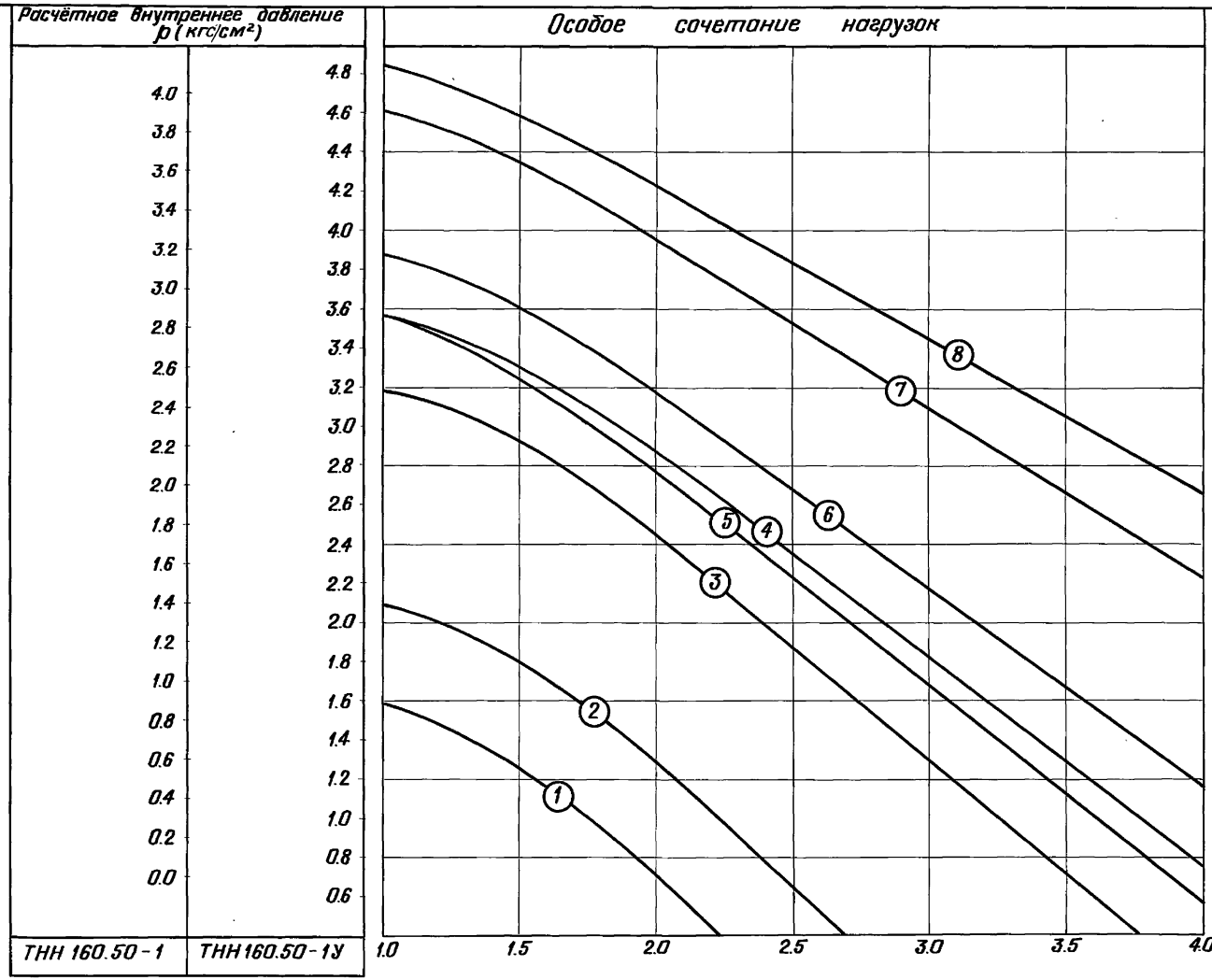
Графики расчёта трубопроводов диаметром 1600 мм

Стадия	Лист	Листов
	1	32

ВО „Союзводпроект"

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

d 1600
Г₀ - 1
Г₃ - 1



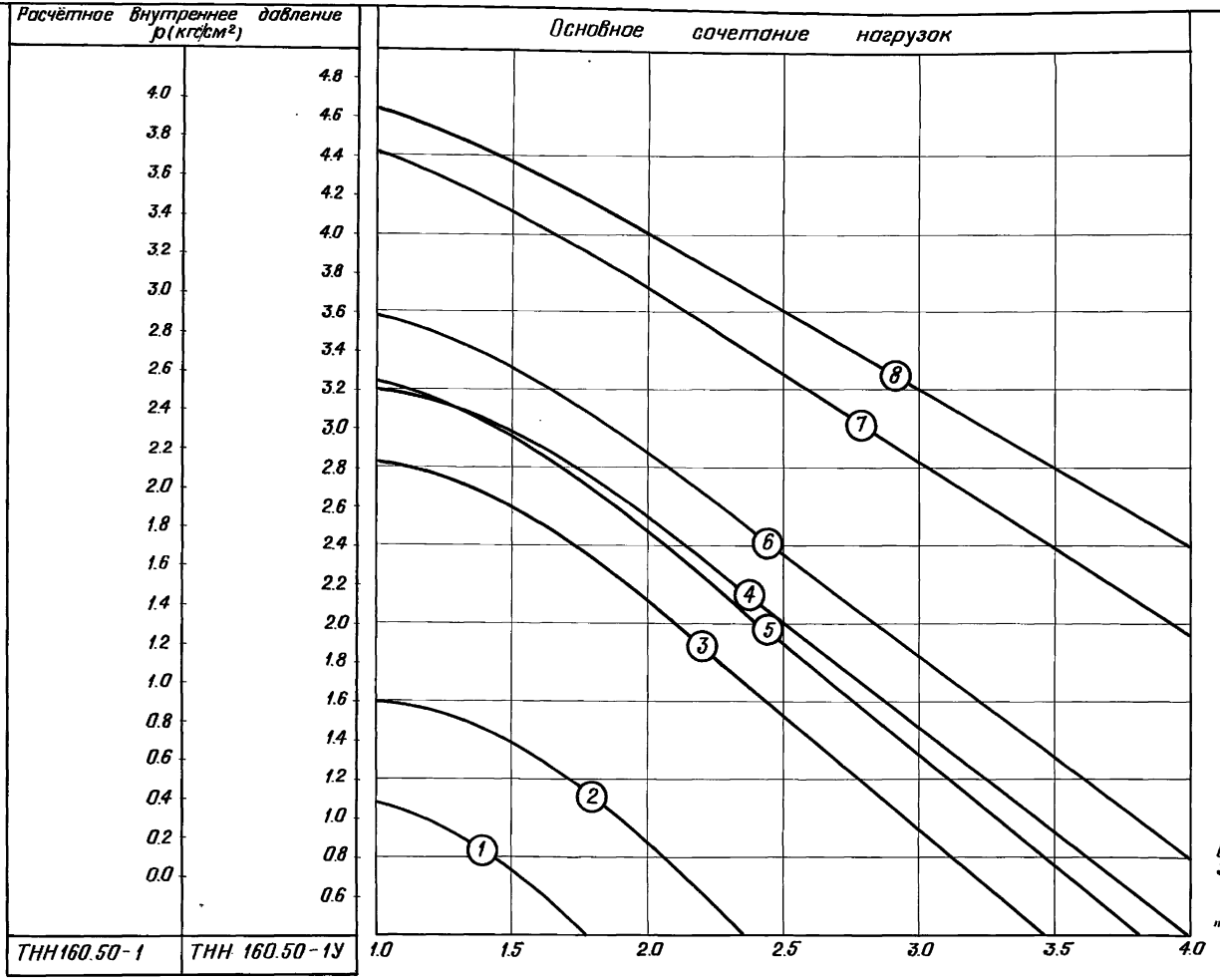
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

I - 41

d 1600

Г₀ - 1

Г₃ - 2

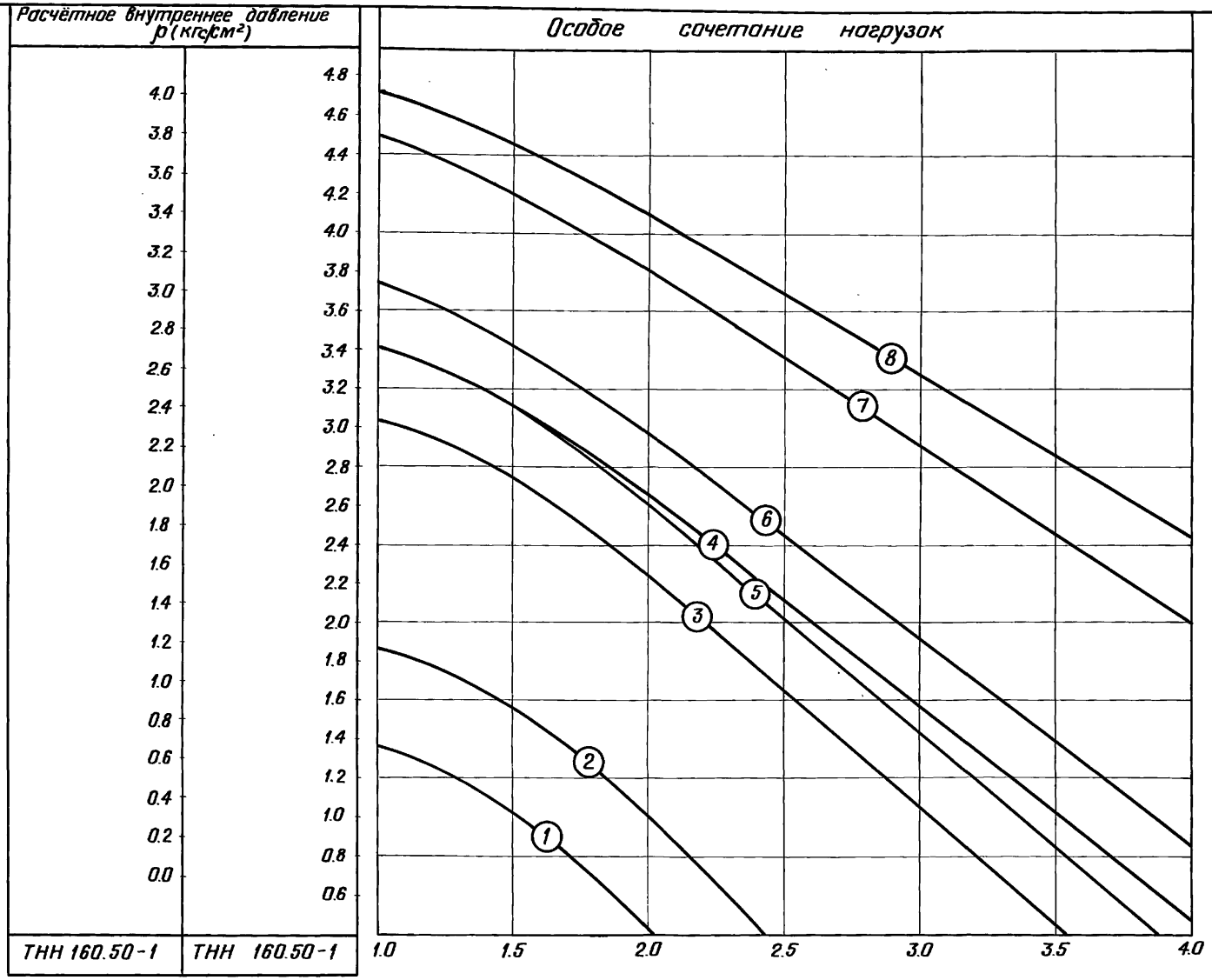


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

3.901.1-15.0-8

Лист 3

d 1600
Г₀ - 1
Г₃ - 2

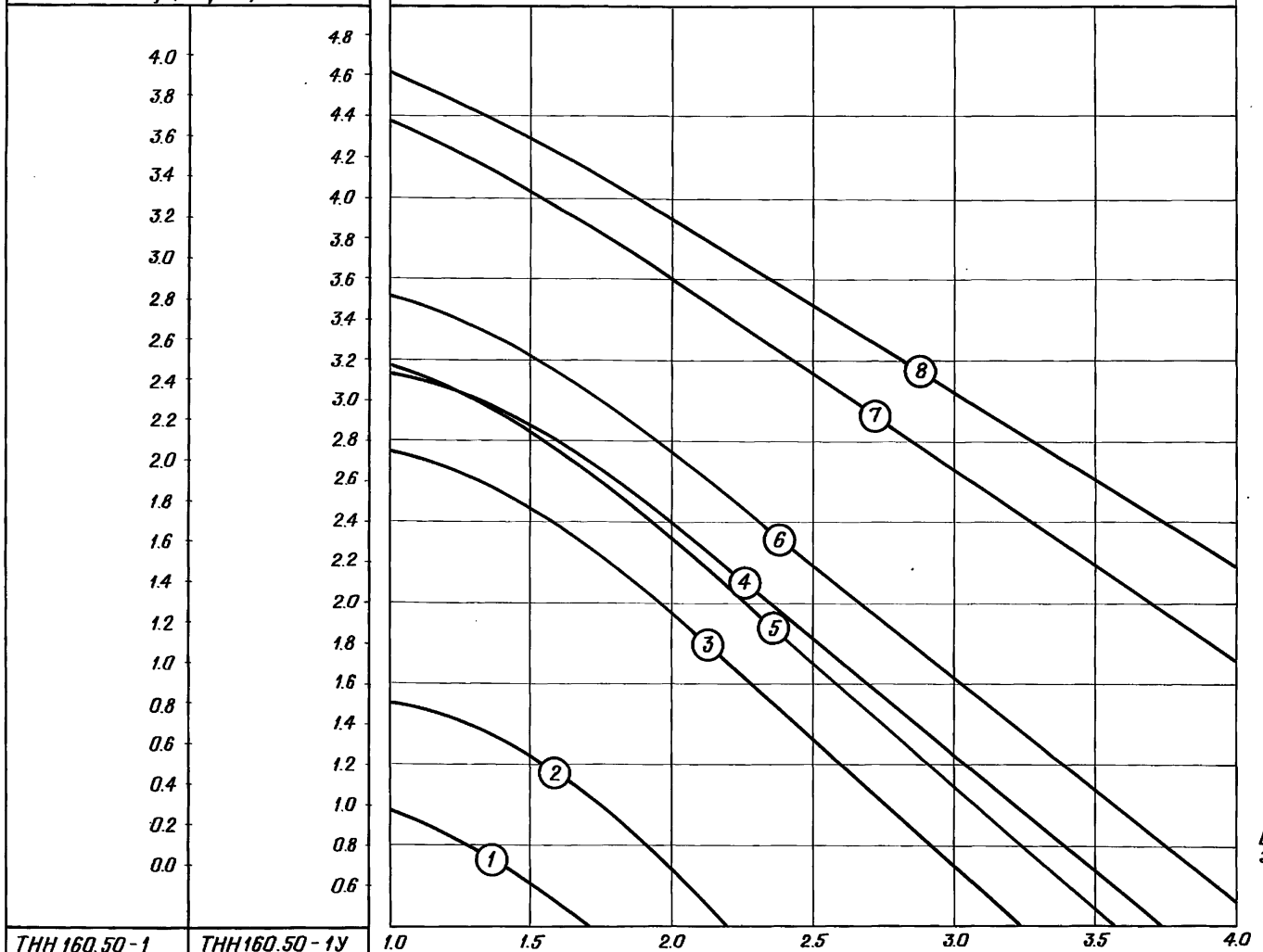


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

d 1600
Г₀ - 1
Г₃ - 3

Расчётное внутреннее давление p' (кгс/см²)

Основное сочетание нагрузок



ТНН 160.50-1	ТНН160.50-1У

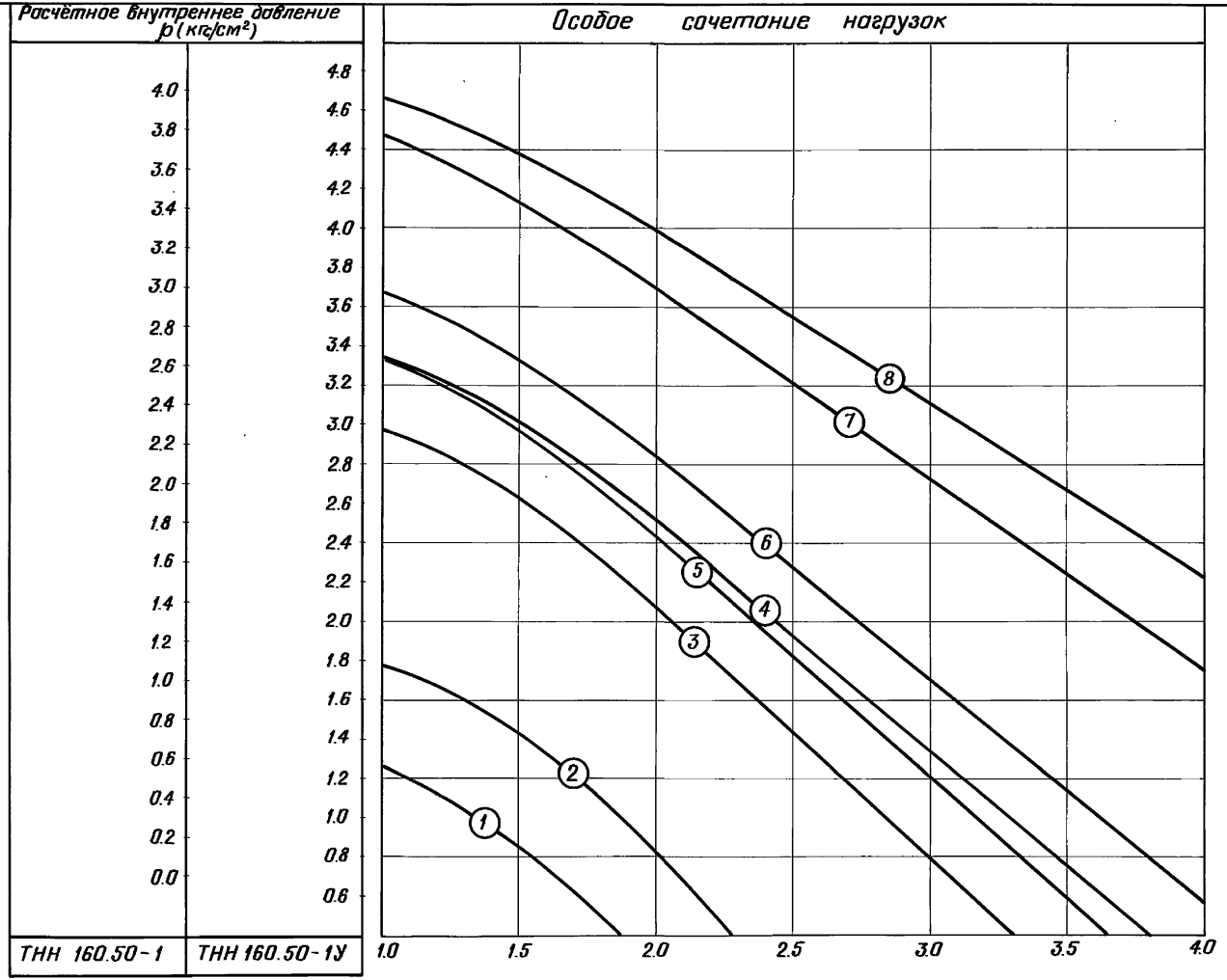
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

1-82

3.901.1-15.0-8

Лист 5

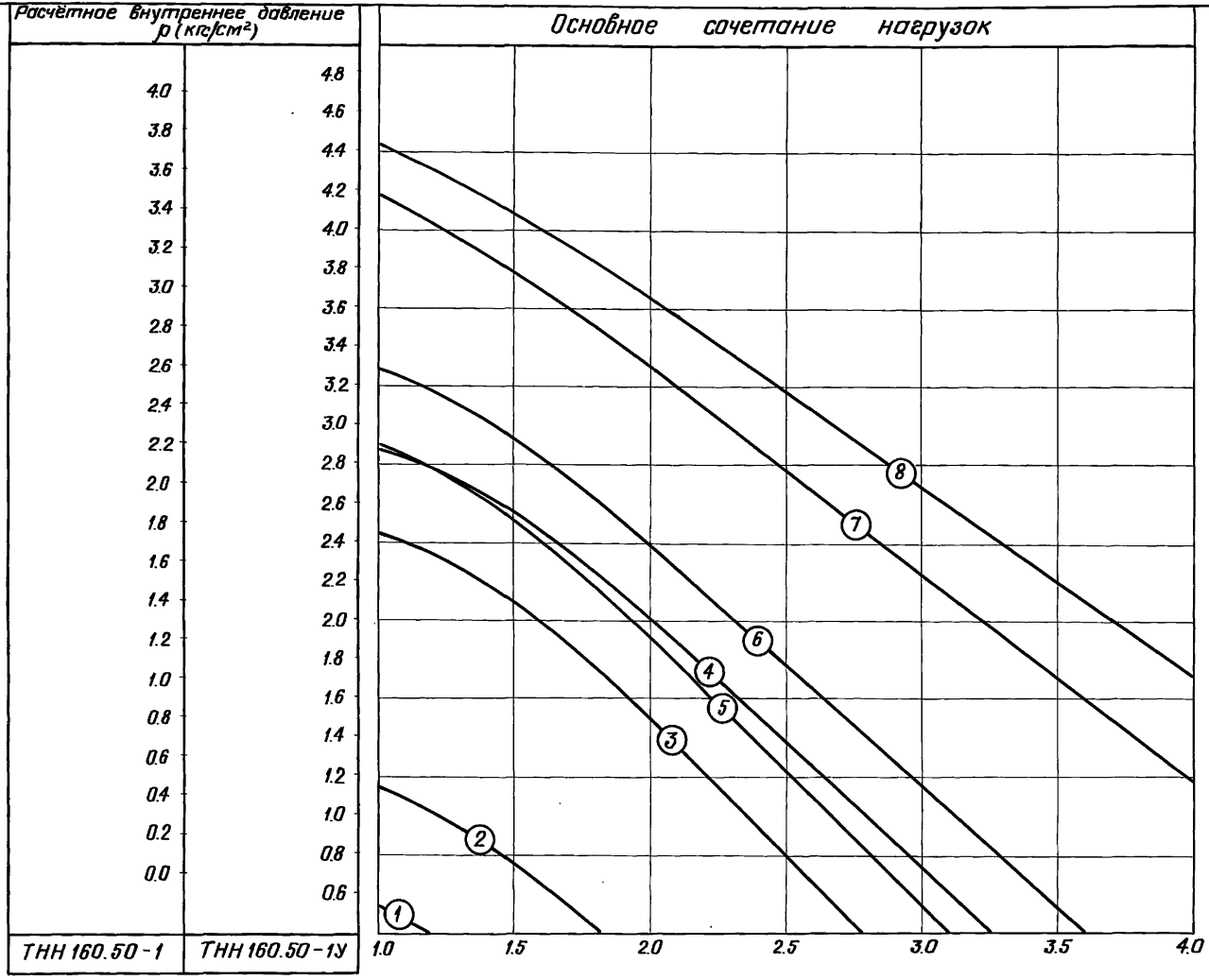
d 1600
$Г_о$ - 1
$Г_з$ - 3



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

3.901.1-15.0-8	Лист 6

d 1600
Г₀ - 1
Г₃ - 4

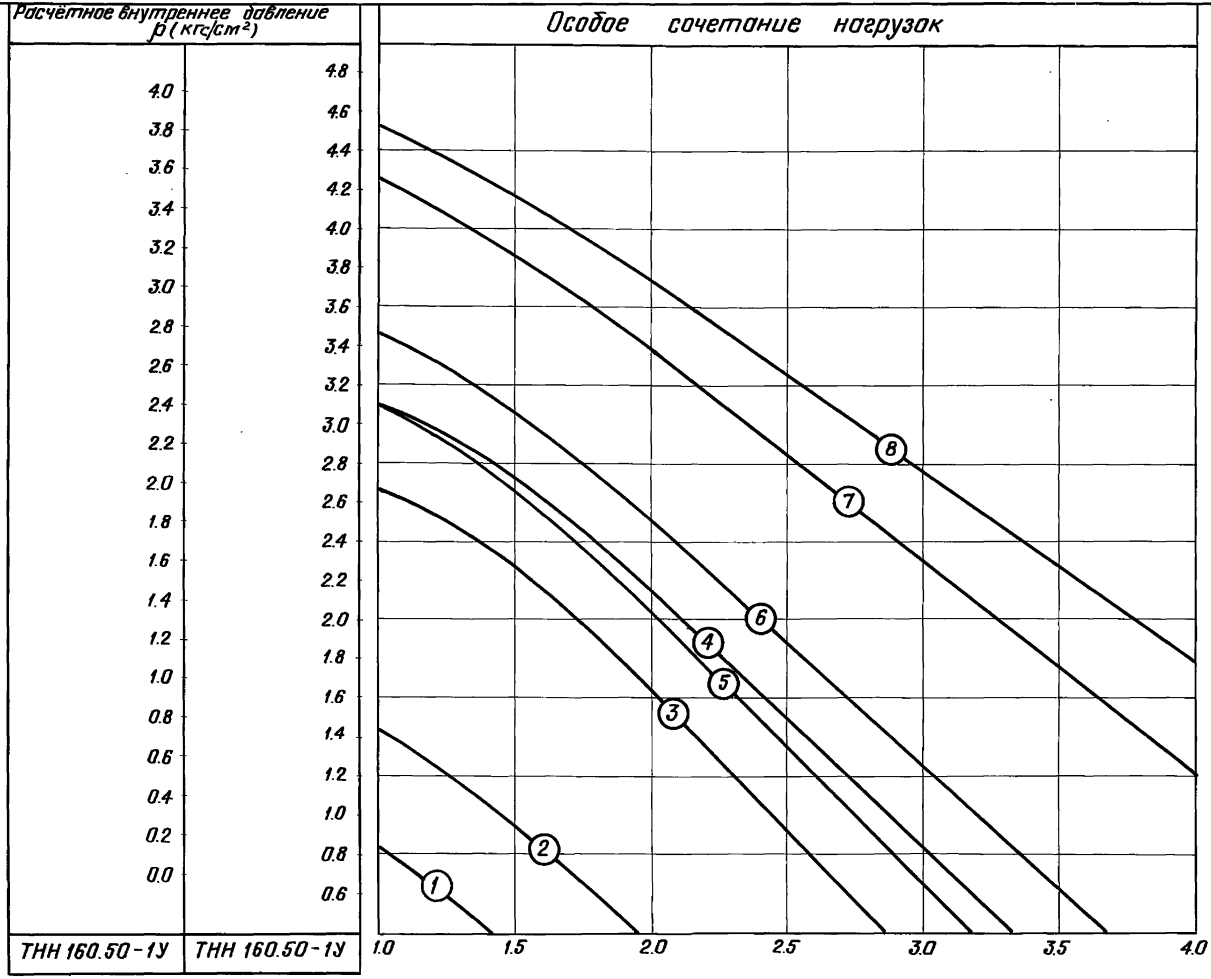


Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв. № подл.

3.901.1 - 15.0 - 8

Лист 7

d 1600
$Г_0 - 1$
$Г_3 - 4$

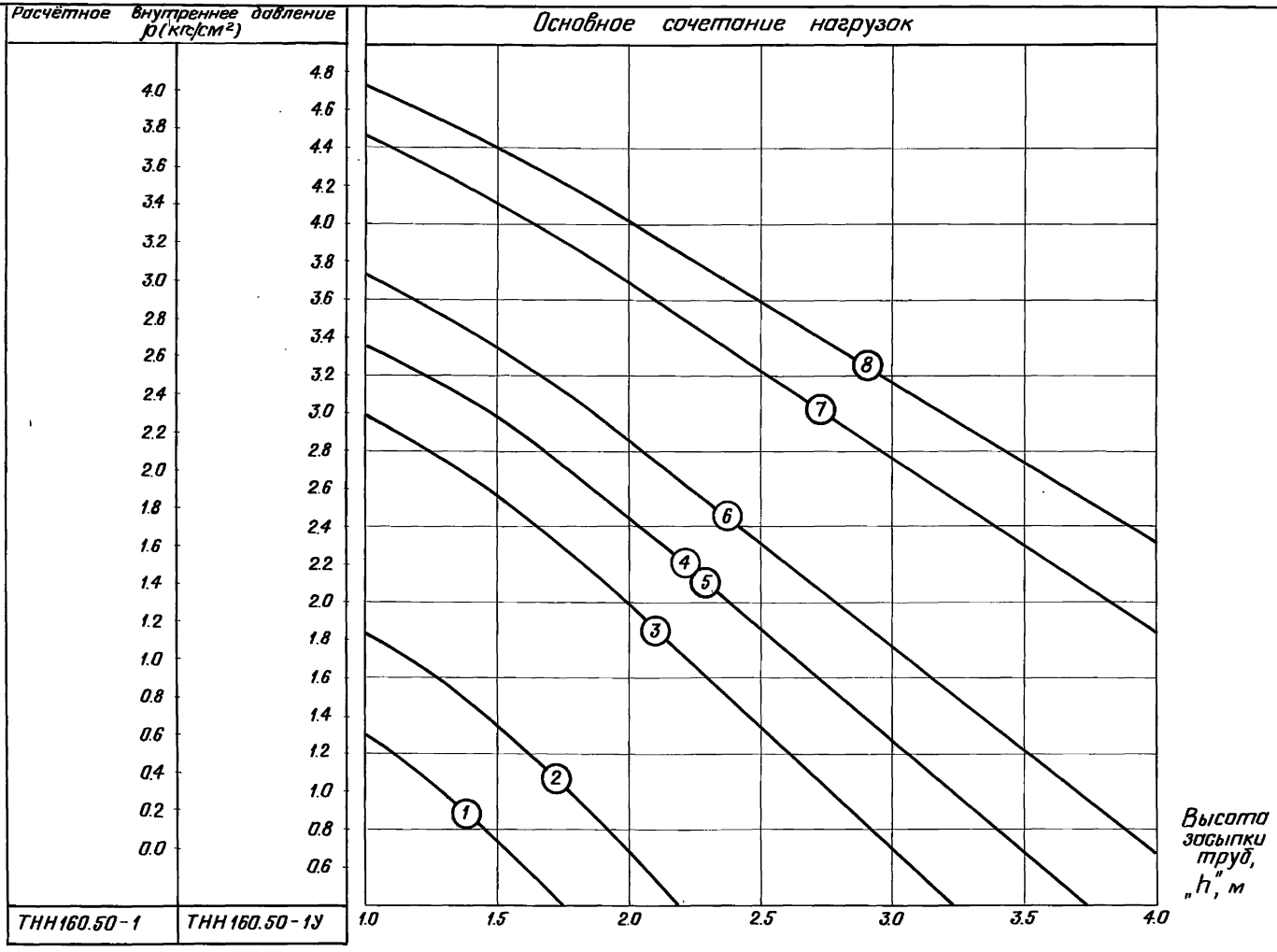


Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	

1-41

3.901.1-15.0-8	Лист 8

d 1600
$Г_0$ - 2
$Г_3$ - 1



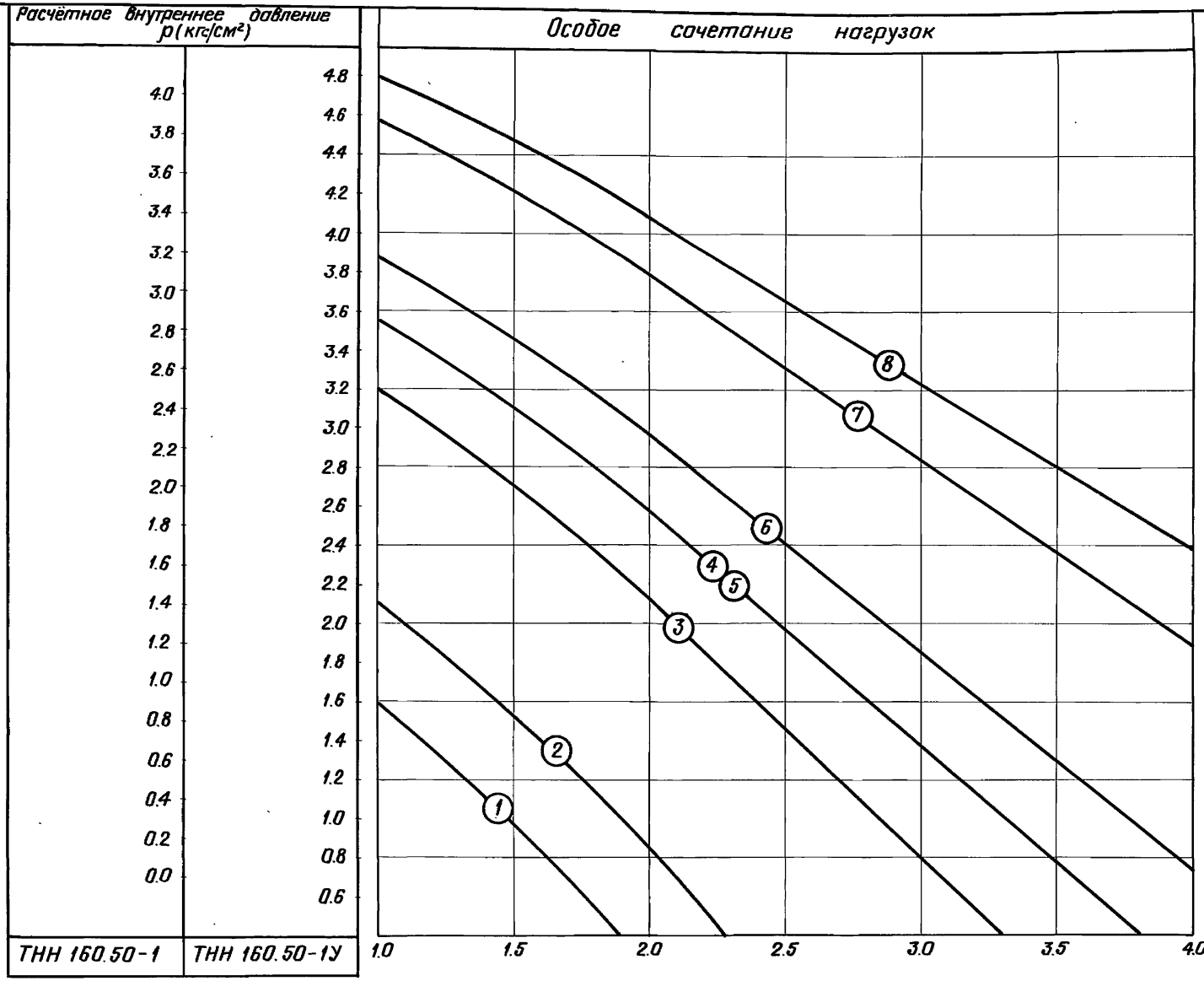
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

3.901.1-15.0-8

Лист 9

24910-02 74 формат А3

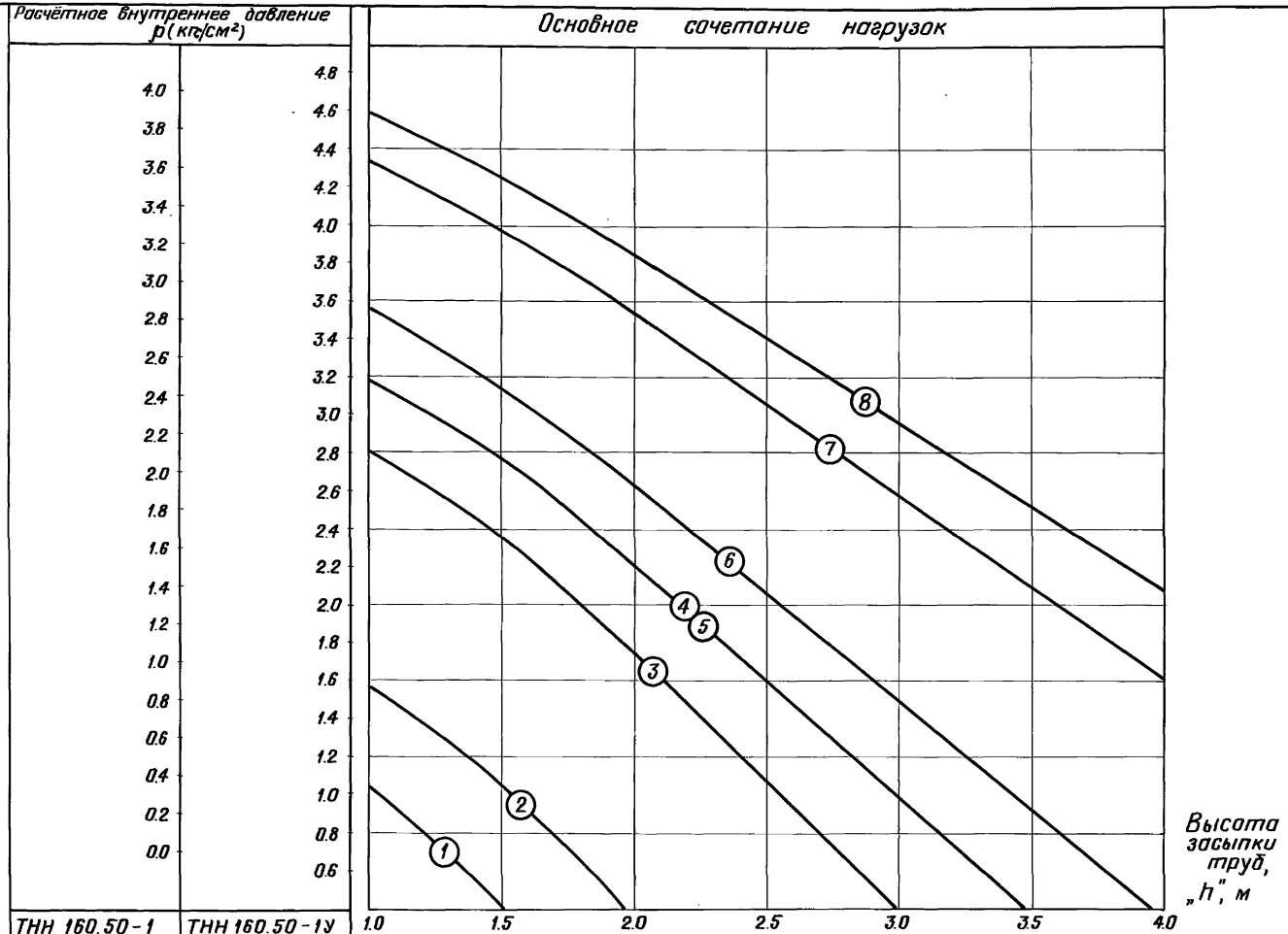
d 1600
Г₀ - 2
Г₃ - 1



Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

I - 41

d 1600
Го - 2
Гз - 2

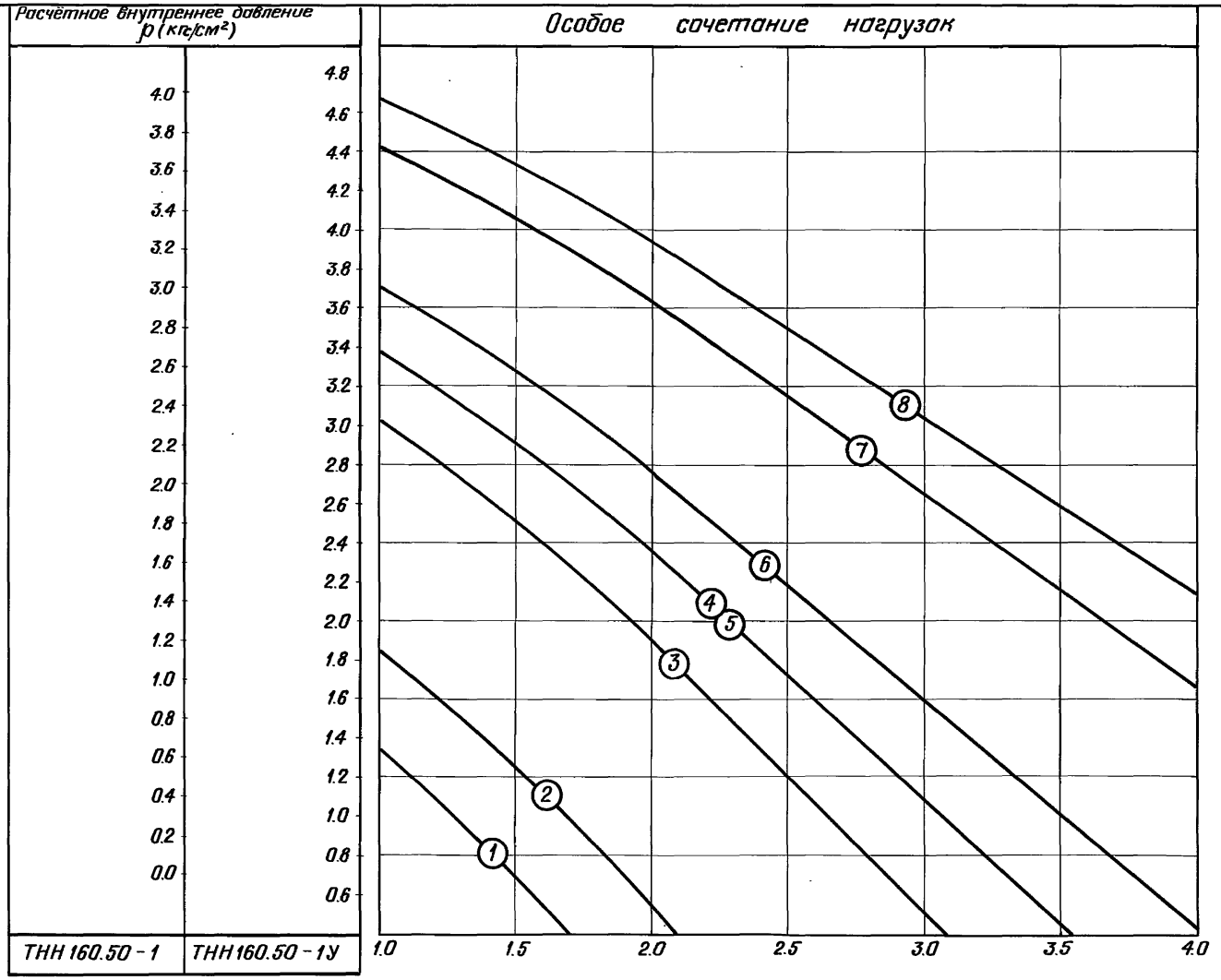


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.901.1 - 15.0 - 8

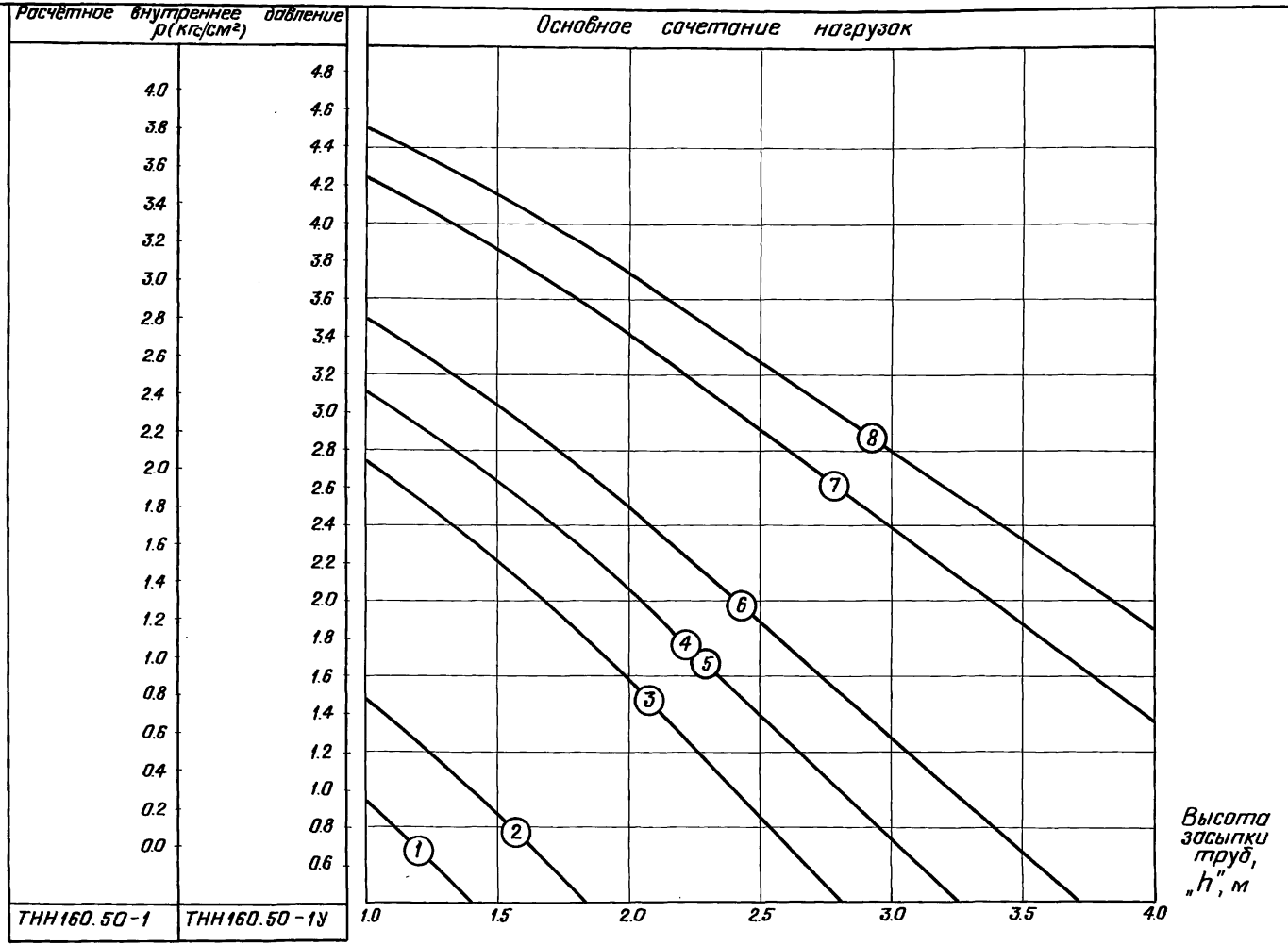
Лист 11

d 1600
Г₀ - 2
Г₃ - 2



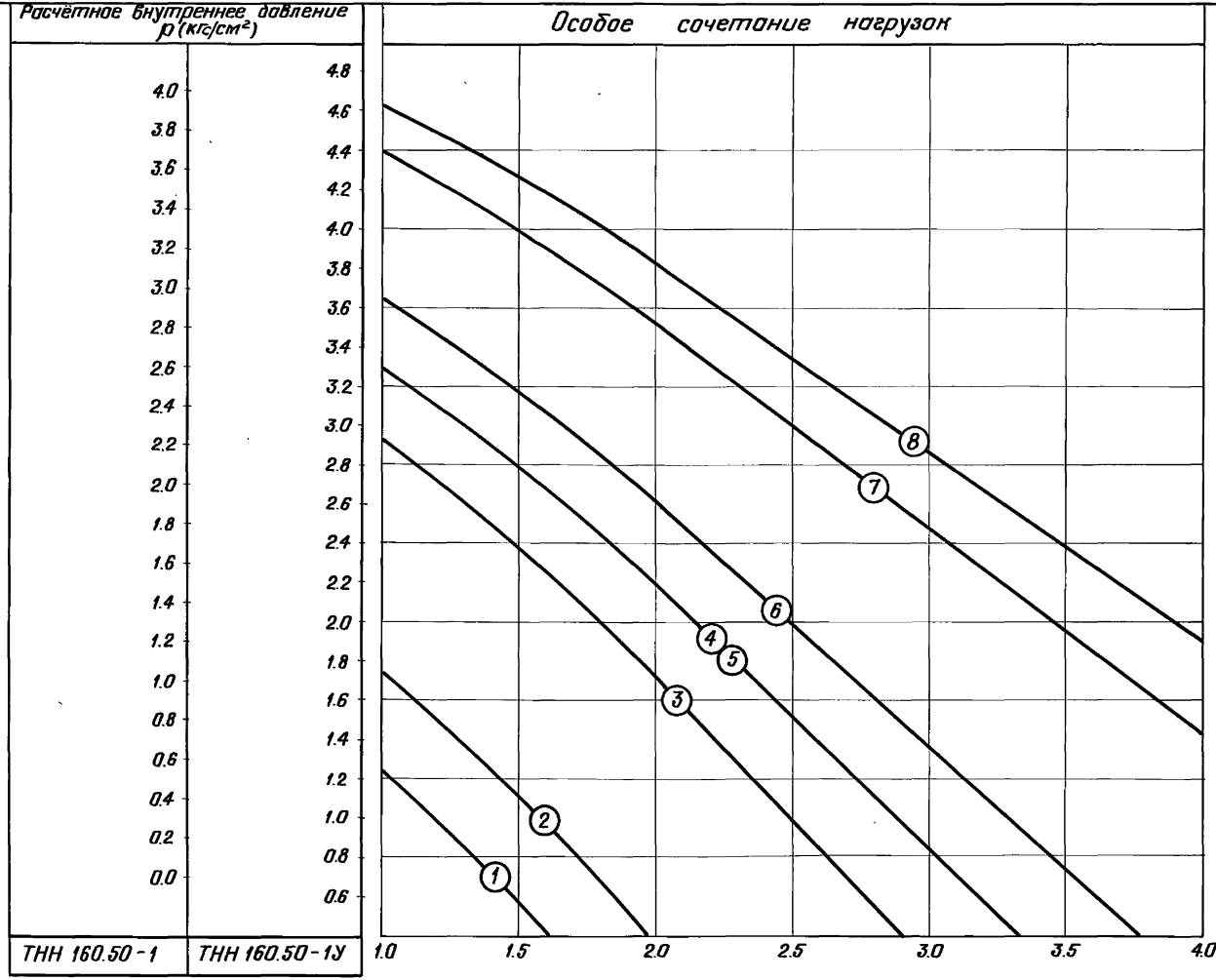
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

d 1600
Гв - 2
Гз - 3



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

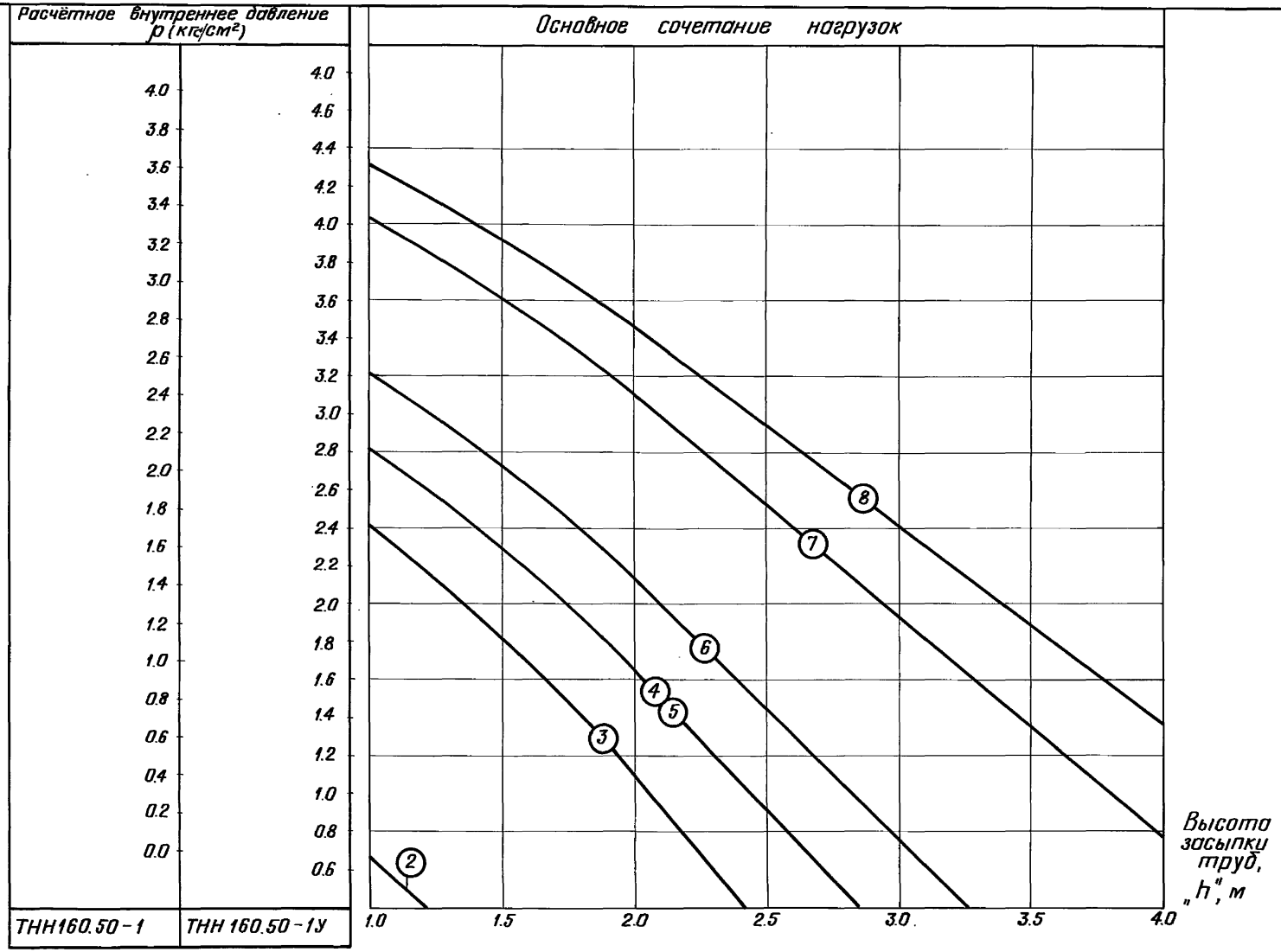
d 1600
Го - 2
Гз - 3



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Г-41

d 1600
Г₀ - 2
Г₃ - 4



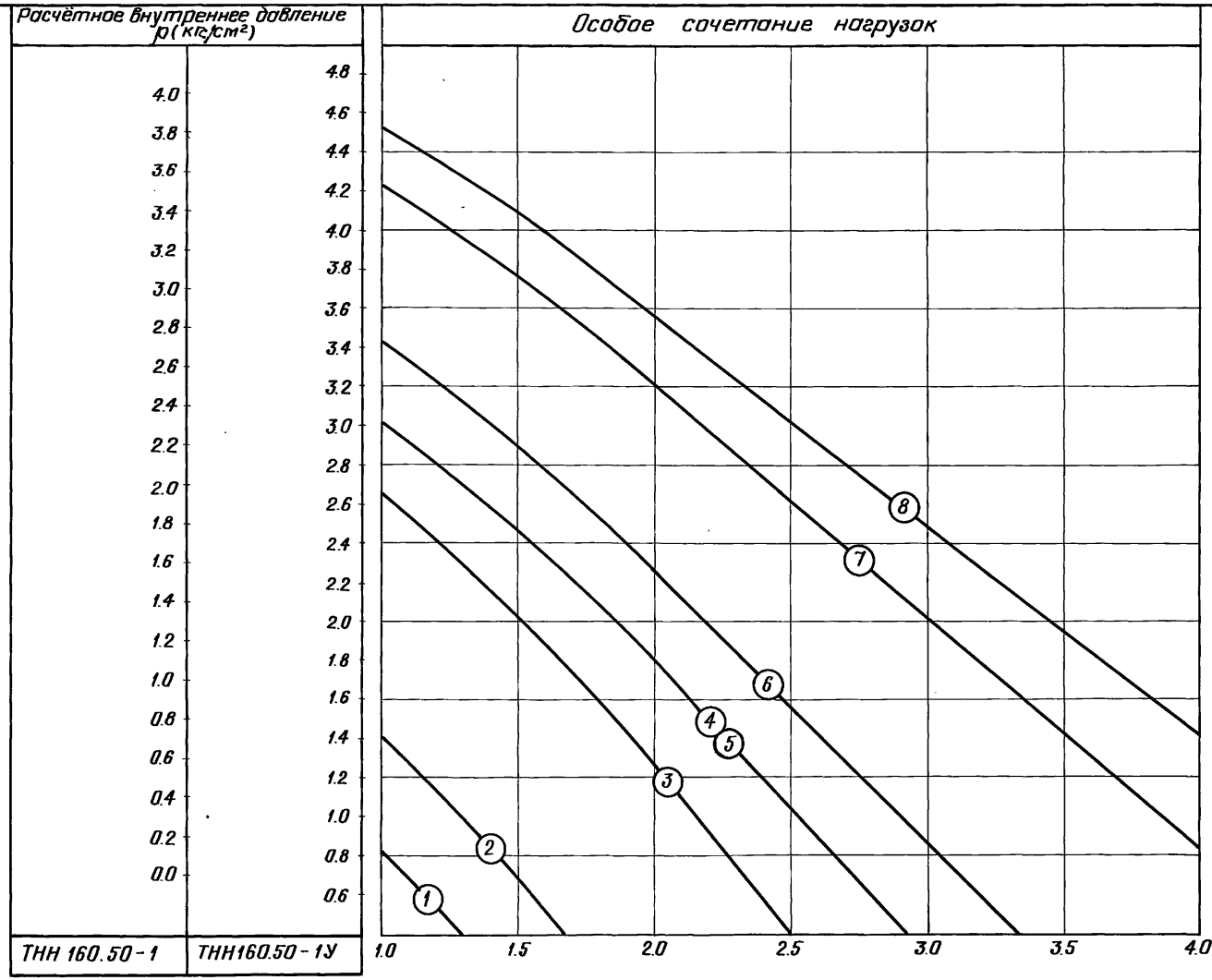
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

3.901.1 - 15.0 - 8

Лист 15

Г - 82

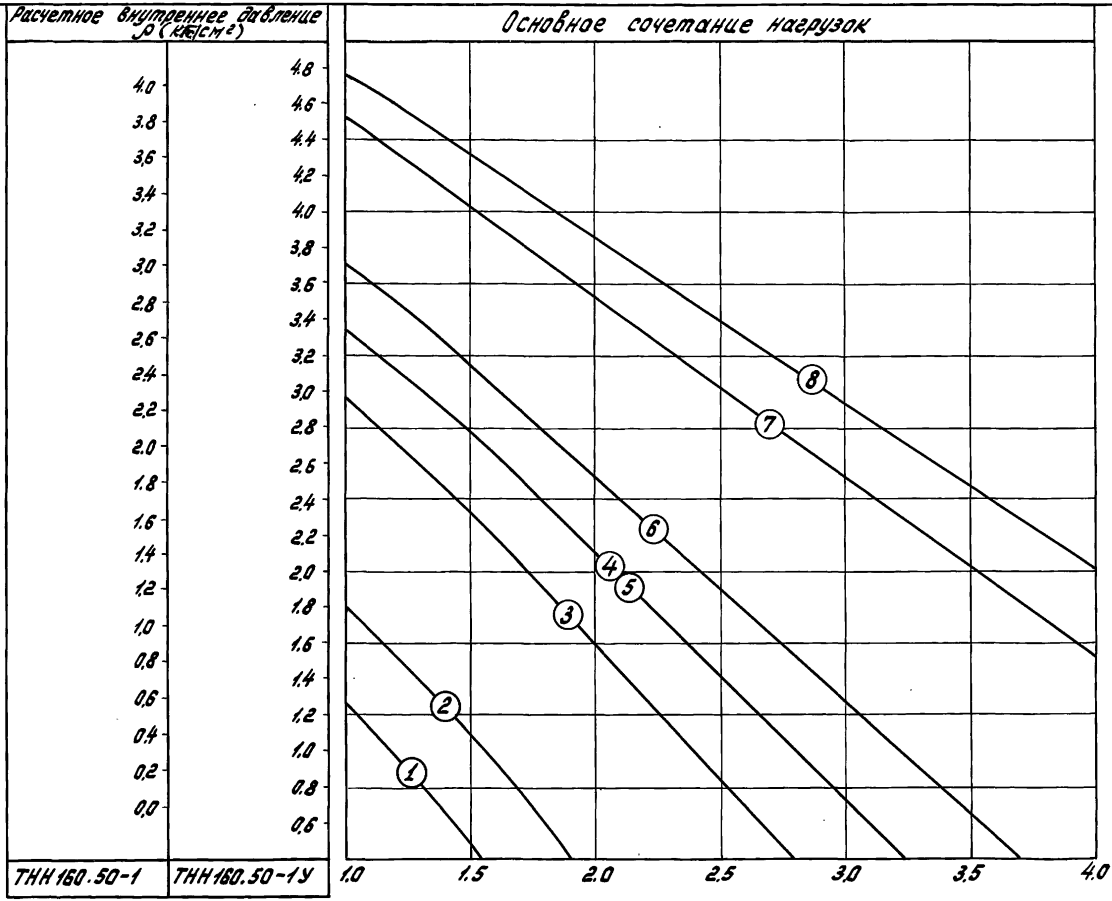
d 1600
Г₀ - 2
Г₃ - 4



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

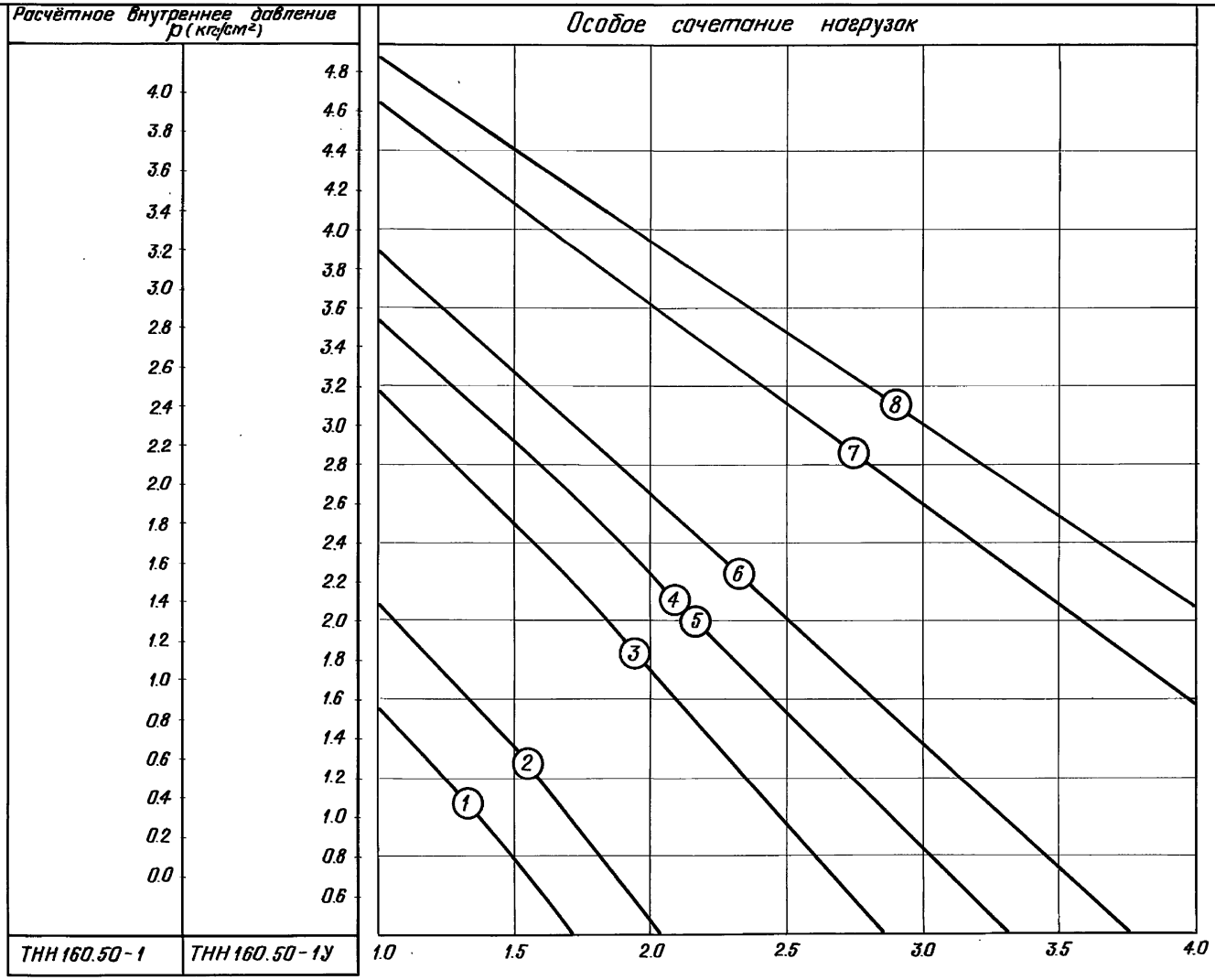
Т-41

d 1600
Г0 - 3
Г3 - 1



Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

d 1600
Г₀ - 3
Г₃ - 1



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Г-41

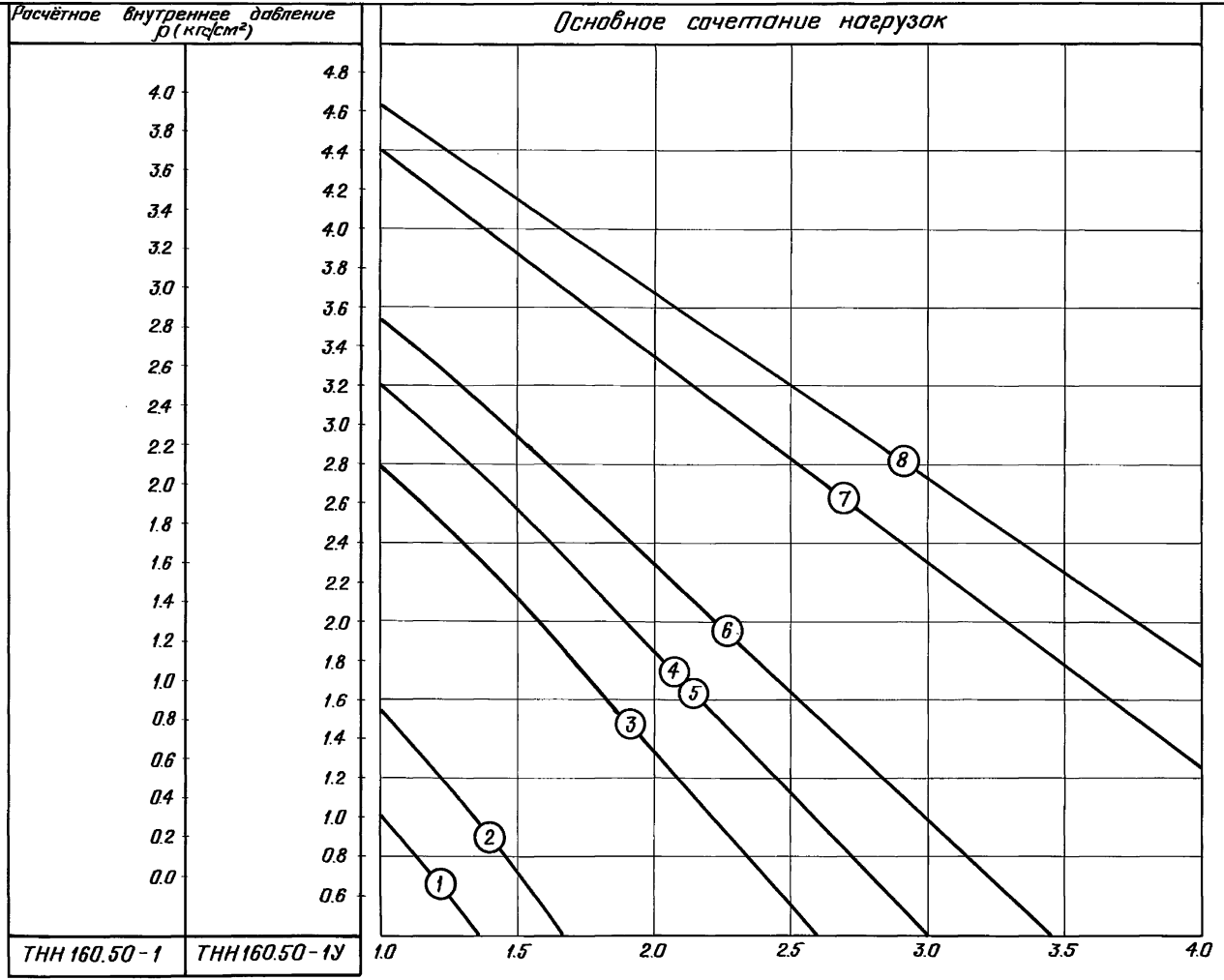
3.901.1-15.0-8

Лист 18

d 1600

Г0 - 3

Г3 - 2

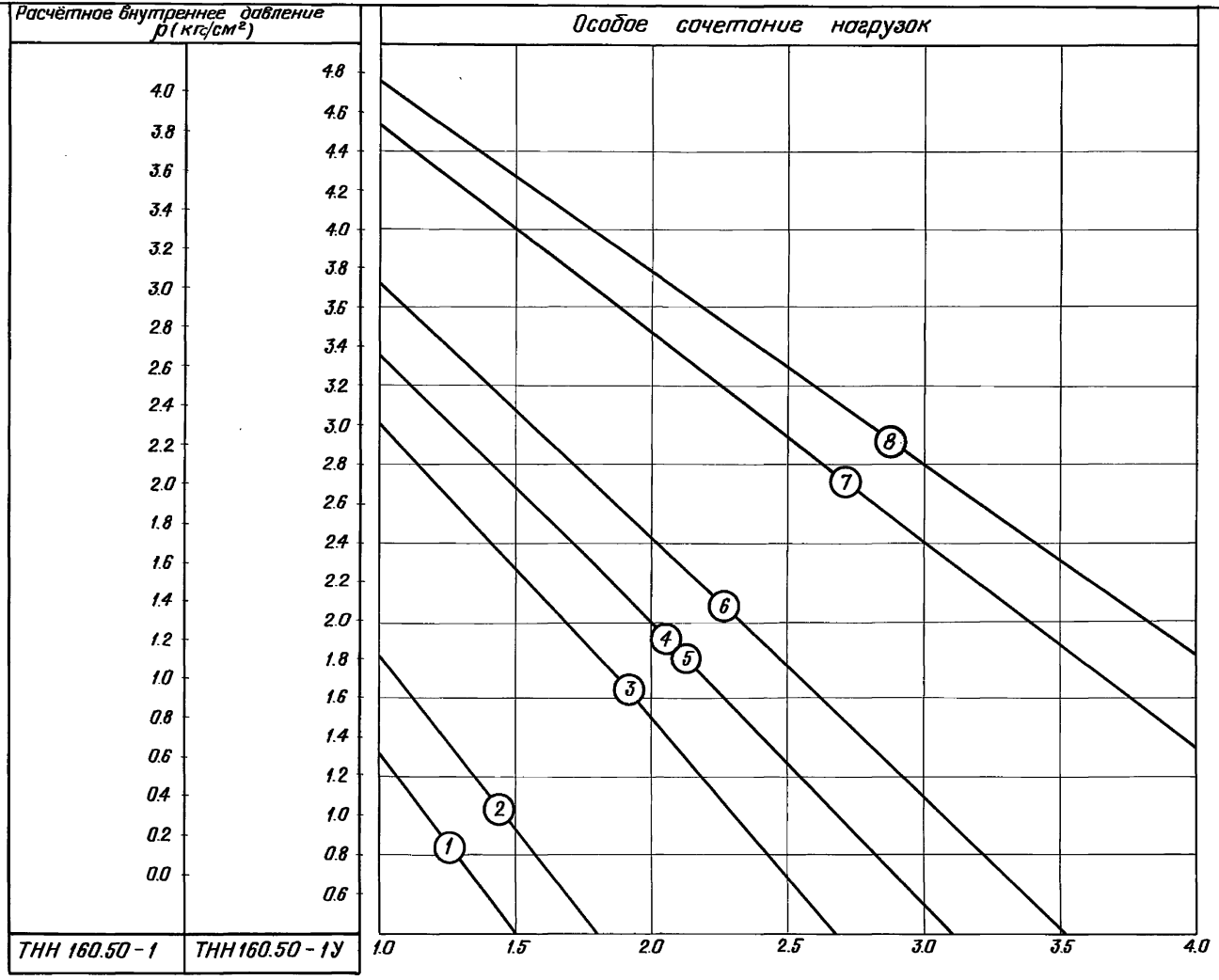


Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

d 1600

Г₀ - 3

Г₃ - 2



Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

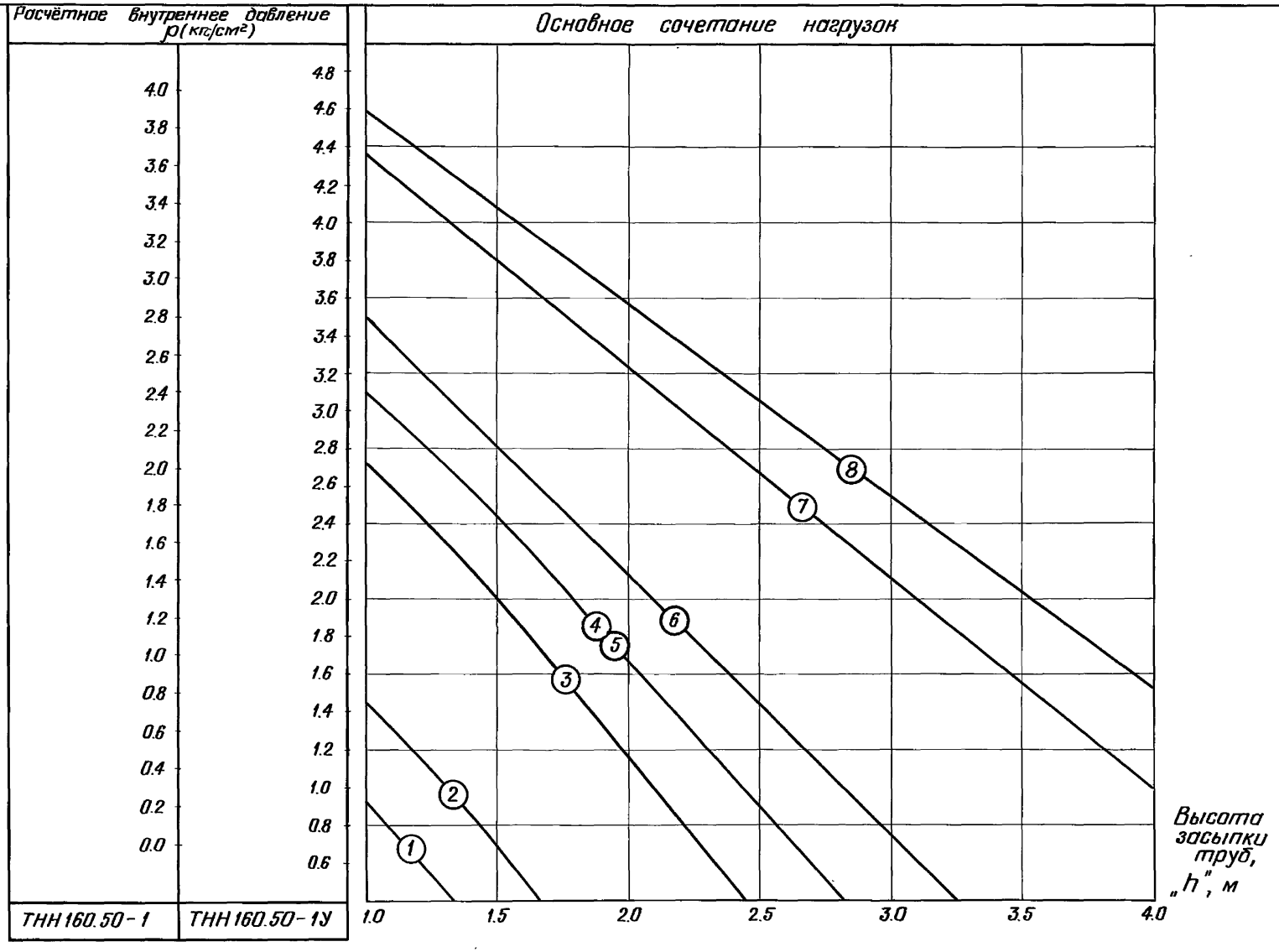
3.901.1 - 15.0 - 8

Лист 20

24910-02 85 Формат А3

I - 41

d 1600
Г₀ - 3
Г₃ - 3



Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

1 - 82

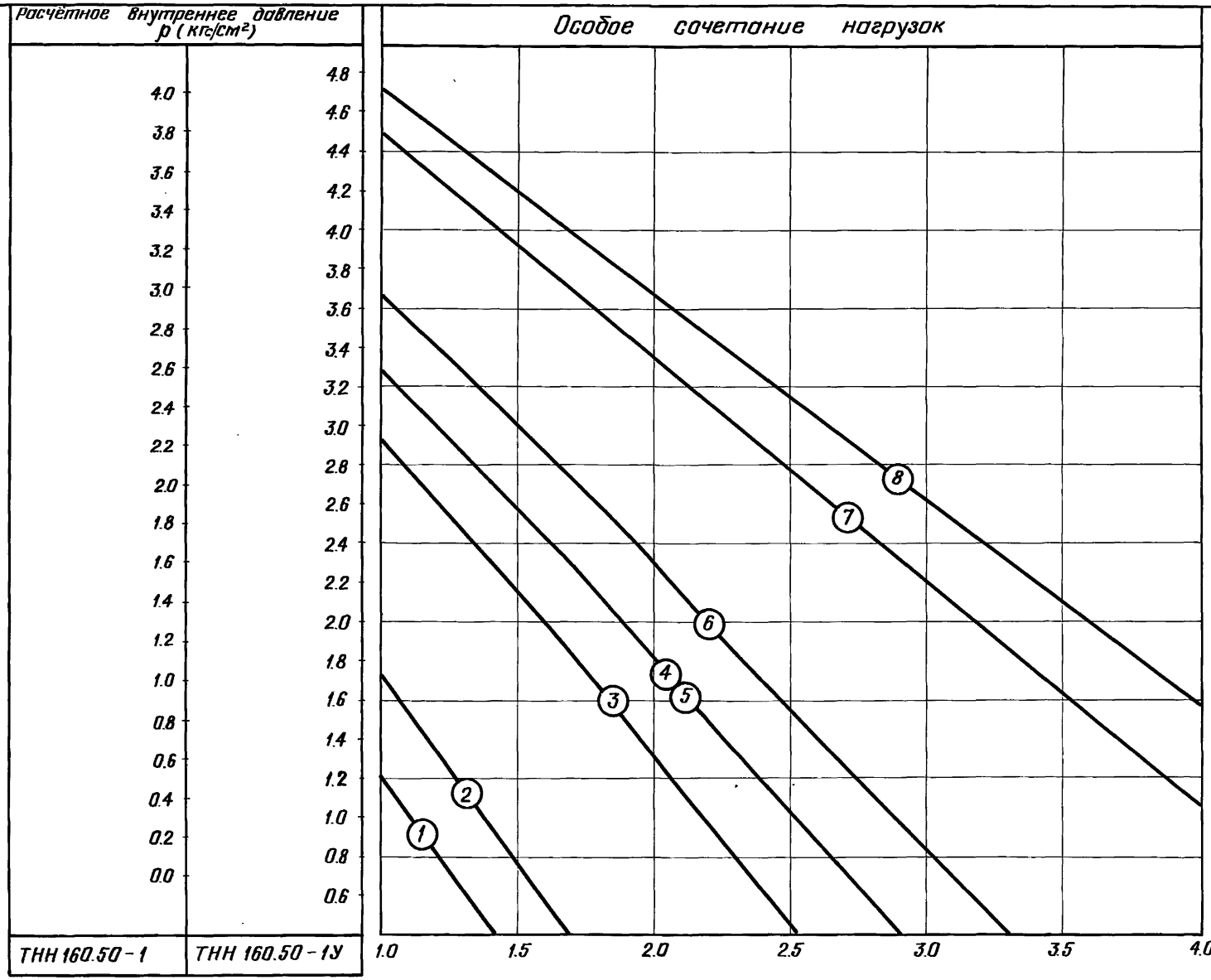
3.901.1 - 15.0 - 8

Лист 21

d 1600

Г₀ - 3

Г₃ - 3



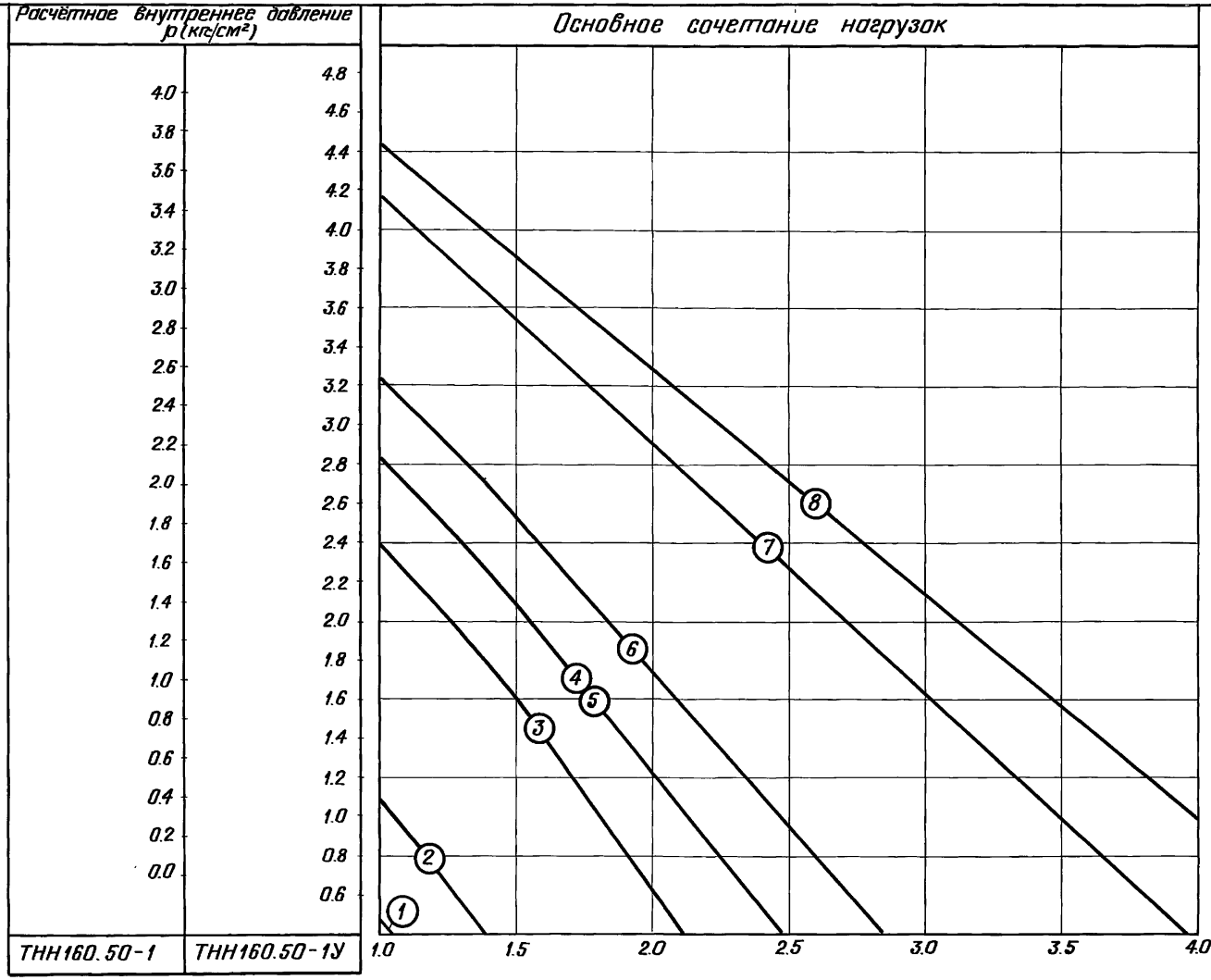
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3.901.1 - 15.0 - 8

Лист 22

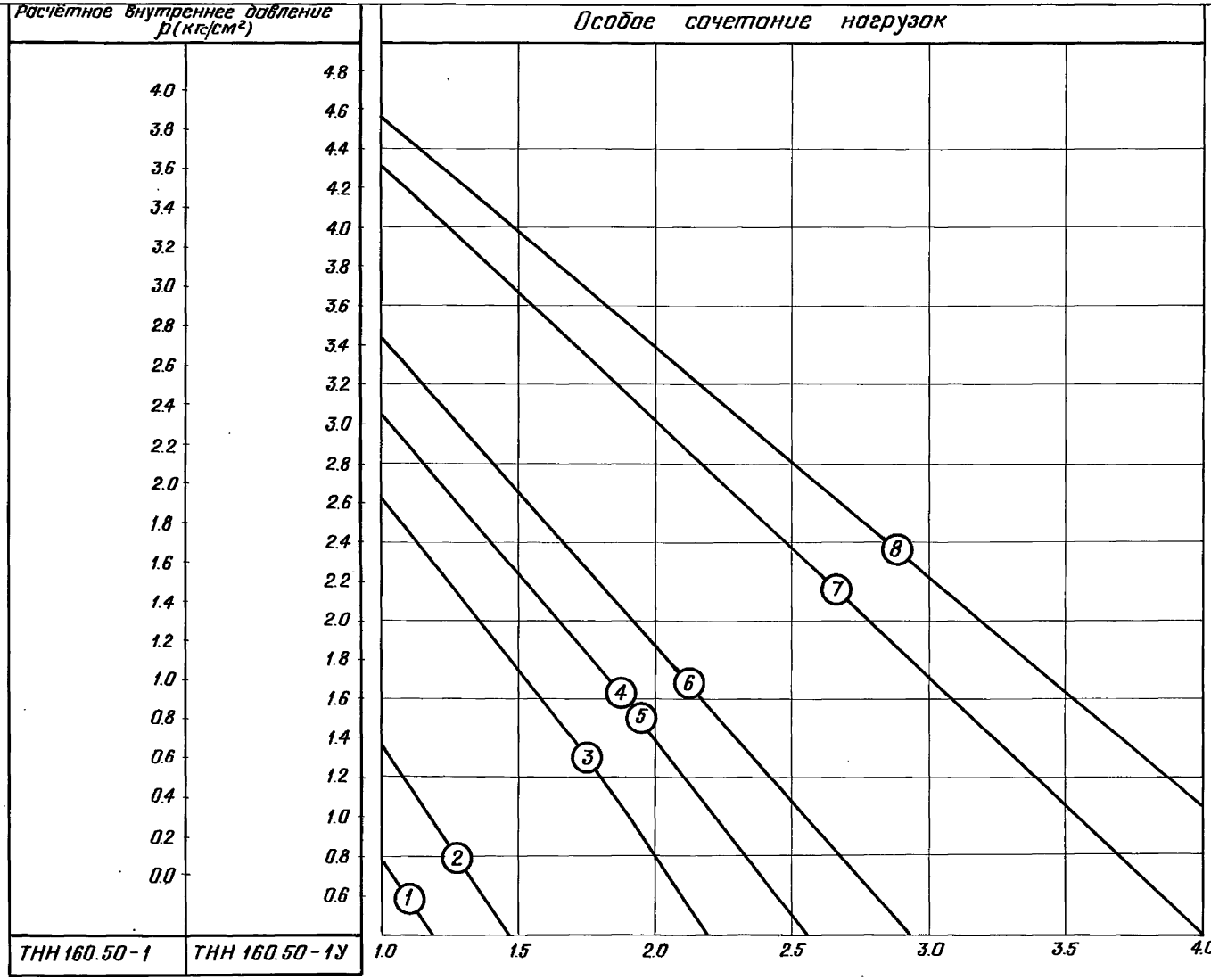
24910-02 87 Формат А3

d 1600
Г₀ - 3
Г₃ - 4



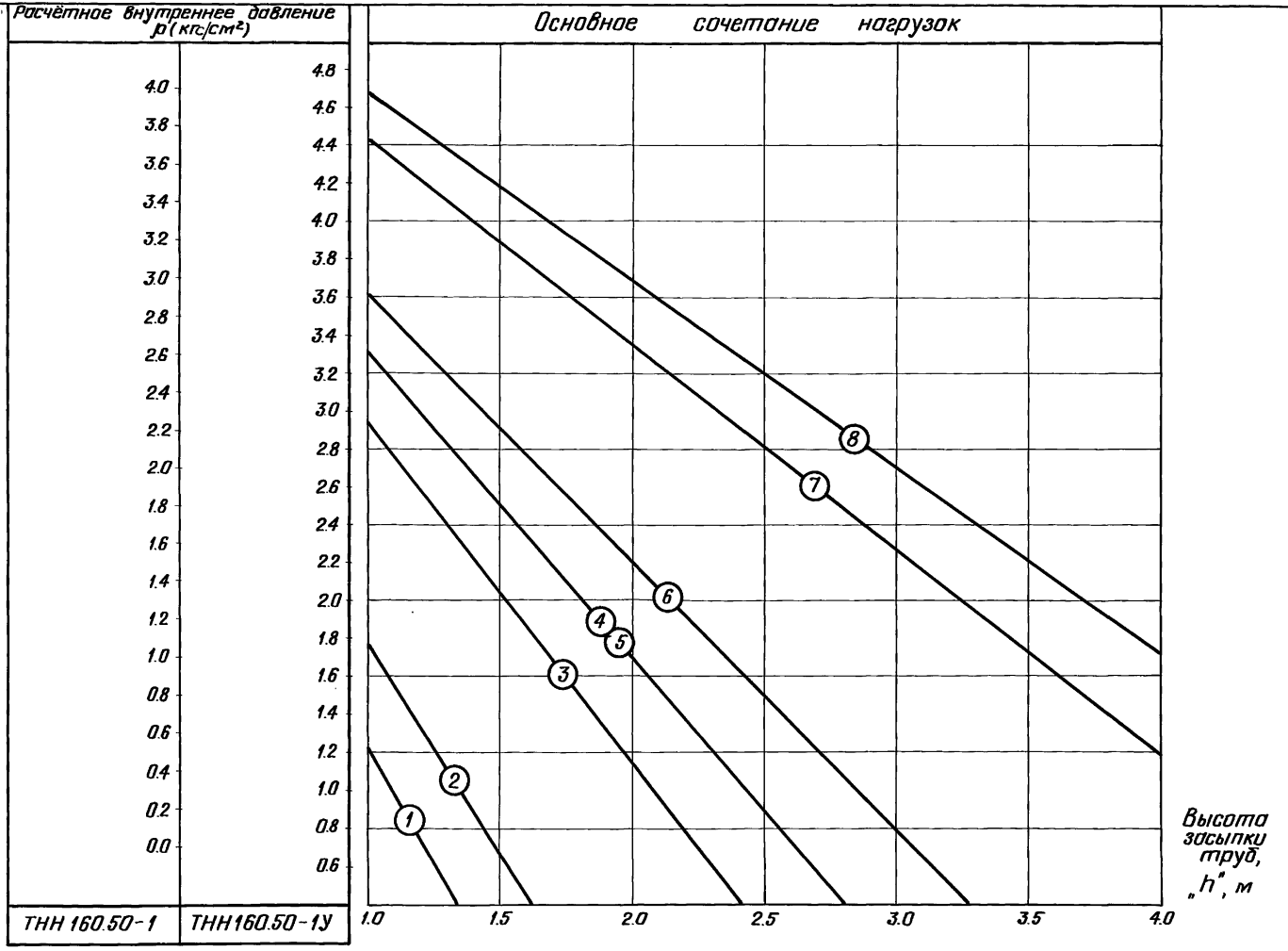
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

d 1600
Г₀ - 3
Г₃ - 4



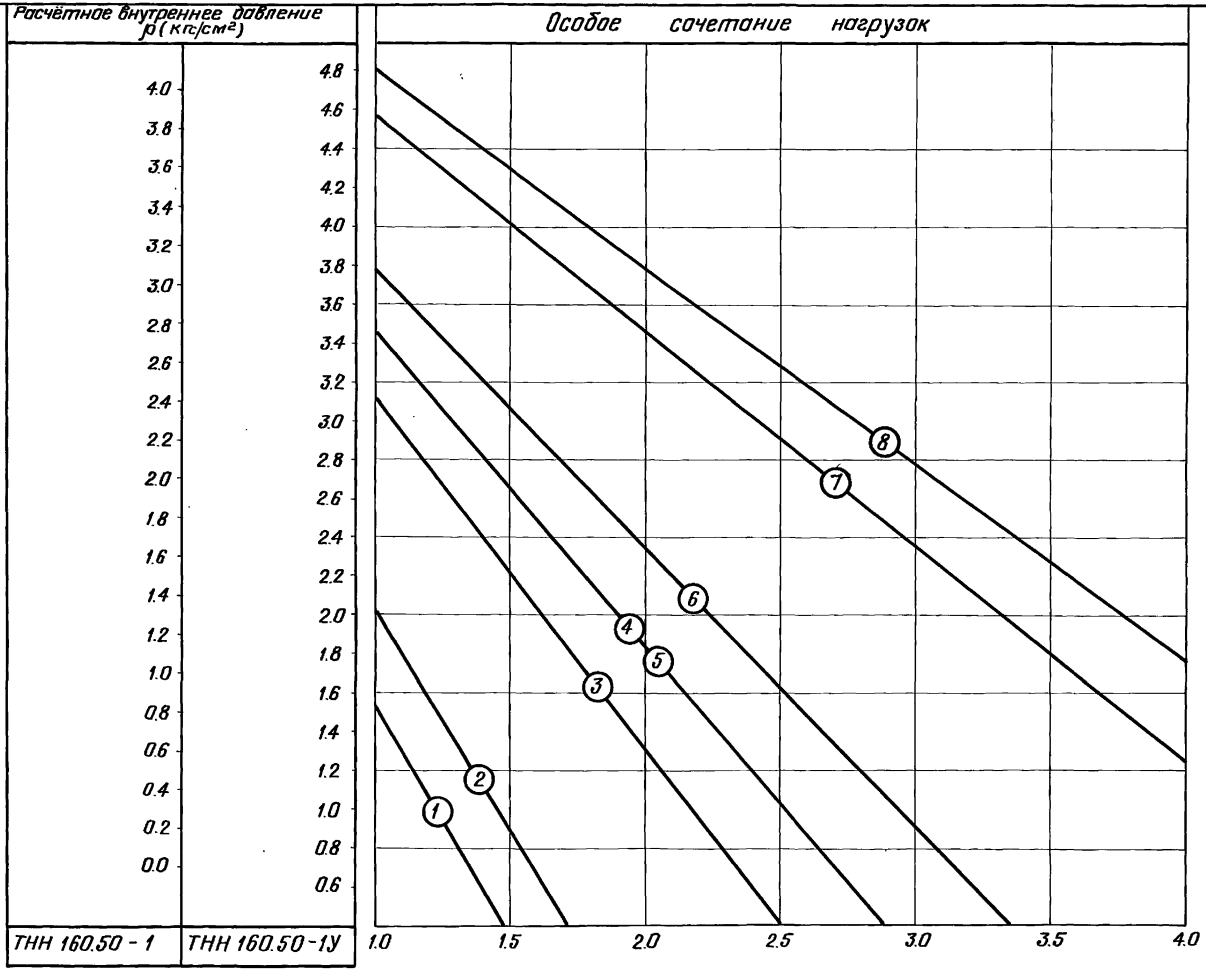
Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№подл.

d 1600
Г₀ - 4
Г₃ - 1



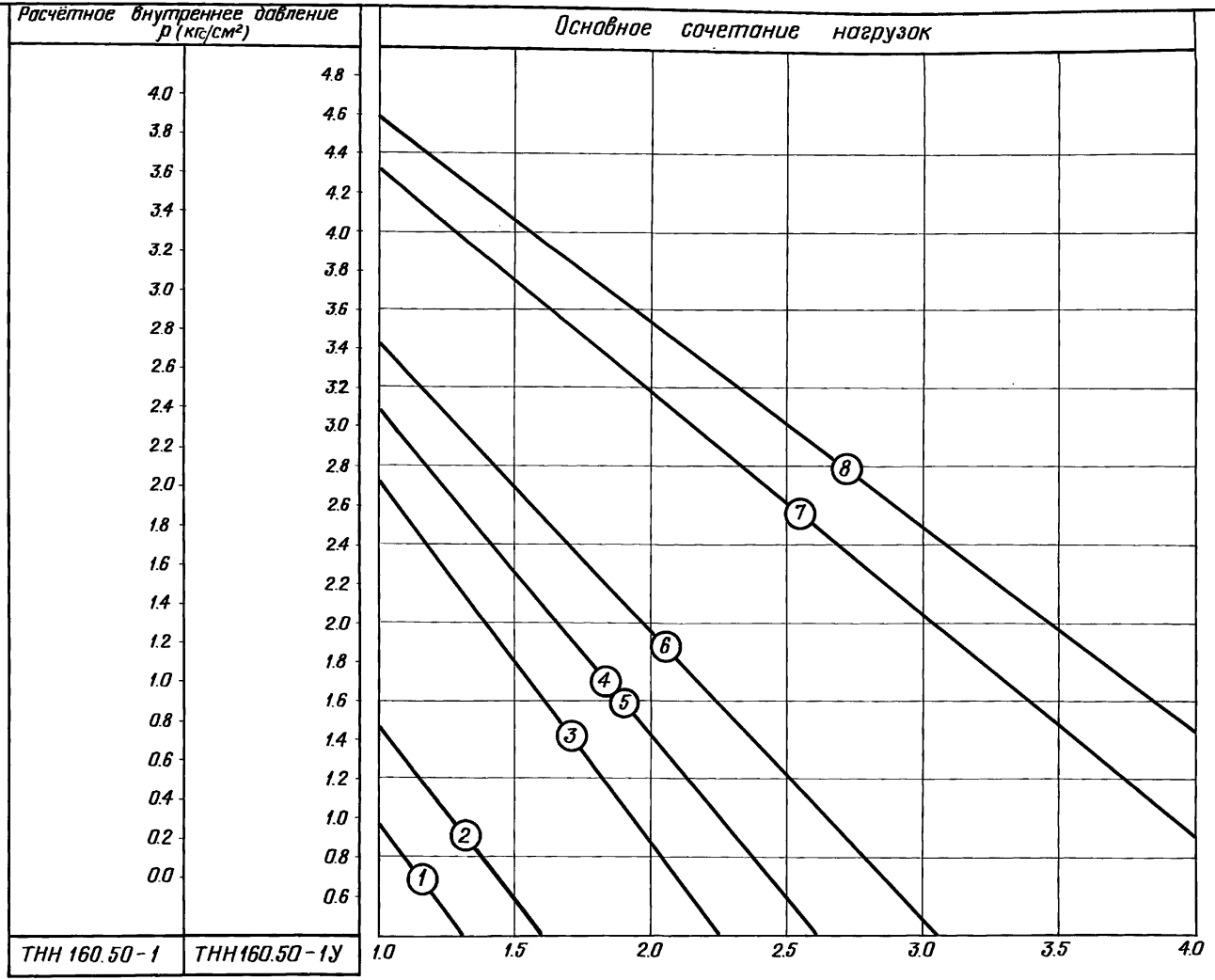
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

d 1600
Г₀ - 4
Гз - 1



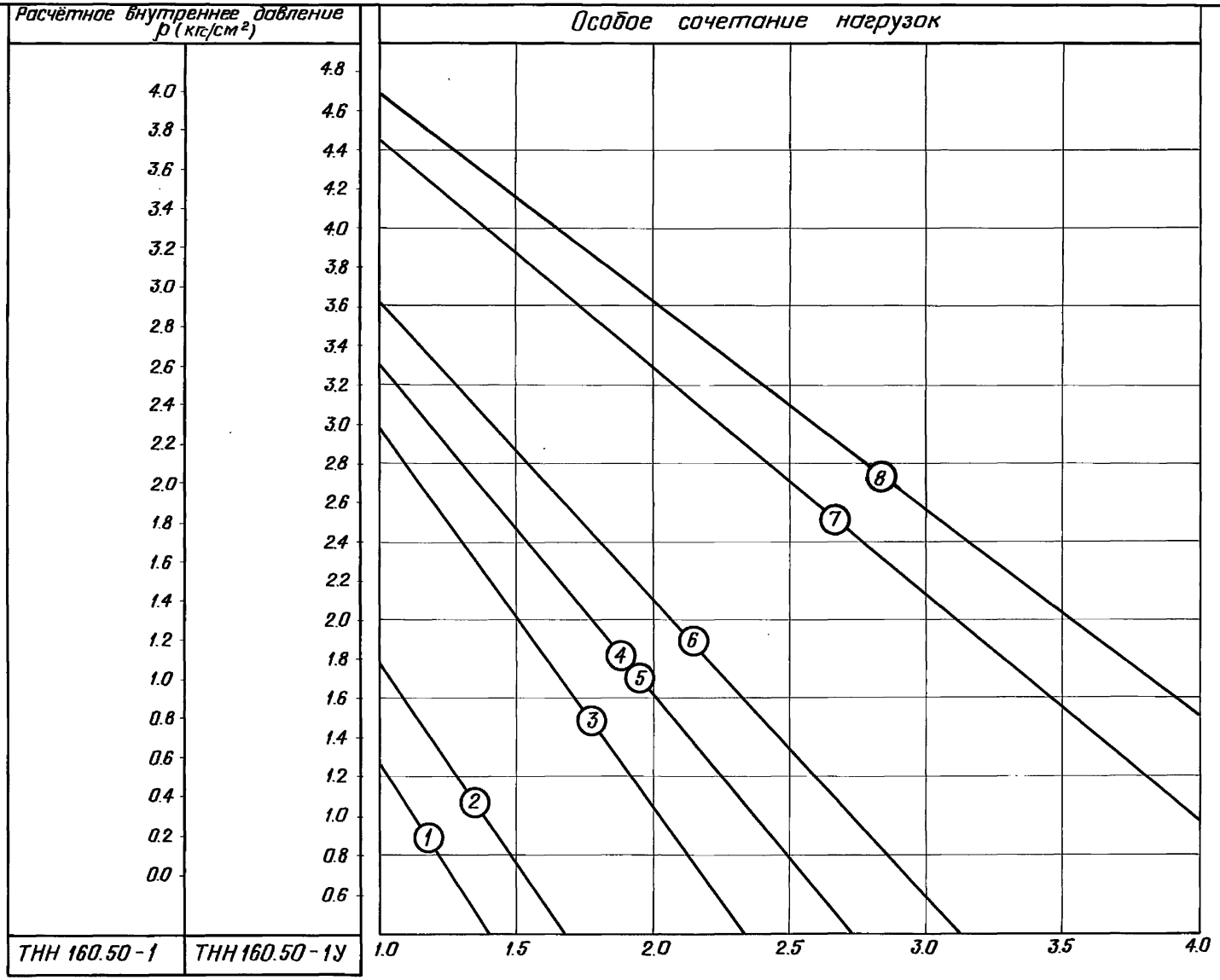
Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

d 1600
Г₀ - 4
Г₃ - 2



Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

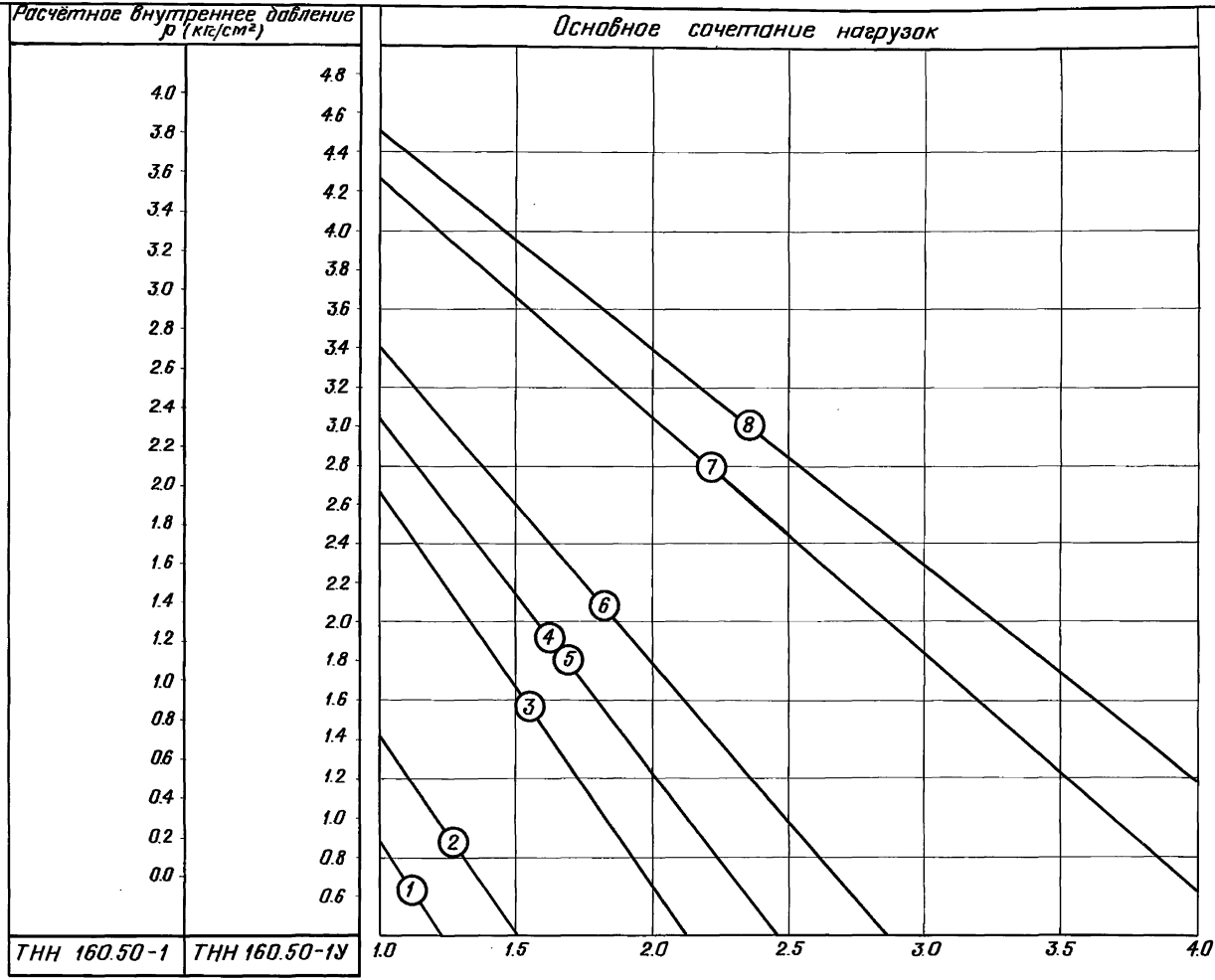
d 1600
Г₀ - 4
Г₃ - 2



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1 - 41

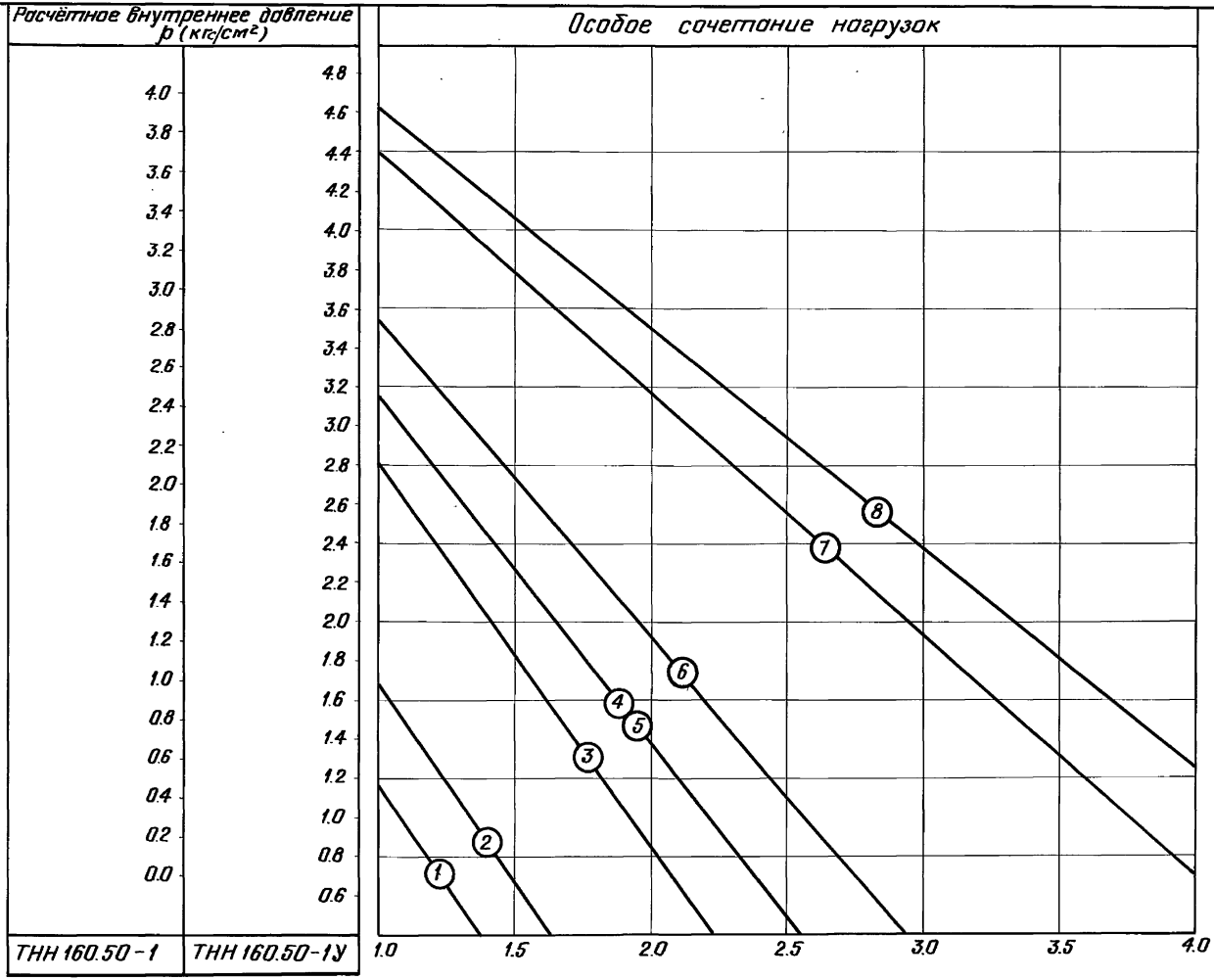
d 1600
Г₀ - 4
Г₃ - 3

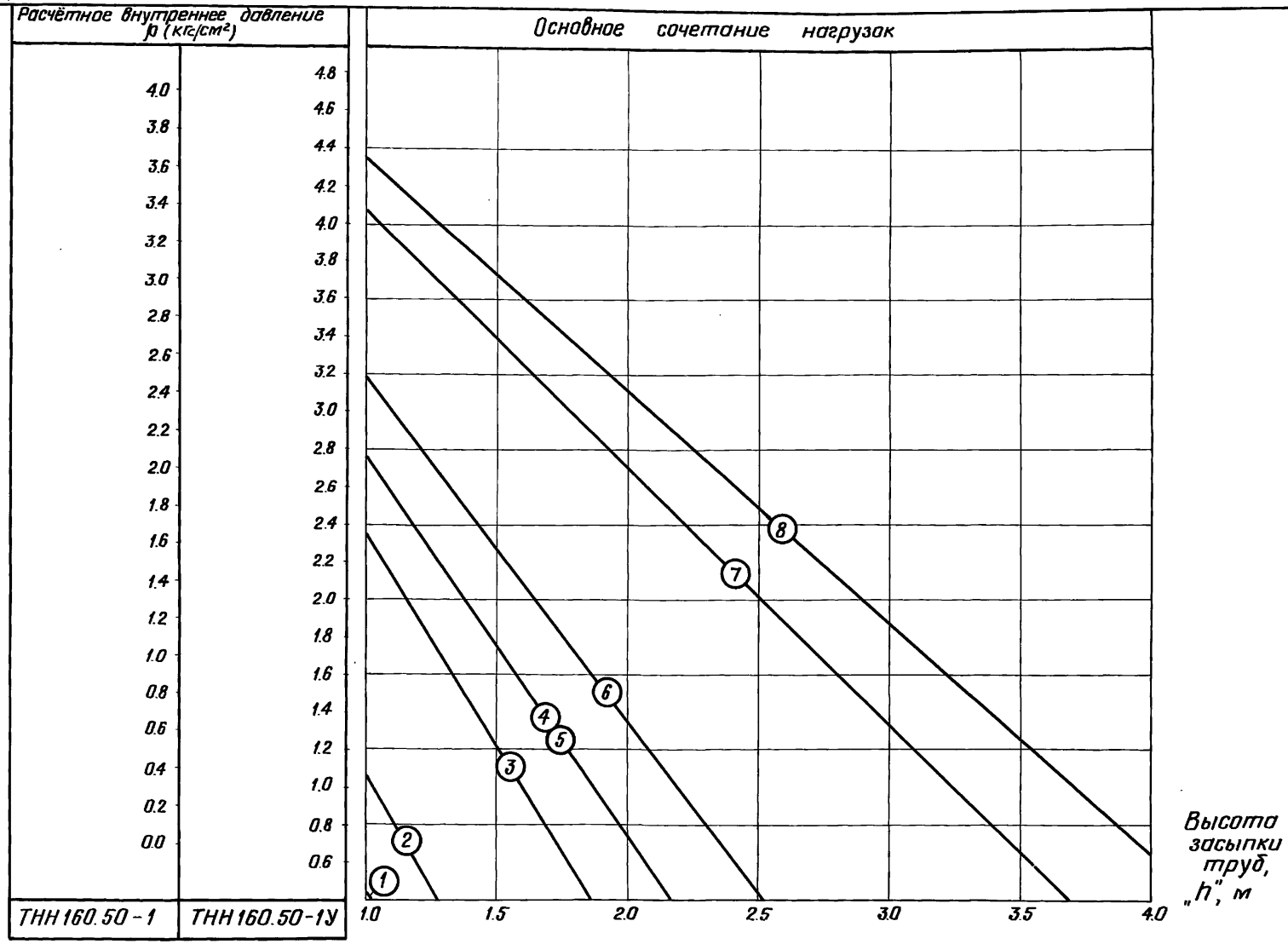


Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

3.901.1-15.0-8
Лист 29

d 1600
Г₀ - 4
Г₃ - 3





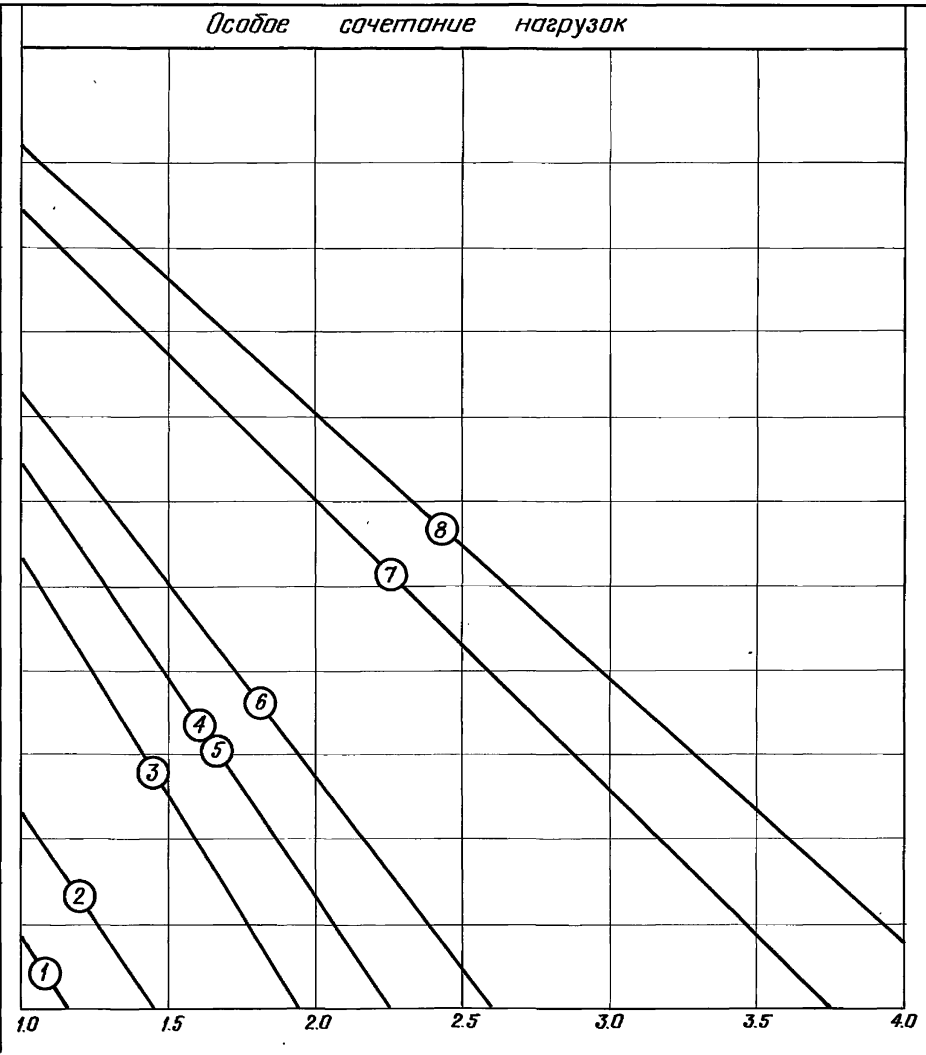
d 1600
Г₀ - 4
Г₃ - 4

Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

3.901.1-15.0-8

Лист 31

Расчётное внутреннее давление p (кгс/см²)	ТНН 160.50-1	ТНН 160.50-1У
	4.8	
4.0	4.6	
3.8	4.4	
3.6	4.2	
3.4	4.0	
3.2	3.8	
3.0	3.6	
2.8	3.4	
2.6	3.2	
2.4	3.0	
2.2	2.8	
2.0	2.6	
1.8	2.4	
1.6	2.2	
1.4	2.0	
1.2	1.8	
1.0	1.6	
0.8	1.4	
0.6	1.2	
0.4	1.0	
0.2	0.8	
0.0	0.6	



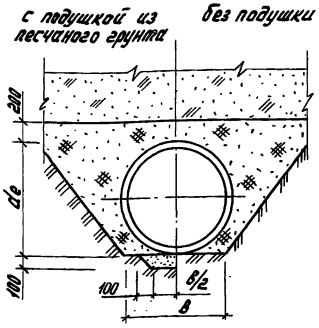
d 1600
Го - 4
Гз - 4

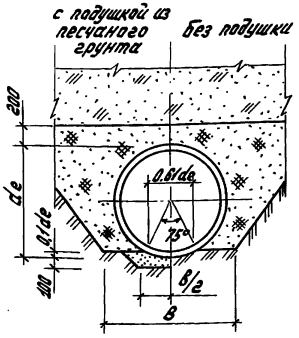
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

3.901.1 - 15.0 - 8

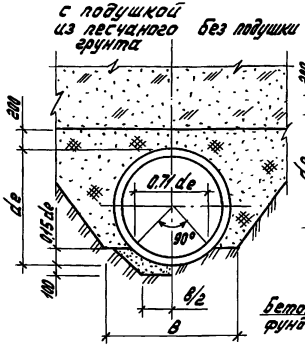
Лист 32

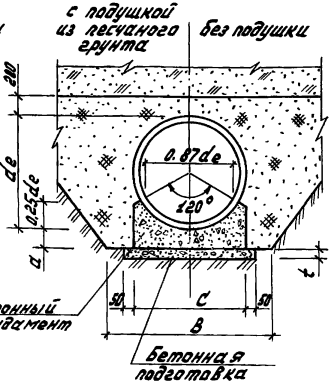
Плоское грунтовое основание





Спрофилированное грунтовое основание





Основные размеры оснований и фундаментов

Внутренний диаметр труб, мм		600	800	1000	1200	1400	1600
Наружный диаметр труб „de" мм		750	990	1210	1480	1730	1960
Ширина выемки с откосами „B", мм		1250	1490	1710	1980	2230	2460
Ширина песчаной подушки „b", мм		400	530	650	760	880	980
Размеры бетонного фундамента и подготовки	„C", мм	770	1020	1280	1530	1790	2030
	„α", мм	110	115	120	150	160	170
	„t", мм	70	70	70	100	100	100
Объем бетона В7,5 на 10 м трубопровода, м3	подготовка	0,61	0,78	0,97	1,63	1,89	2,13
	фундамент	1,41	2,16	3,09	4,51	5,90	7,35

Условные обозначения

- Засыпка местным грунтом с уплотнением
- Засыпка местным грунтом без уплотнения
- Подушка из песчаного грунта

			3.901.1-15.0-9		
Инж.	Лазонова		Типы оснований под трубопроводы и объемы засыпки пазух	Стадия	Лист	Листов
Вед. инж.	Рустамова			Р	1	2
ГИП	Малютин			80 „Союзводпроект"		
Н. контр.	Малютин					
Нач. отд.	Тевелев					

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Таблица объемов работ

Внутренние диаметры труб, мм			600				800				1000				1200				1400				1600			
Ширина выемки с откосами „в", мм			1250				1490				1740				1980				2230				2460			
Ширина выемки с вертикальными стенками „в", мм			1750				1990				2240				2480				2730				2960			
Тип основания			грунтовое			бетонный фундамент	грунтовое			бетонный фундамент	грунтовое			бетонный фундамент	грунтовое			бетонный фундамент	грунтовое			бетонный фундамент	грунтовое			бетонный фундамент
			плоское	75°	90°		плоское	75°	90°		плоское	75°	90°		плоское	75°	90°		плоское	75°	90°		плоское	75°	90°	
Объем засыпки пазух с уплотнением	Выемка с вертикальными стенками	м³	12,21	11,44	10,64	12,73	16,0	14,43	13,72	16,11	20,18	18,06	17,11	19,78	24,47	21,74	20,53	23,68	29,19	25,75	24,24	27,66	33,78	29,62	27,82	31,47
	Выемка с откосами 1:1,5	м³	21,0	18,25	16,98	24,30	31,2	26,83	24,76	35,13	44,09	37,46	34,43	48,48	58,41	49,28	45,12	64,76	75,42	63,27	57,71	82,74	92,97	77,66	70,72	101,25
	1:1,25	м³	18,74	16,33	15,22	21,47	27,7	23,85	22,05	30,87	38,90	33,13	30,50	42,40	51,35	43,42	39,81	56,39	66,11	55,56	50,74	71,81	81,30	68,02	62,01	87,67
	1:1	м³	16,42	14,42	13,47	18,66	24,19	20,88	19,34	26,61	33,72	28,80	26,57	36,32	44,30	37,55	34,49	48,02	56,80	47,84	43,77	60,89	69,64	58,37	53,31	74,10
	1:0,75	м³	14,23	12,5	11,72	15,85	20,65	17,90	16,64	22,35	28,54	24,47	22,64	30,23	37,24	31,68	29,18	39,65	47,48	40,12	36,79	49,97	57,98	48,73	44,60	60,53
Объем подушки из песчаного грунта		м³	0,5	0,76	0,9	—	0,63	1,03	1,23	—	0,75	1,30	1,58	—	0,86	1,56	1,92	—	0,98	1,86	2,32	—	1,08	2,13	2,67	—

gost.e-ecolog.ru