

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020.1-4

КОНСТРУКЦИИ РАМНОГО КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

выпуск 0-9

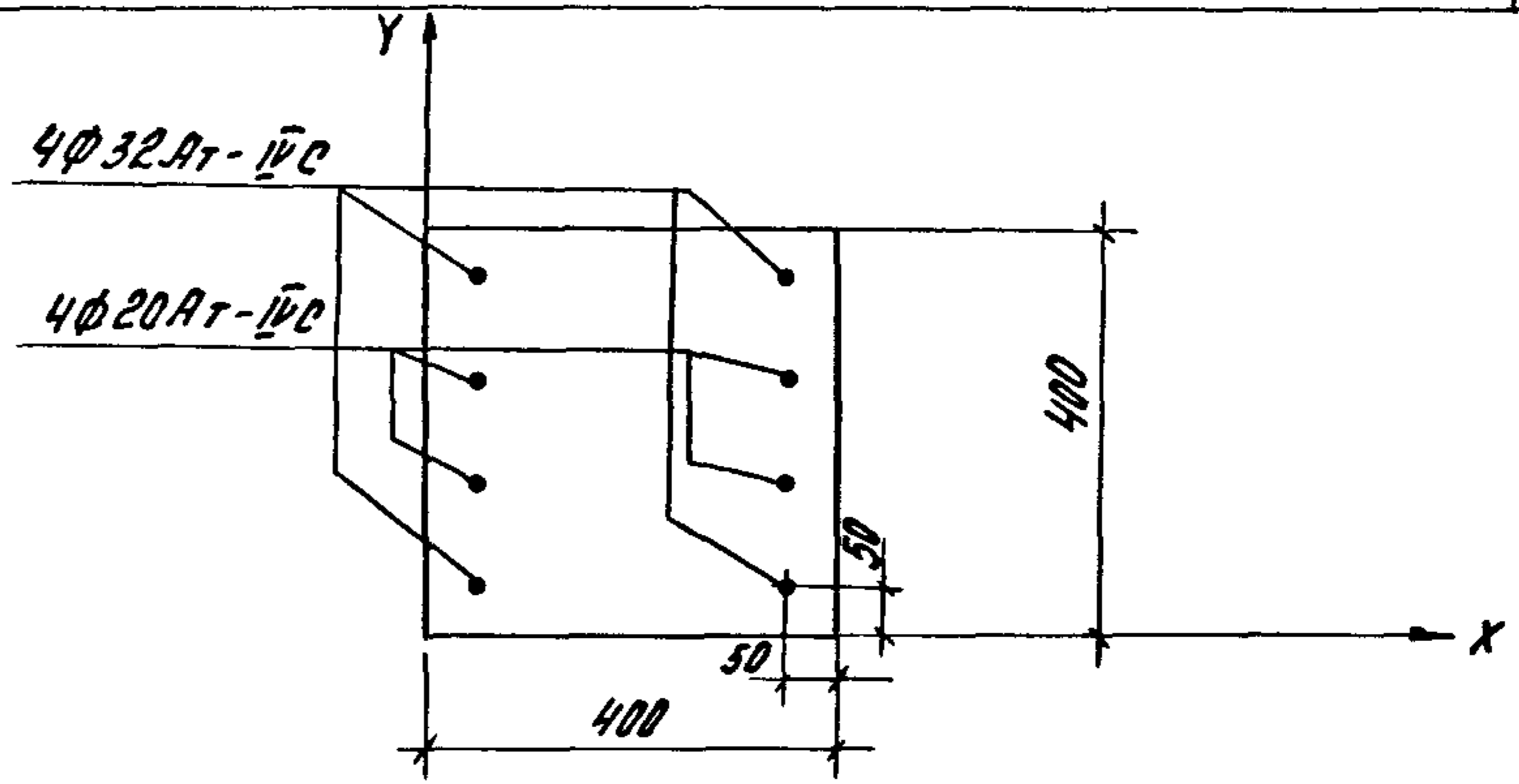
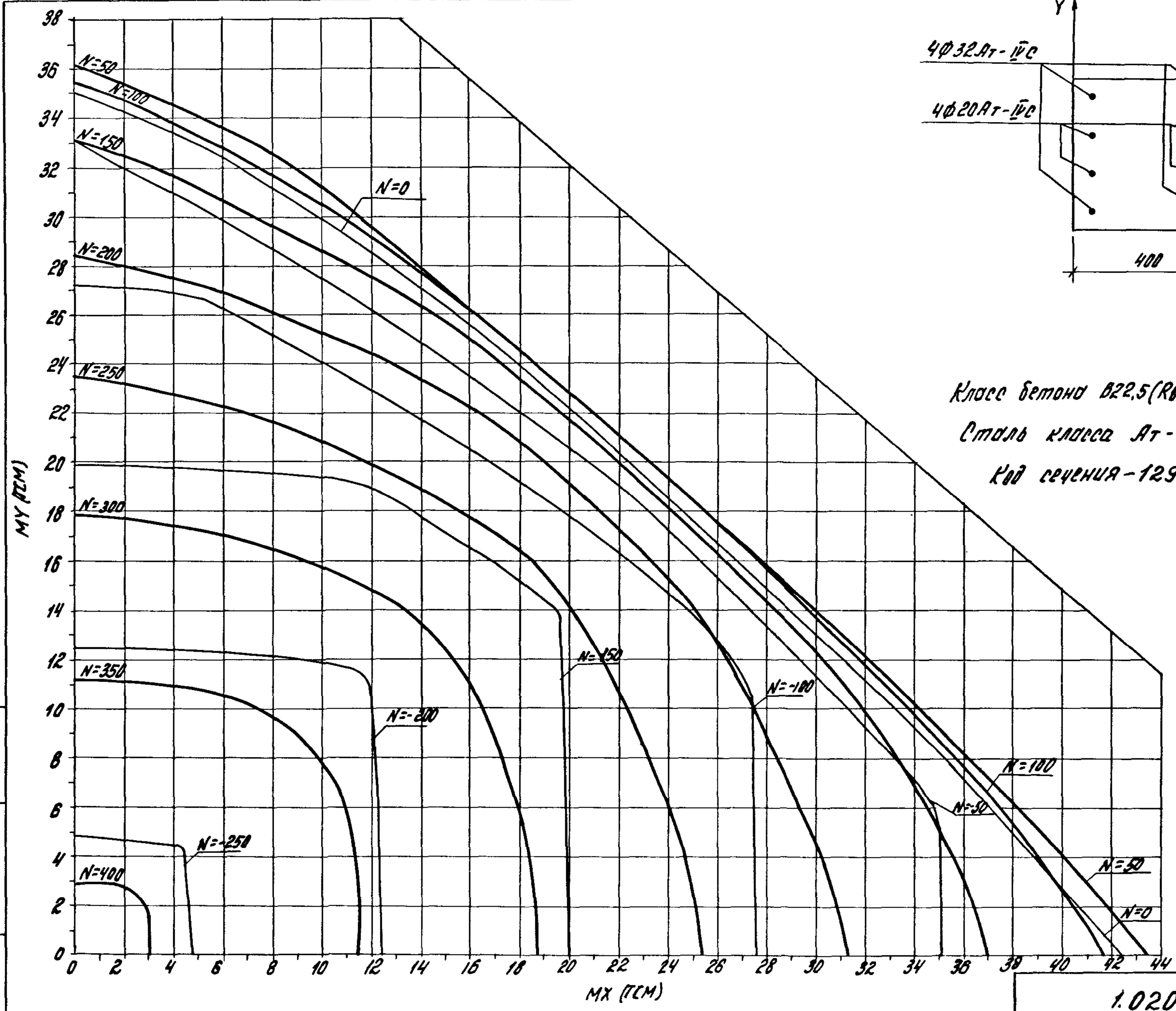
УКАЗАНИЯ ПО ПОДБОРУ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА.

(Вариант армирования изделий сталью классов Ат-IVС и Врп-I).

часть 3

СТР. 240 ÷ 330

24166-03
ЦЕНА 7-07

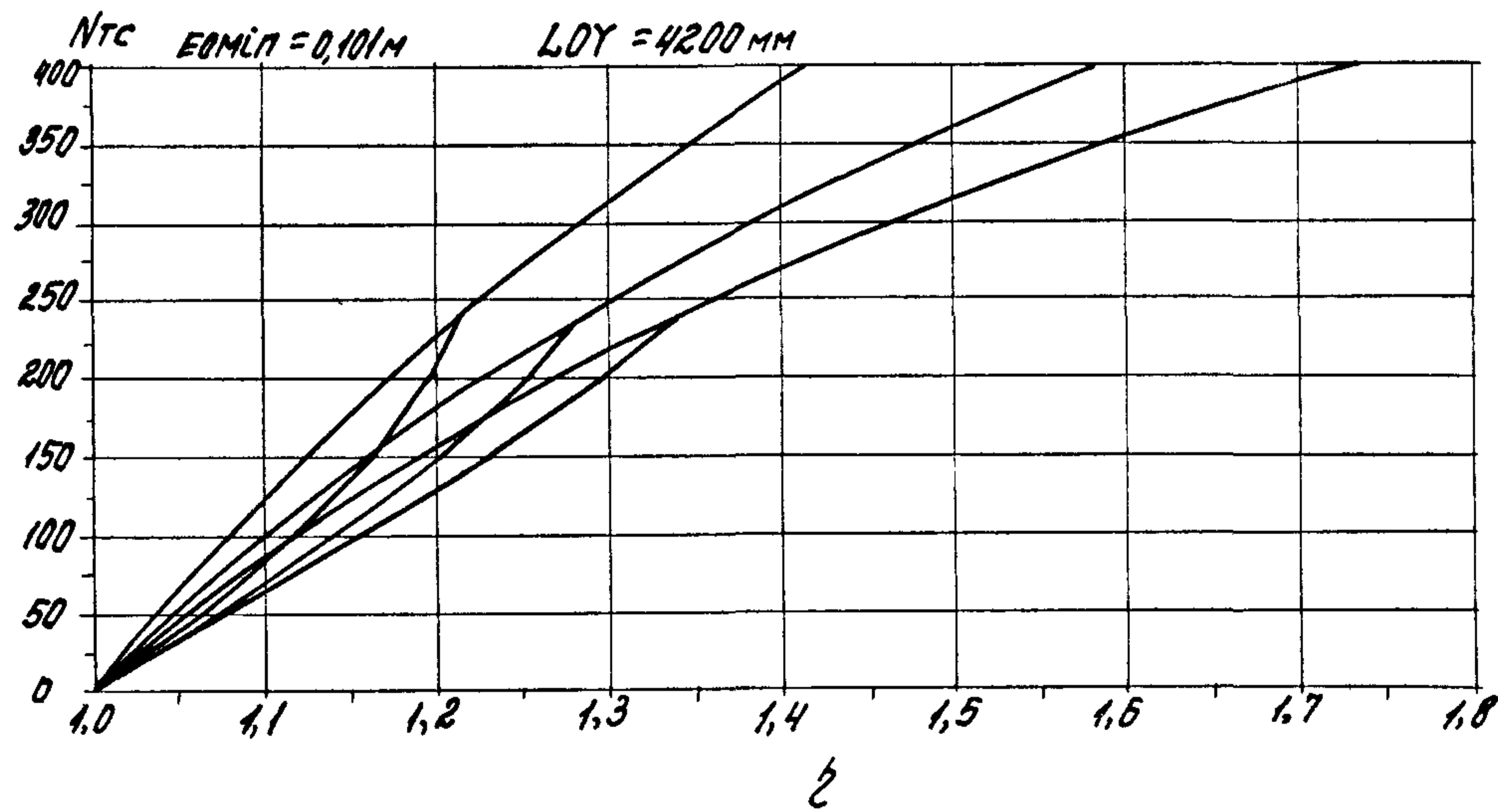
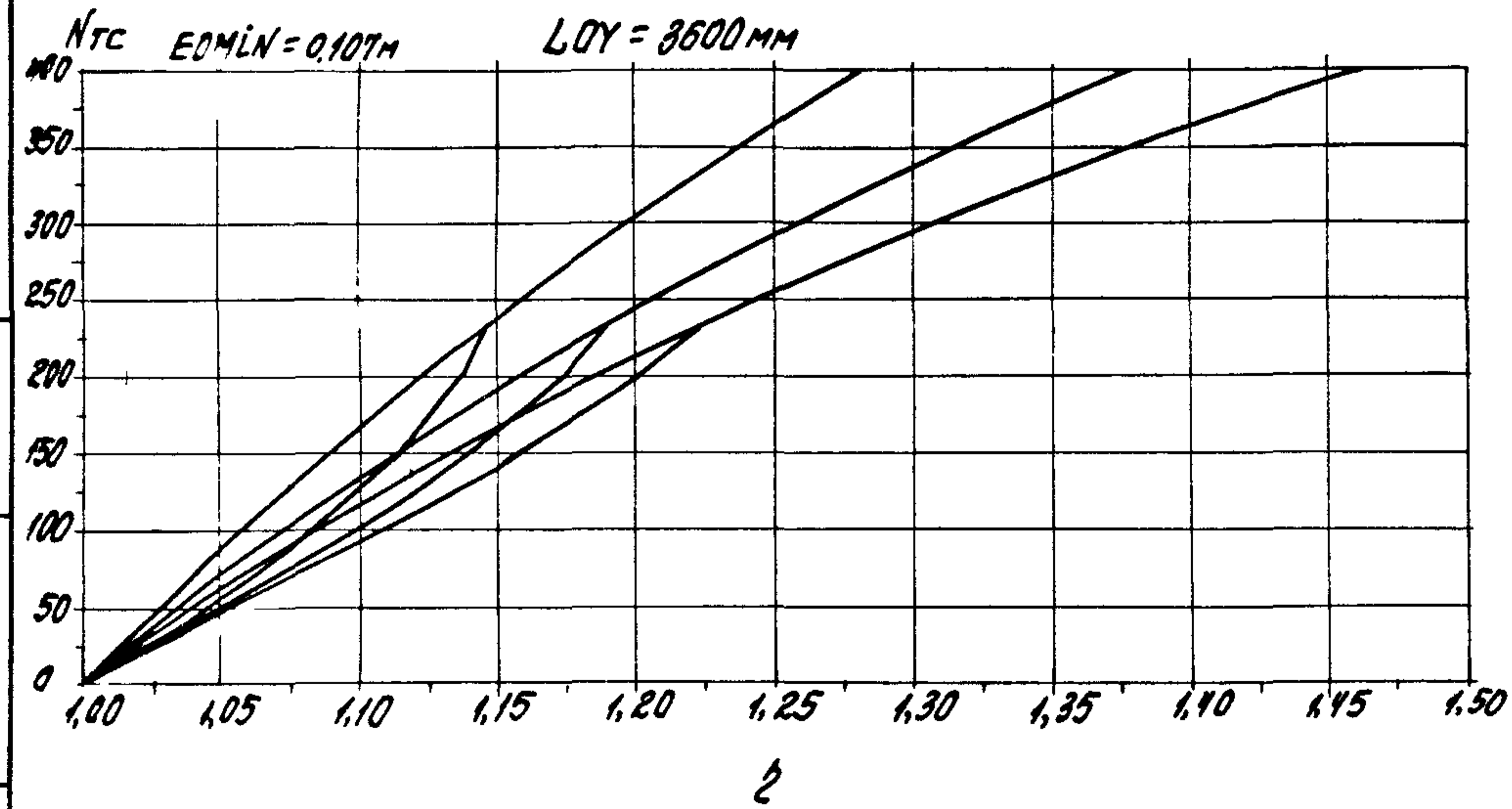
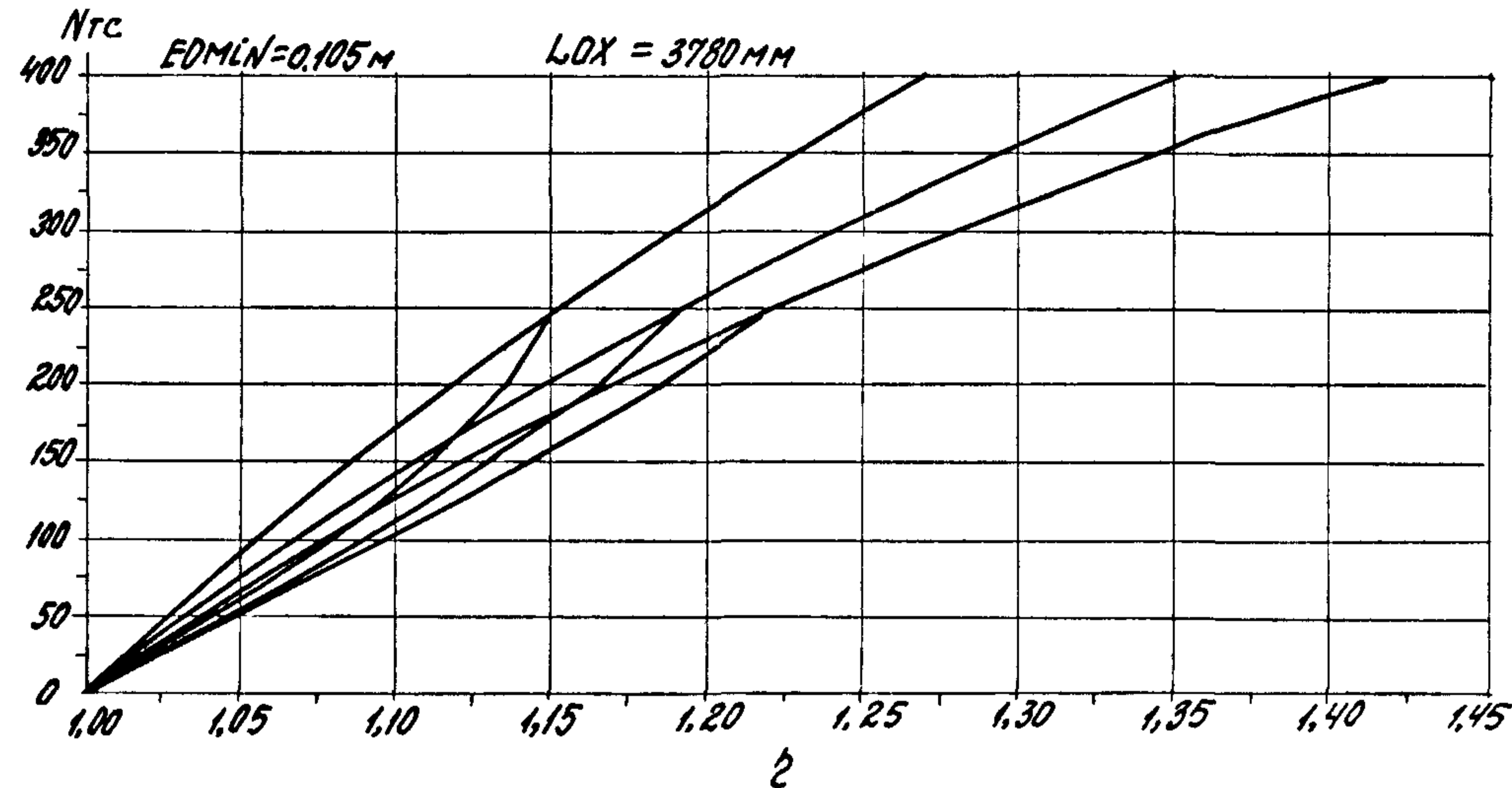
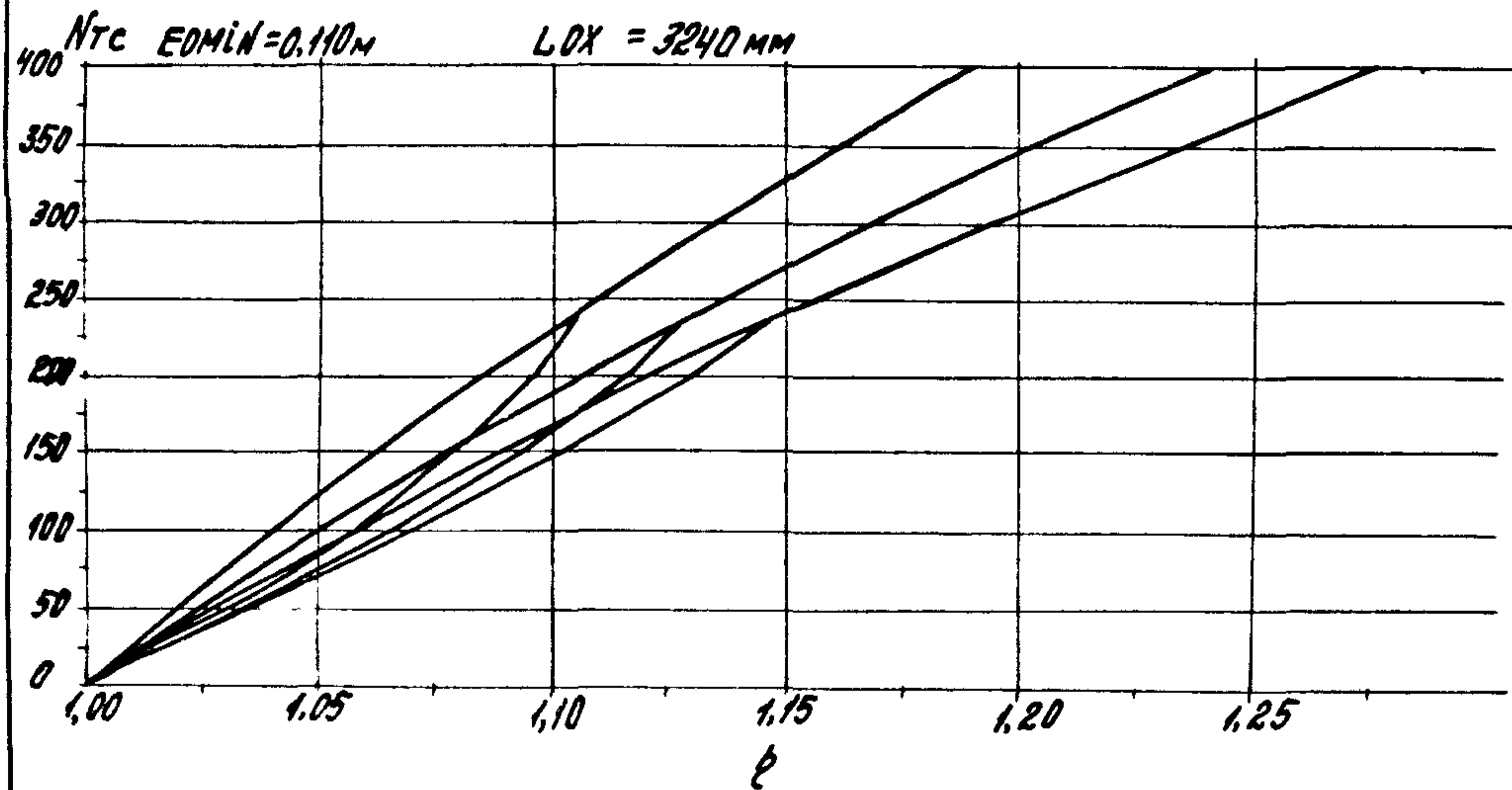


Класс бетона В22,5 ($R_b = 14,3 \text{ МПа}$ при учете $\gamma_{b2} = 1,10$)
 Сталь класса АТ-IV
 Код сечения - 129a

Лист 1 из 1. Титульный лист. С. 1. 2014 г.

1.020.1-4. 0-9-002

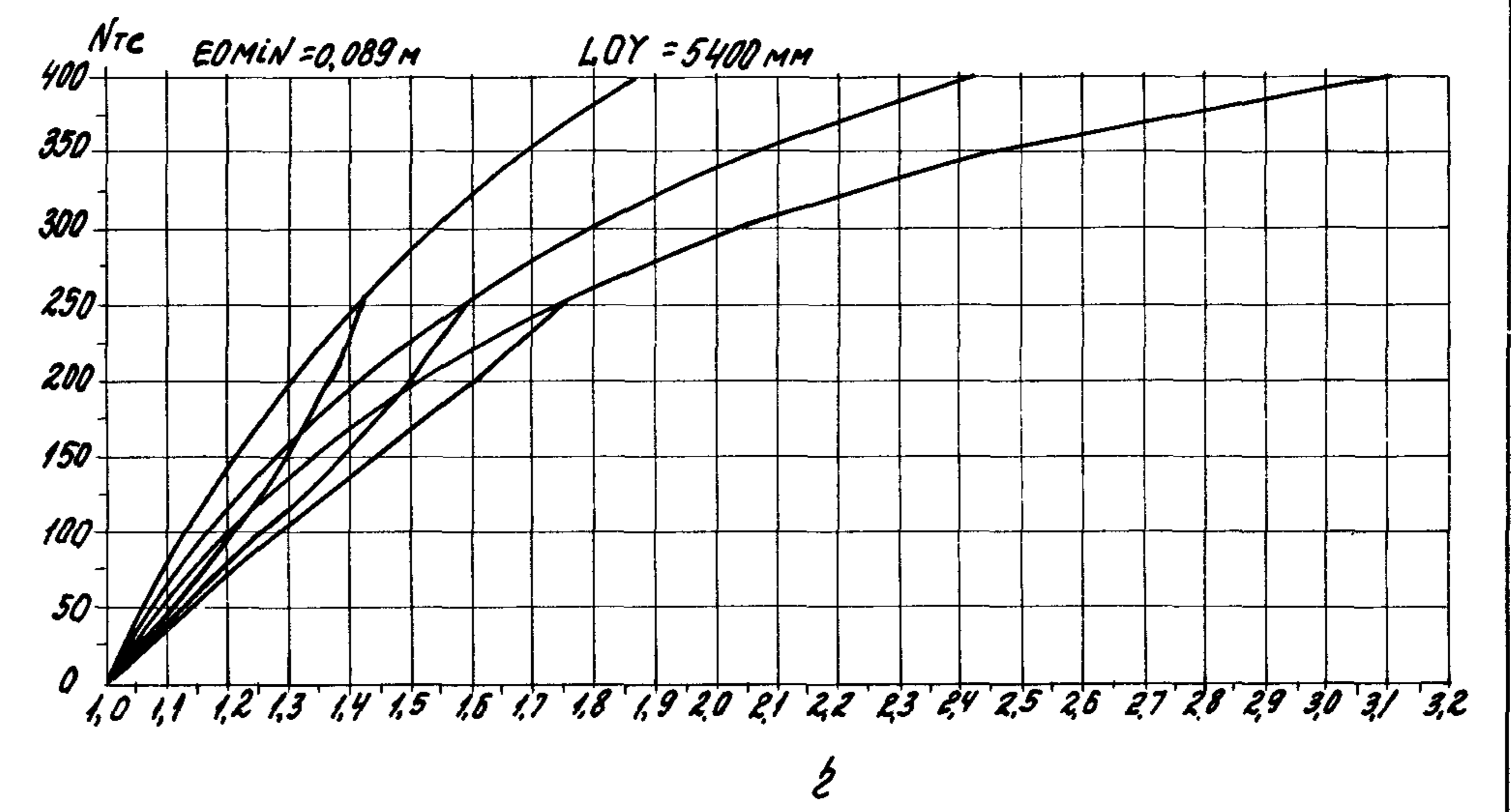
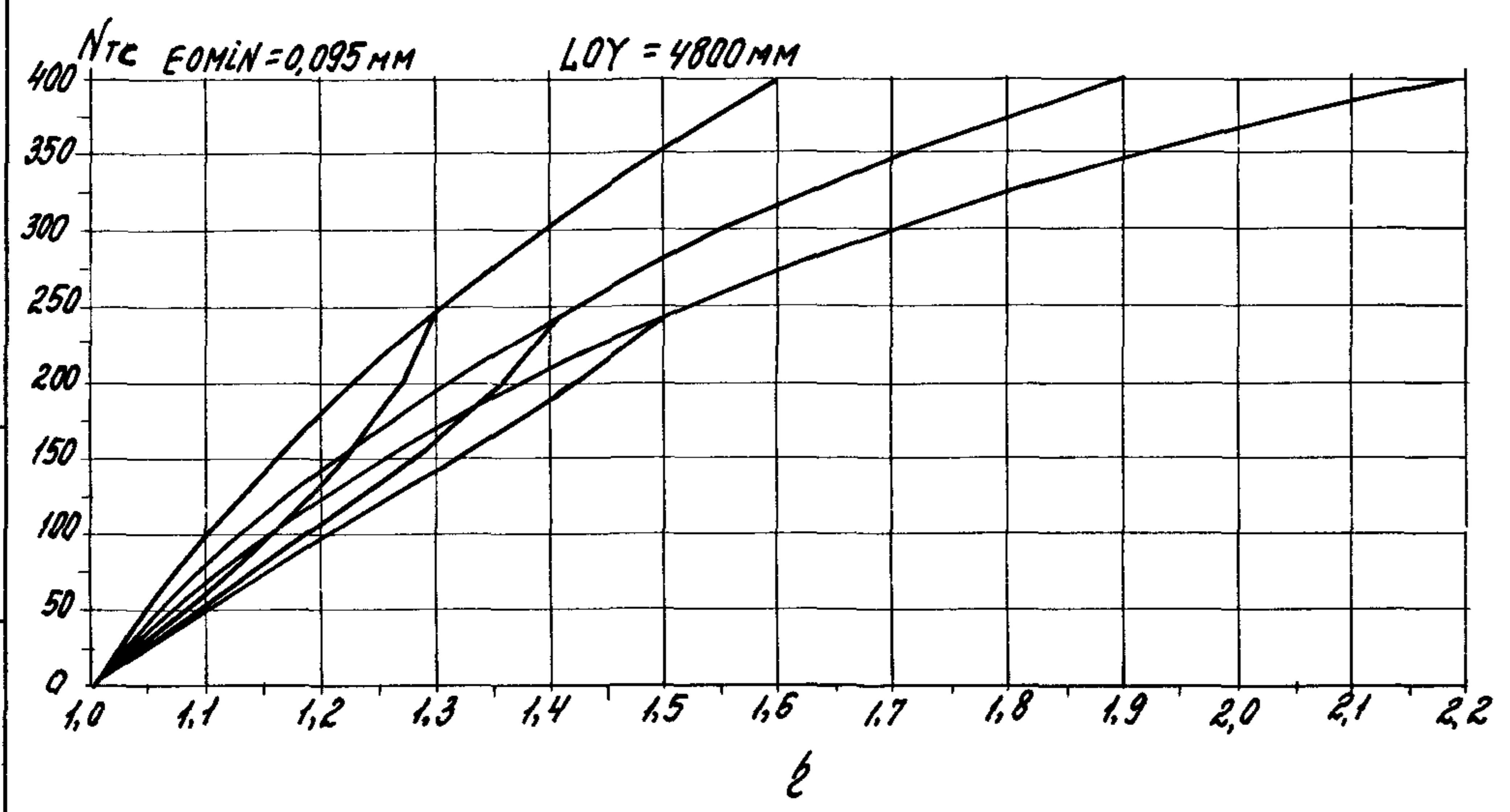
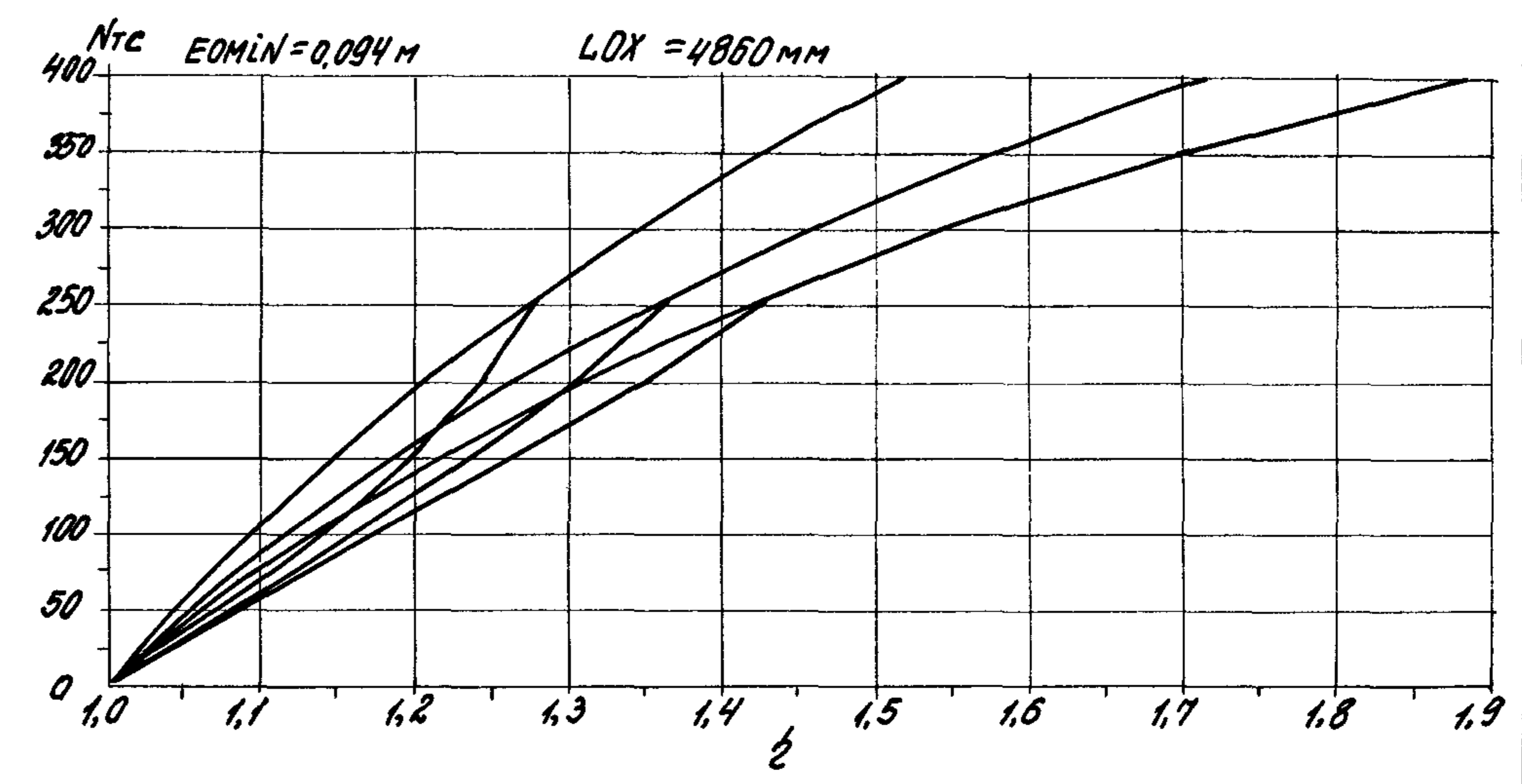
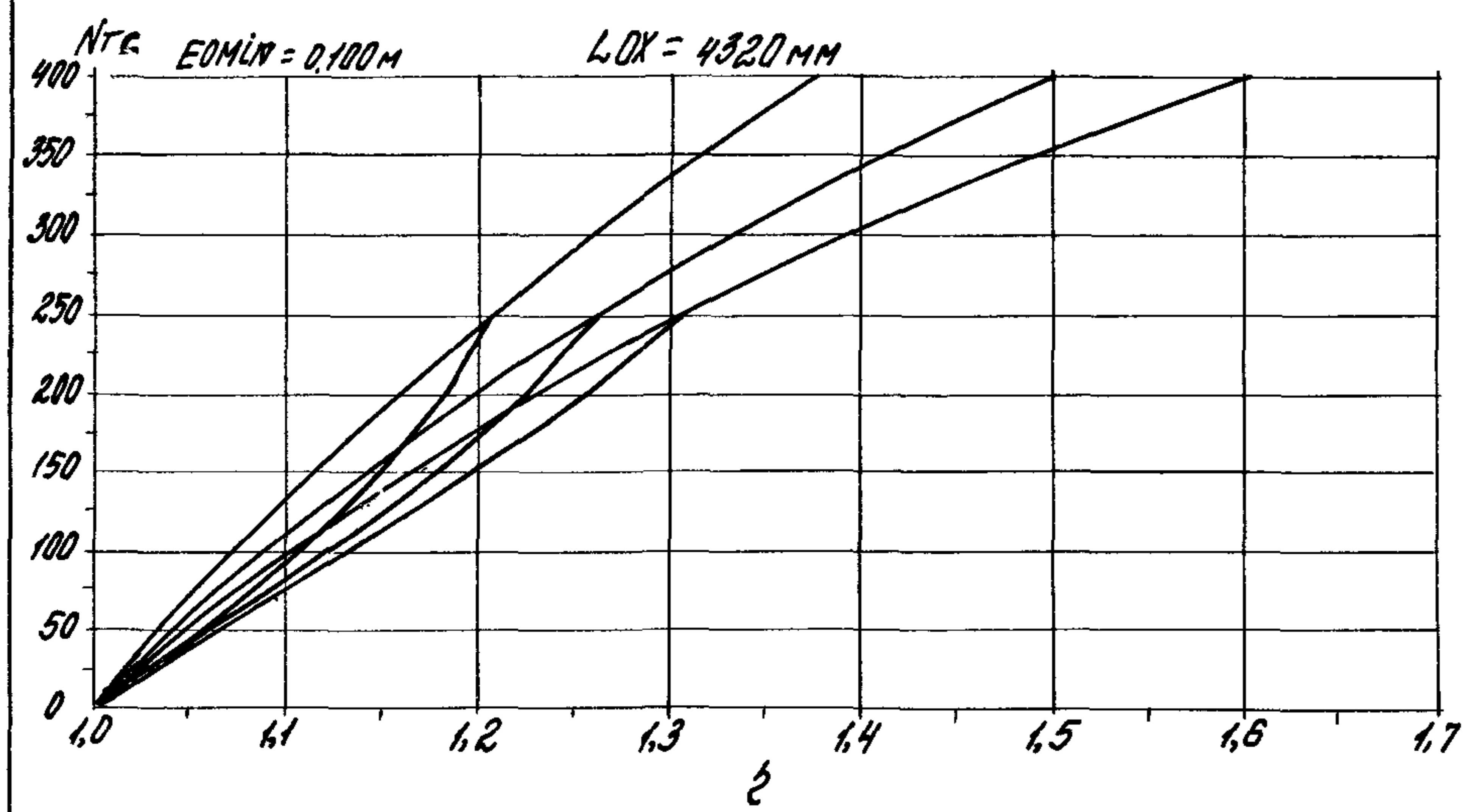
Лист
225



Лит. № 1000/1. ТИПОВЫЕ ТАБЛИЦЫ. БСОМ. УИО.М

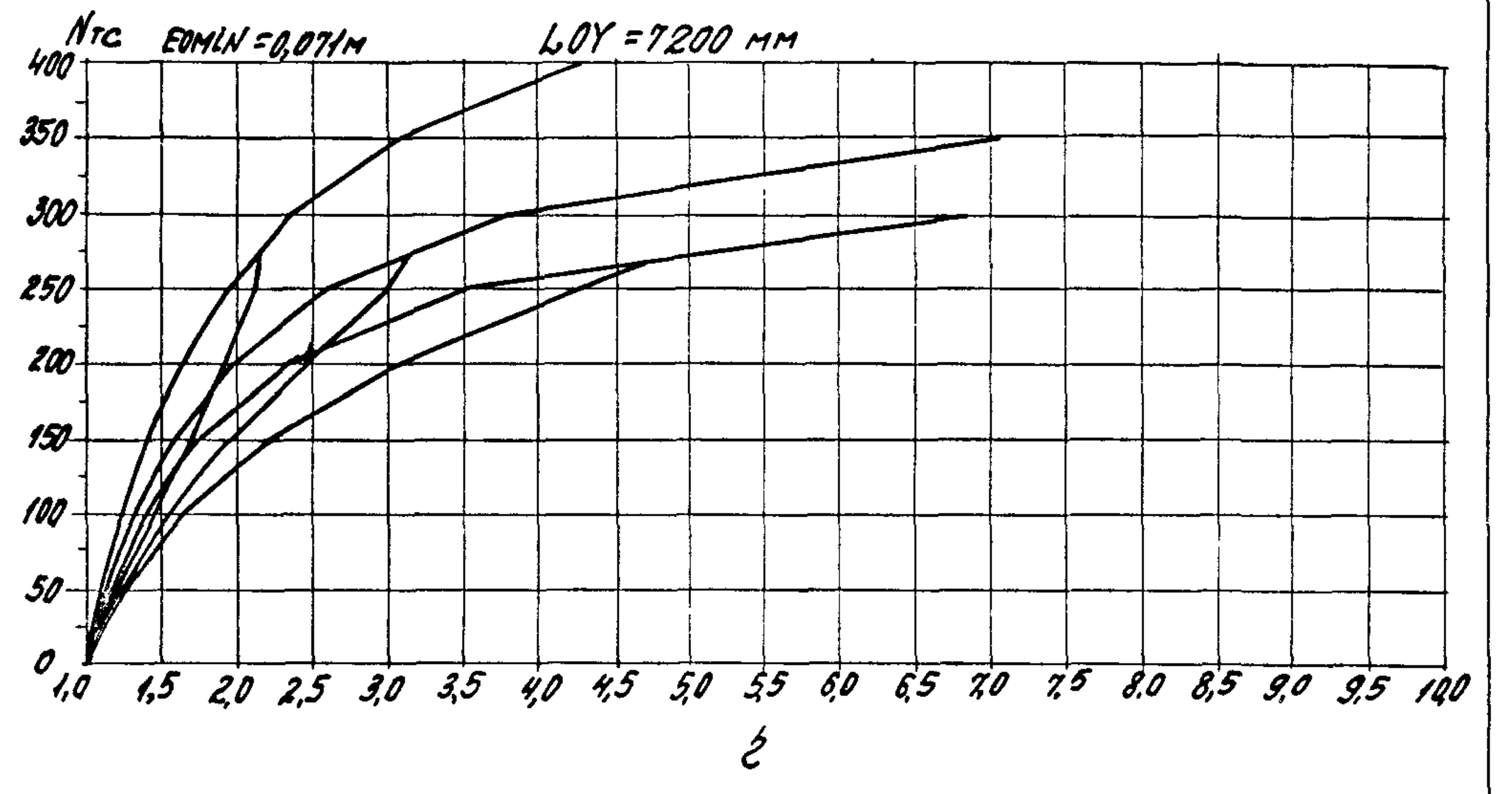
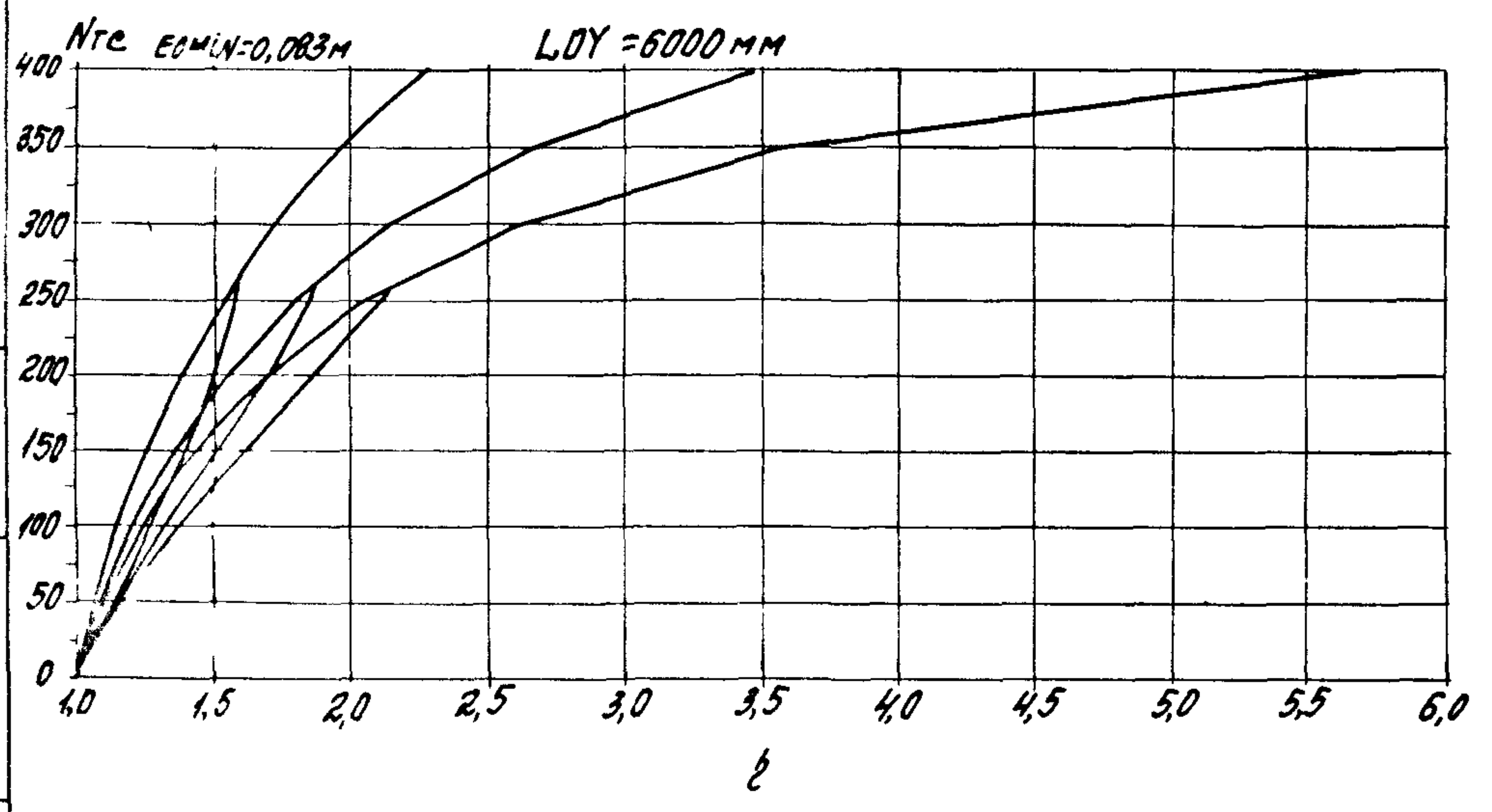
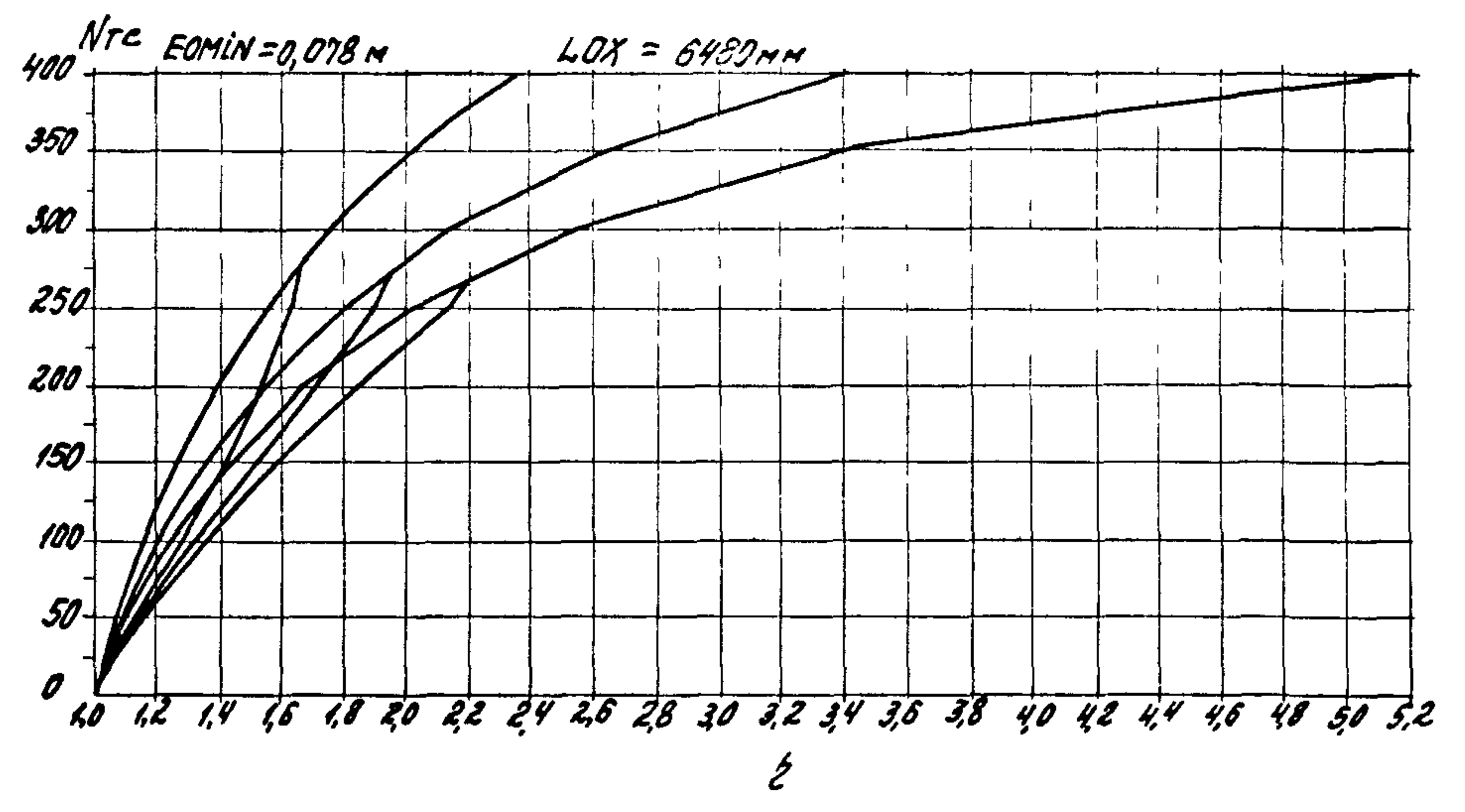
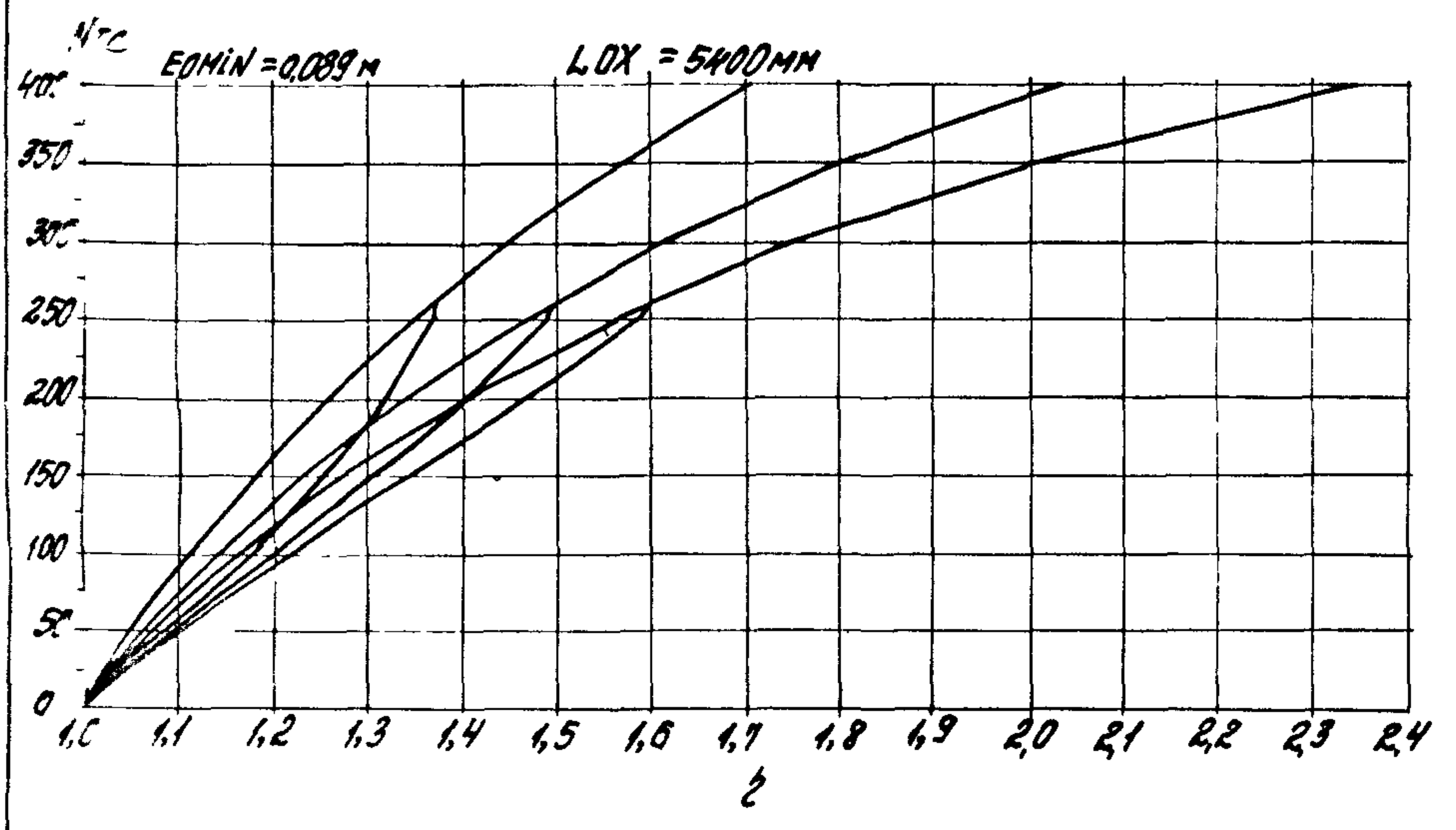
1.020.1-4. 0-9-002

Лист 226



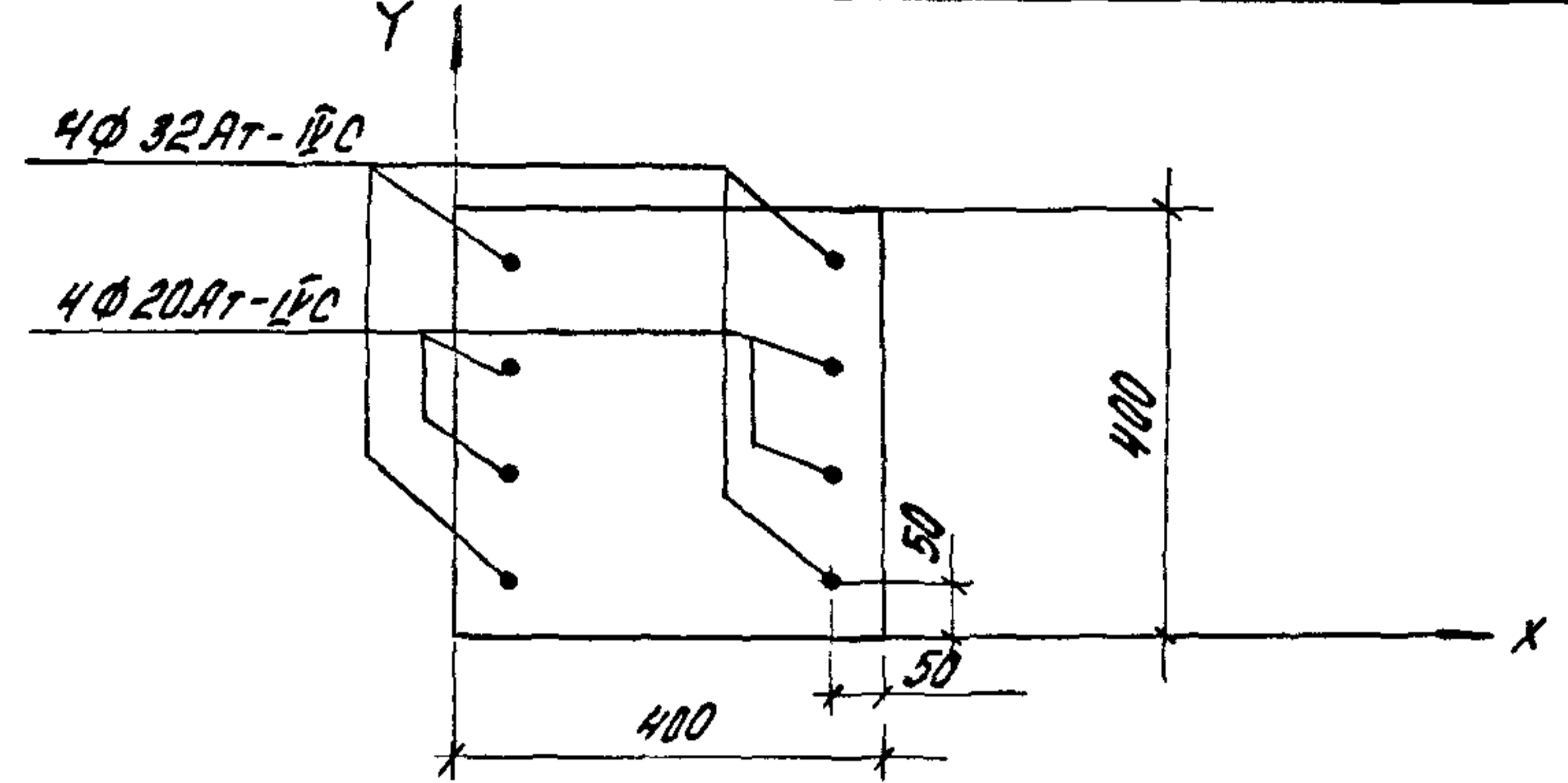
Лист 1-го ряда. Содержание в раме. Базис. УИ.В. №

1.020. 1-4 0-4 302 Лист
227

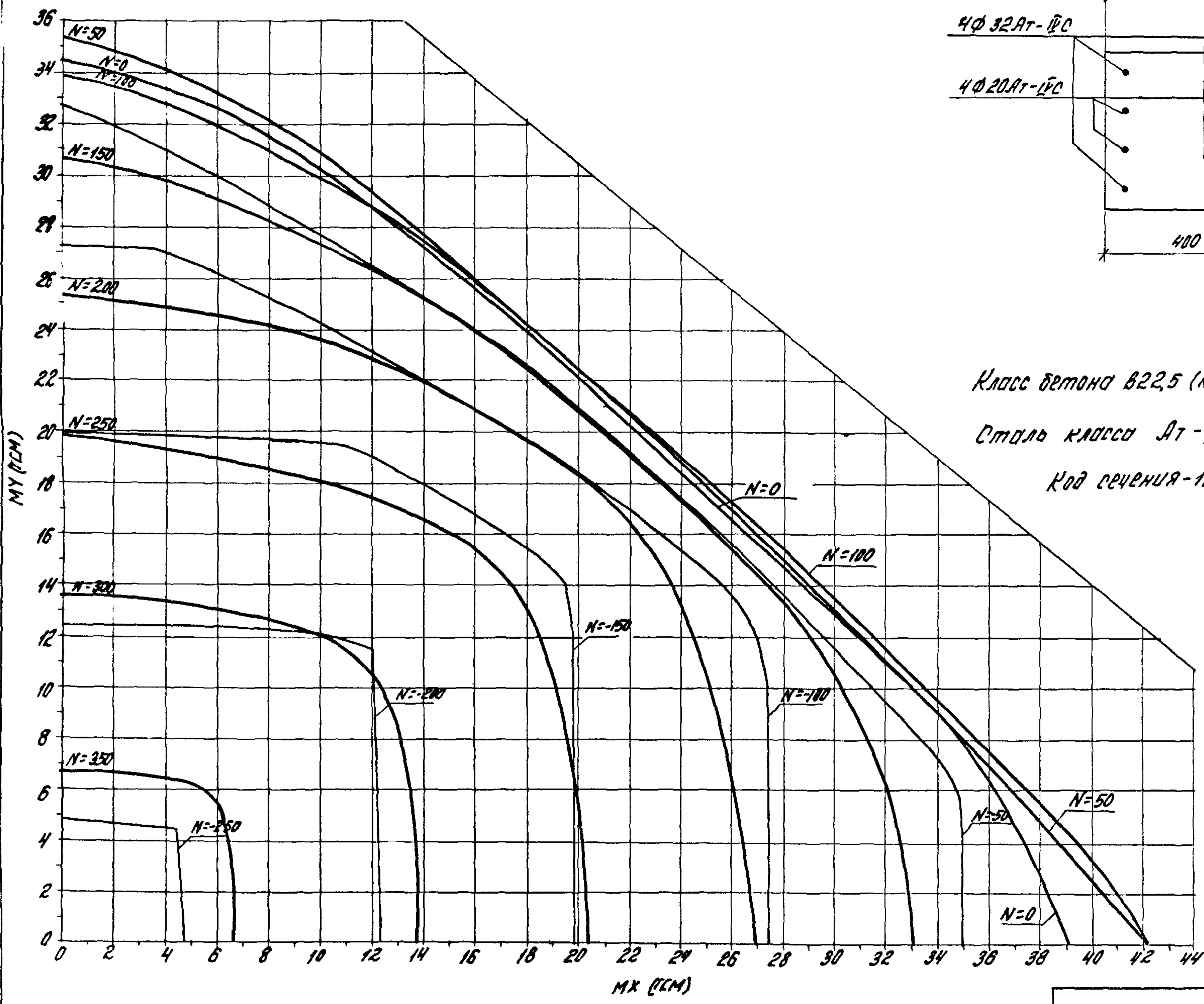


Уд. Номер. Столбец удара. В.С.М. в.м.м.

1.020. 1-4. 0-9 - 002	Лист 228
-----------------------	-------------



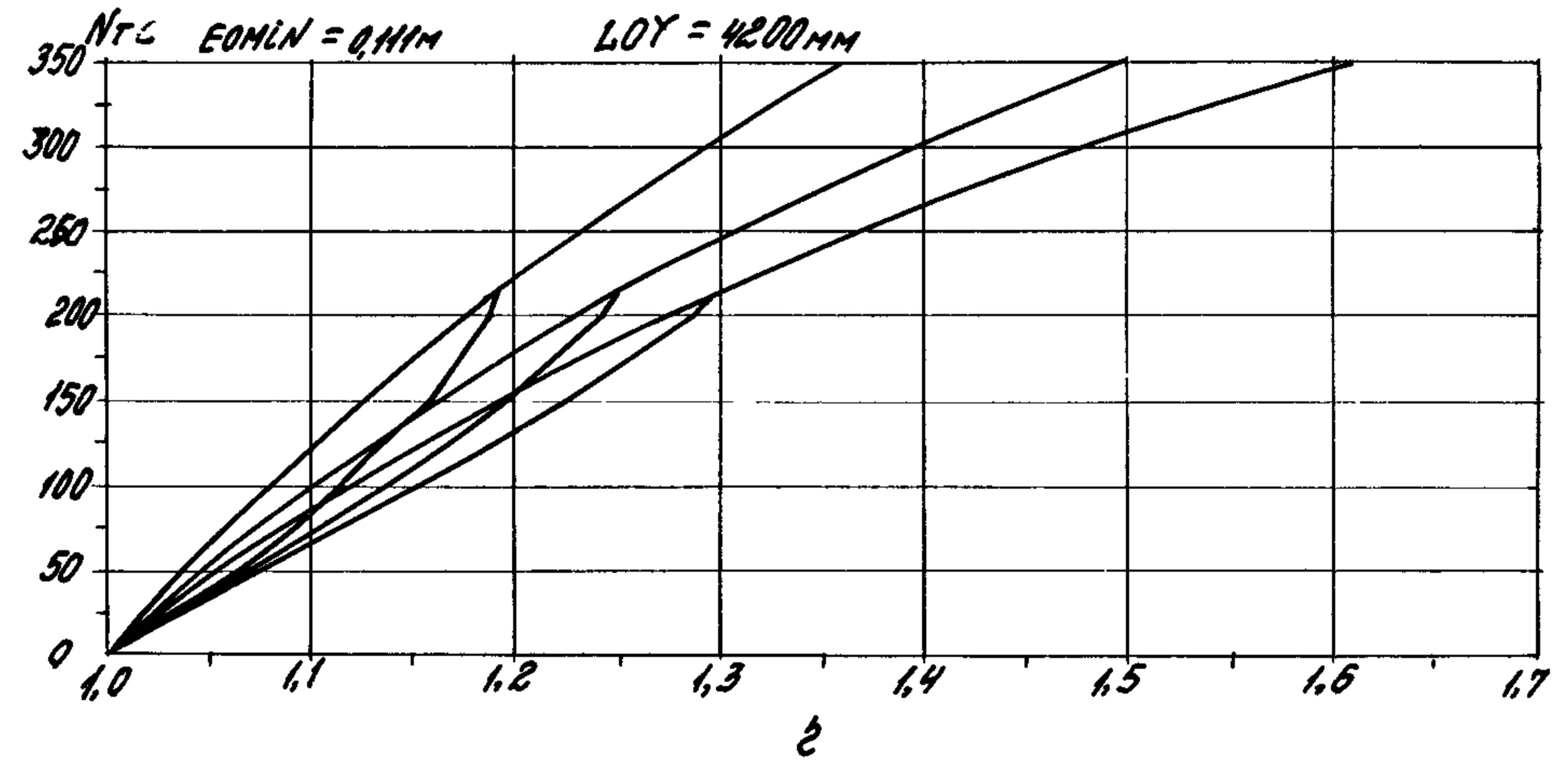
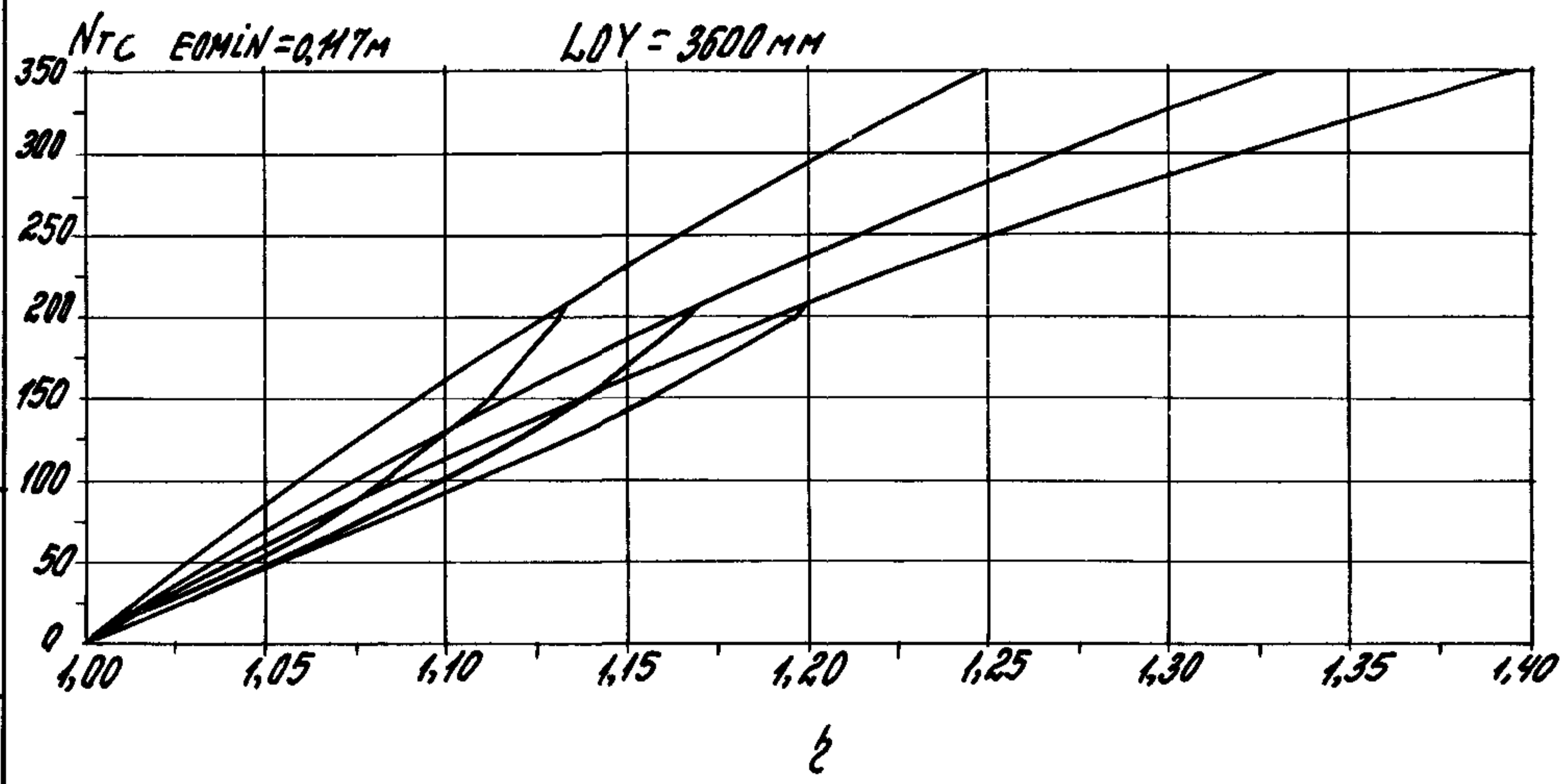
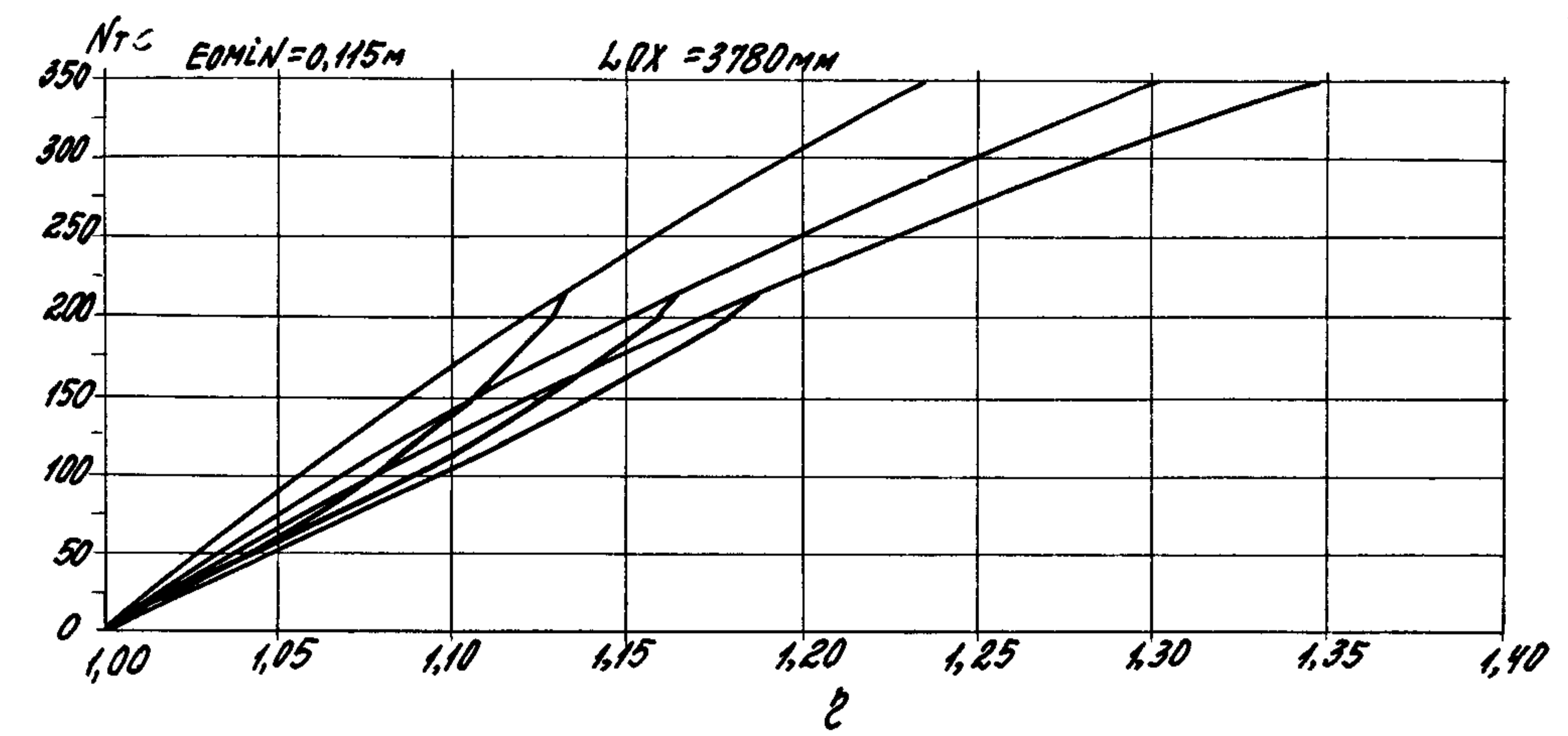
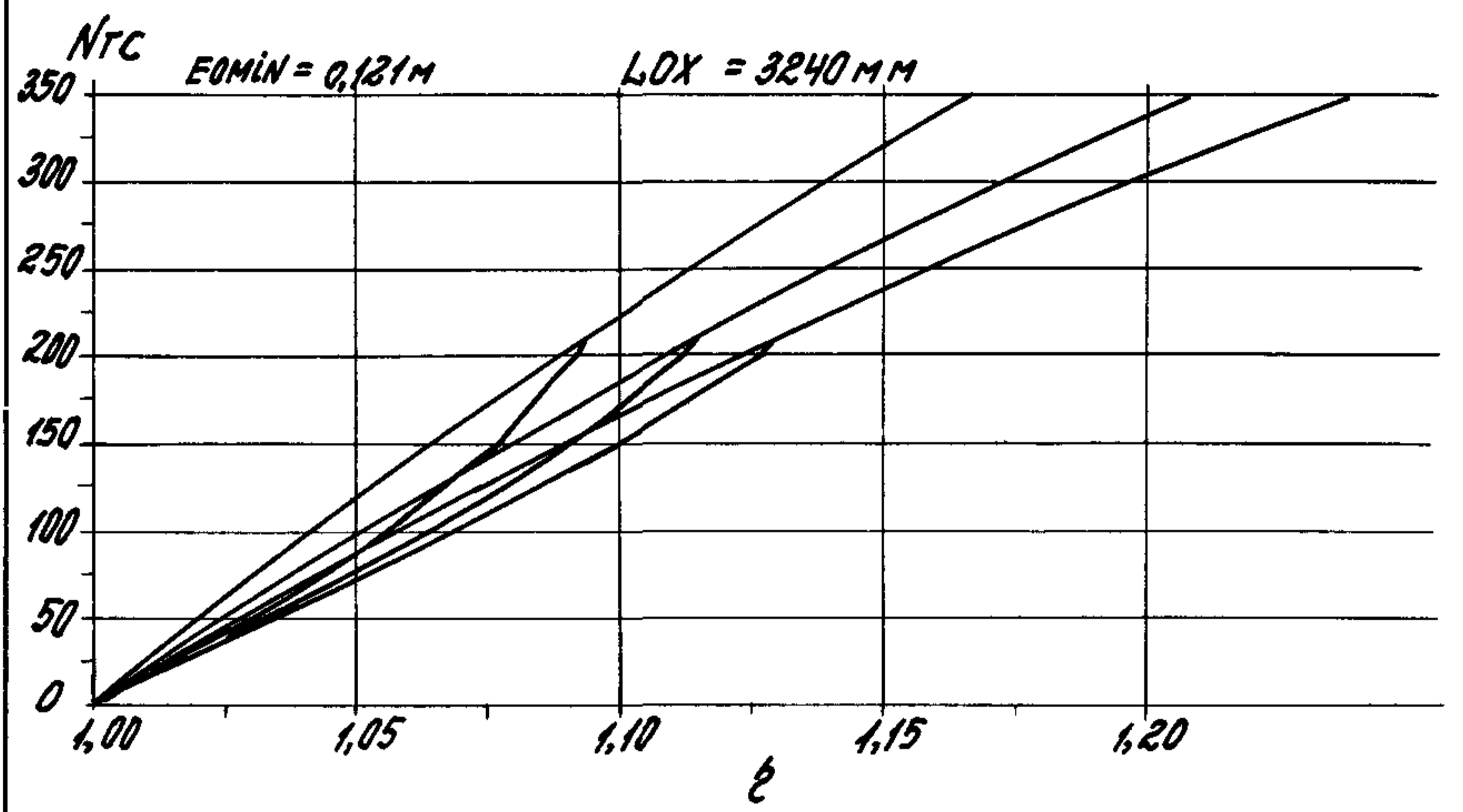
Класс бетона В22,5 ($R_b = 14,7 \text{ МПа}$ при учете $\gamma_{R2} = 0,90$)
 Сталь класса Ат-IVC
 Код сечения-129Б



Лист № 001. Расчет и констр. Бетон и ст-ль

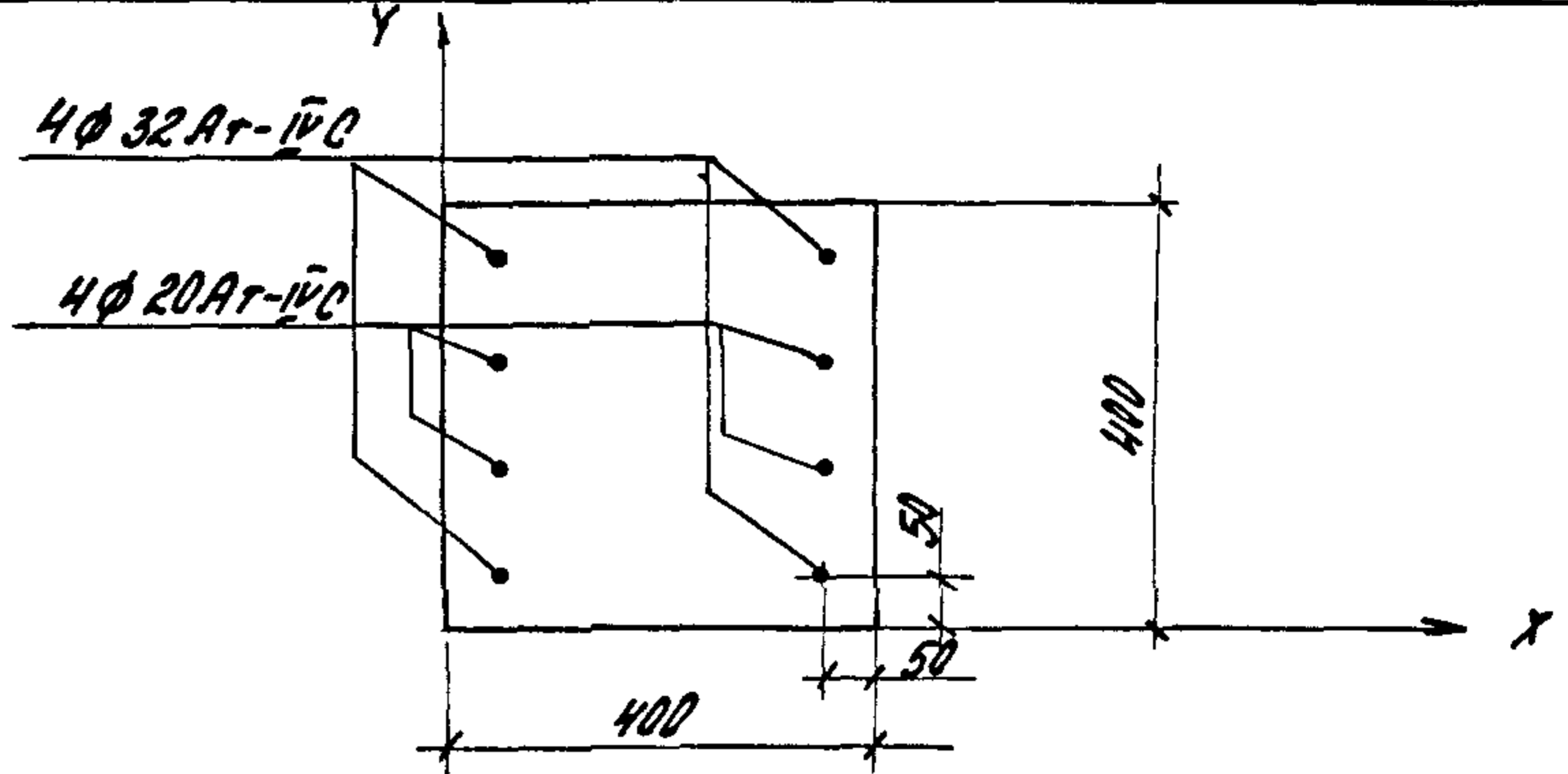
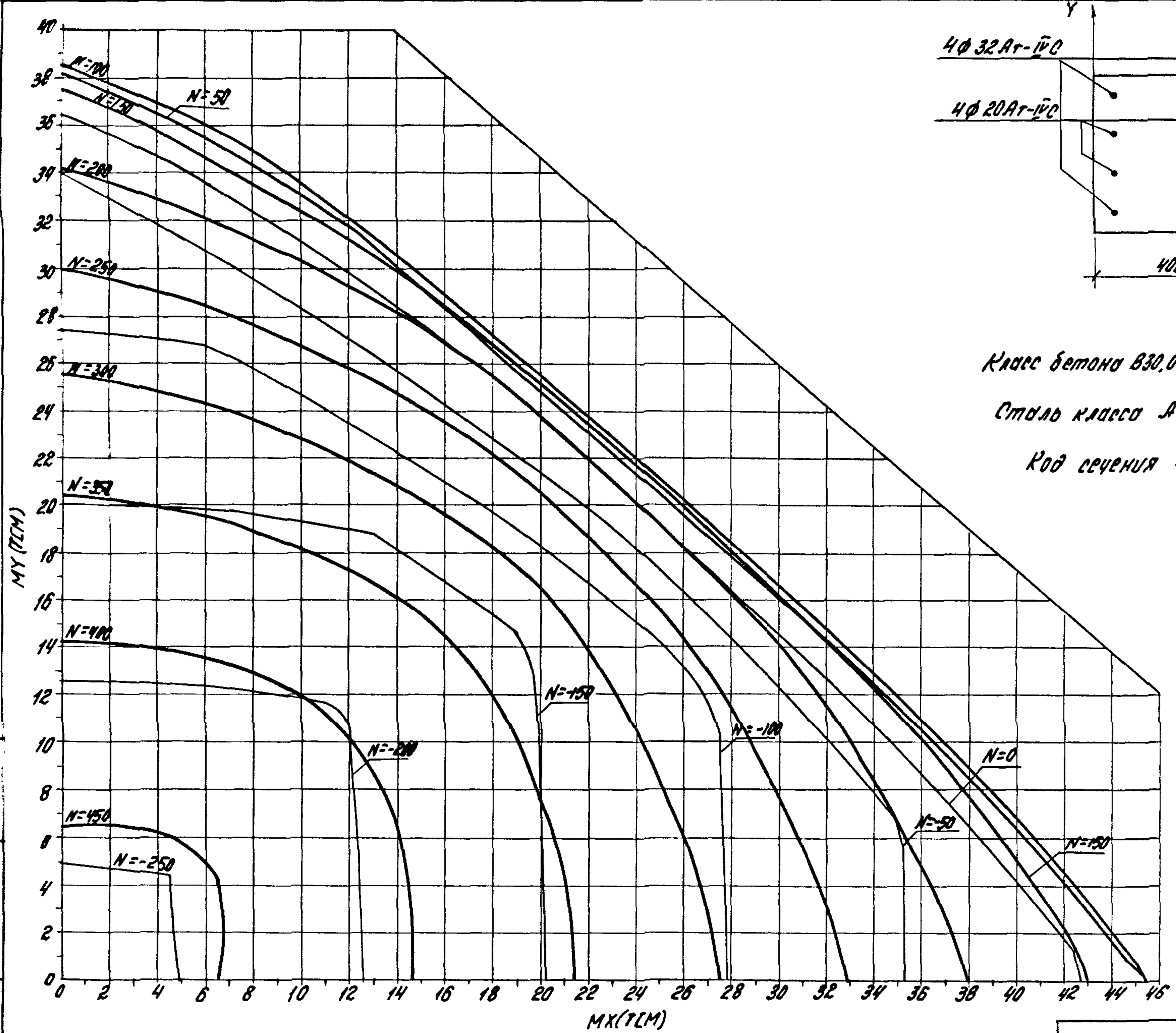
1.020. 1-4. 0-9-002

Лист	229
------	-----



АНС-190001. ПОДМУСЫ И ПОТОК. ЭСОН. УИ.И.Н.

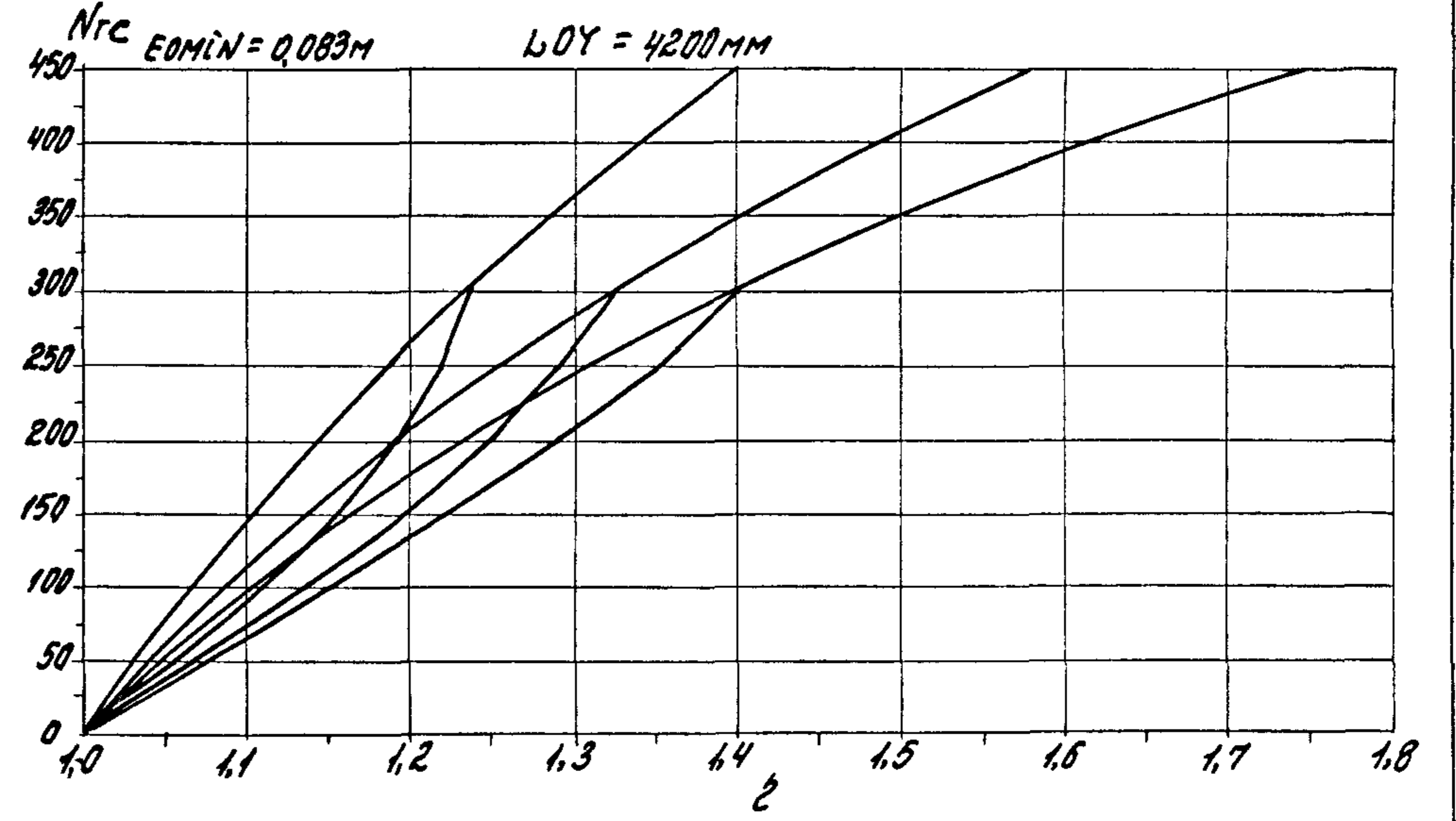
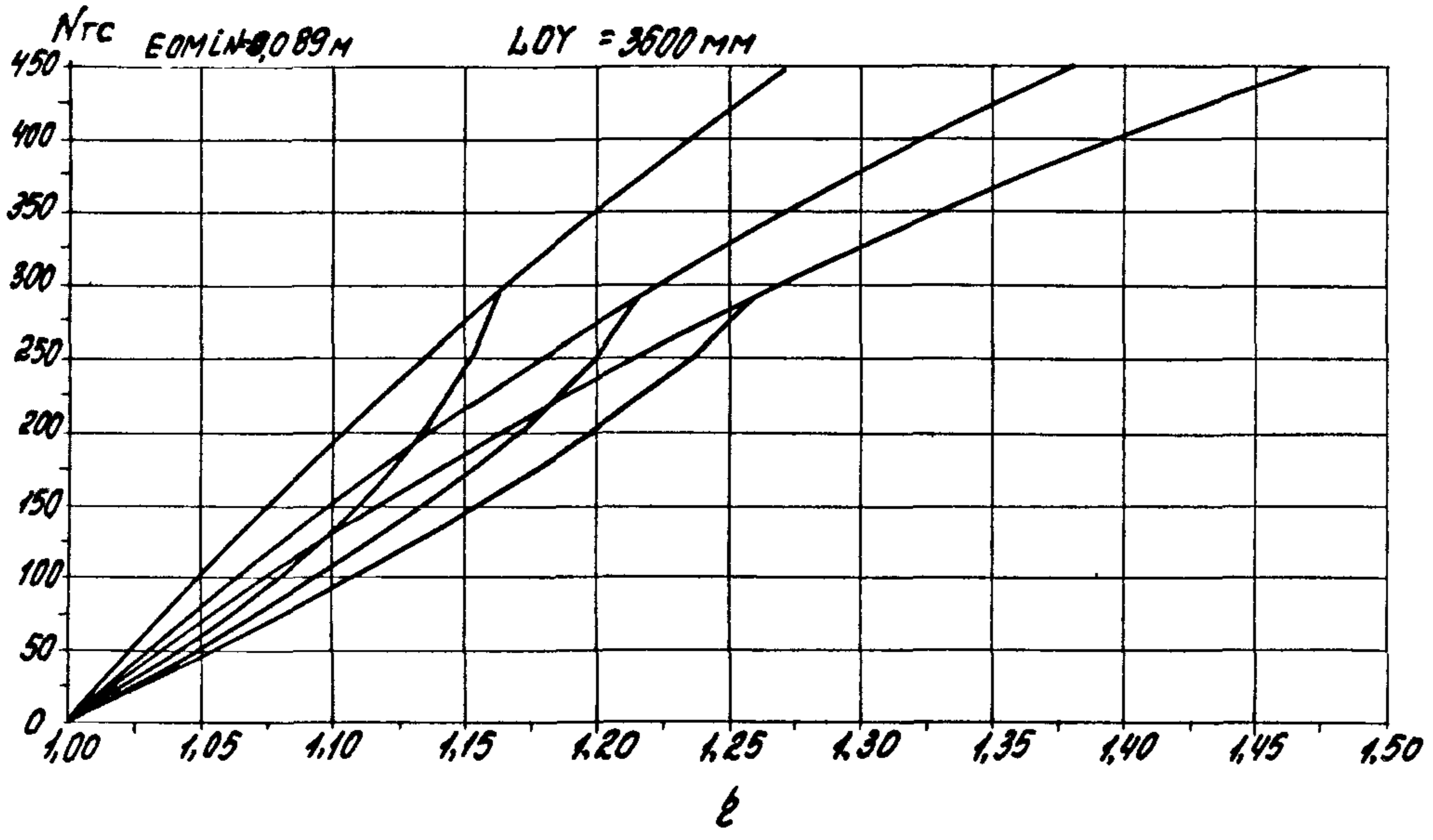
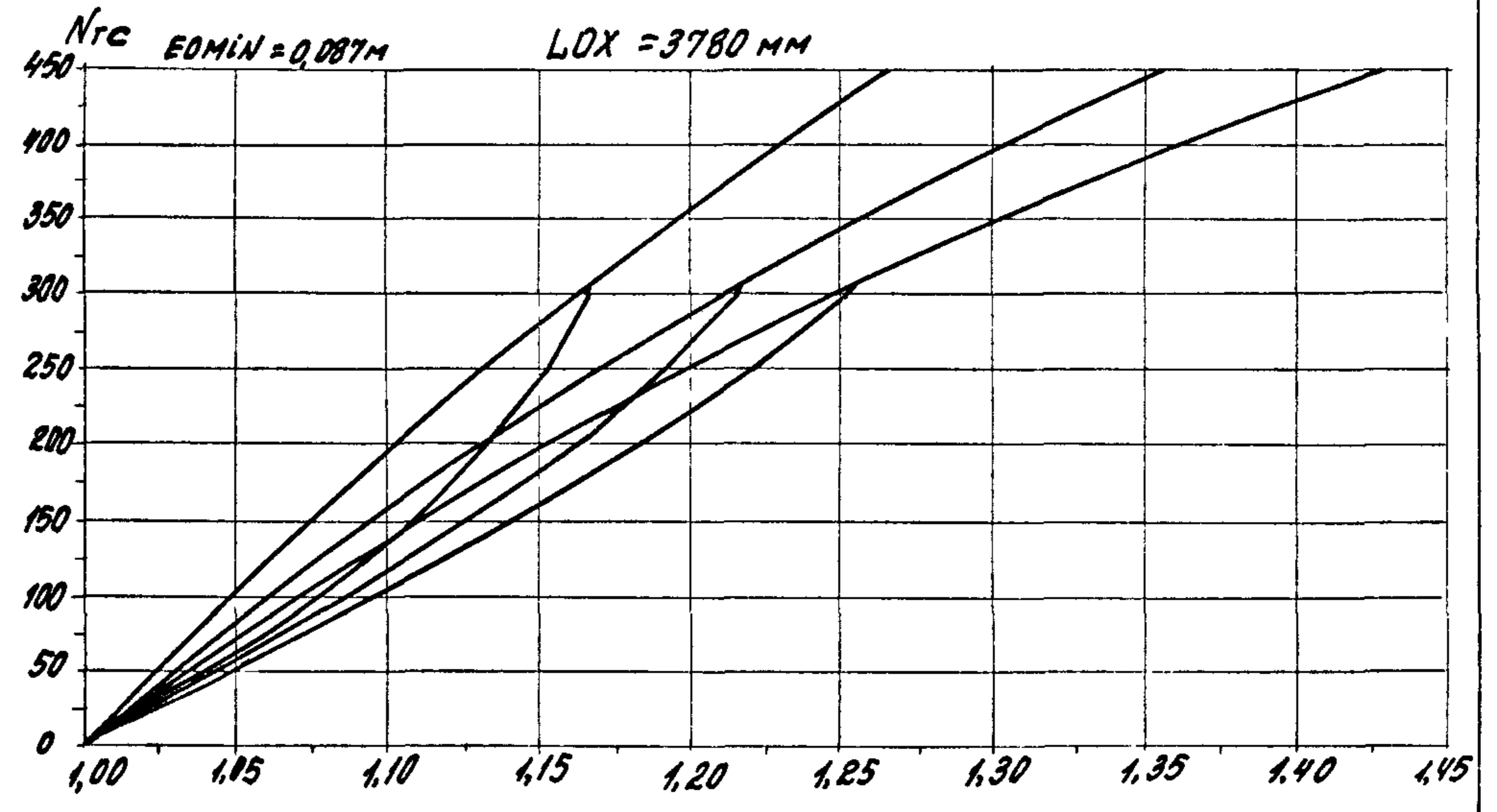
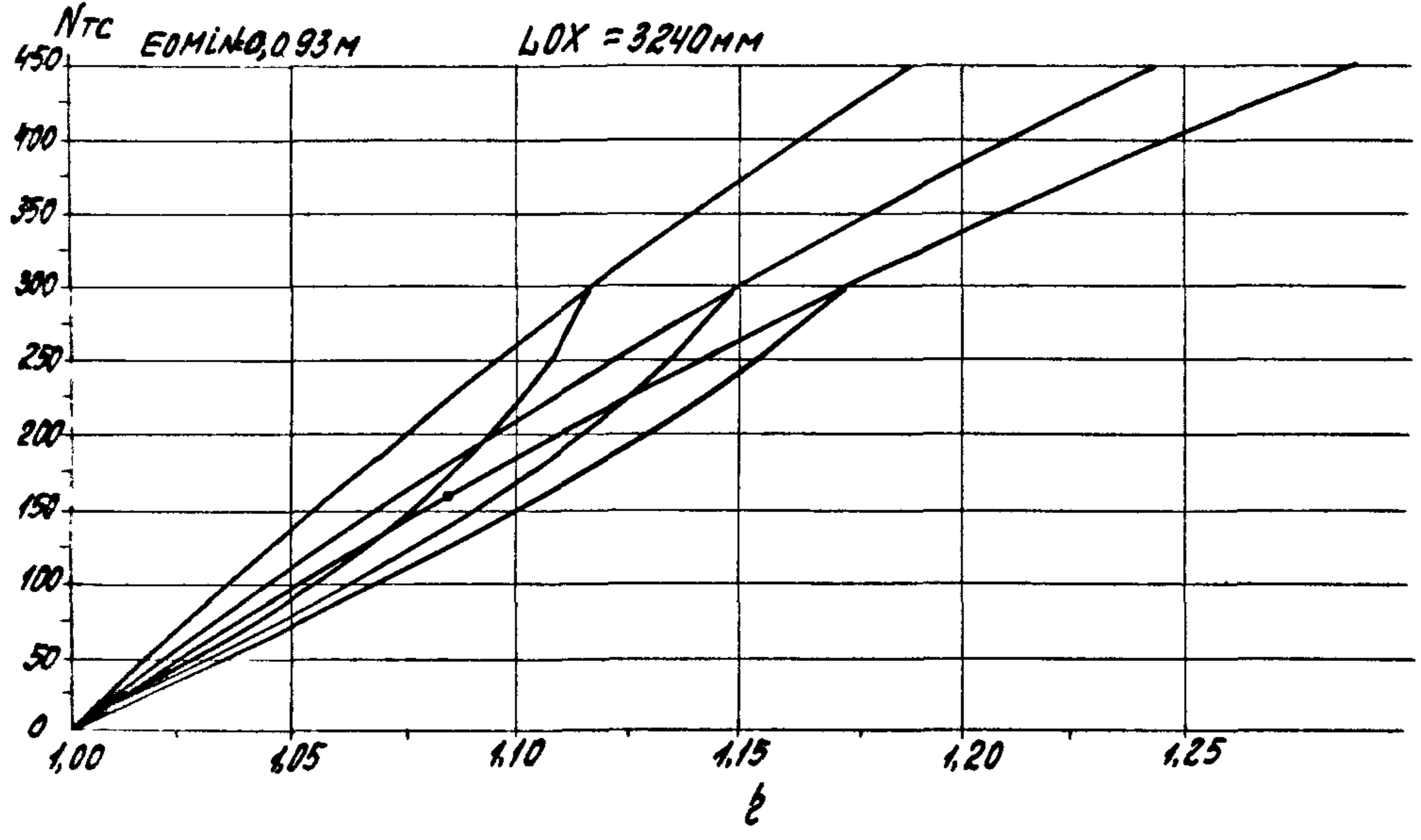
1.020. 1-4 0-9 002 Лист
230



Класс бетона В30,0 ($R_b = 18,7 \text{ МПа}$ при учете $\gamma_{p2} = 1,10$)
 Сталь класса АТ-IVС.
 Коб сечения - 130а

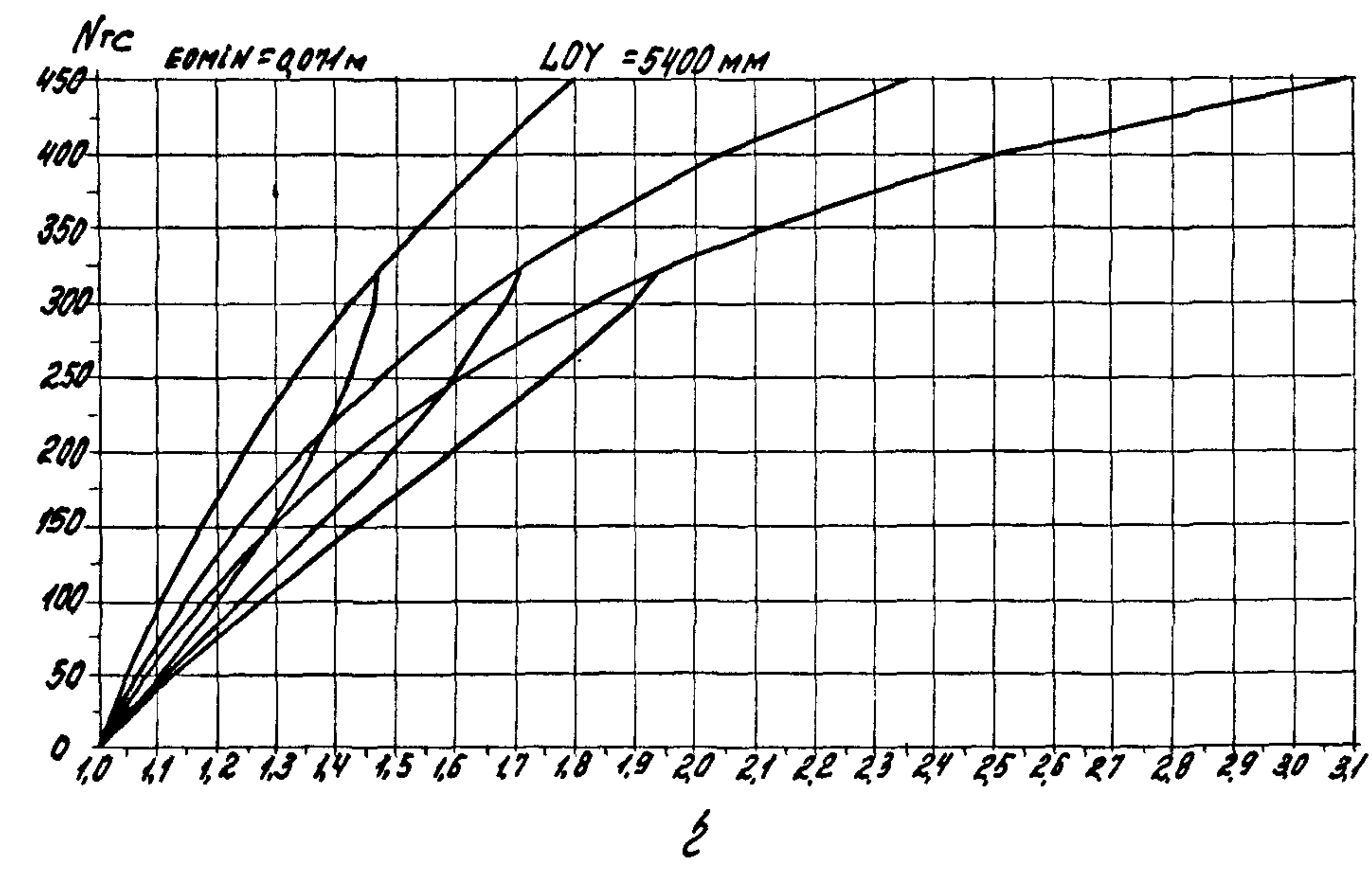
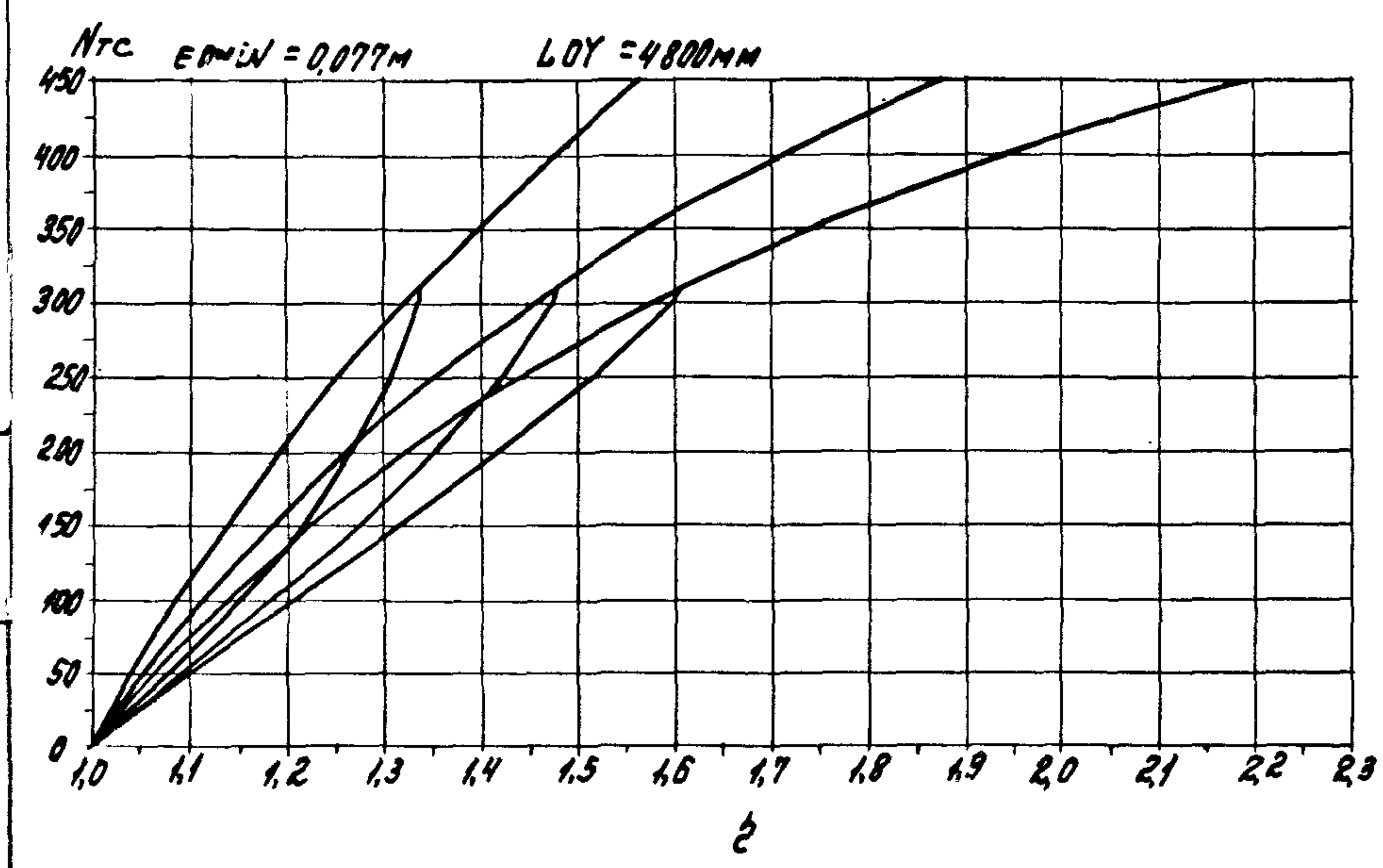
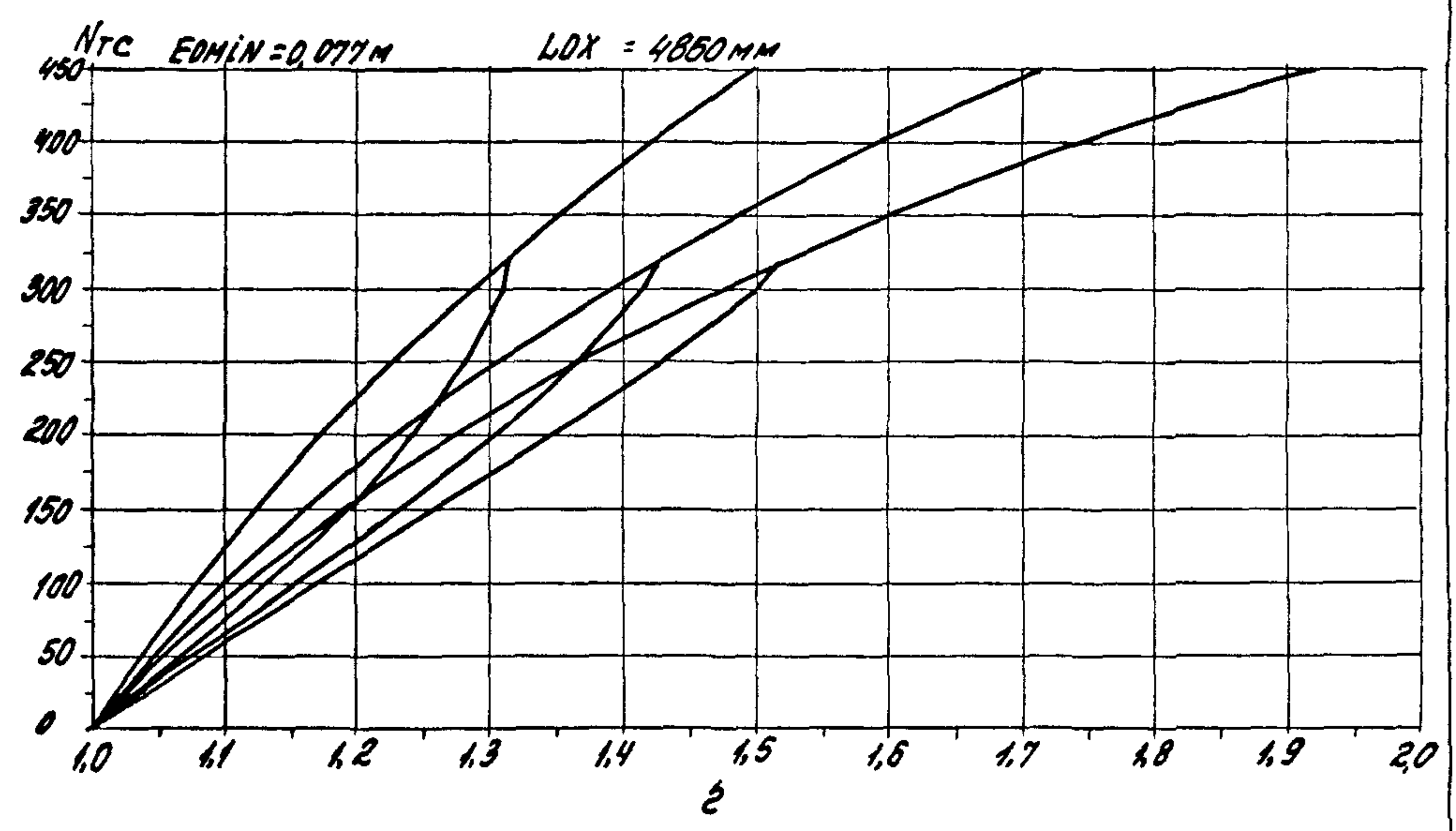
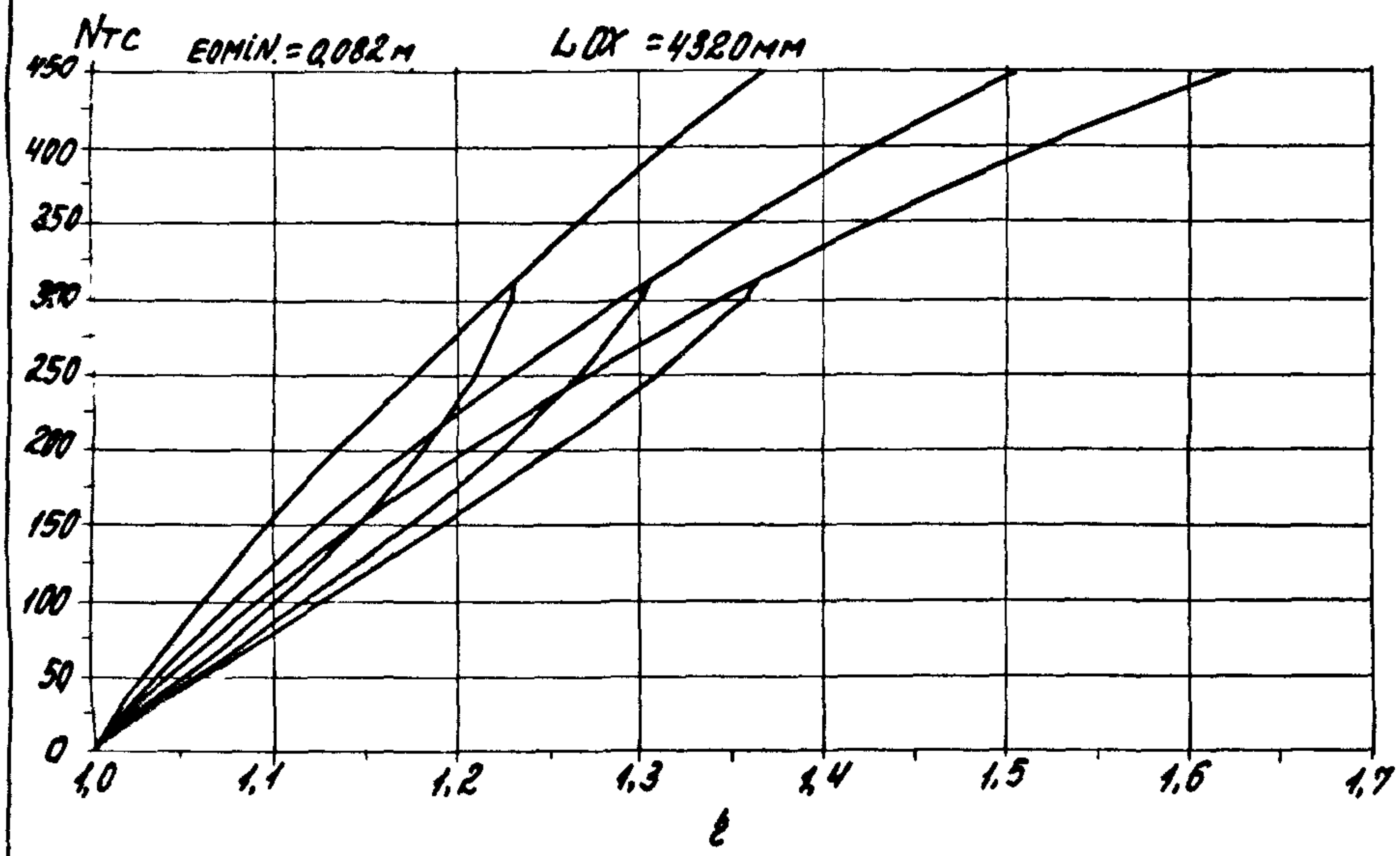
Лист № 1 из 1

1.020. 1-4. 0-9-002



Лист № 10000. План. и дата. ВЗМ. ИД. №

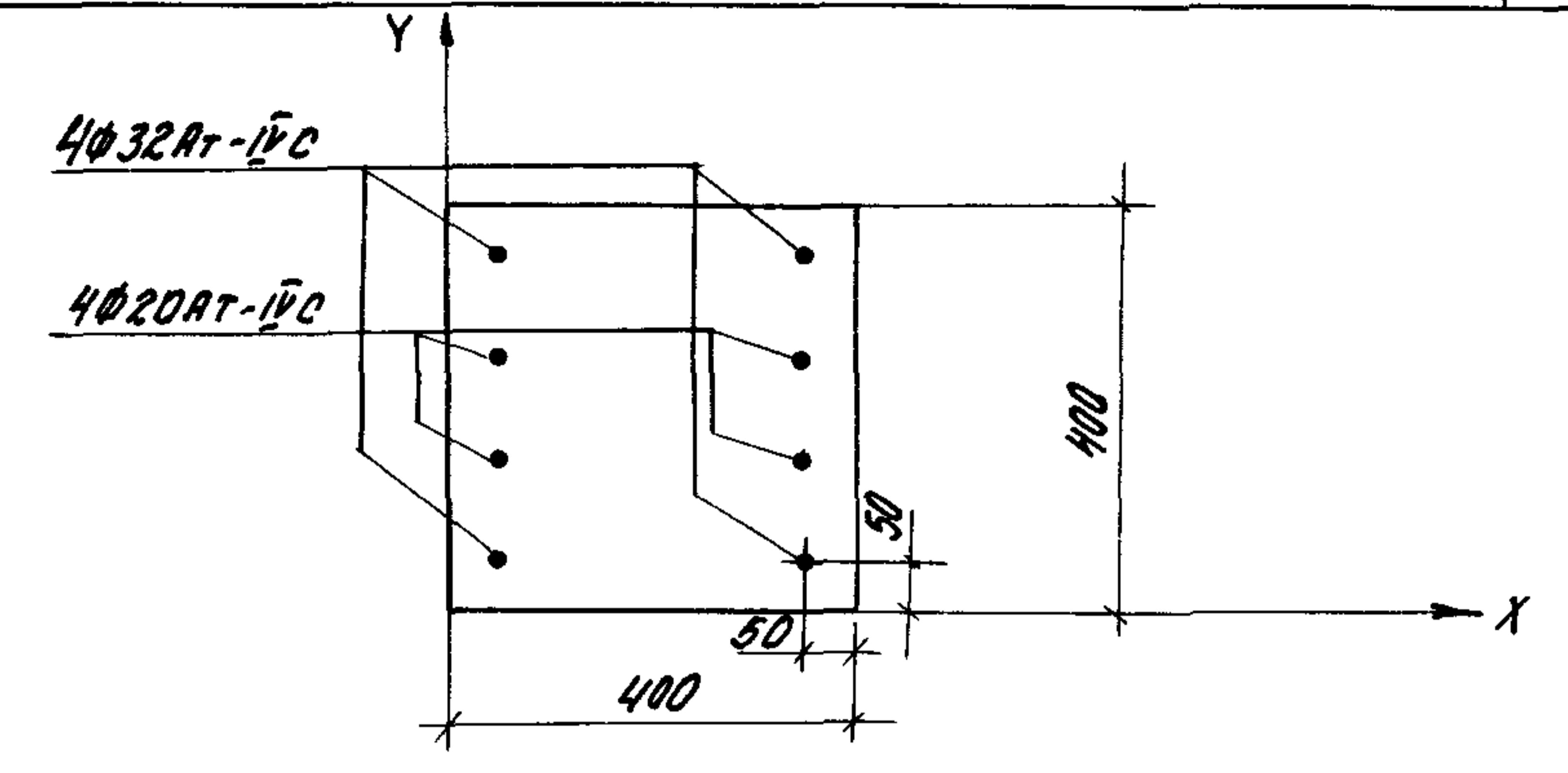
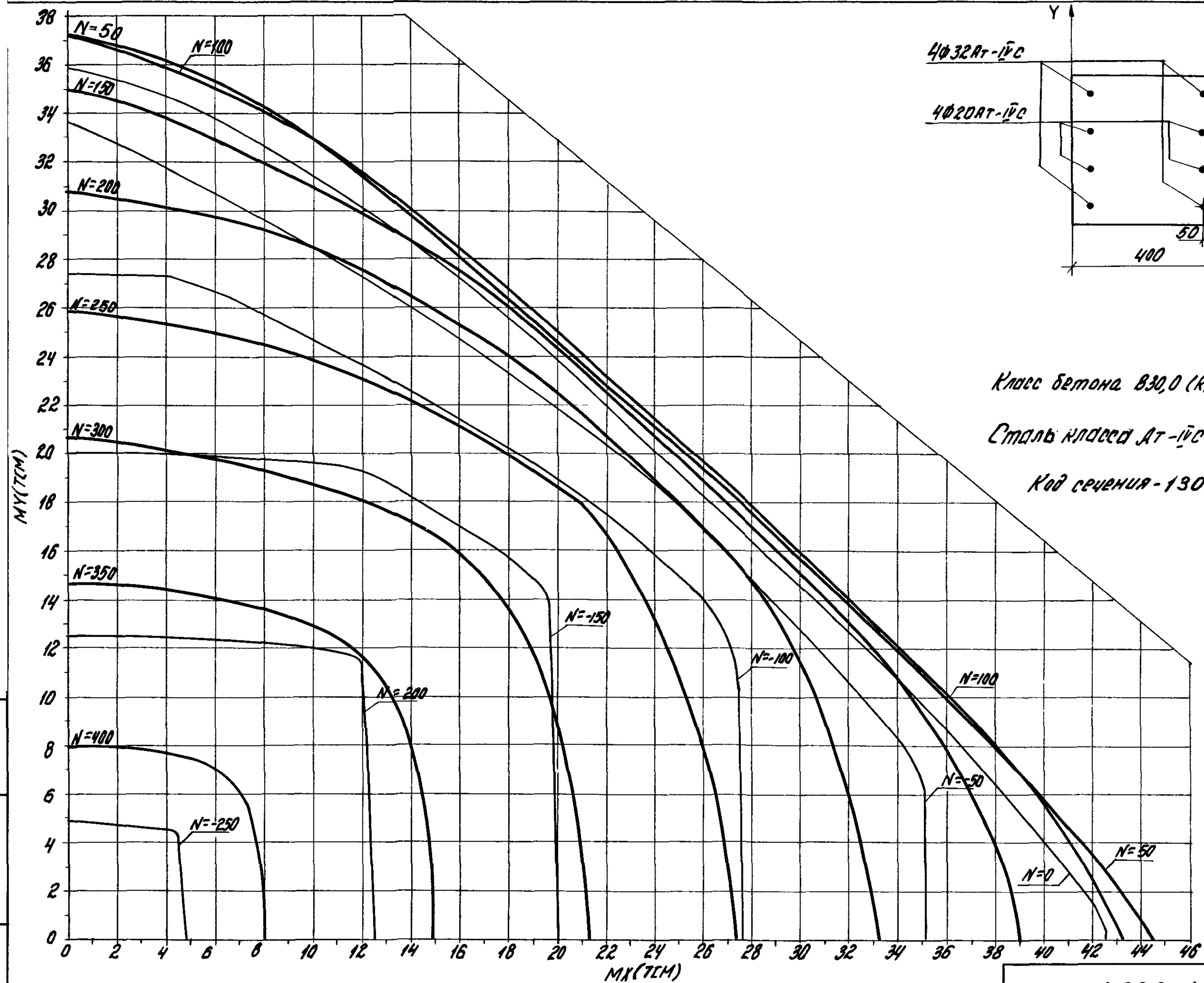
1.020. 1-4. 0-9 - 002 234



Число точек измерения
 800x400x400

1.020. 1-4. 0-9-002

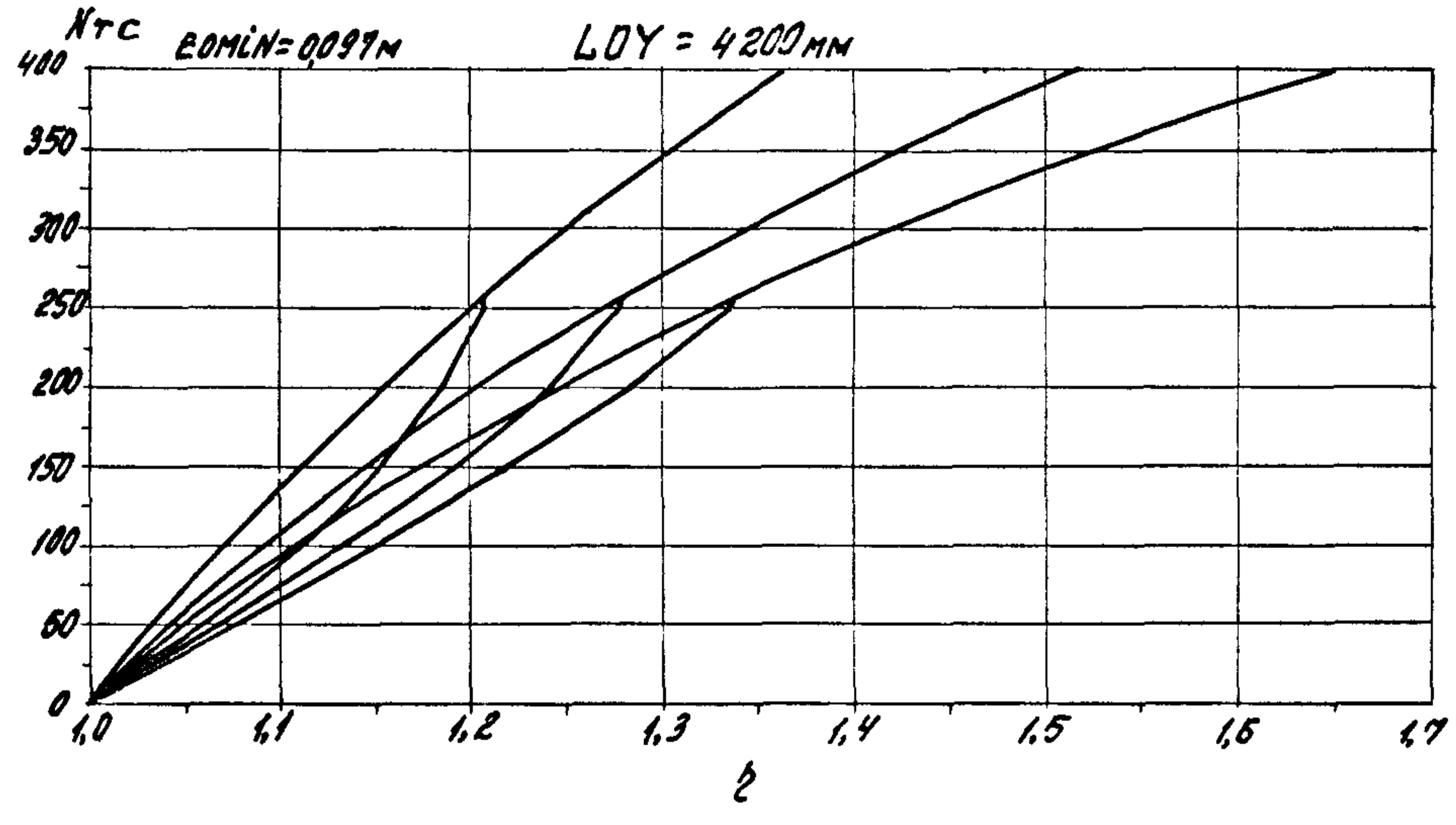
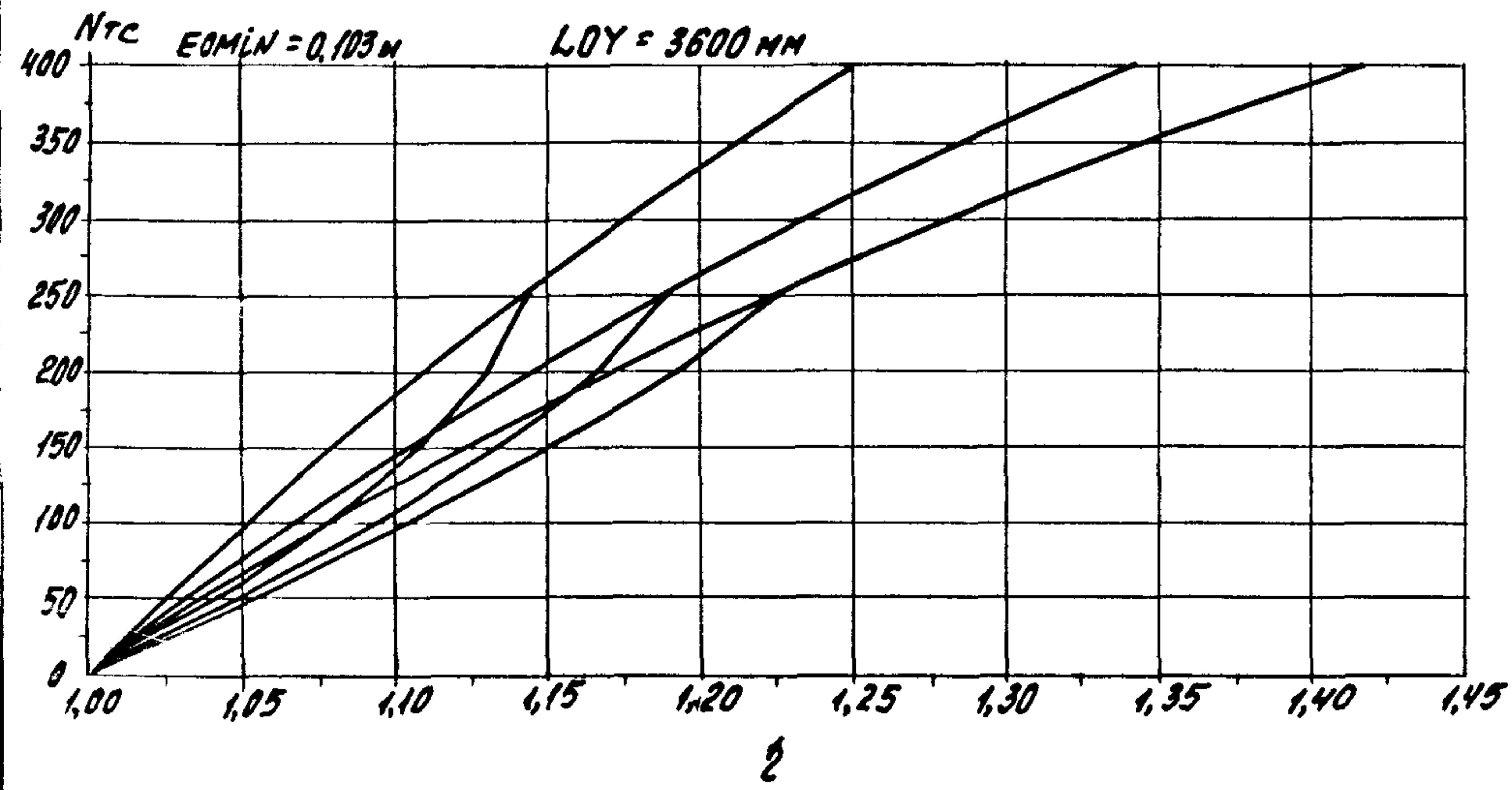
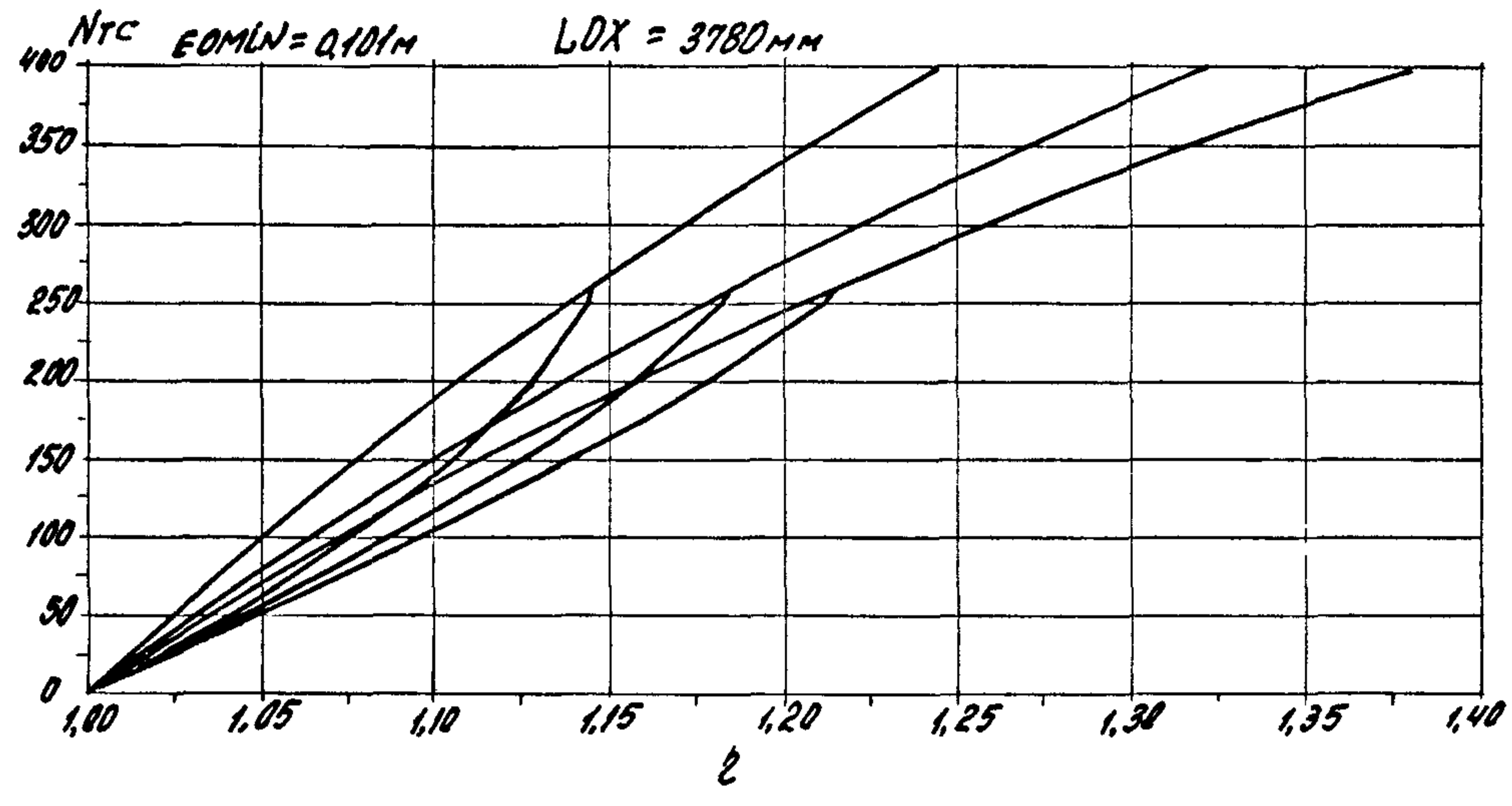
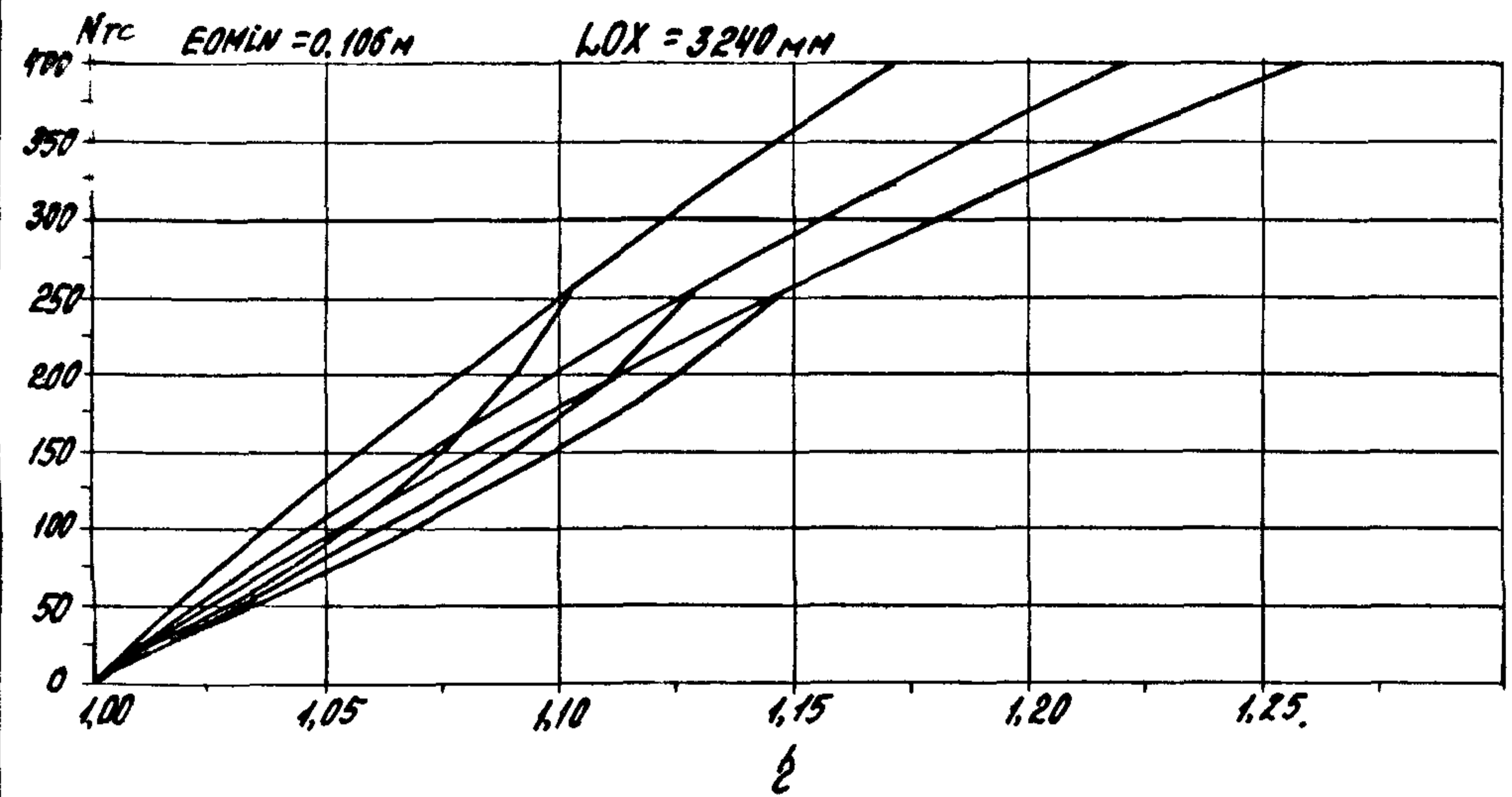
235



Класс бетона В30,0 ($R_b = 15,3 \text{ МПа}$ при учете $\delta R_b = 0,90$)
 Сталь класса Аt-IVC
 Код сечения - 1305

Инв. Номер. Подпись и дата. Взам. Инв. №

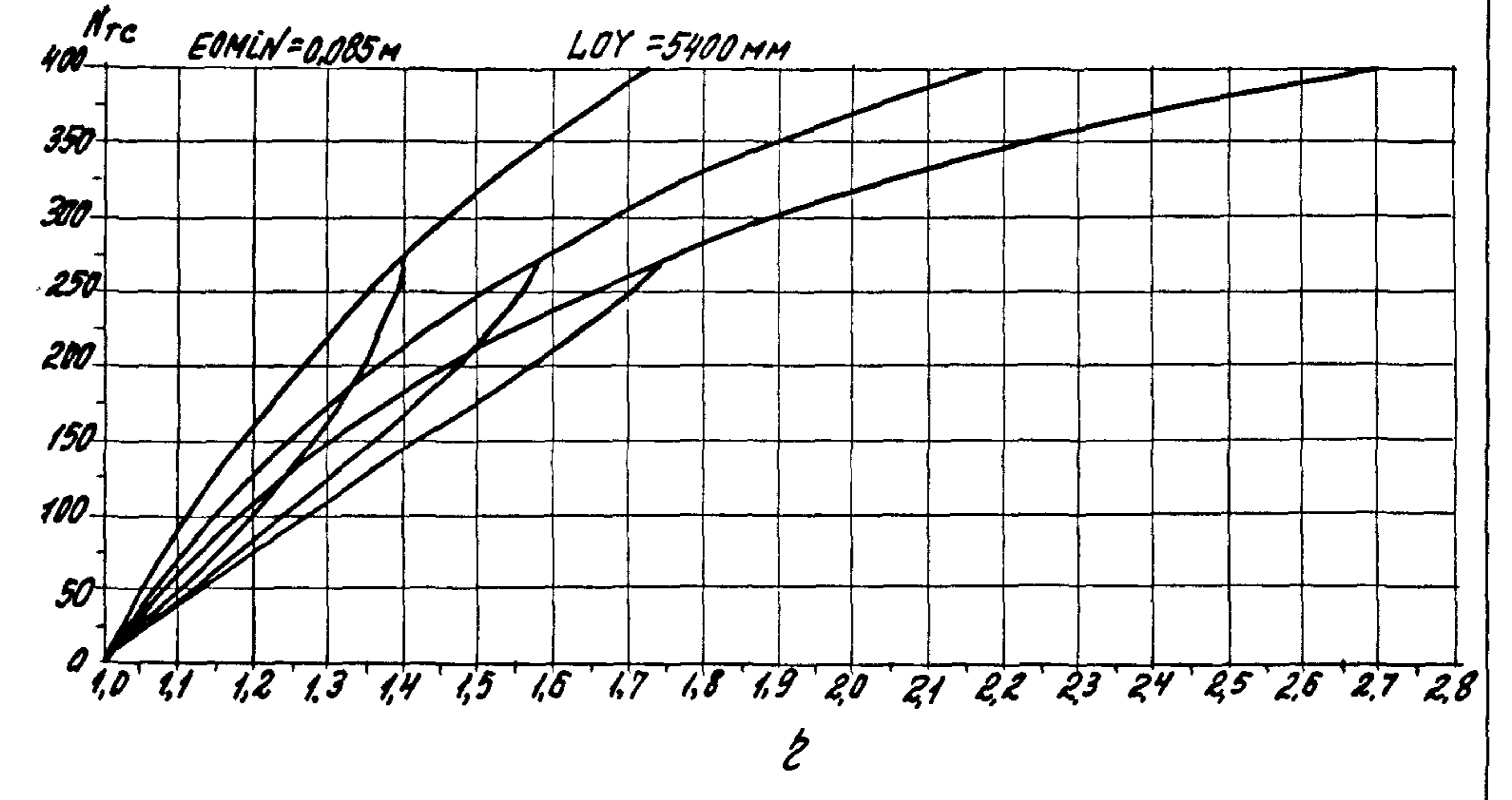
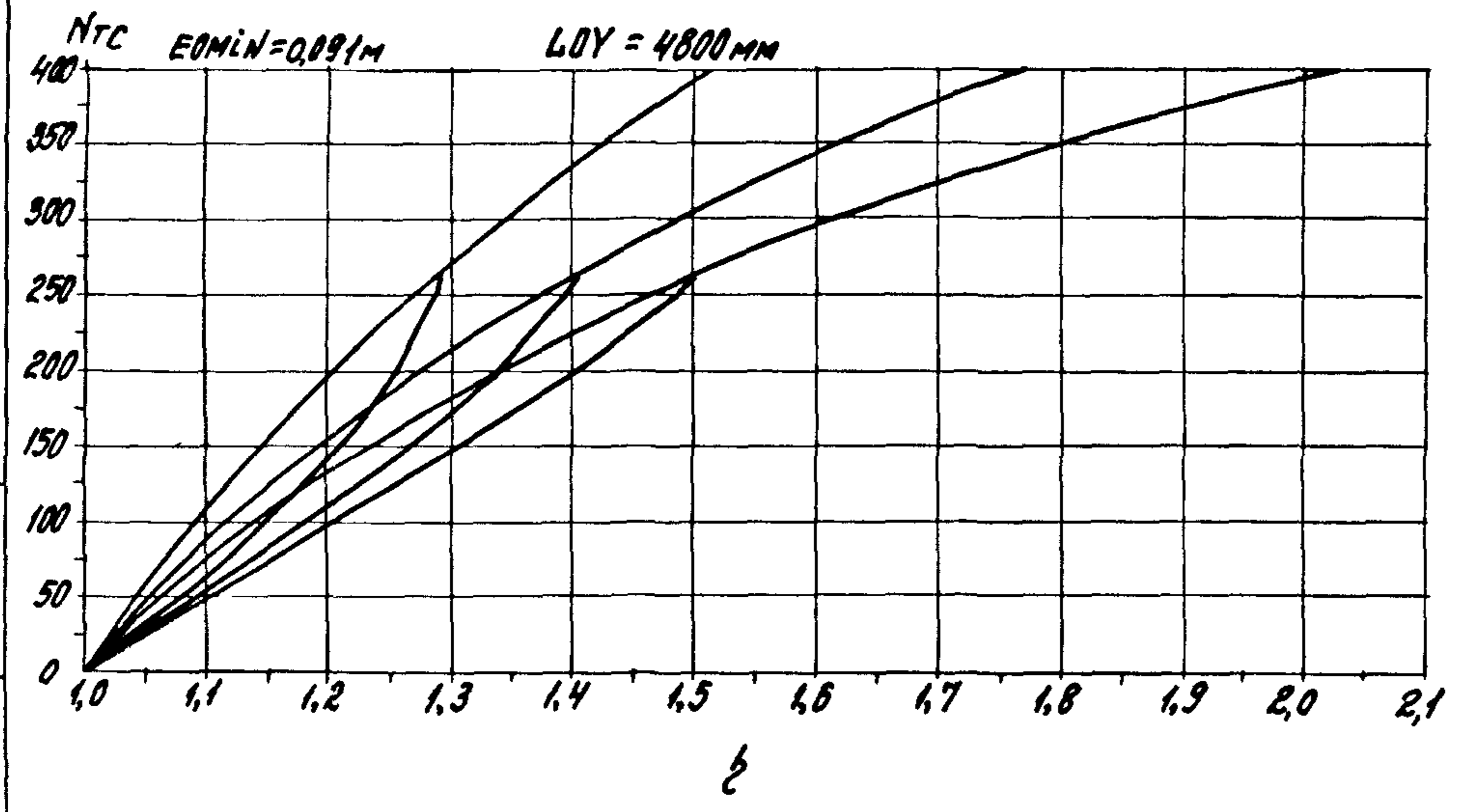
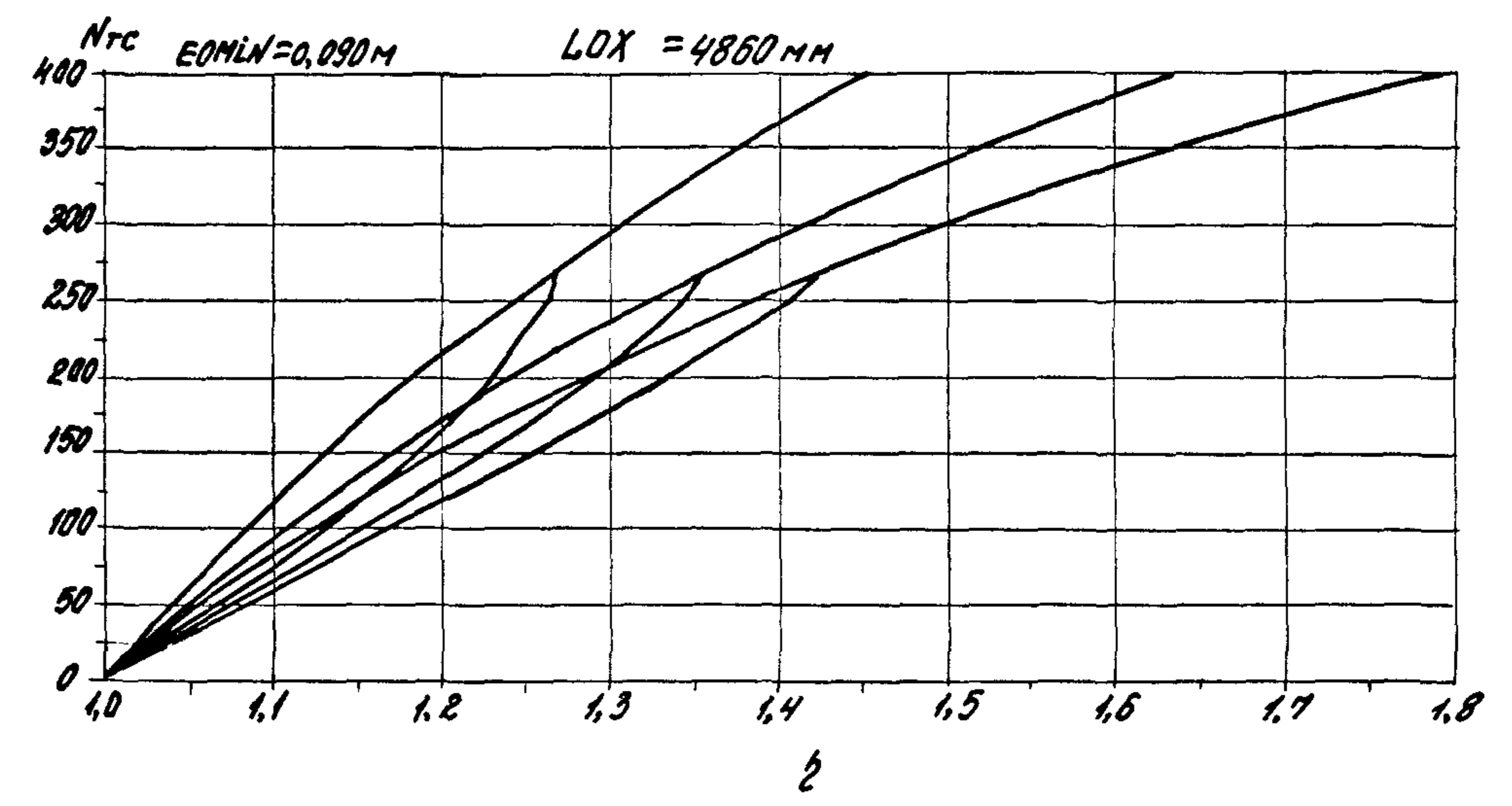
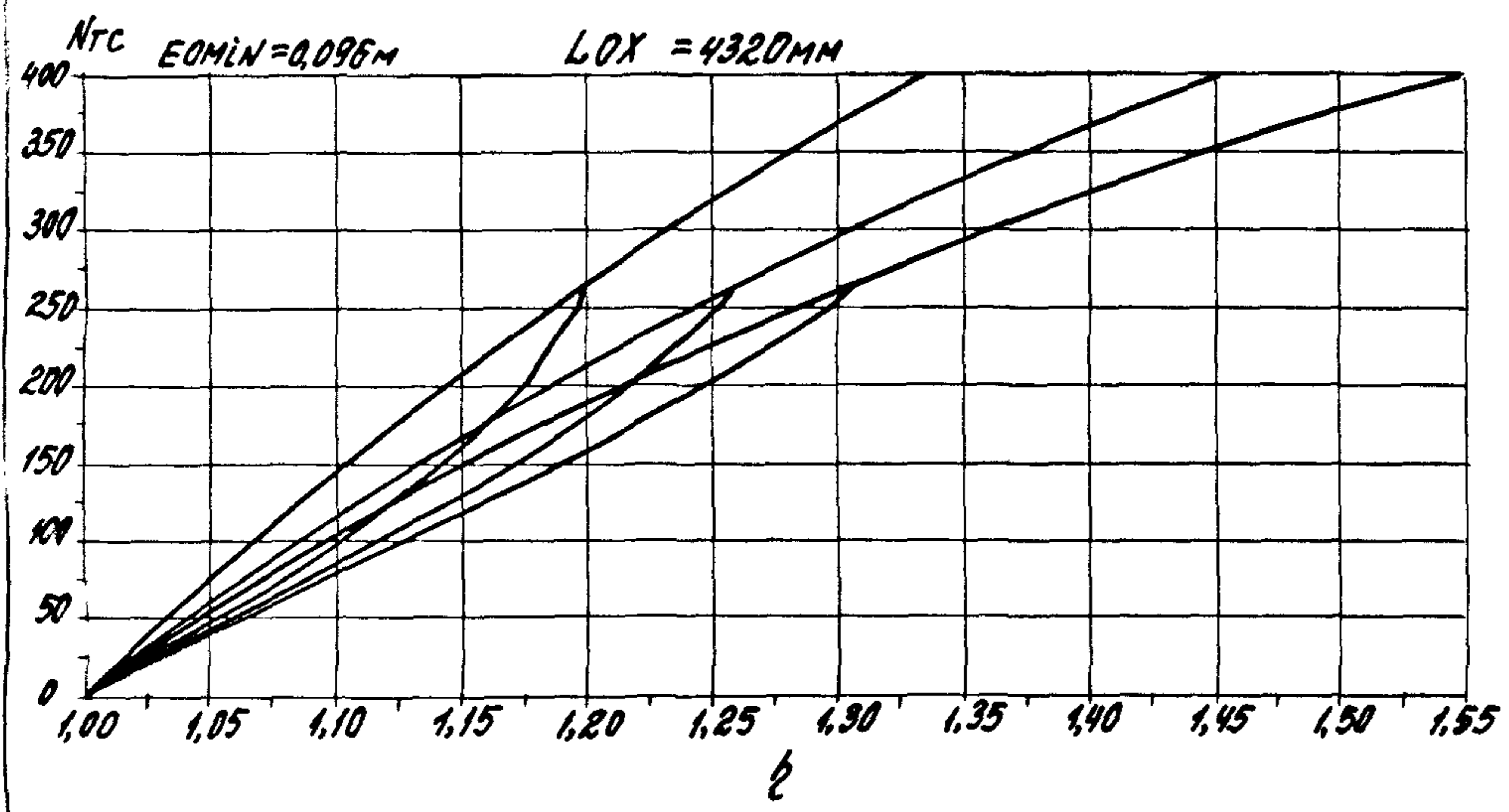
1.020.1-4 0-9 002 Лист 237



ЛИС. N° 2000. 11007100. 11007100. 11007100. 11007100.

1.020.1-4. 0-9-002

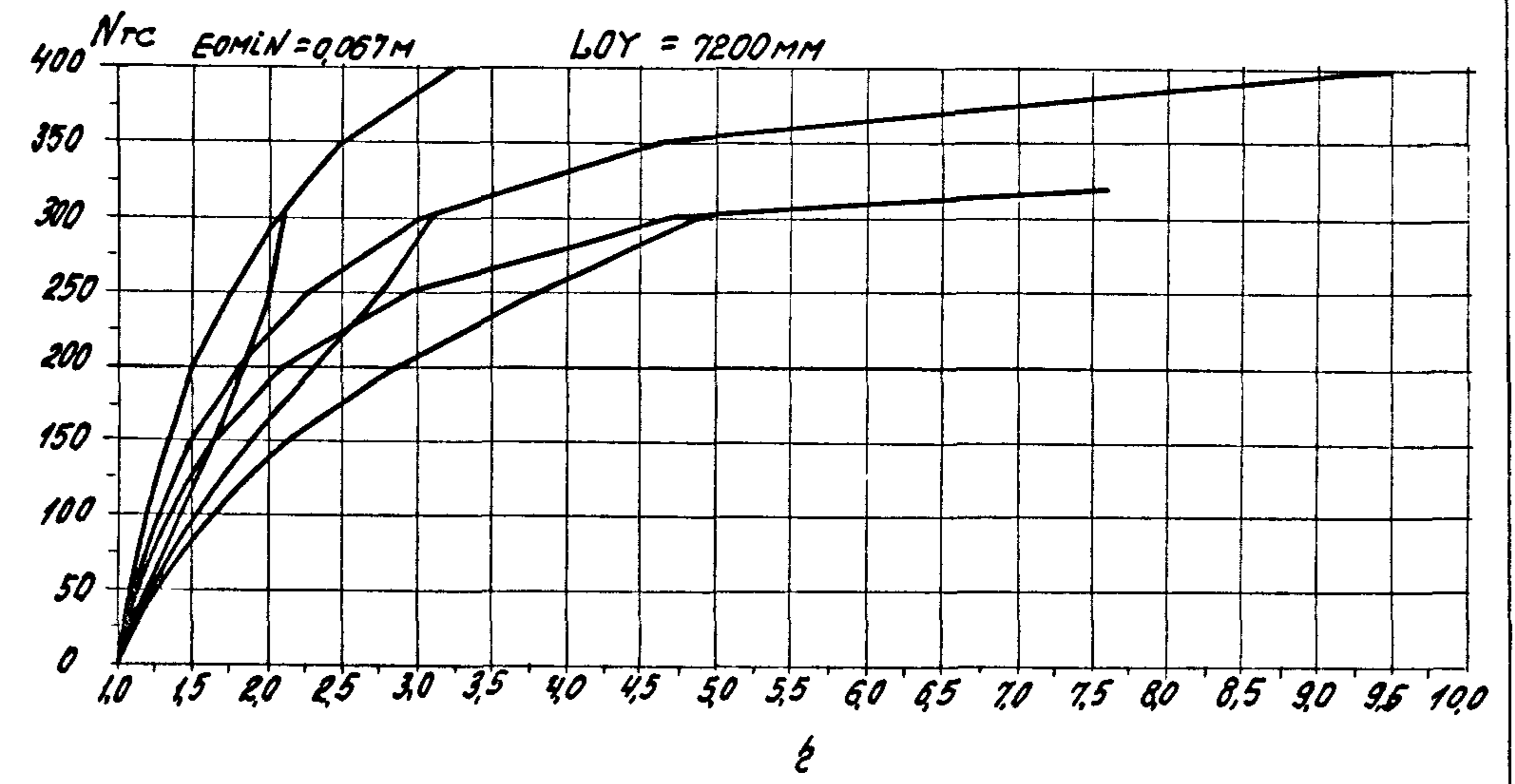
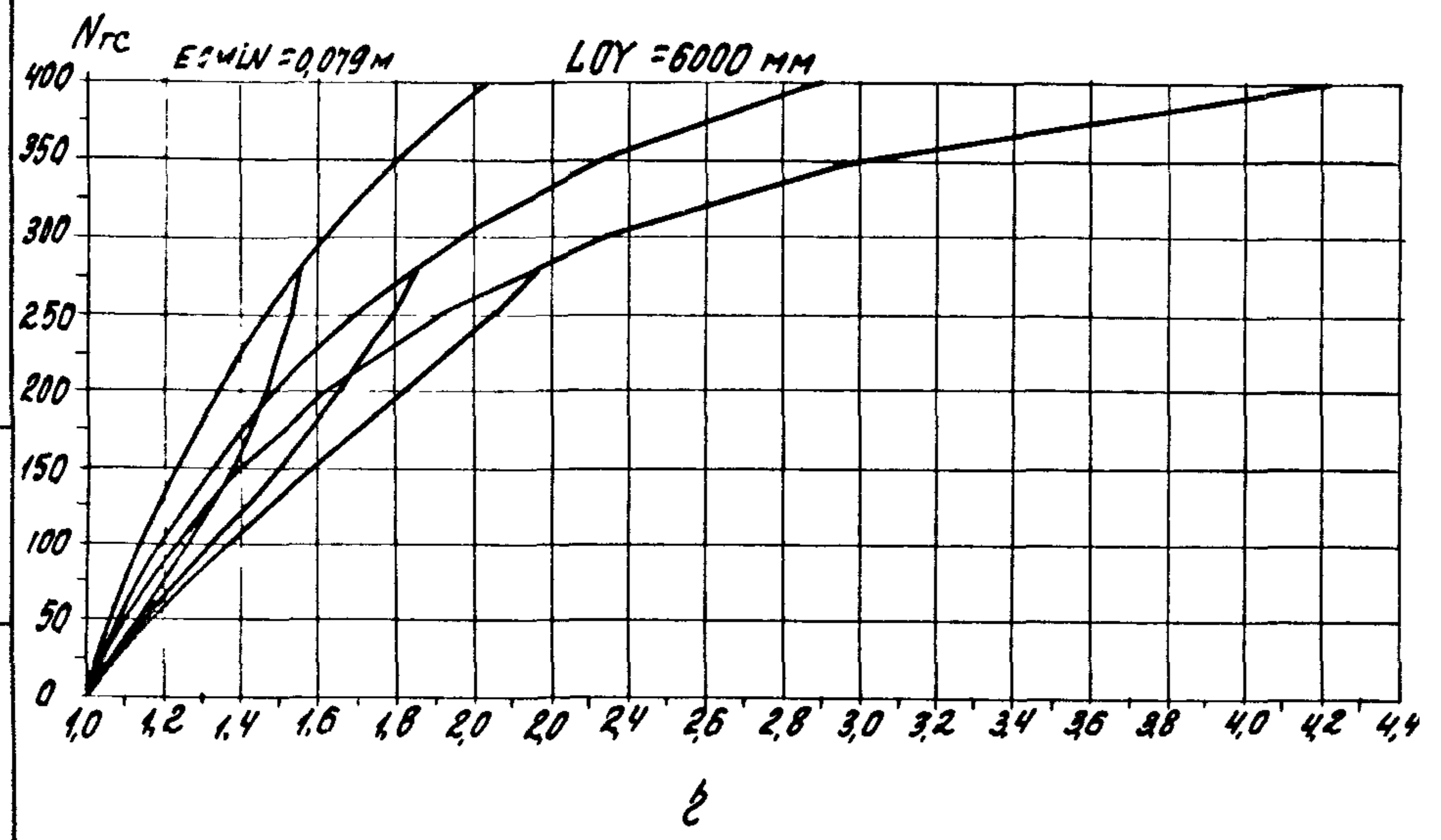
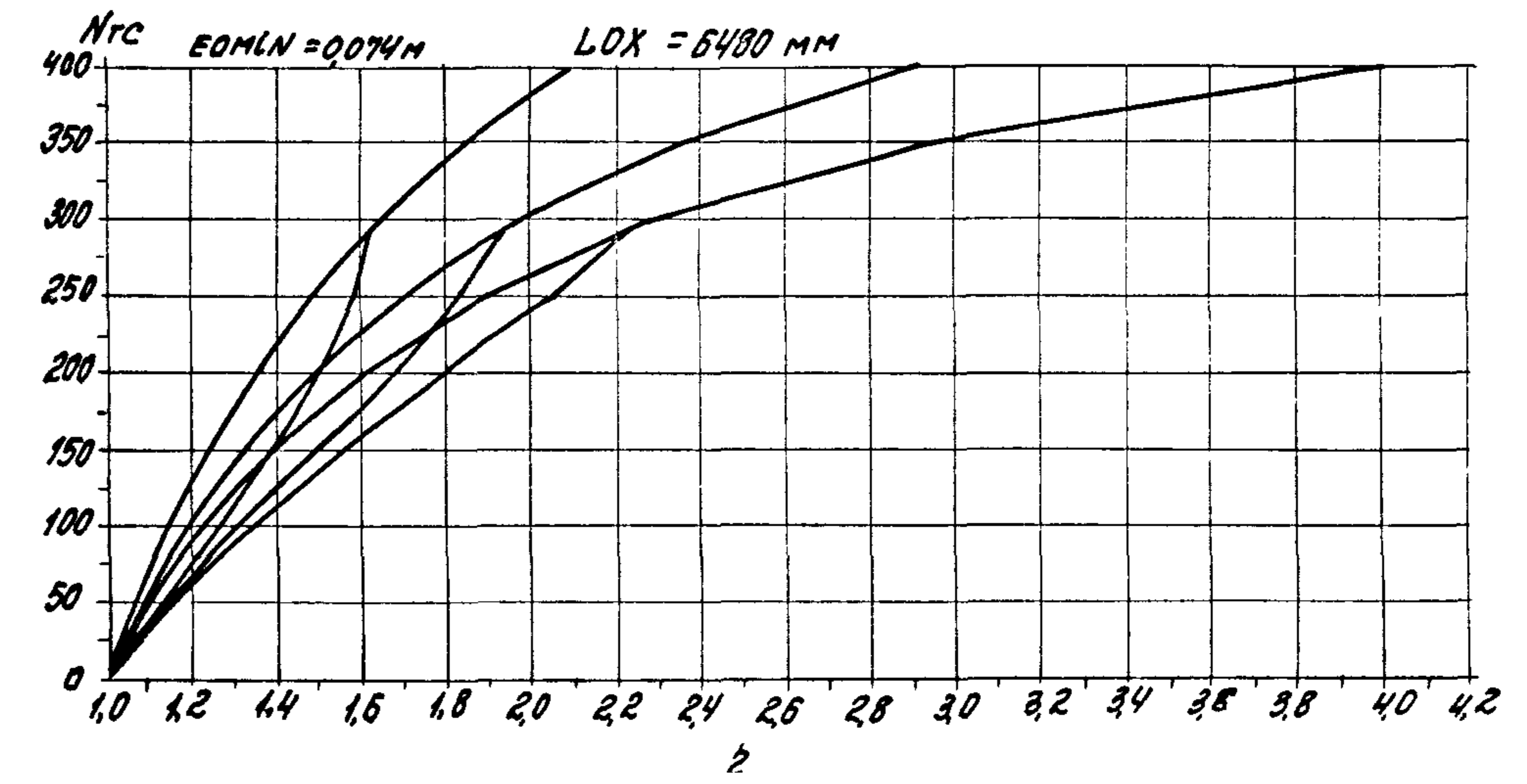
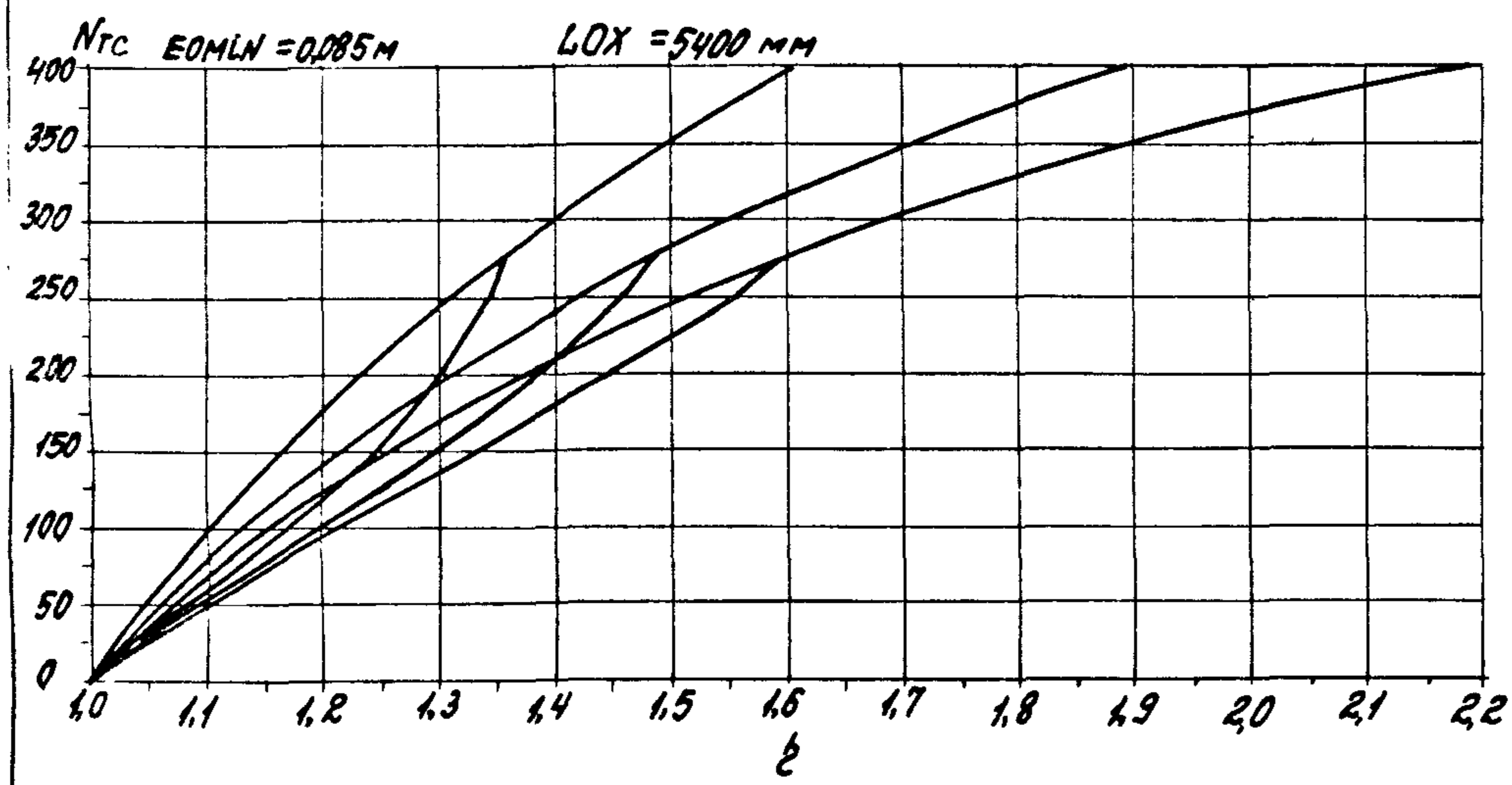
238



Linha de dados: VIGORILIBO 4 000000 000000 000000

1.020.1-4. 0-9 - 002

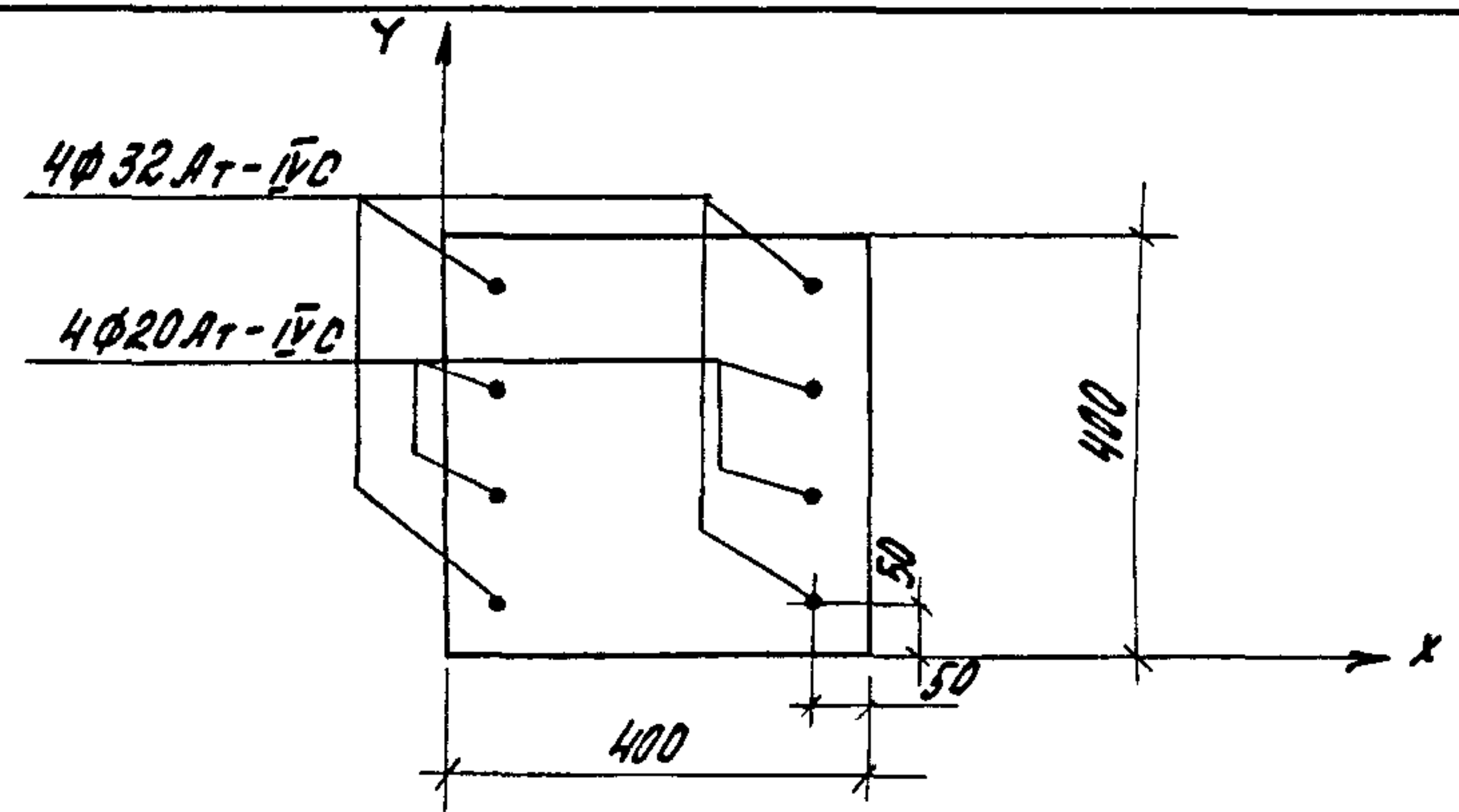
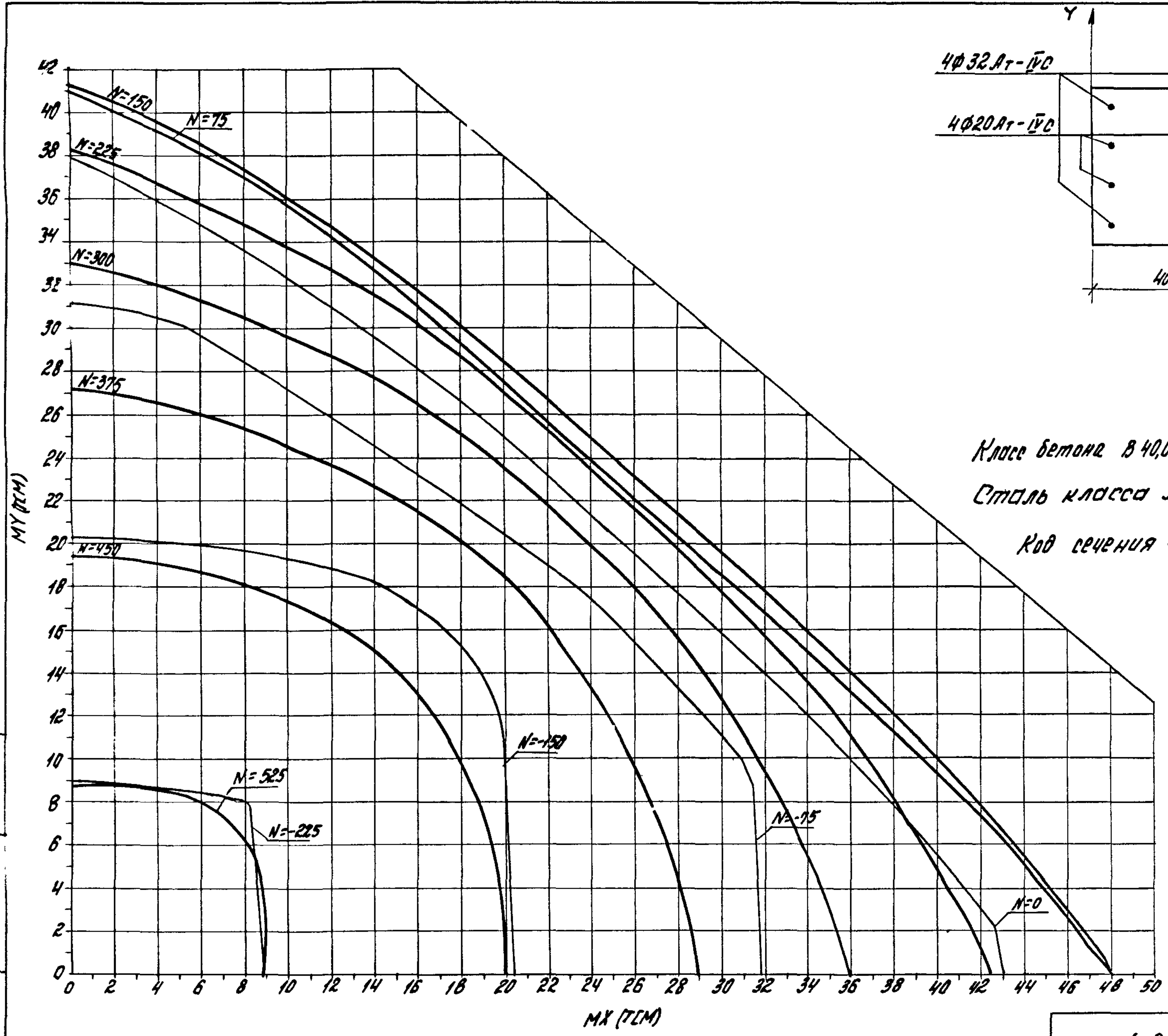
239



УЧО. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

1.020.1-4. 0-9 - 002

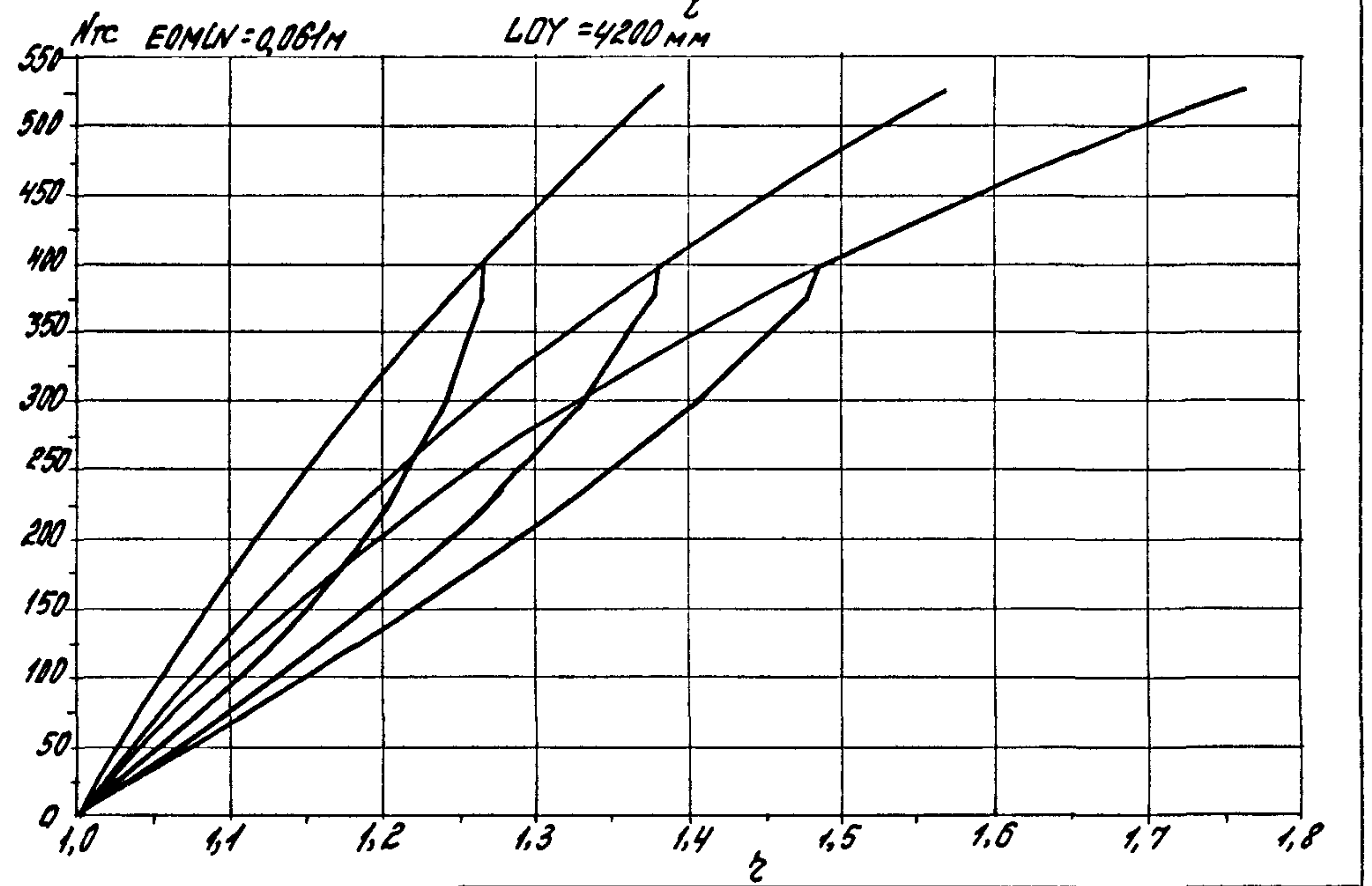
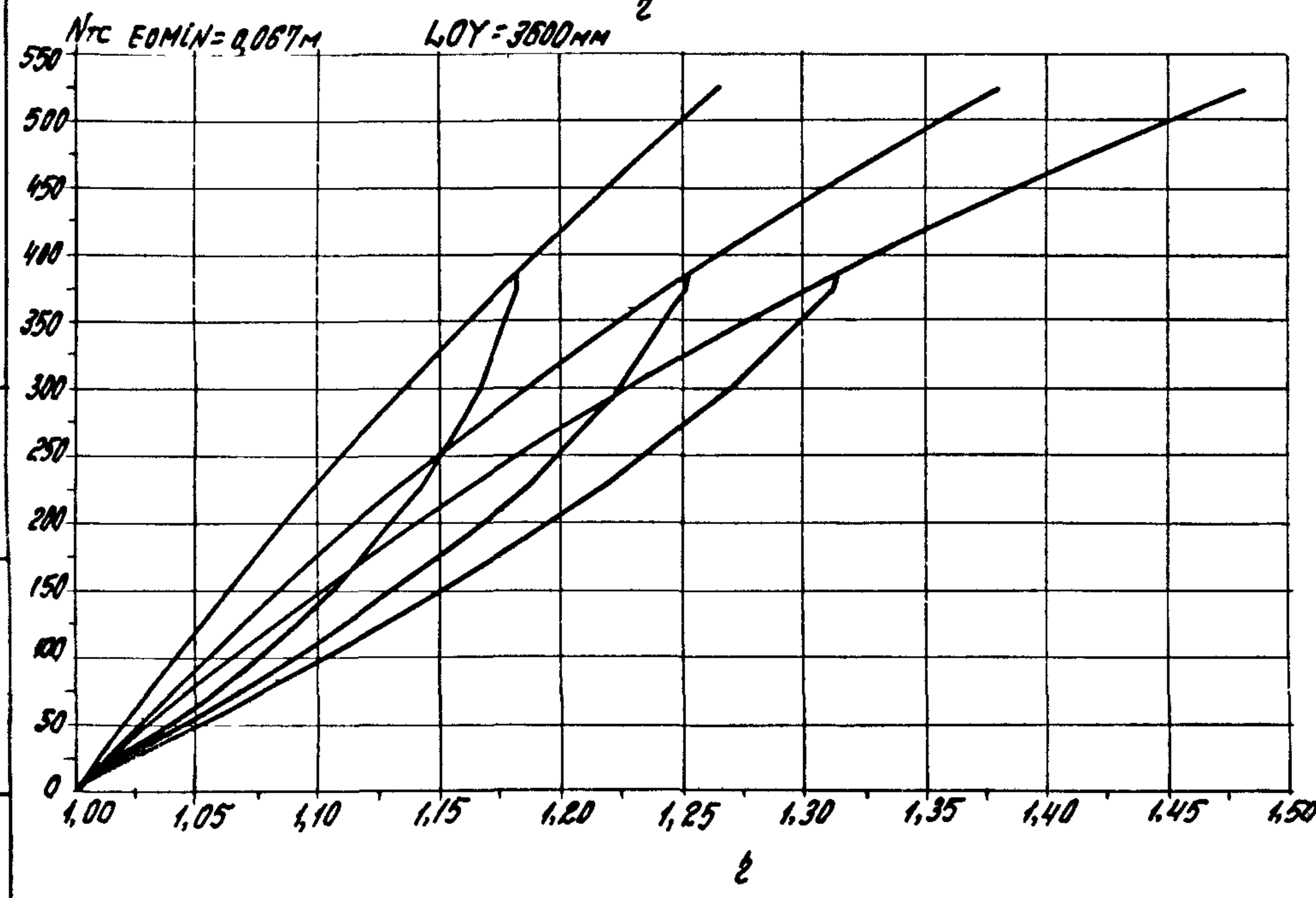
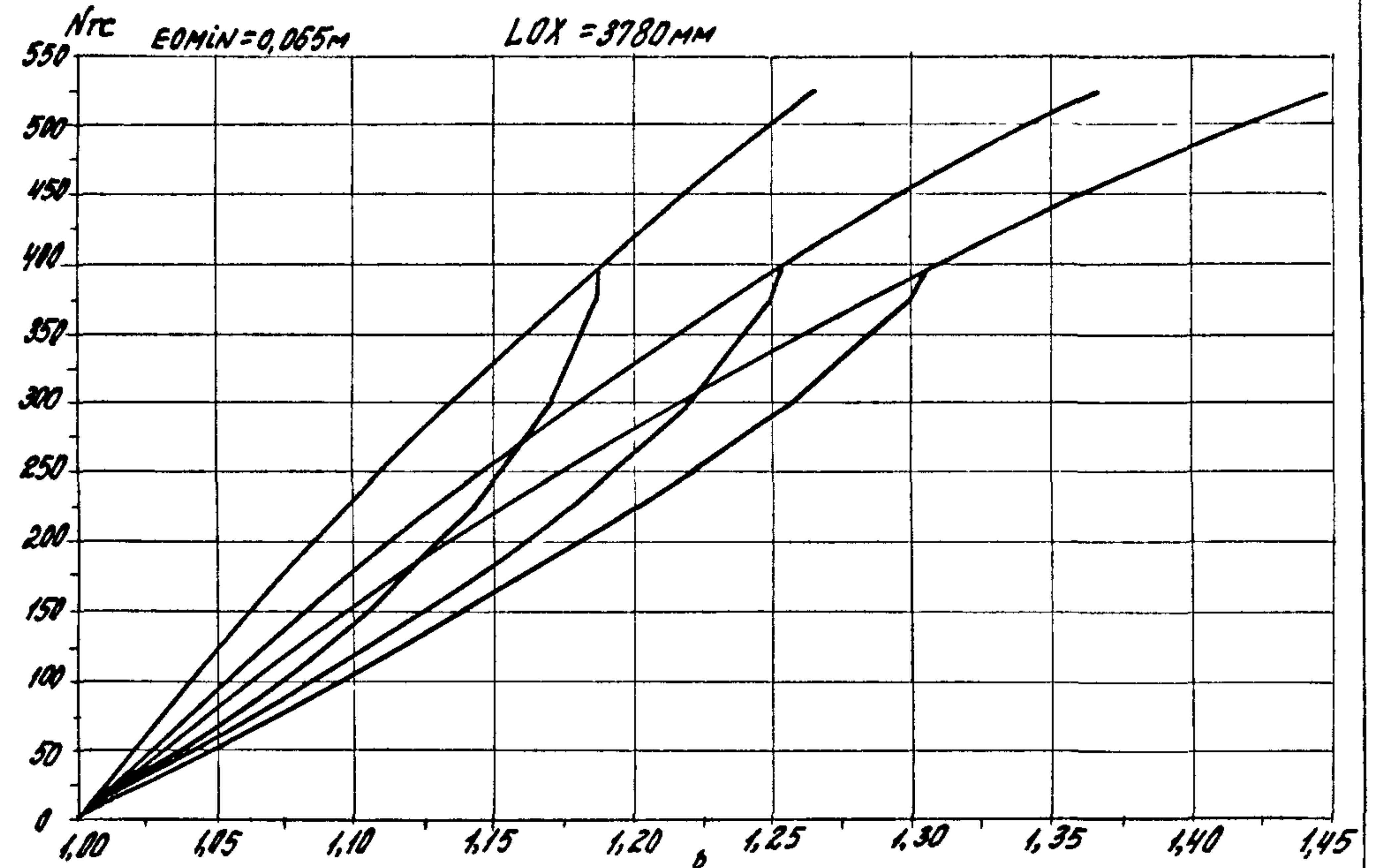
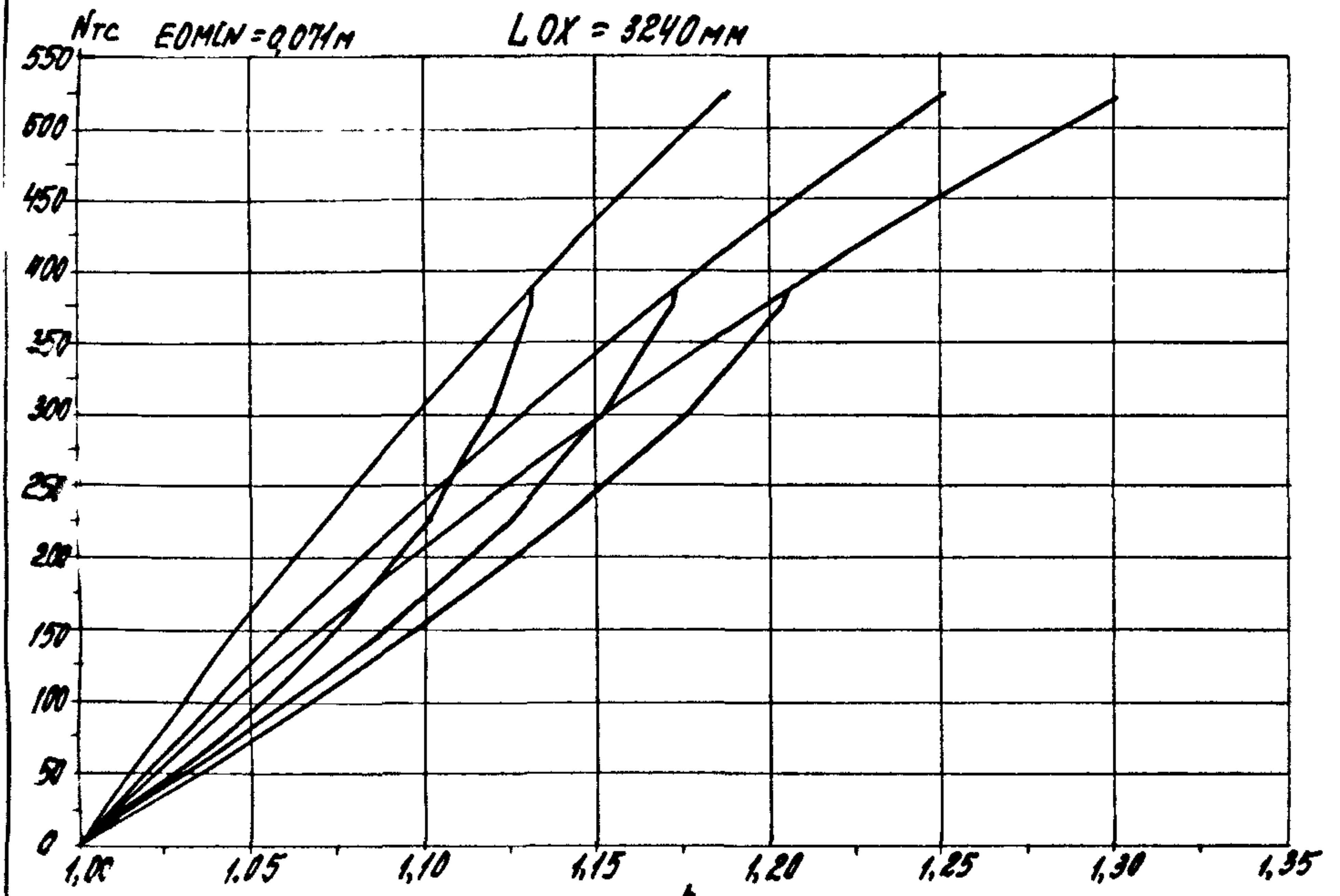
240



Класс бетона В 40,0 ($R_b = 24,2 \text{ МПа}$ при учете $\gamma_{b2} = 1,10$)
 Сталь класса АТ-IVС.
 Коэф сечения - 191а

Спр. № 098. Подпись и дата. А.С.М. 1984 г.

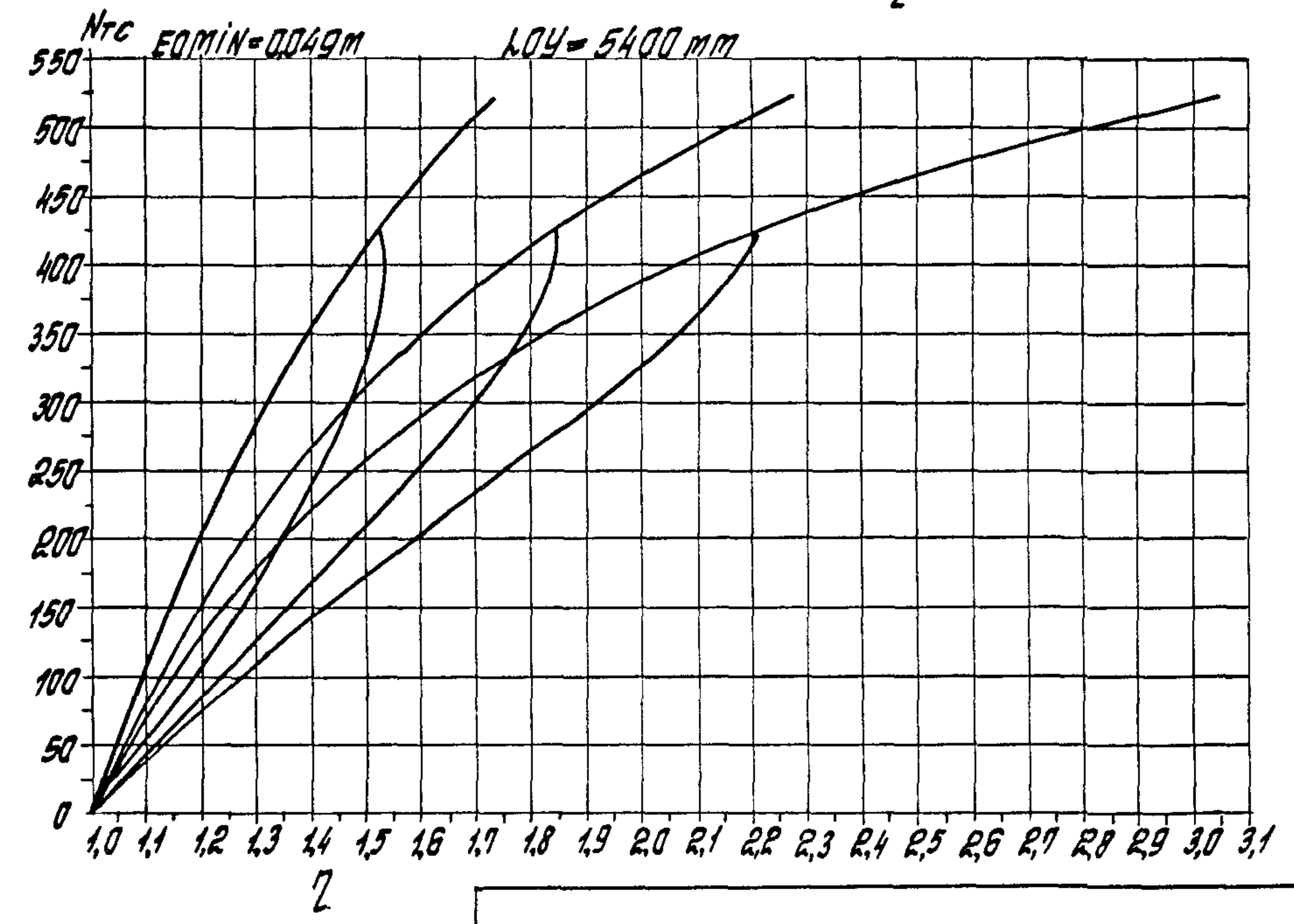
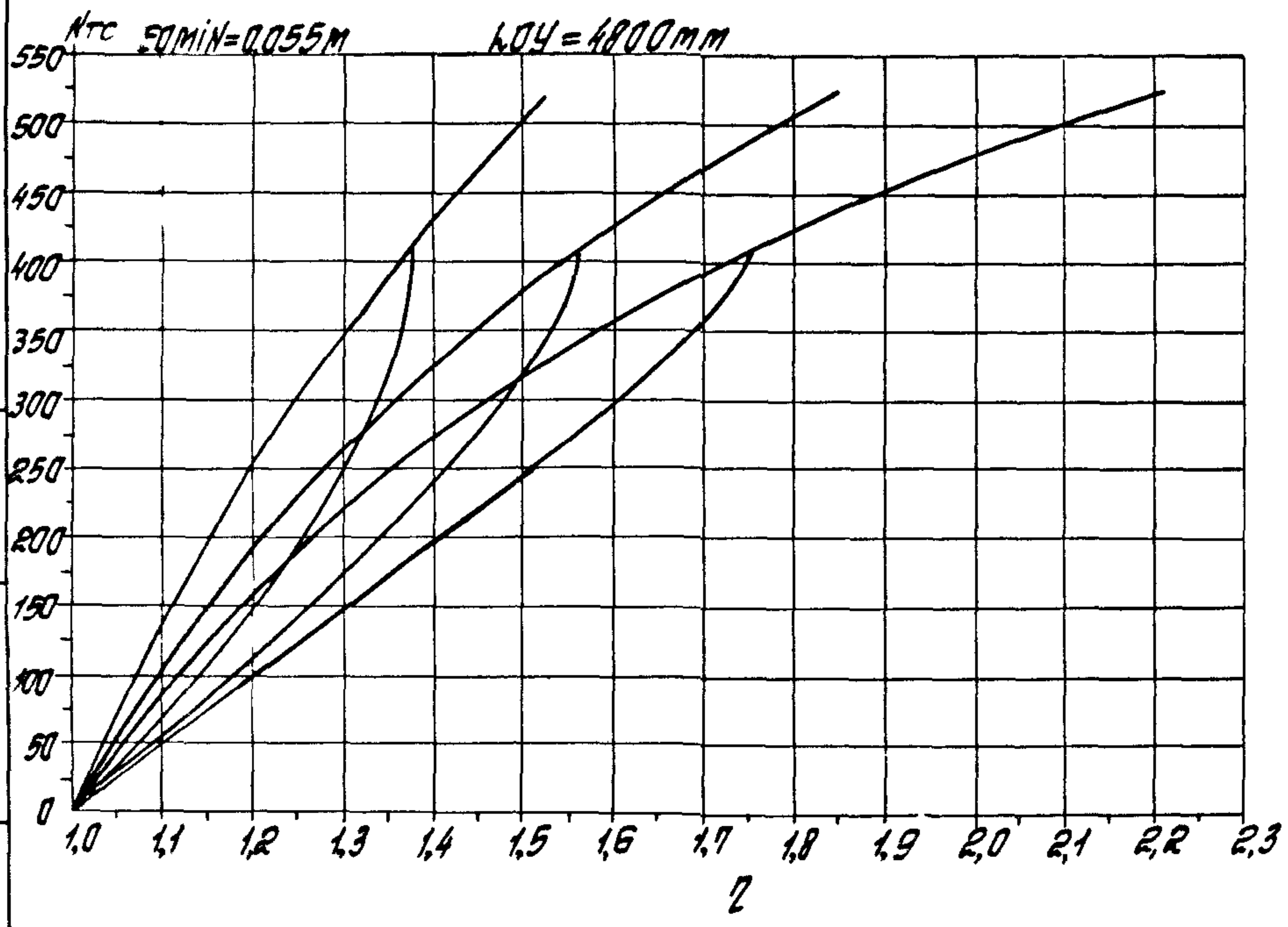
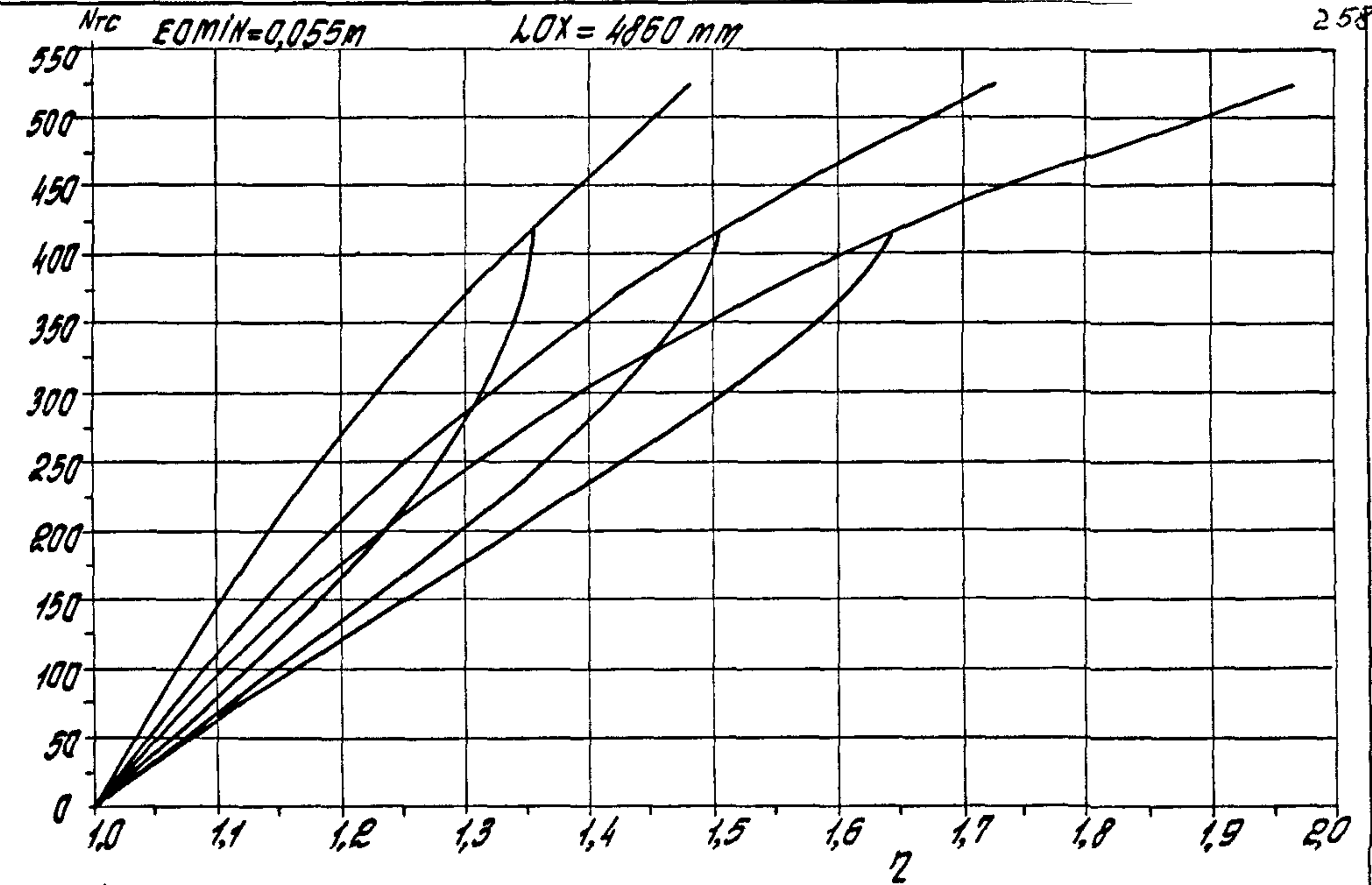
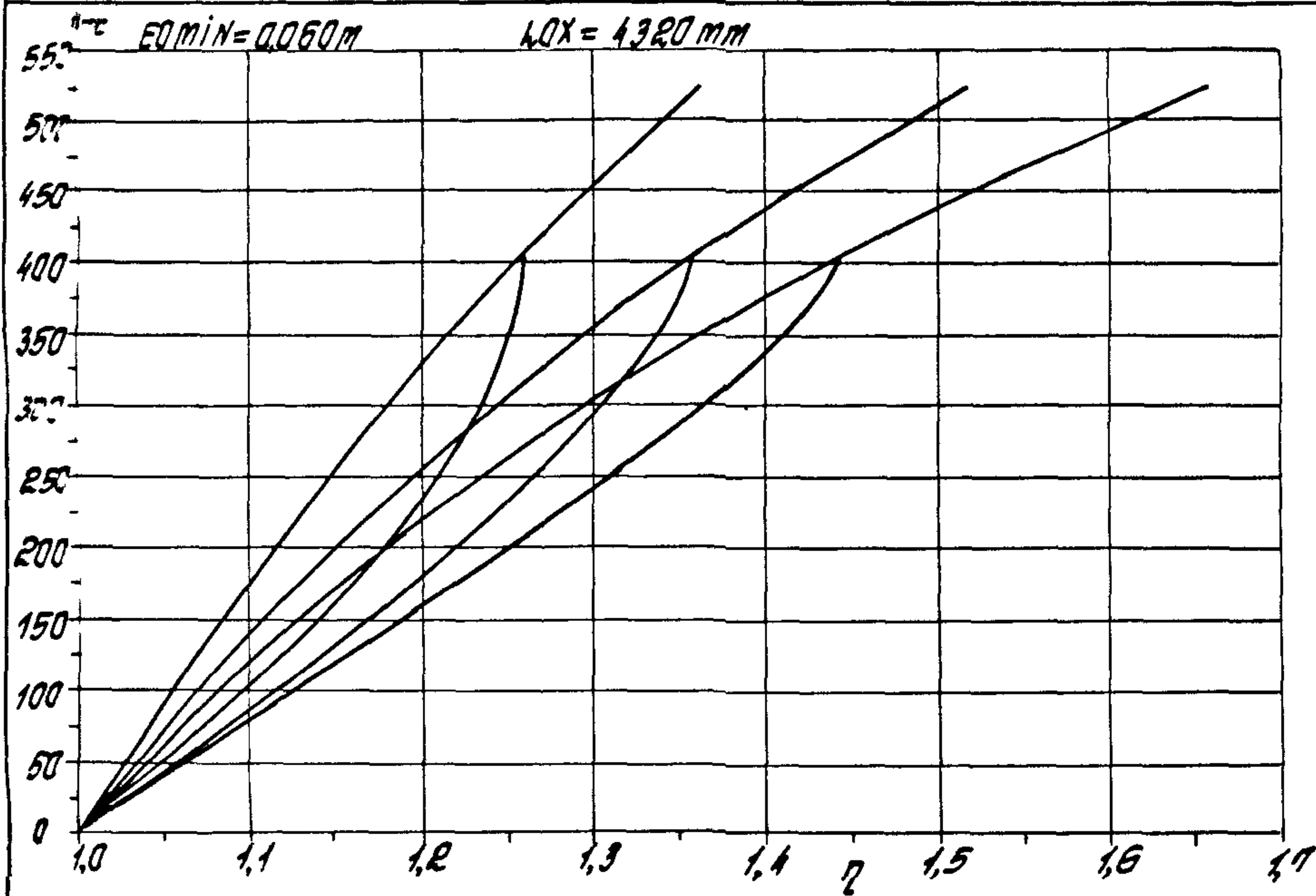
1.020. 1-4. 0-9-002 Лист 241



Технико-учетная таблица

1.020.1-4. 0-9-002

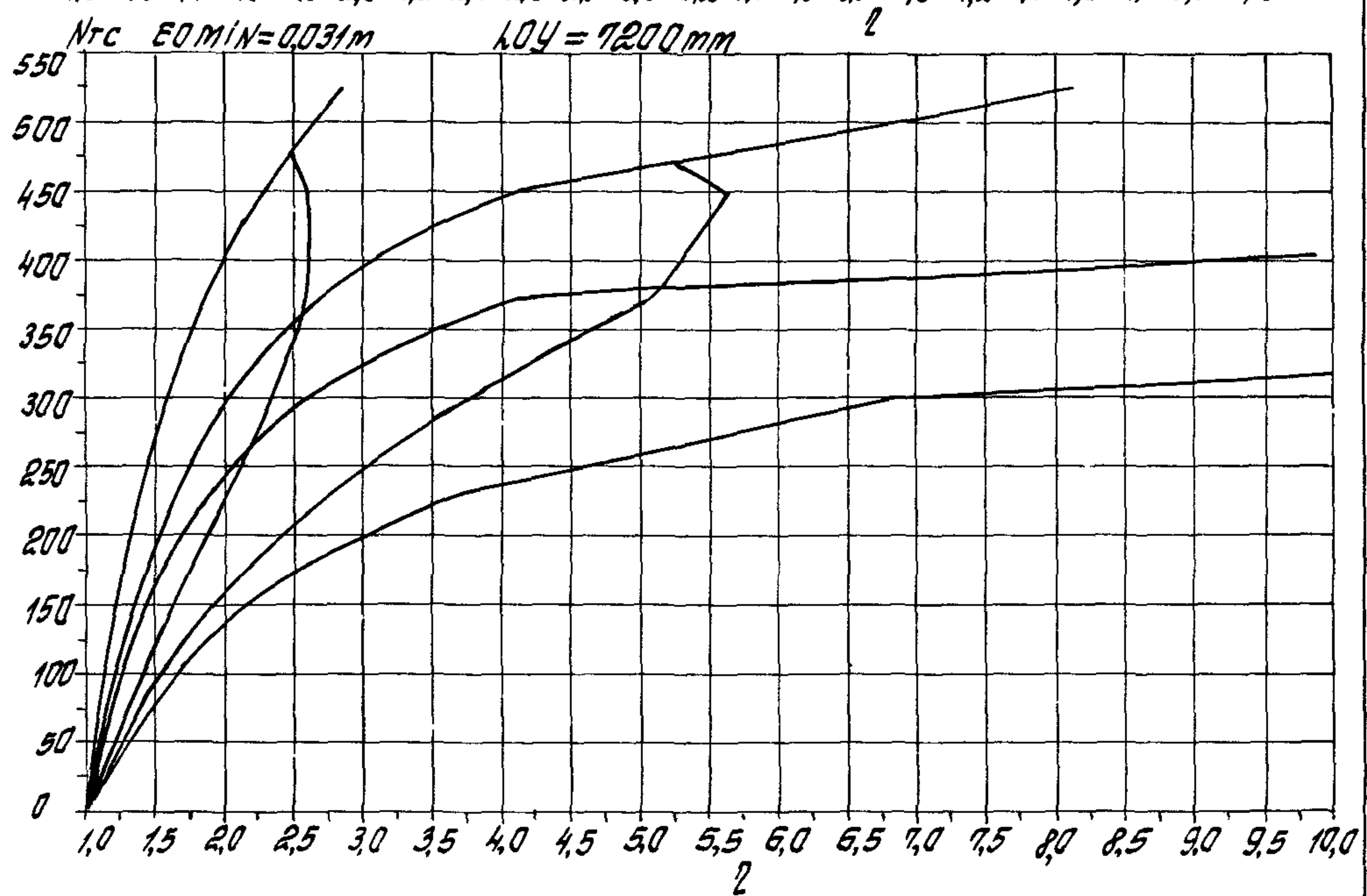
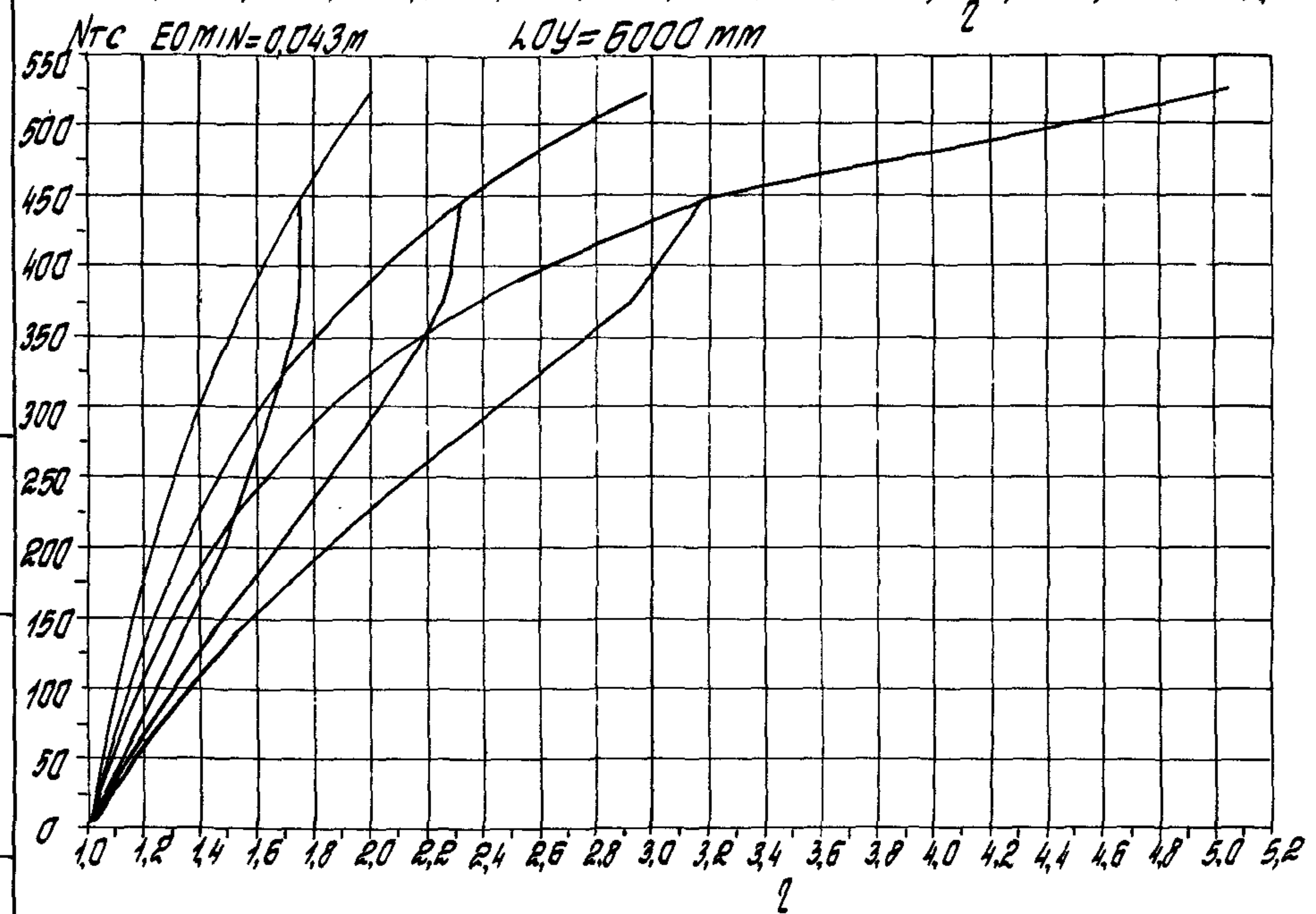
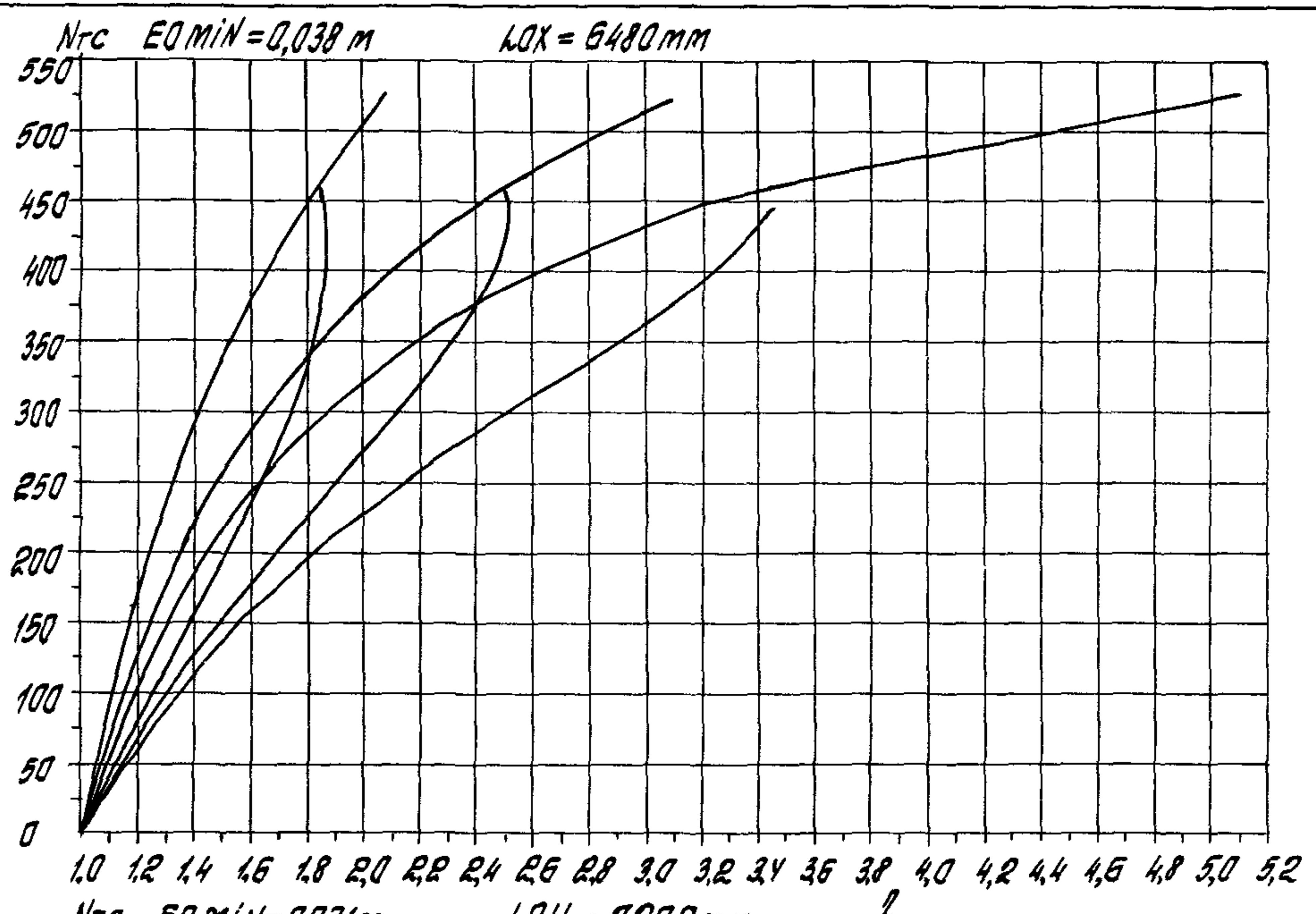
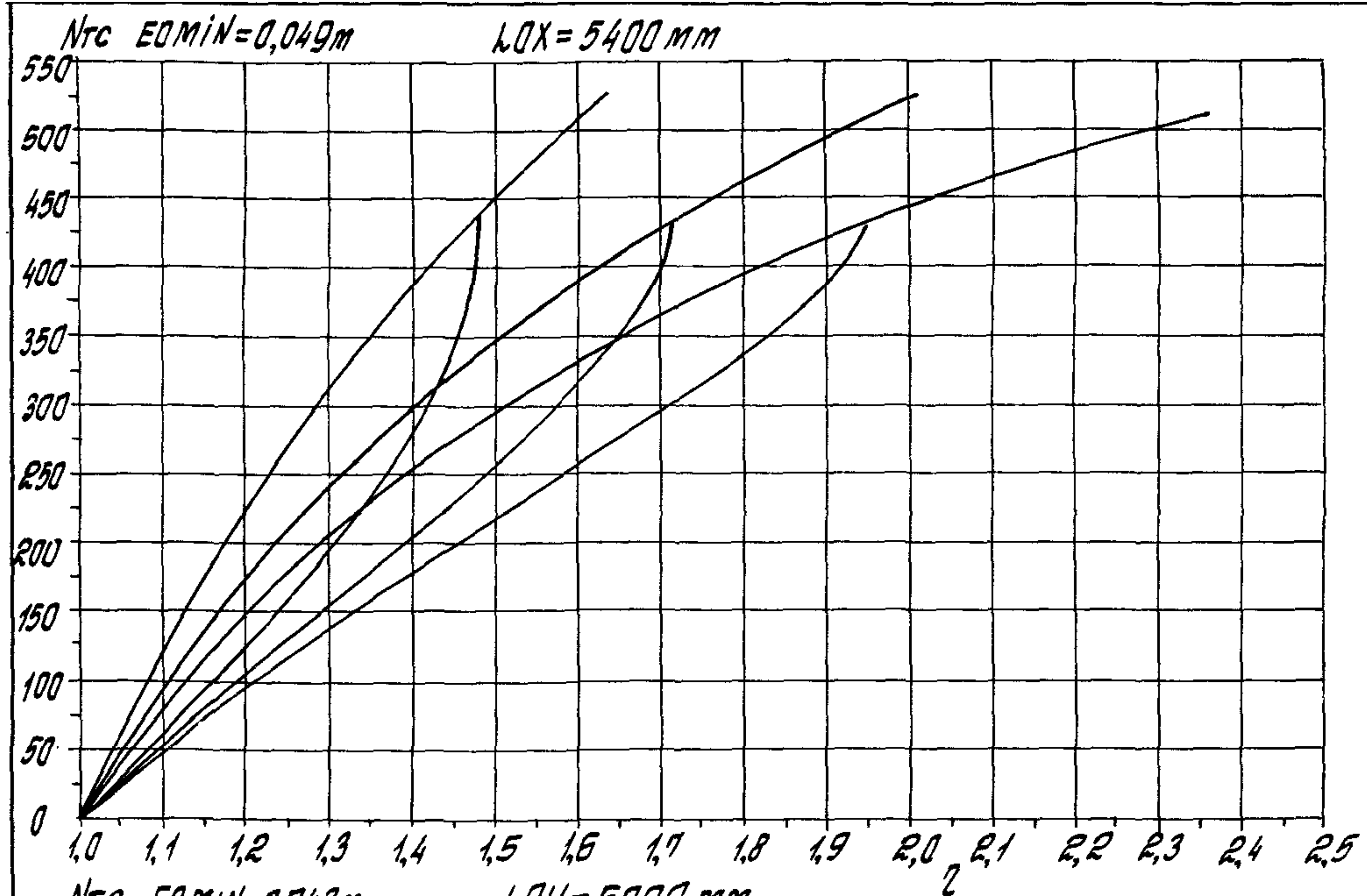
Лист	242
------	-----



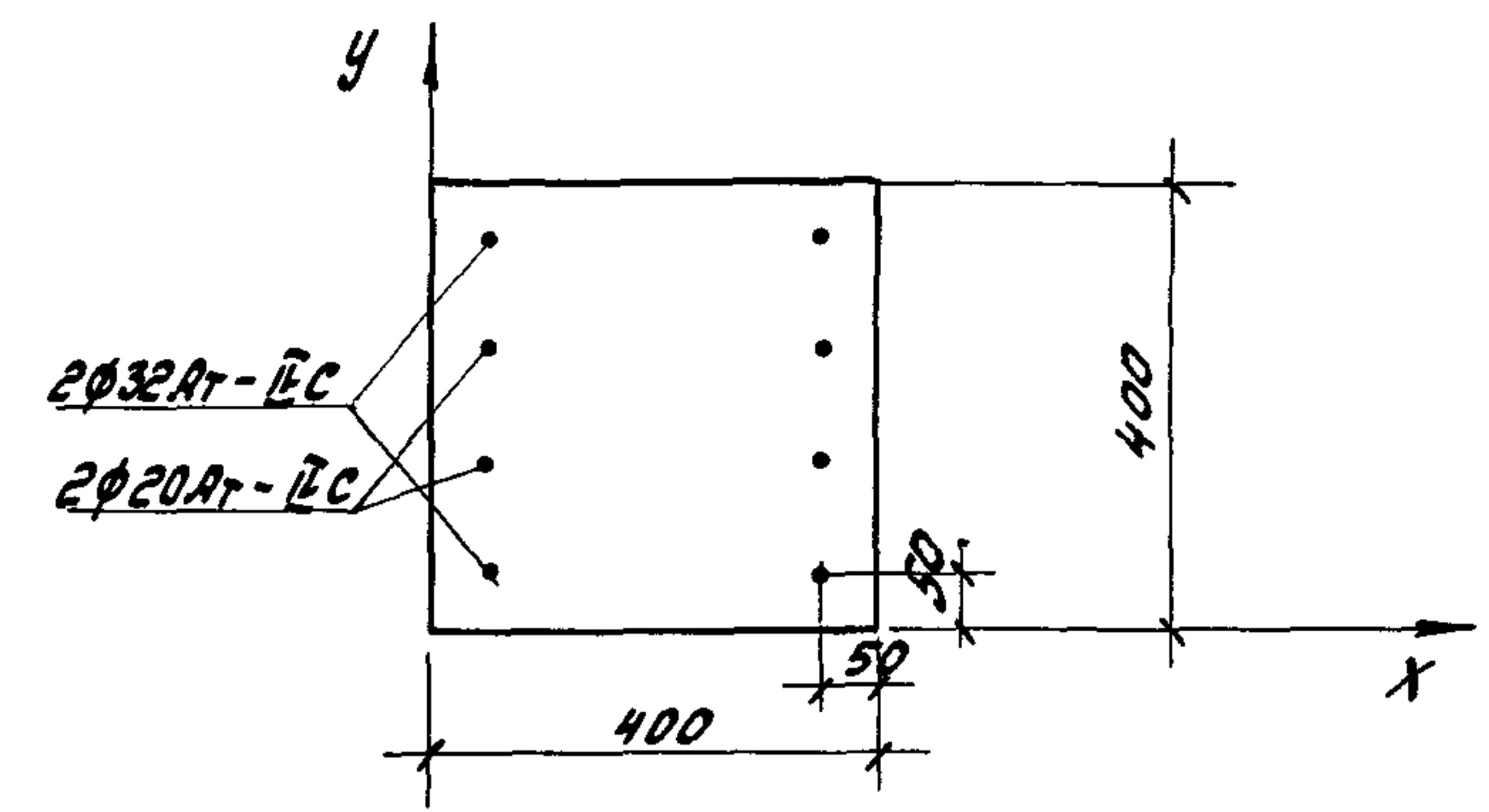
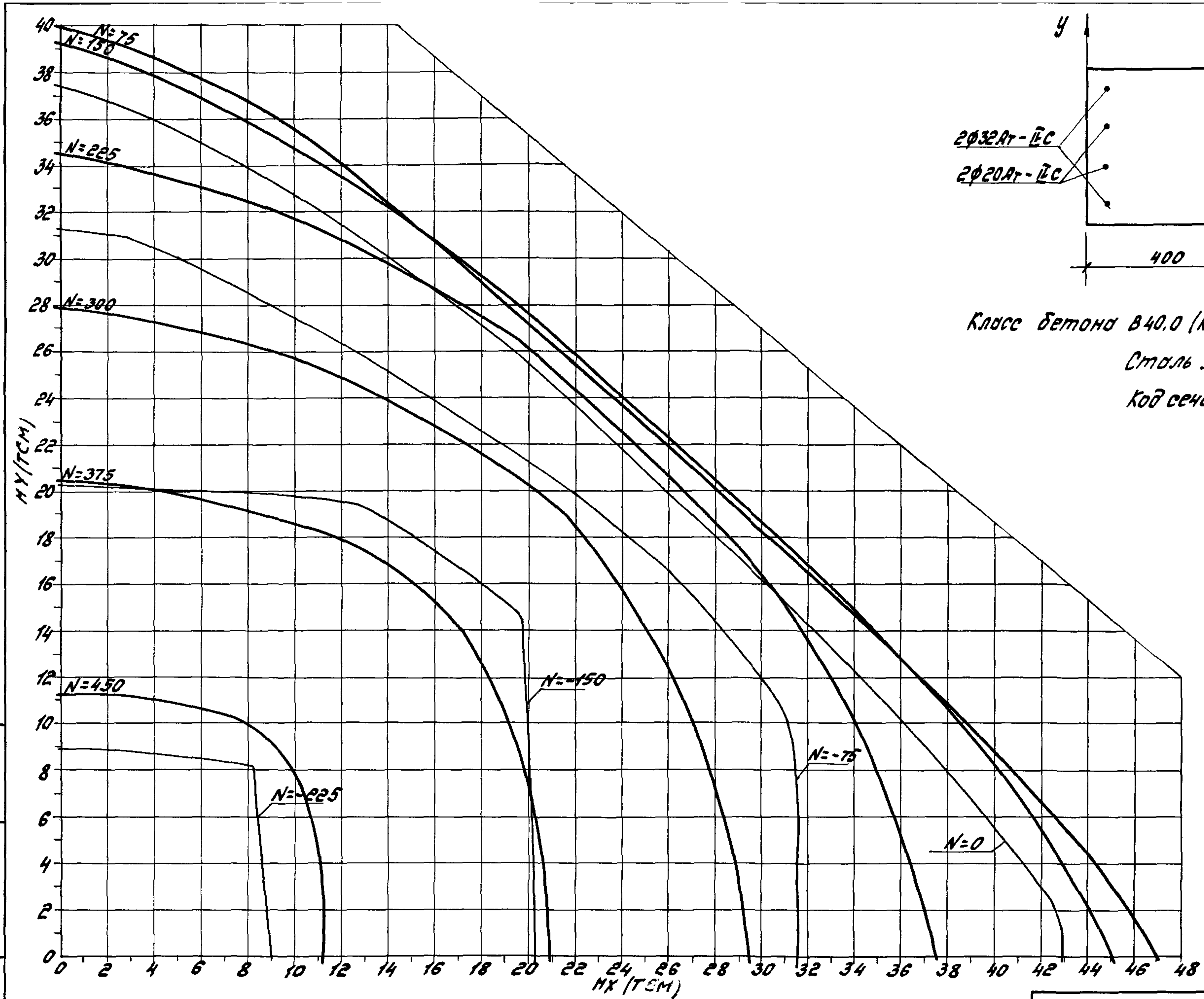
Удк. № 0001. Издательство «Техника»

1.020. 1-4. 0-9-002

Лист 243



1.020 1-4 0-9 002 Suem
244

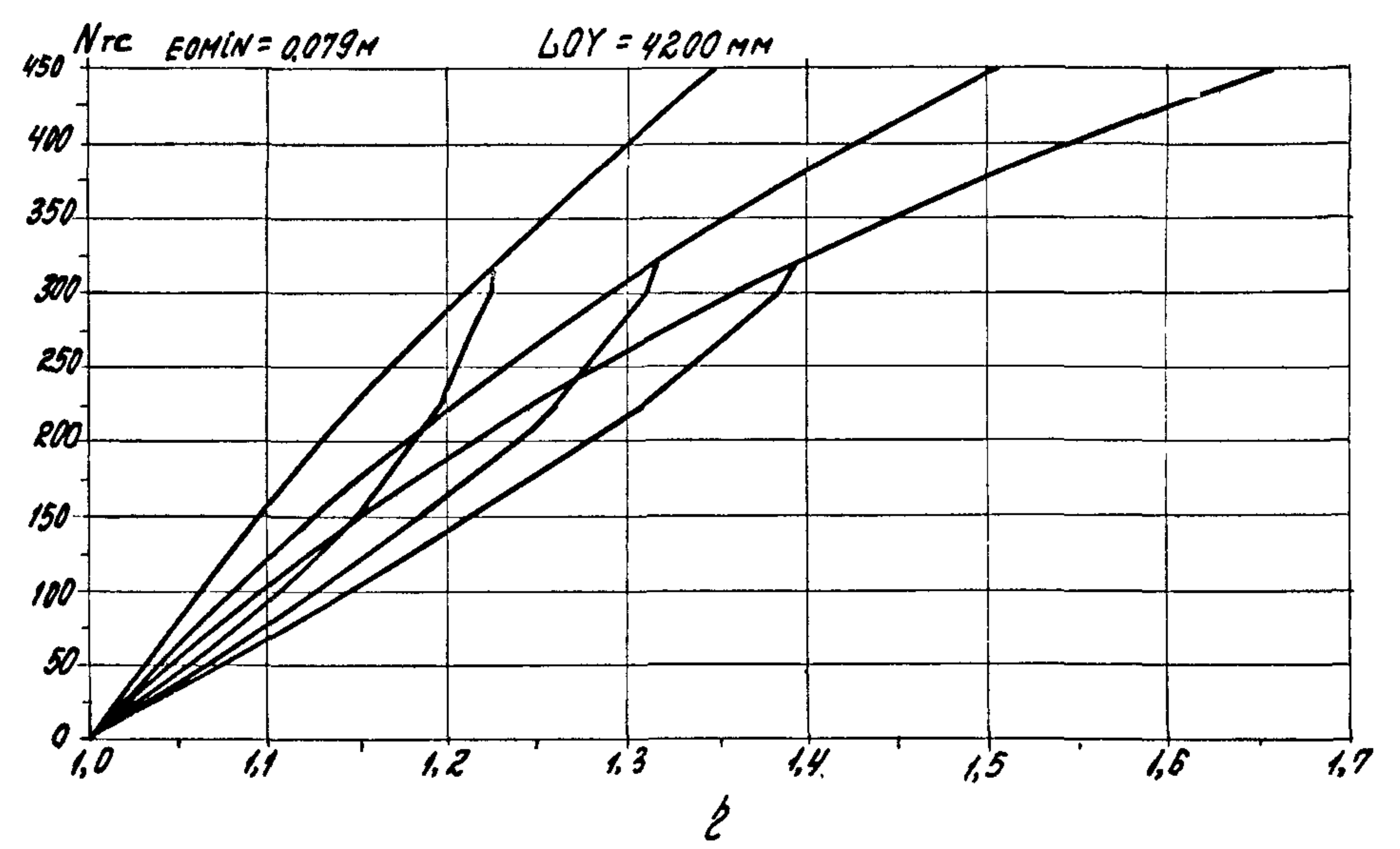
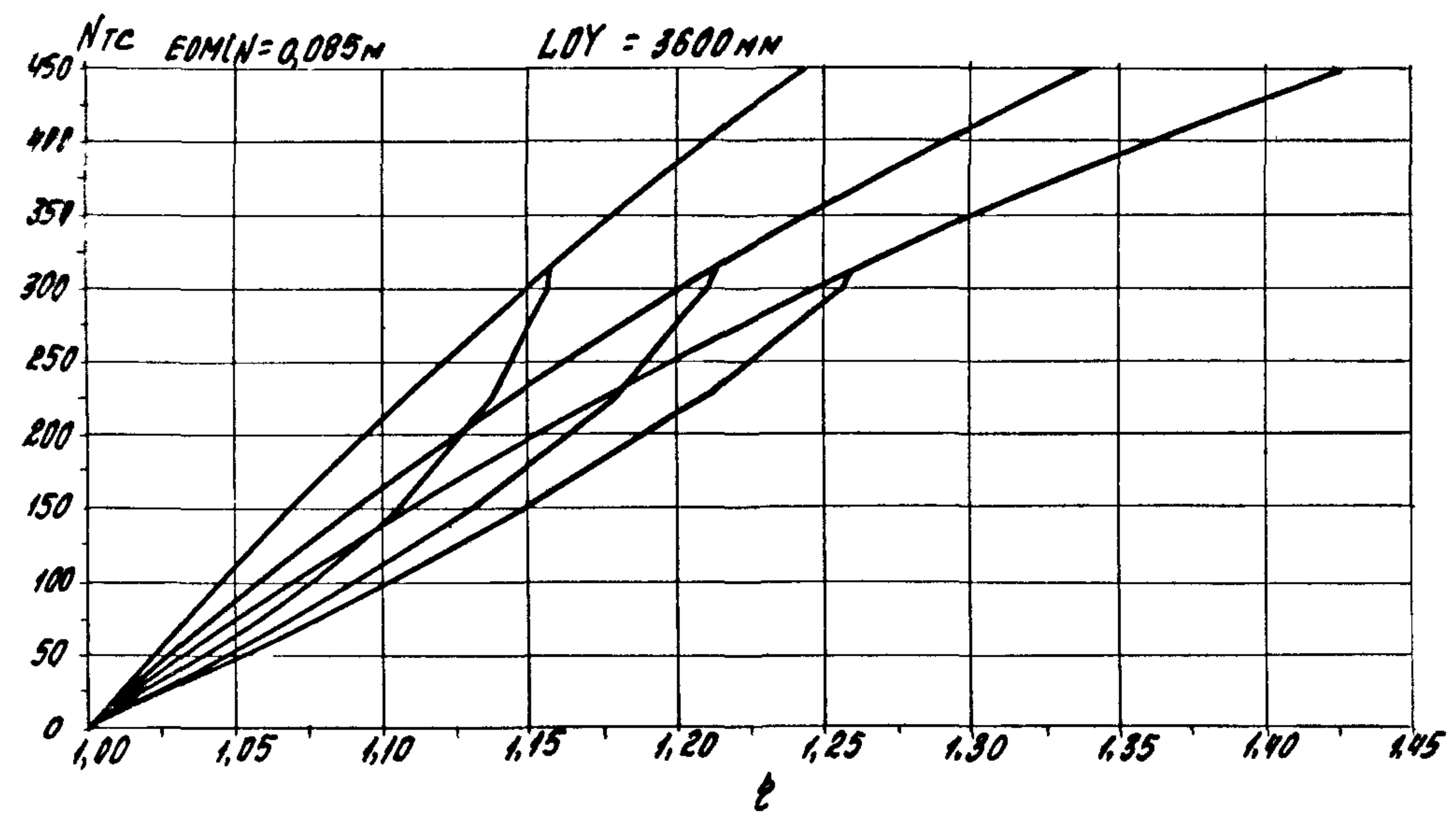
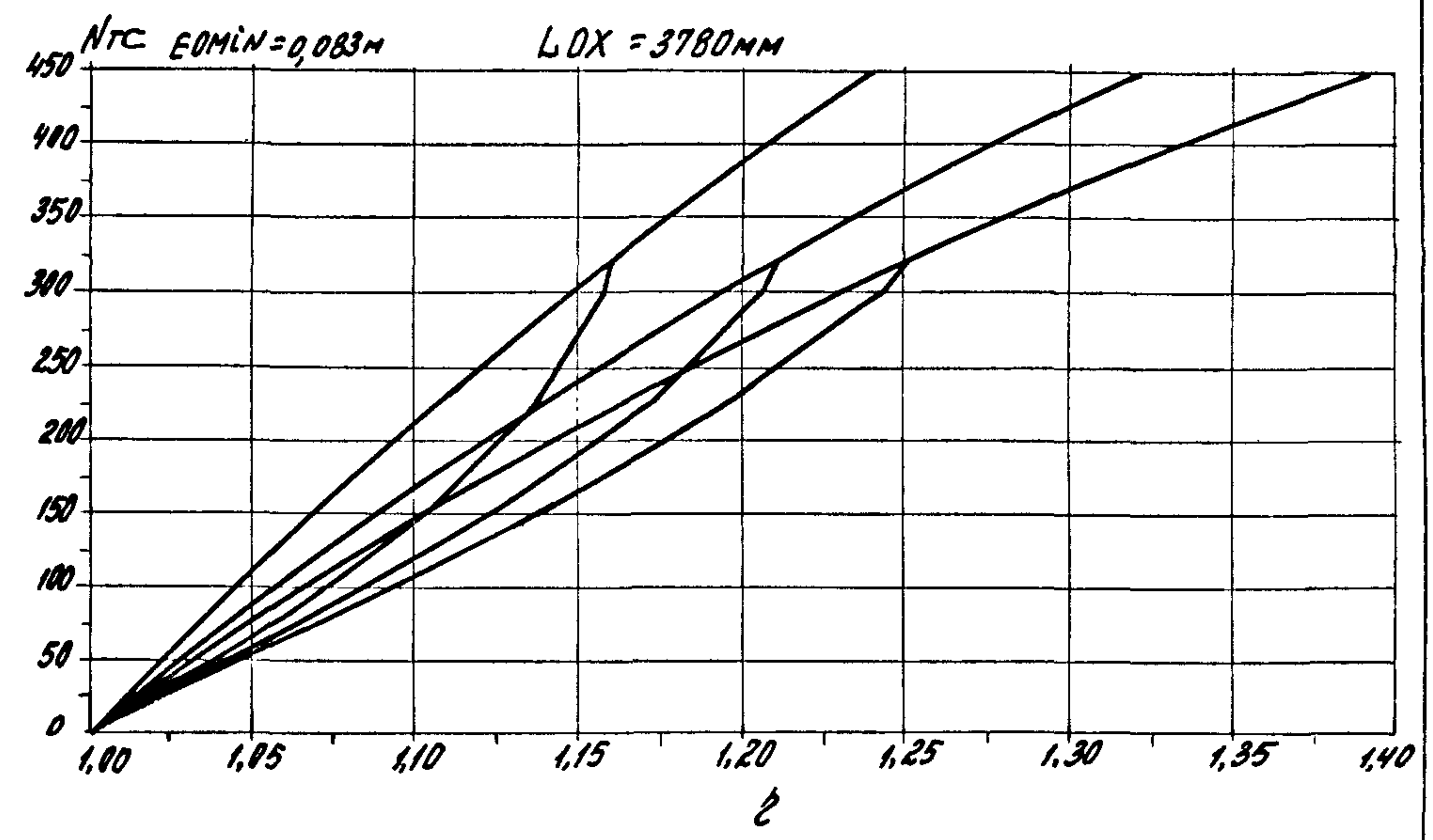
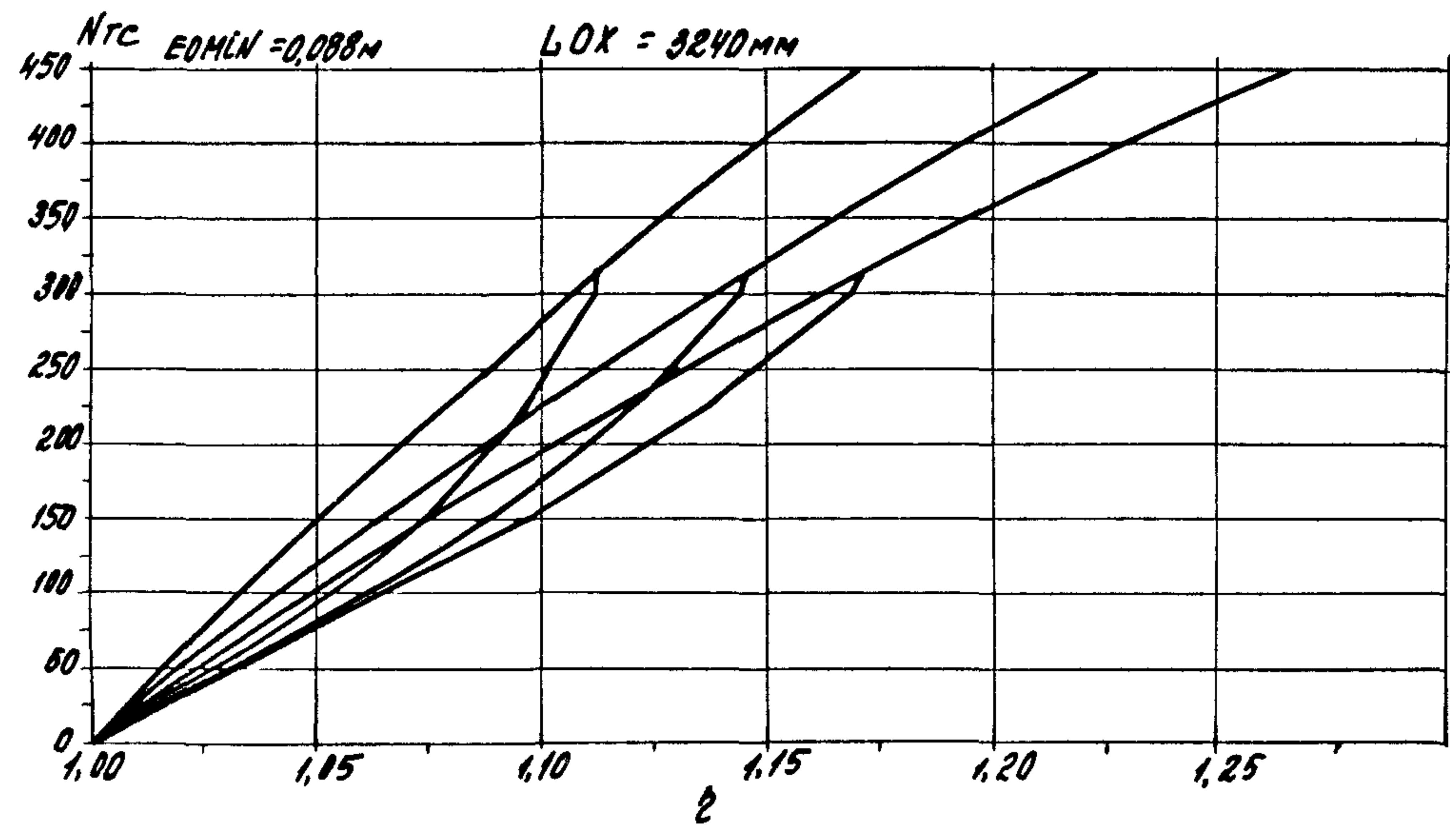


Класс бетона В40.0 ($R_b = 19.8 \text{ МПа}$ при учёте $\gamma_{b2} = 0.90$)
 Сталь At-IC
 Код сечения - 1315

Умб. Н.р.р.р. Подпись и дата в з.о.п. Умб.Н

1.020.1-4 0-9 002

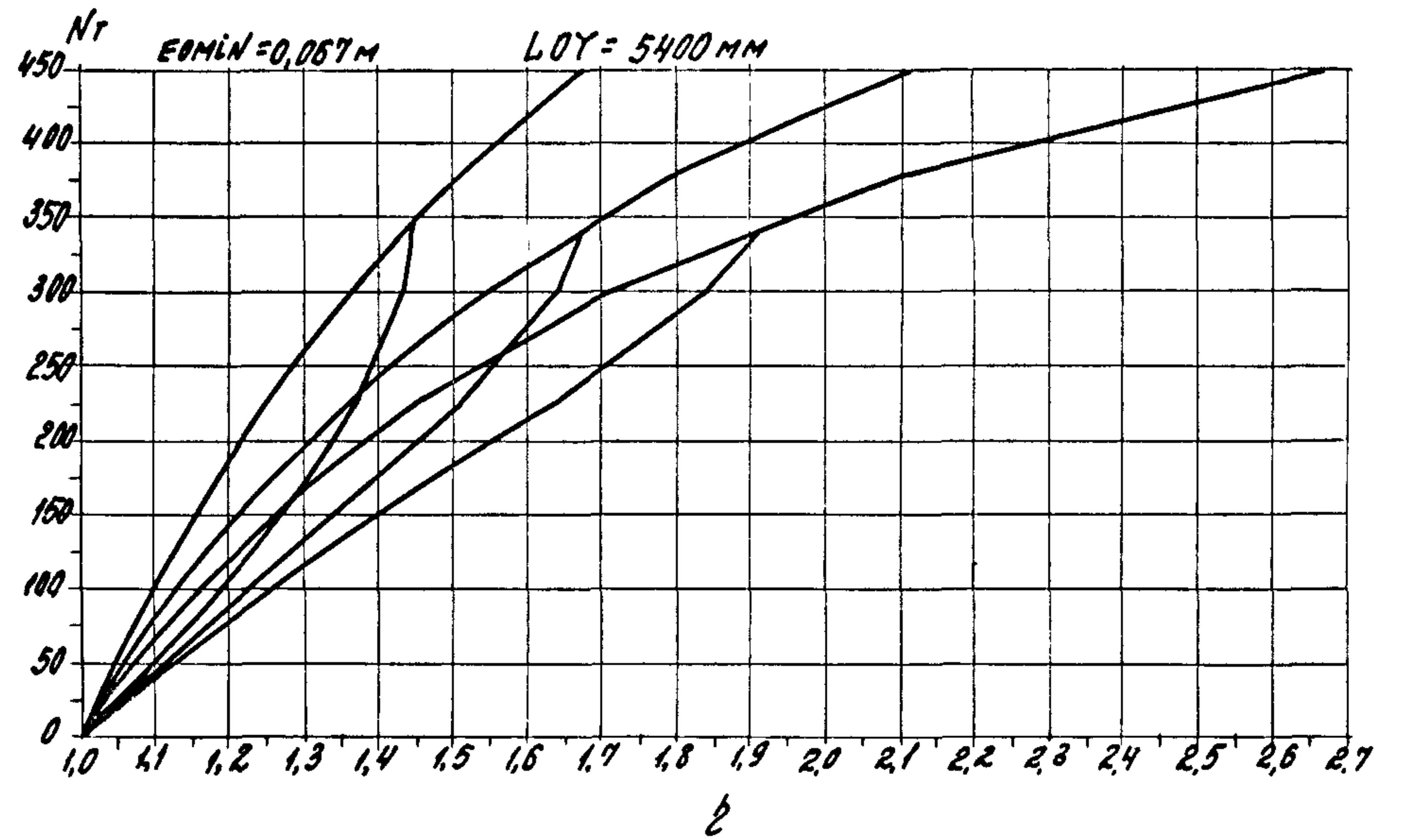
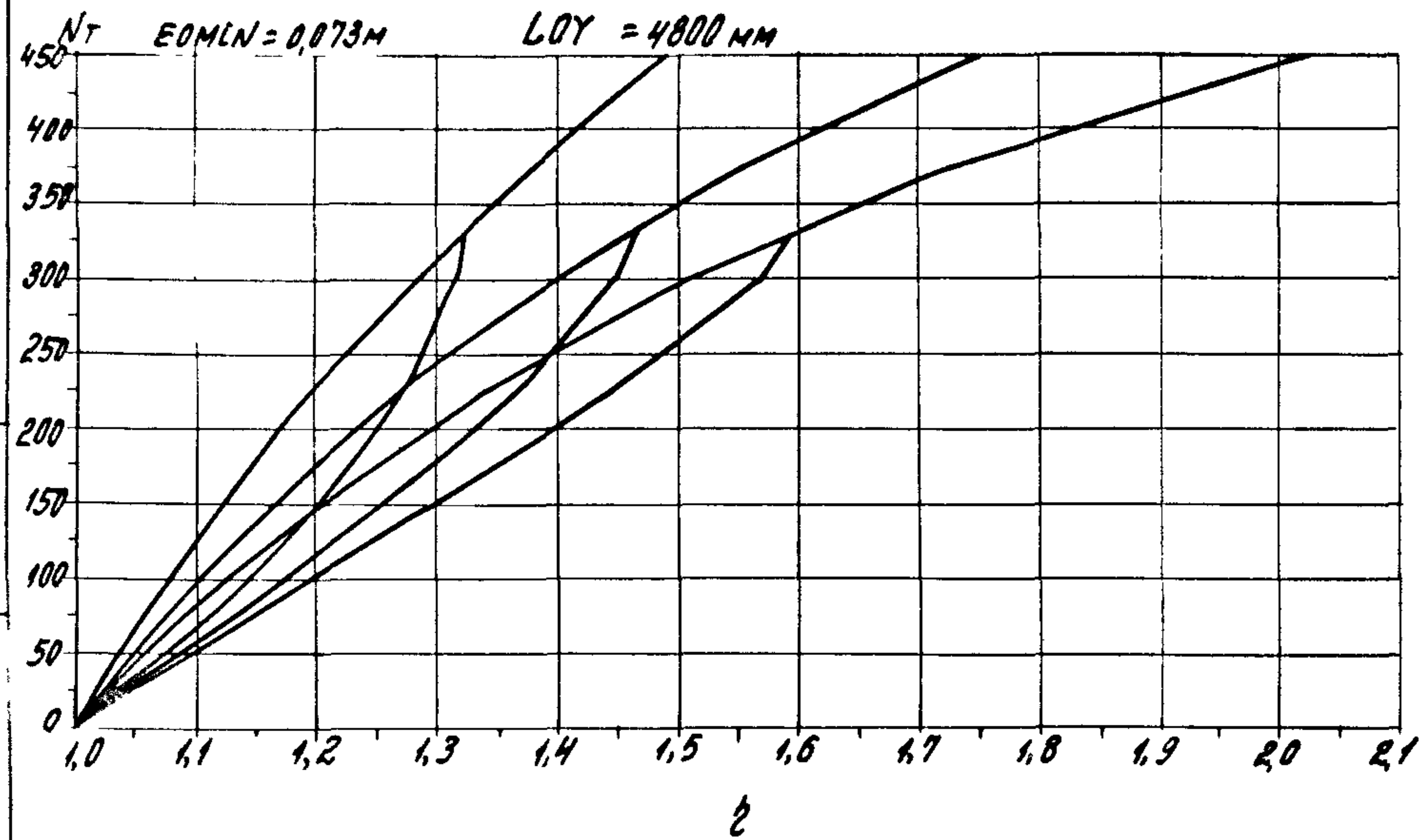
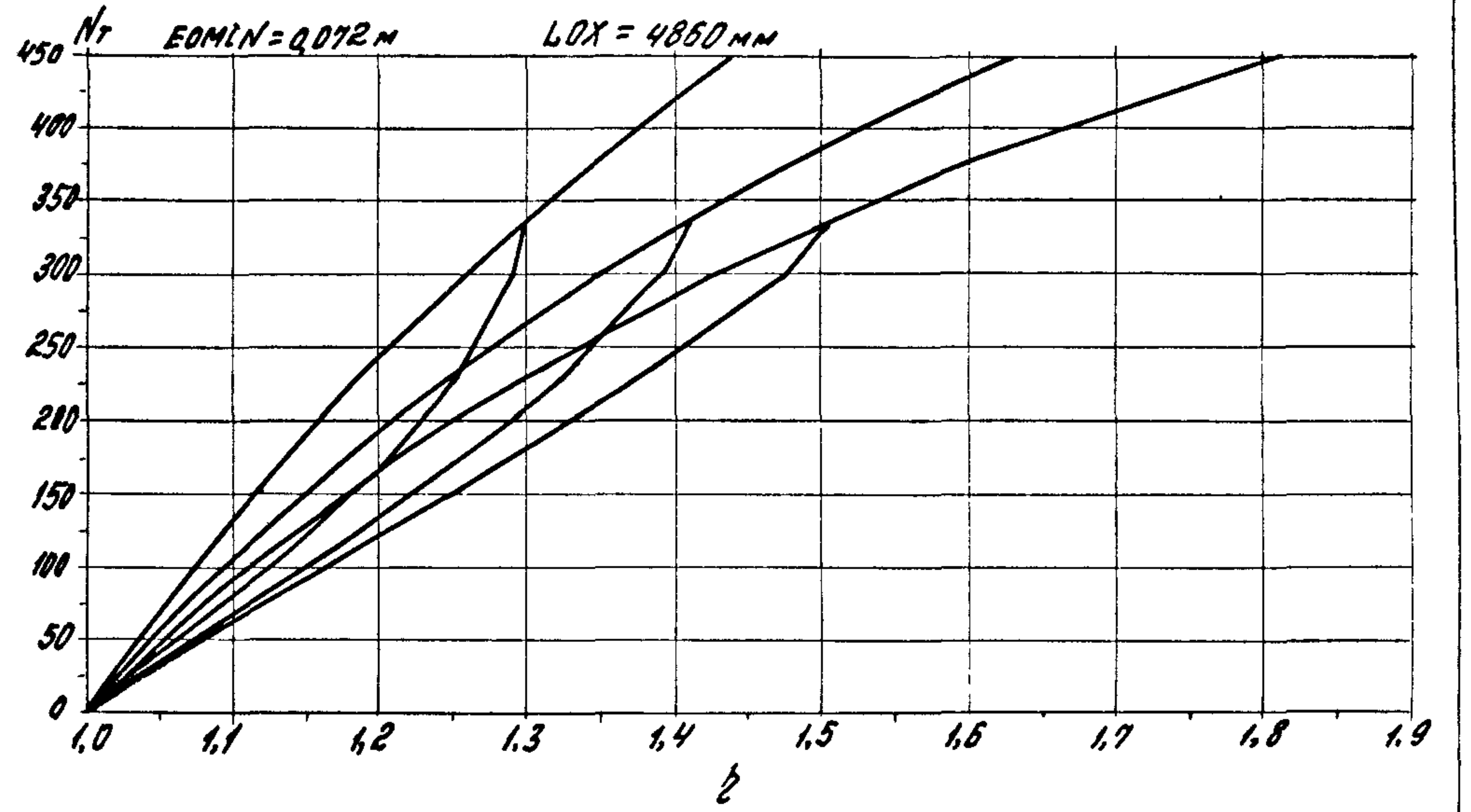
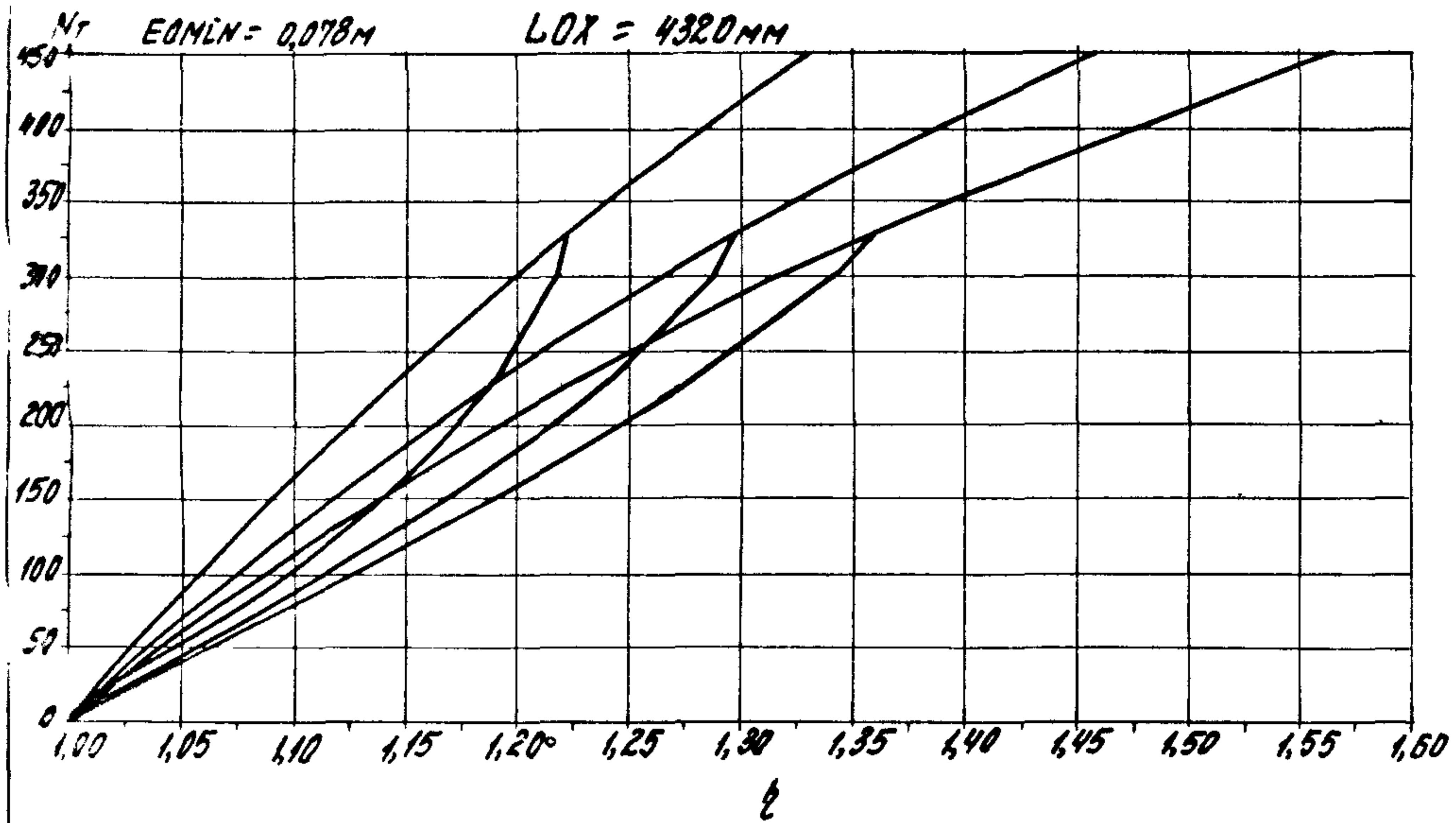
Лист
245



מחלק המחקר והפיתוח | משרד הביטחון וההגנה | תל אביב

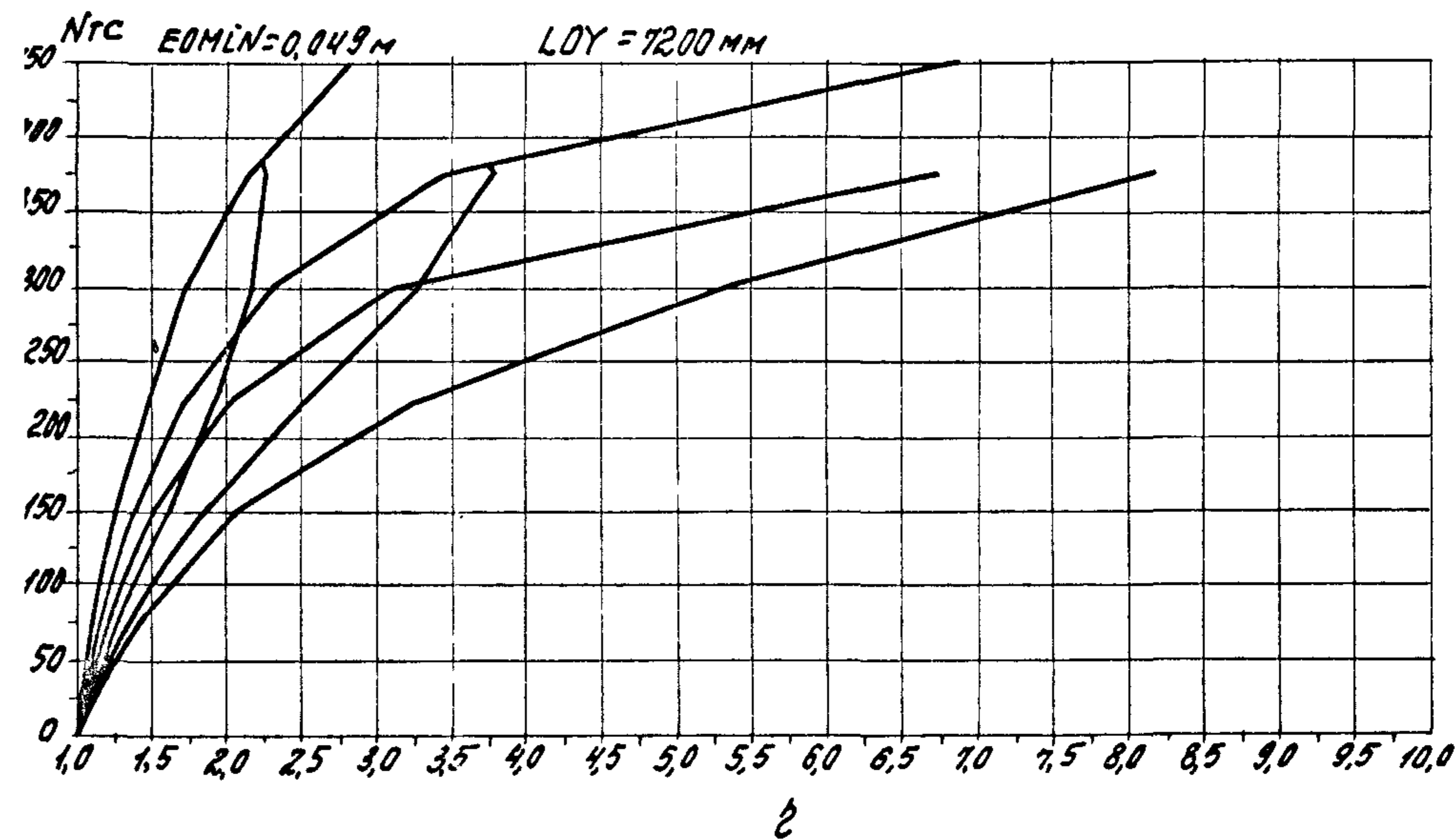
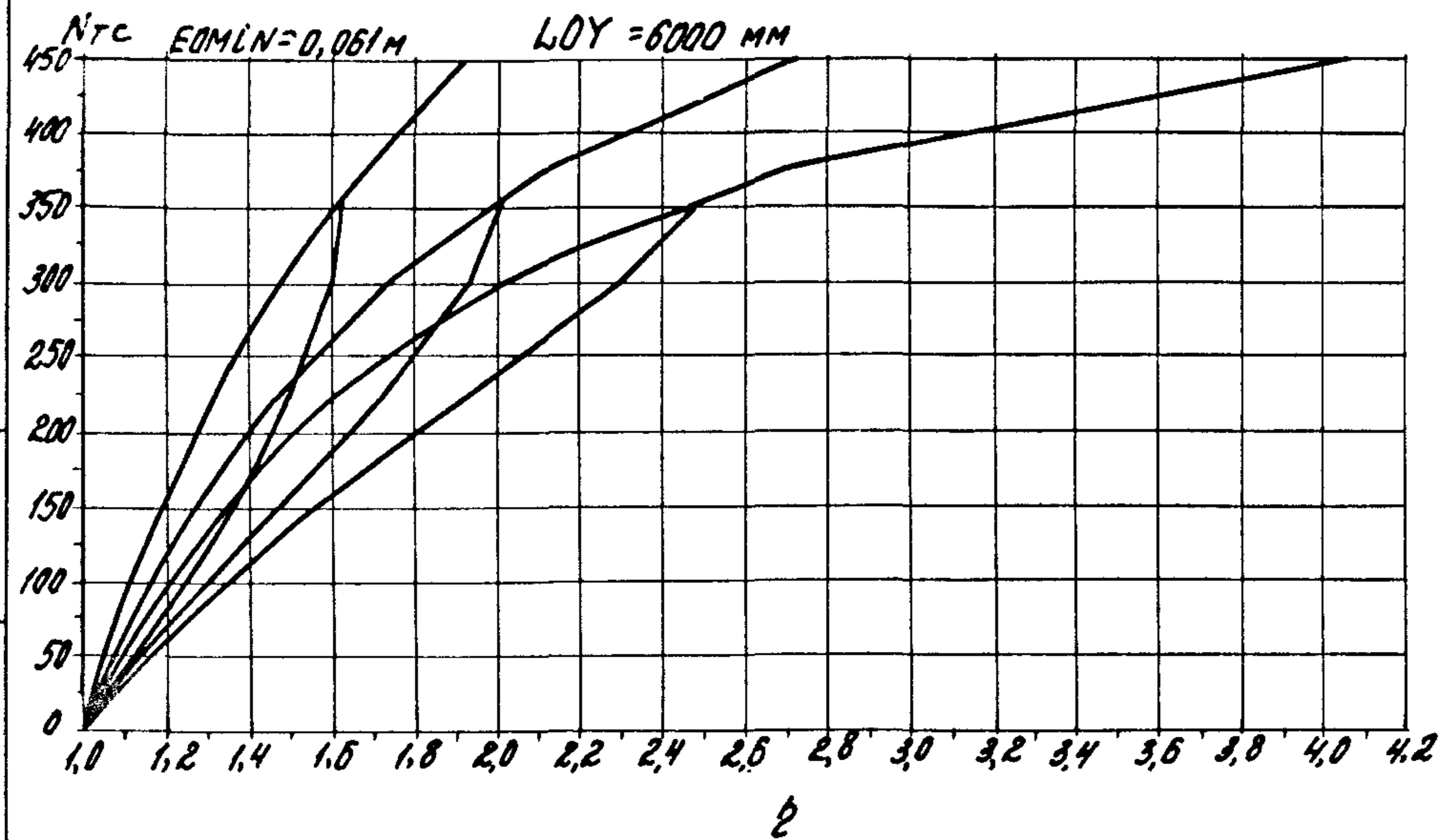
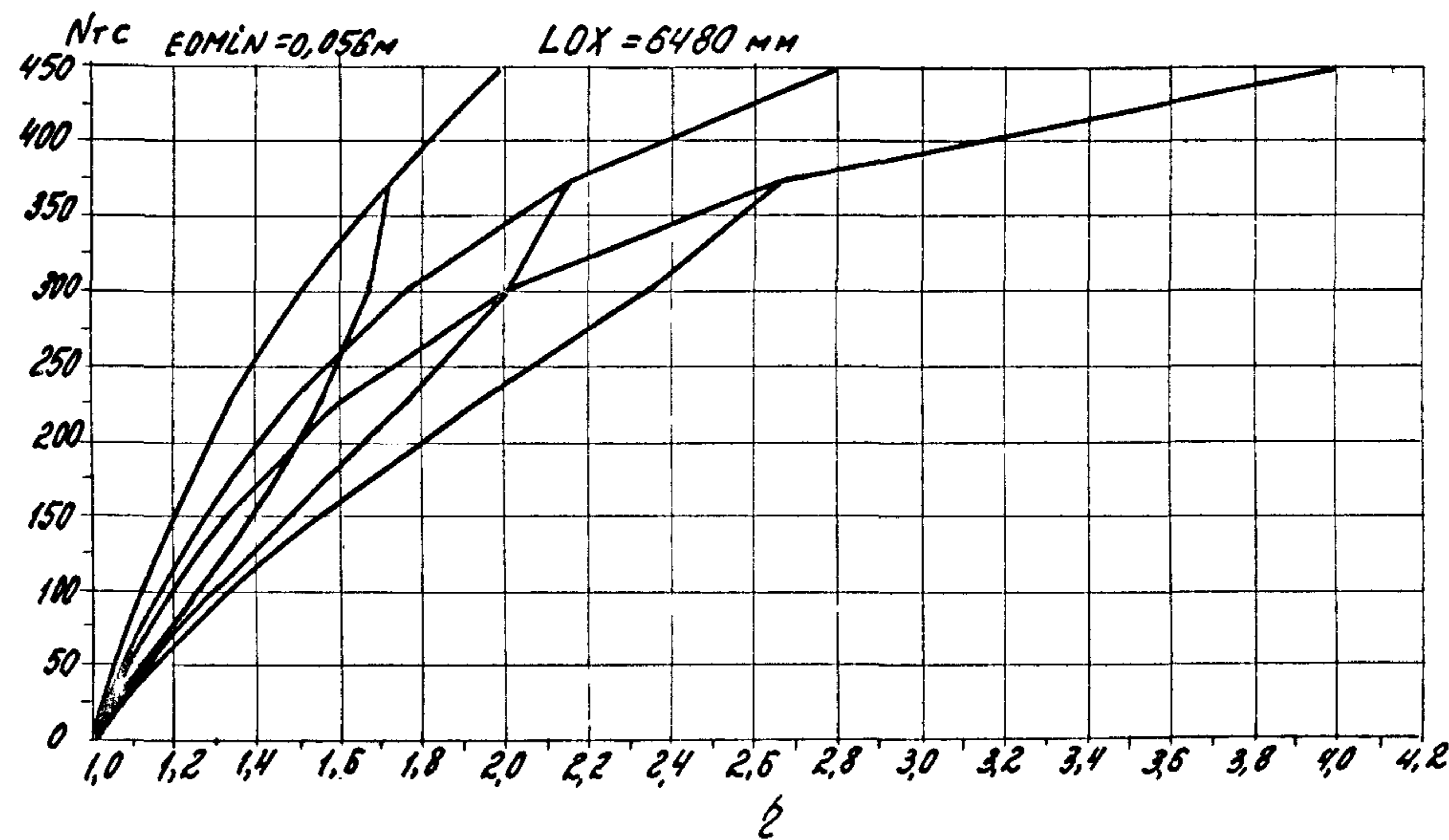
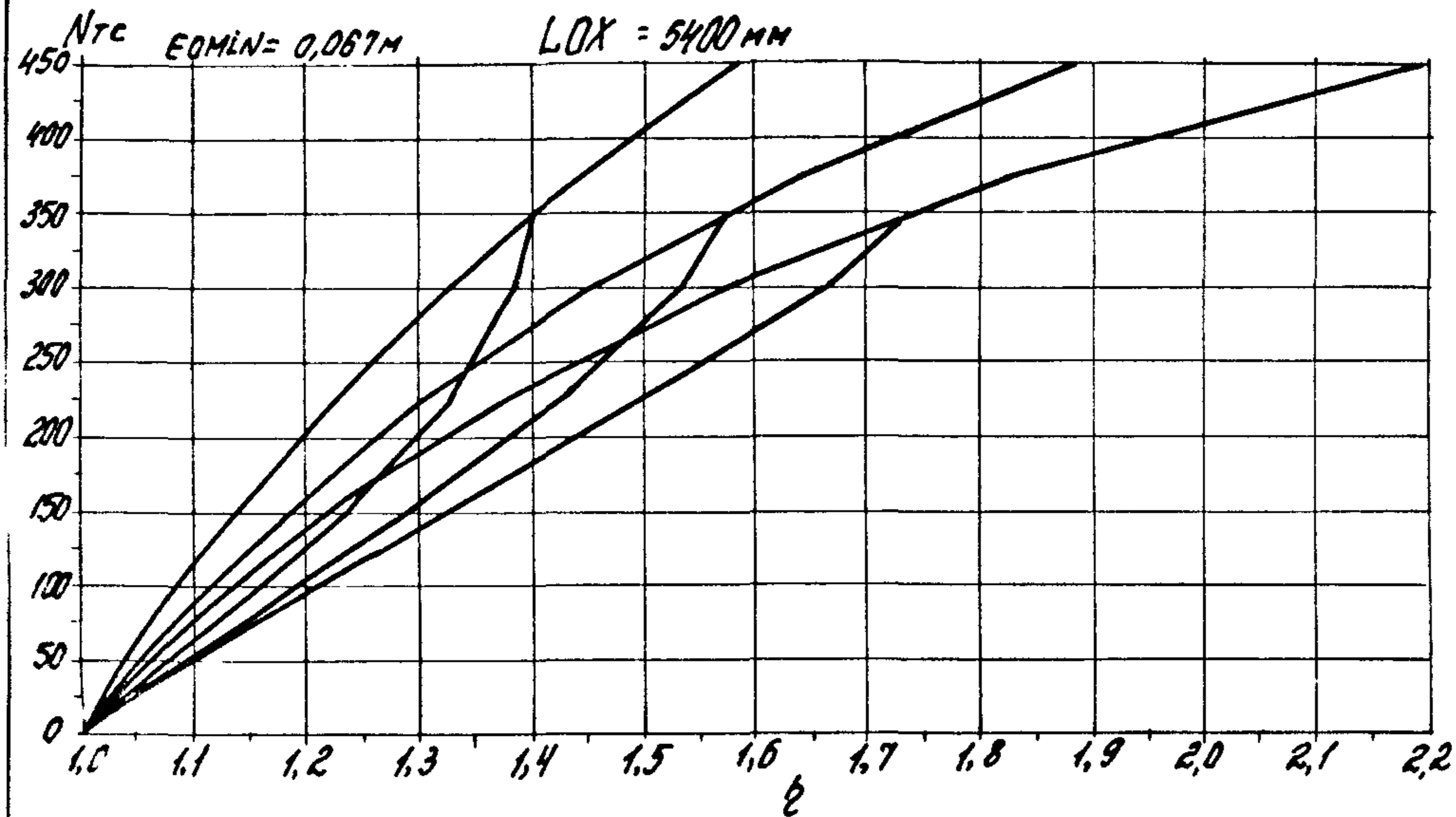
1.020.1-4. 0-9-002

מסמך
246



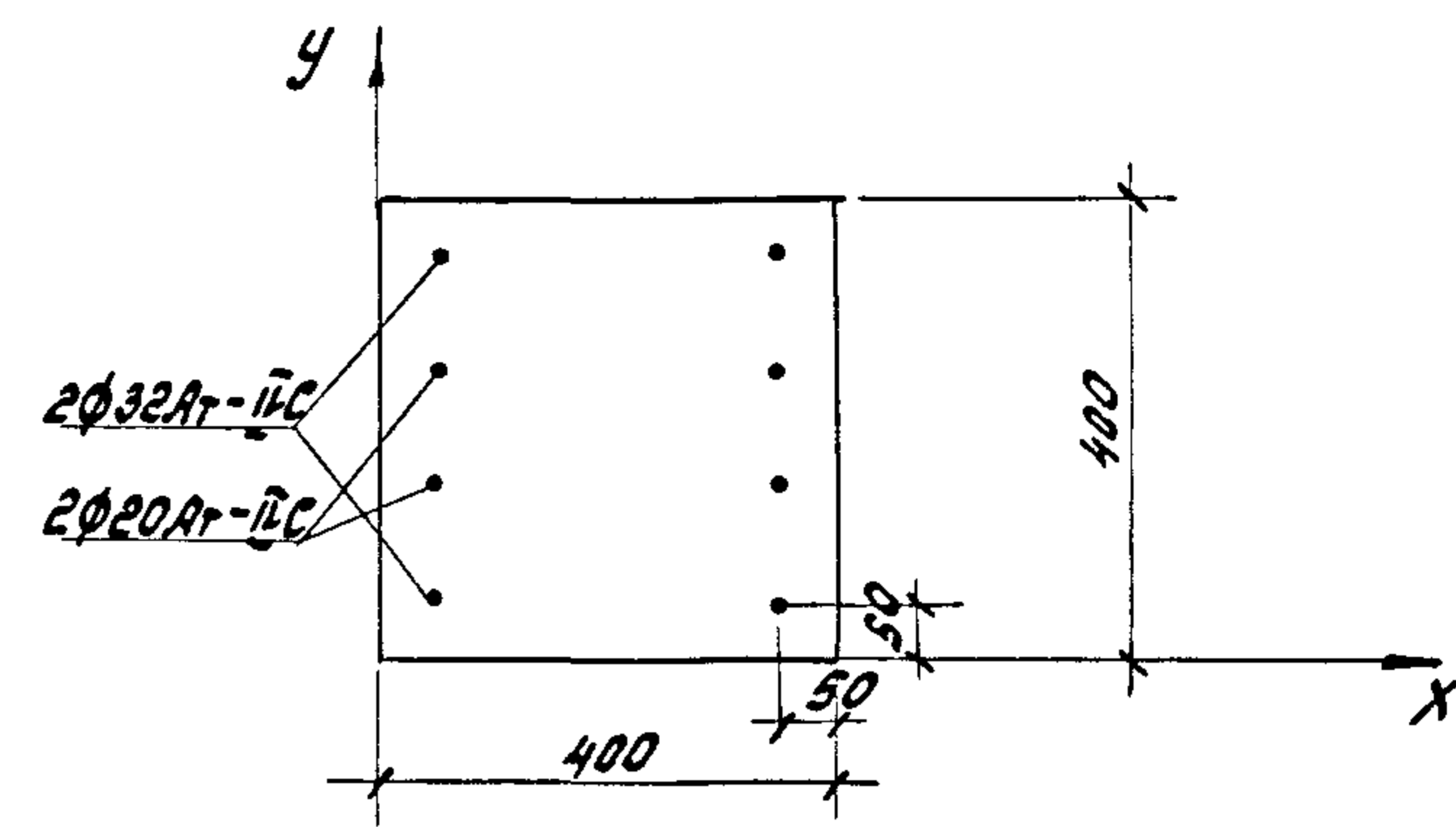
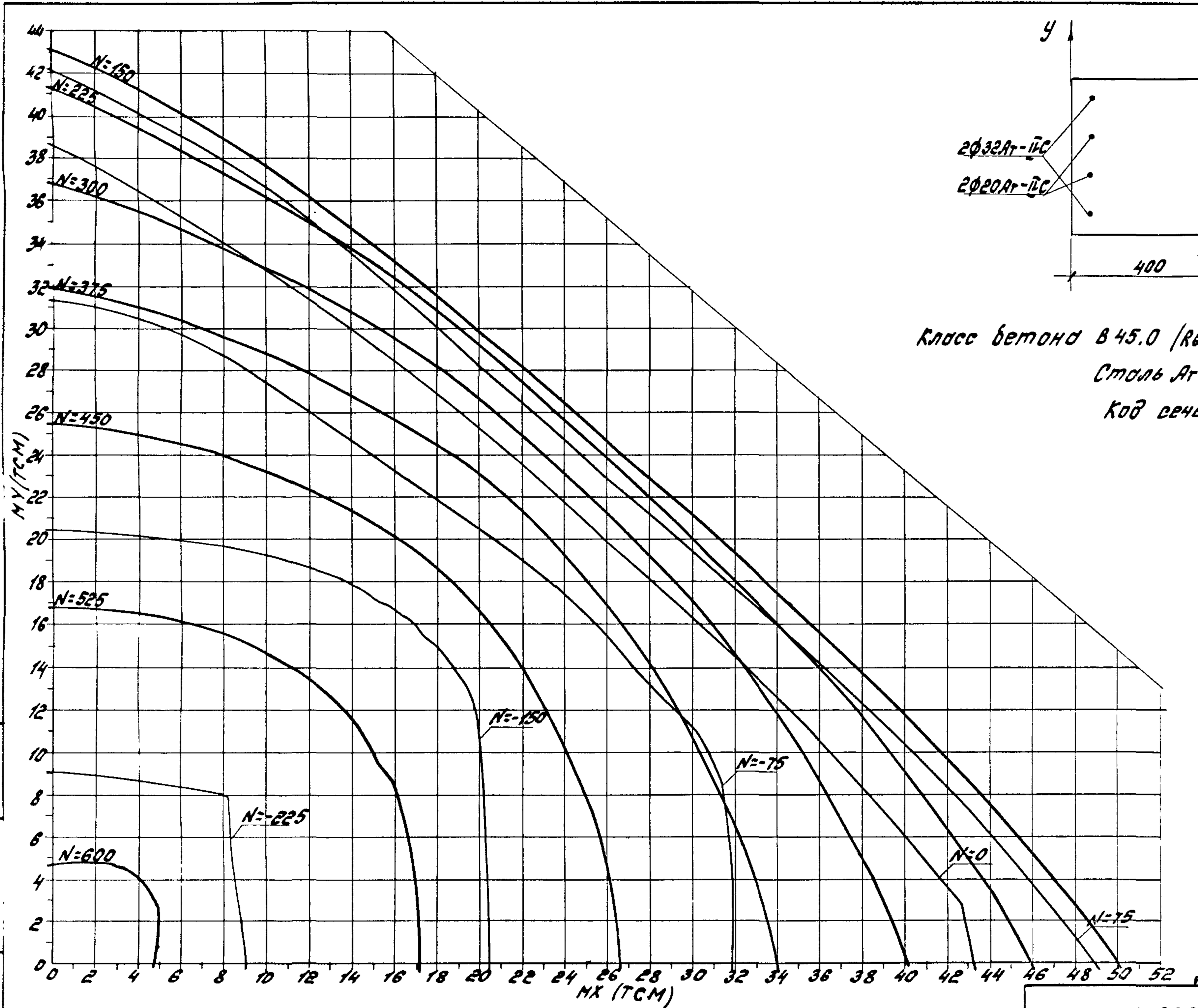
Лин. н. - 1000. 1/1000000 и 0,0002

1.020.1-4. 0-9-002	1007
	247



УЧО. НАУЧ. ЦЕНТ. ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕПЛОТЕХНИКА

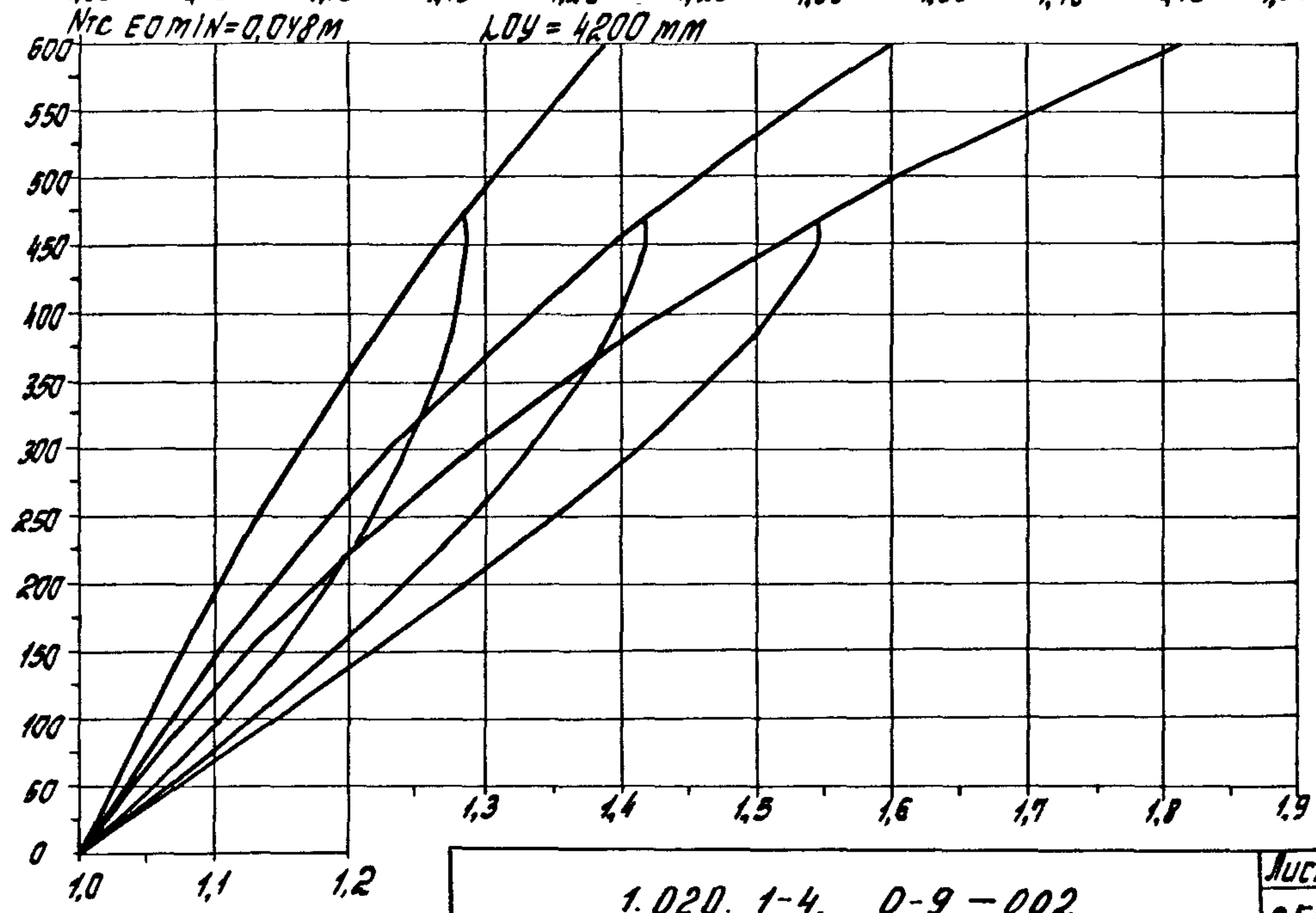
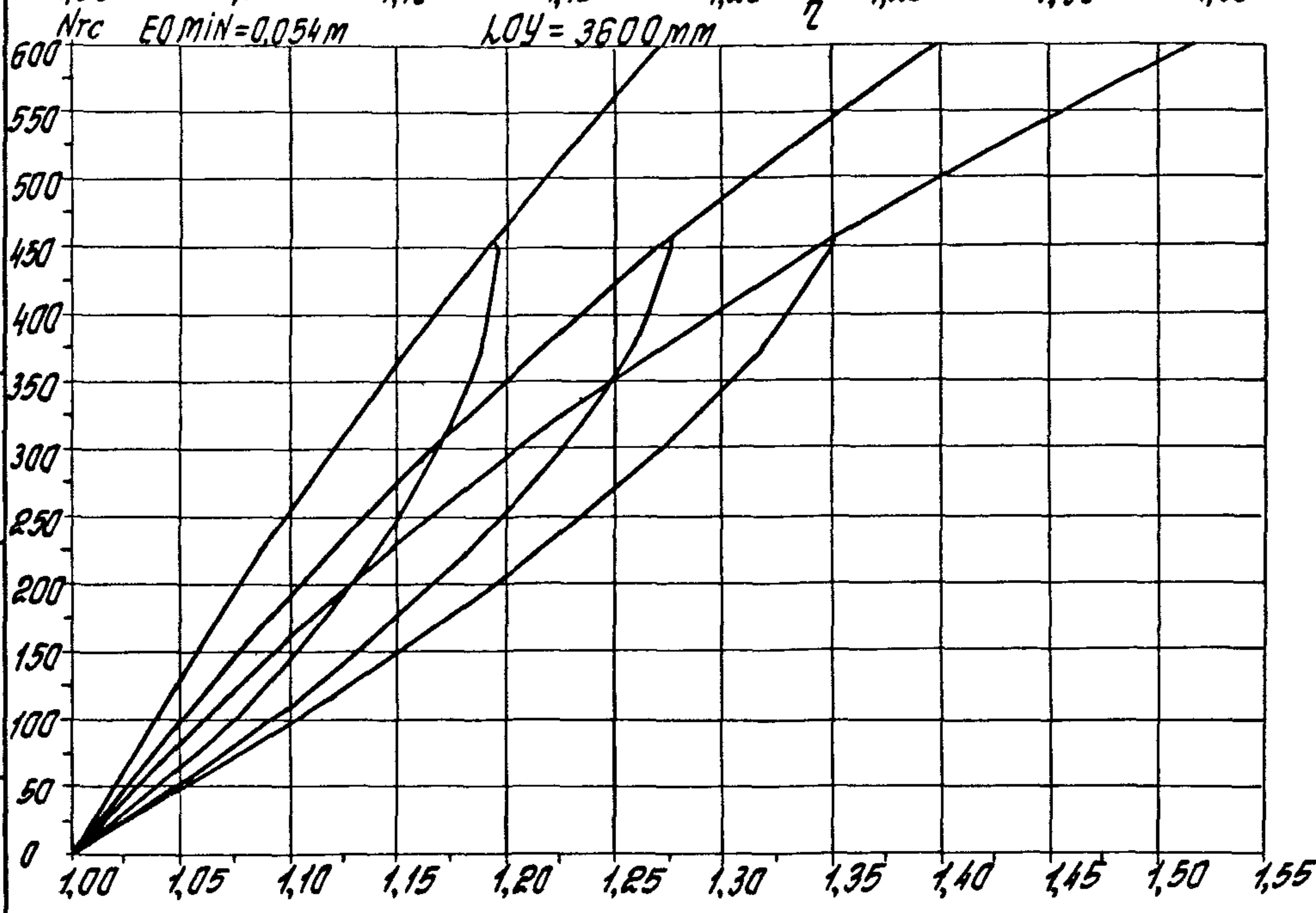
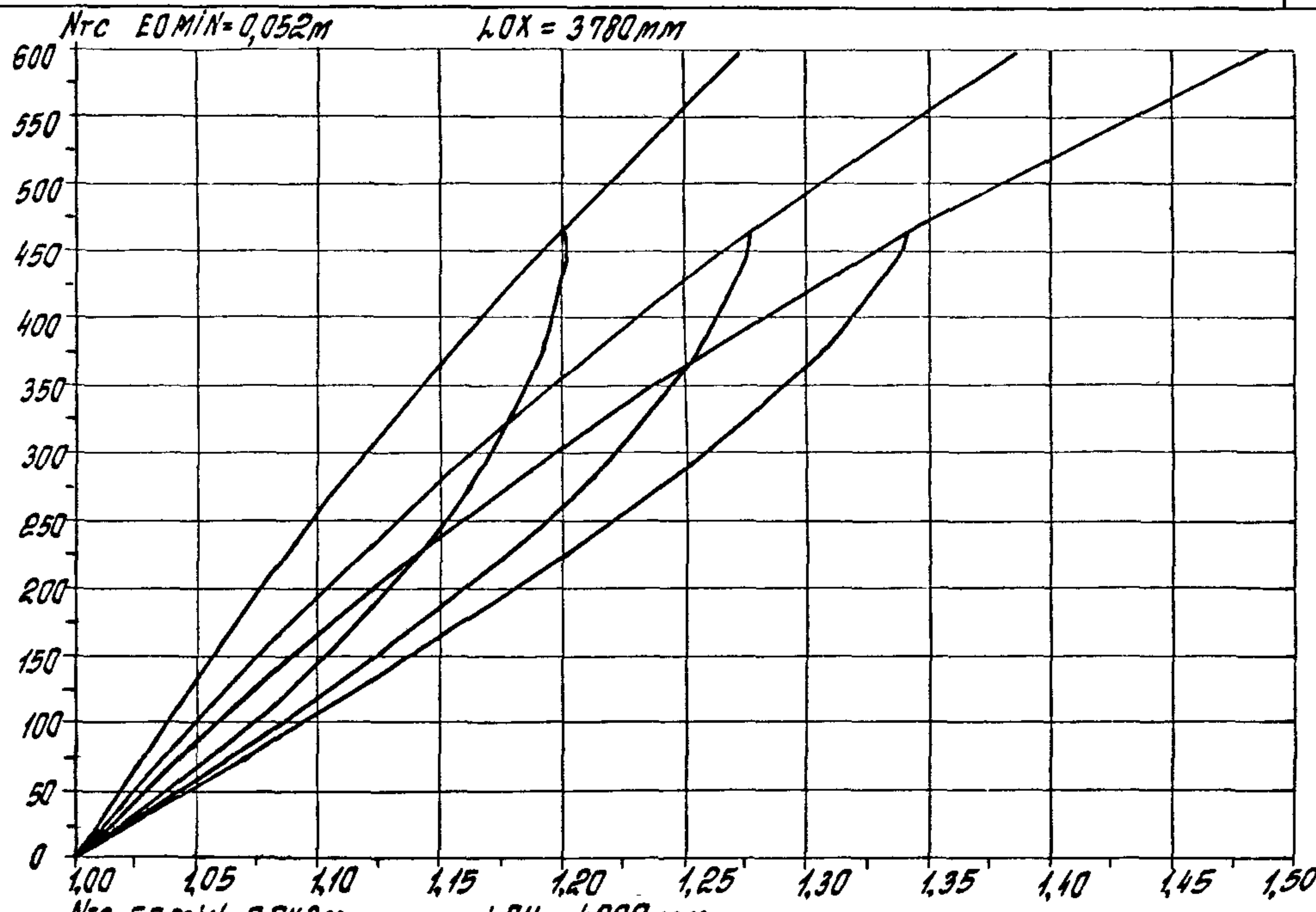
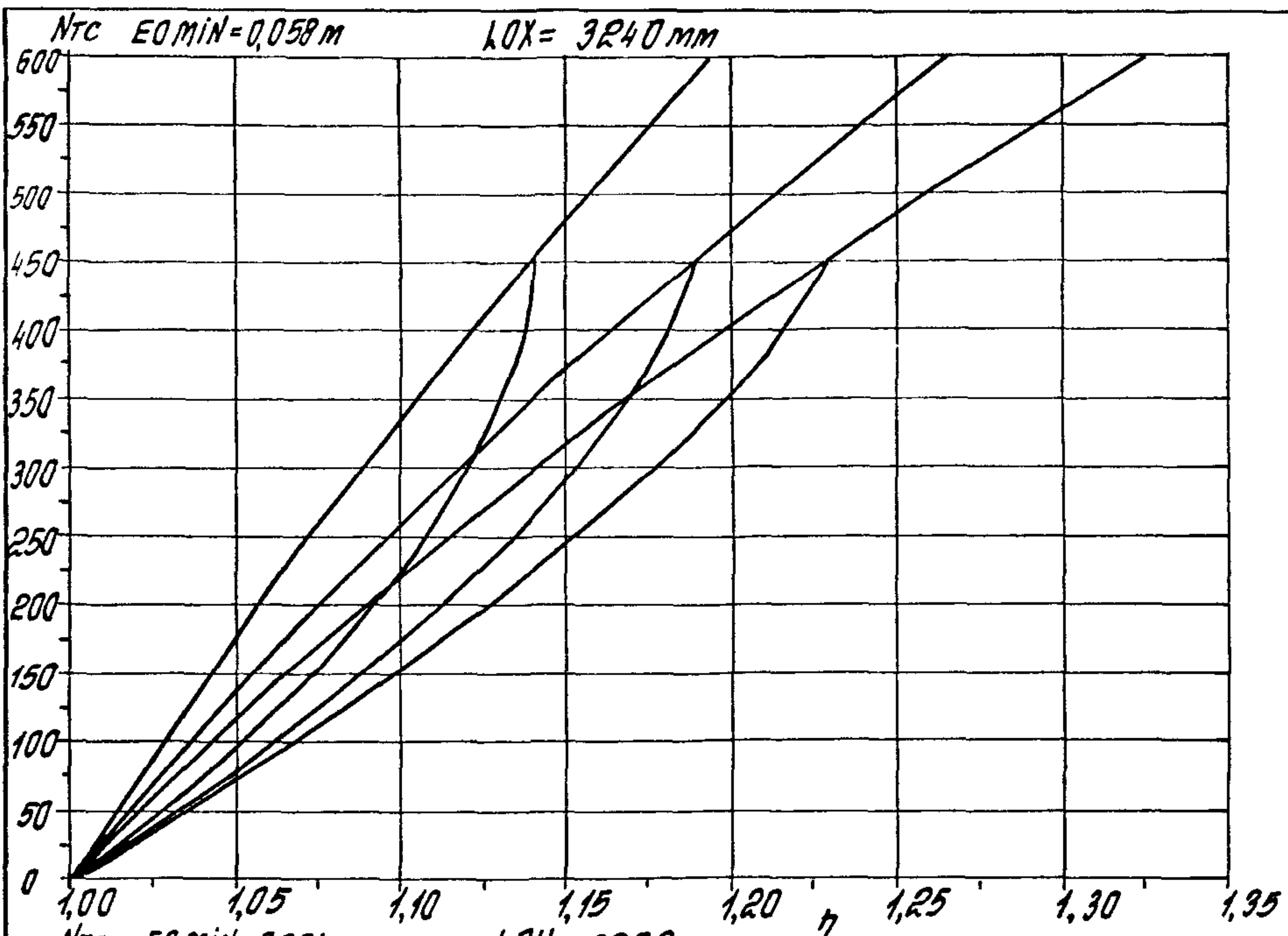
1.020.1-4. 0-9-002 Лист
248



Класс бетона В 45.0 ($R_b = 27.5 \text{ МПа}$ при учёте $\gamma_{b2} = 1.10$)
 Сталь Ar-IIc
 Код сечения - 132a

Учб. N. 000. Выпуск 6 от 10.08.2011. УИБЭМ

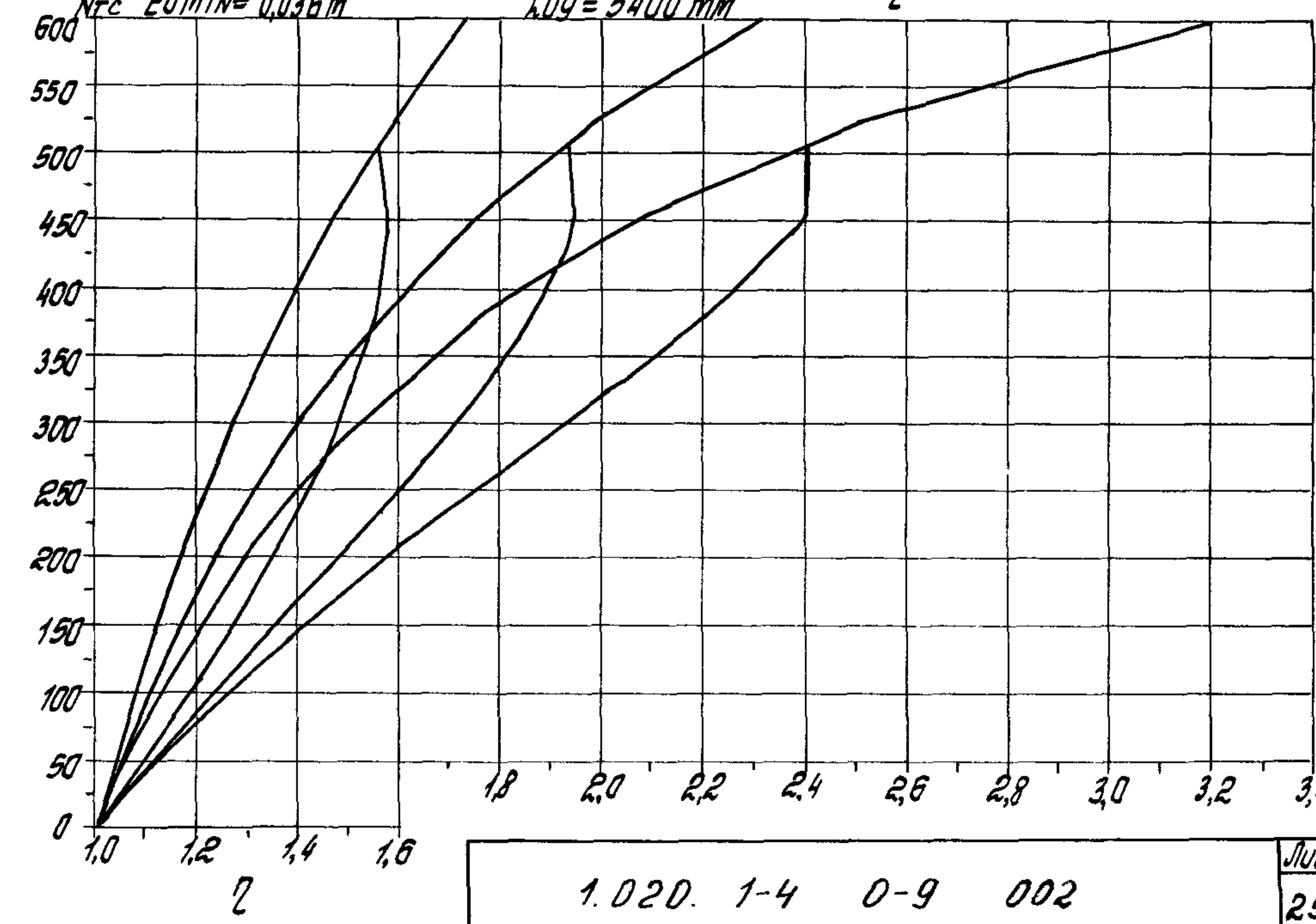
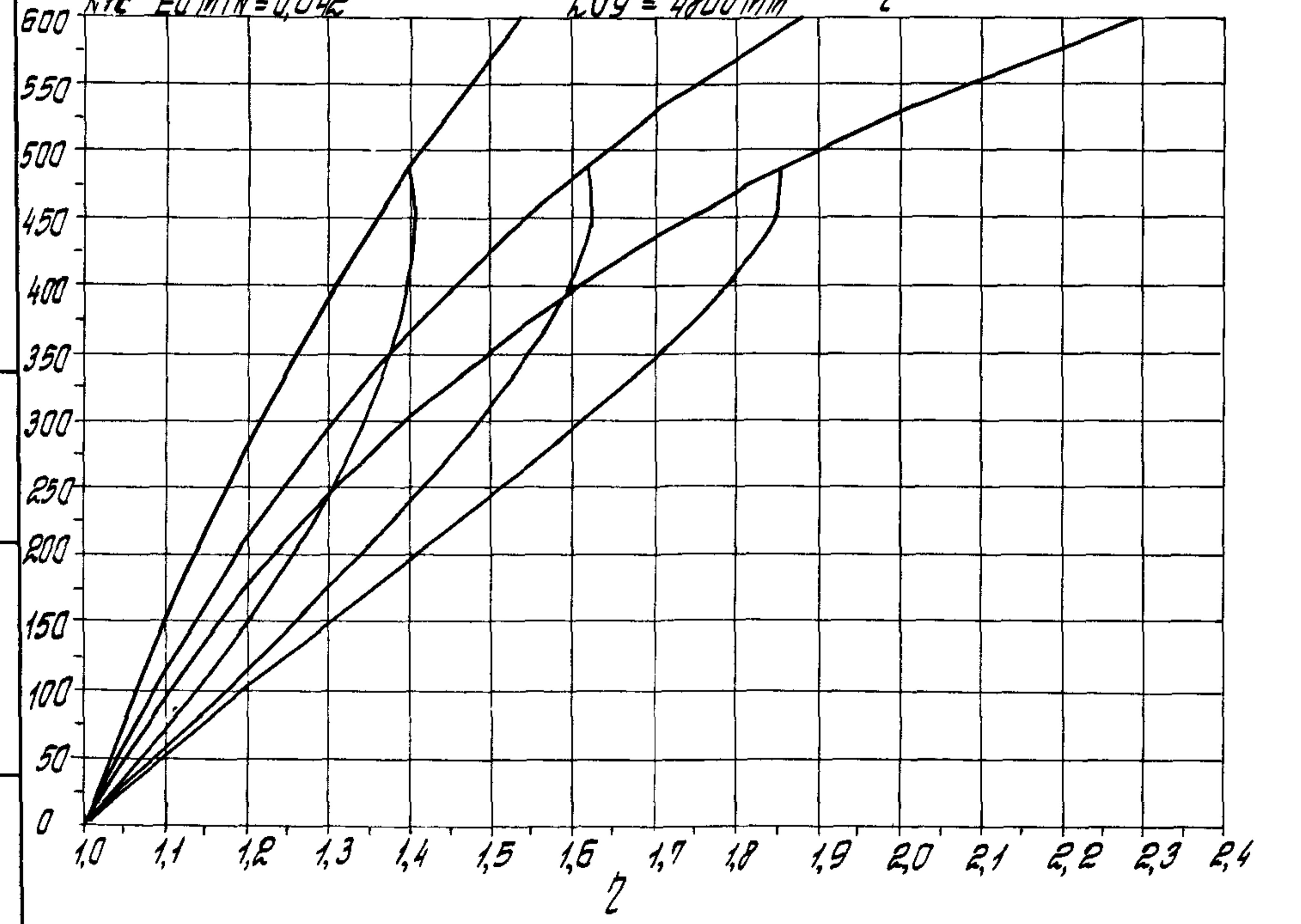
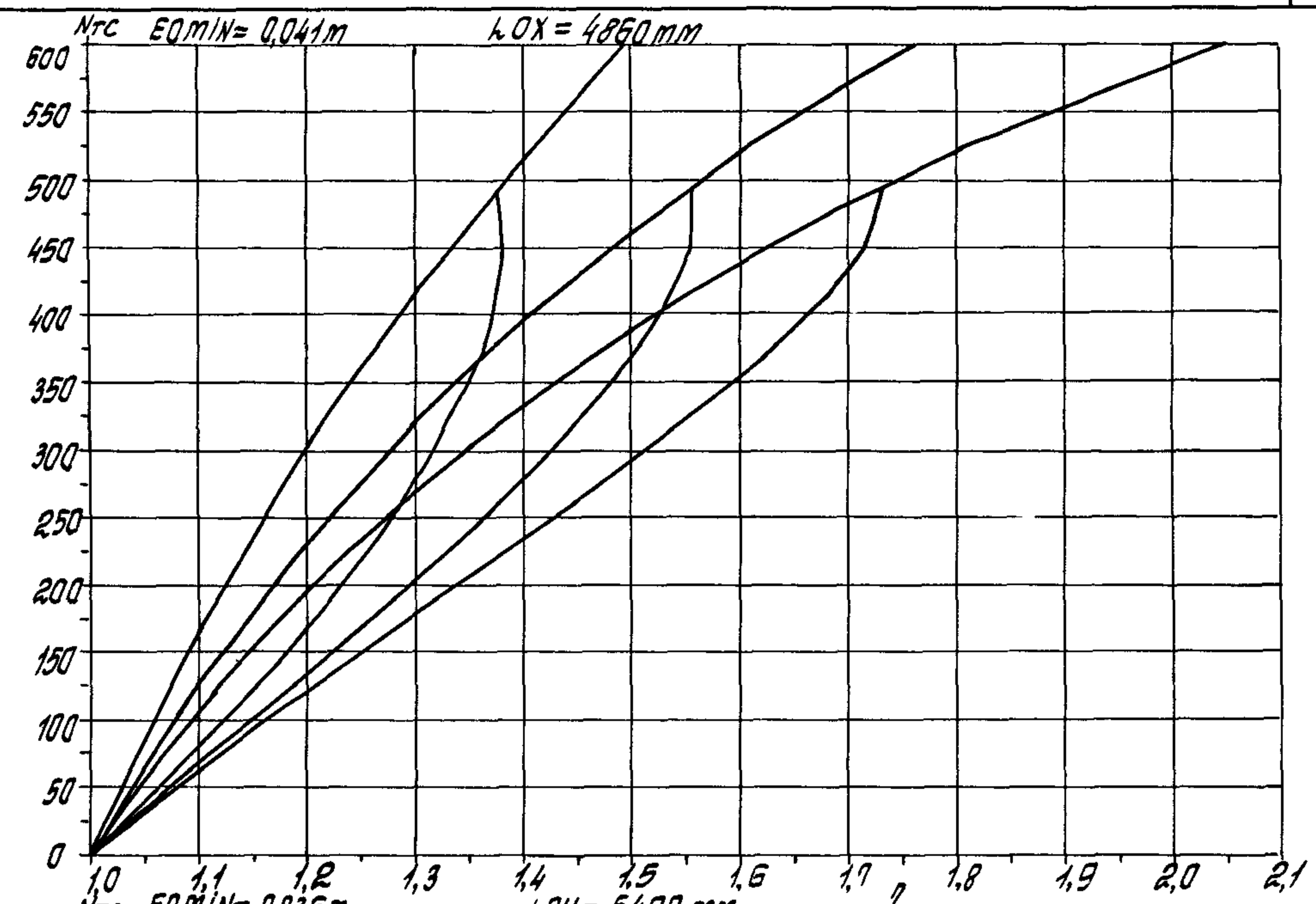
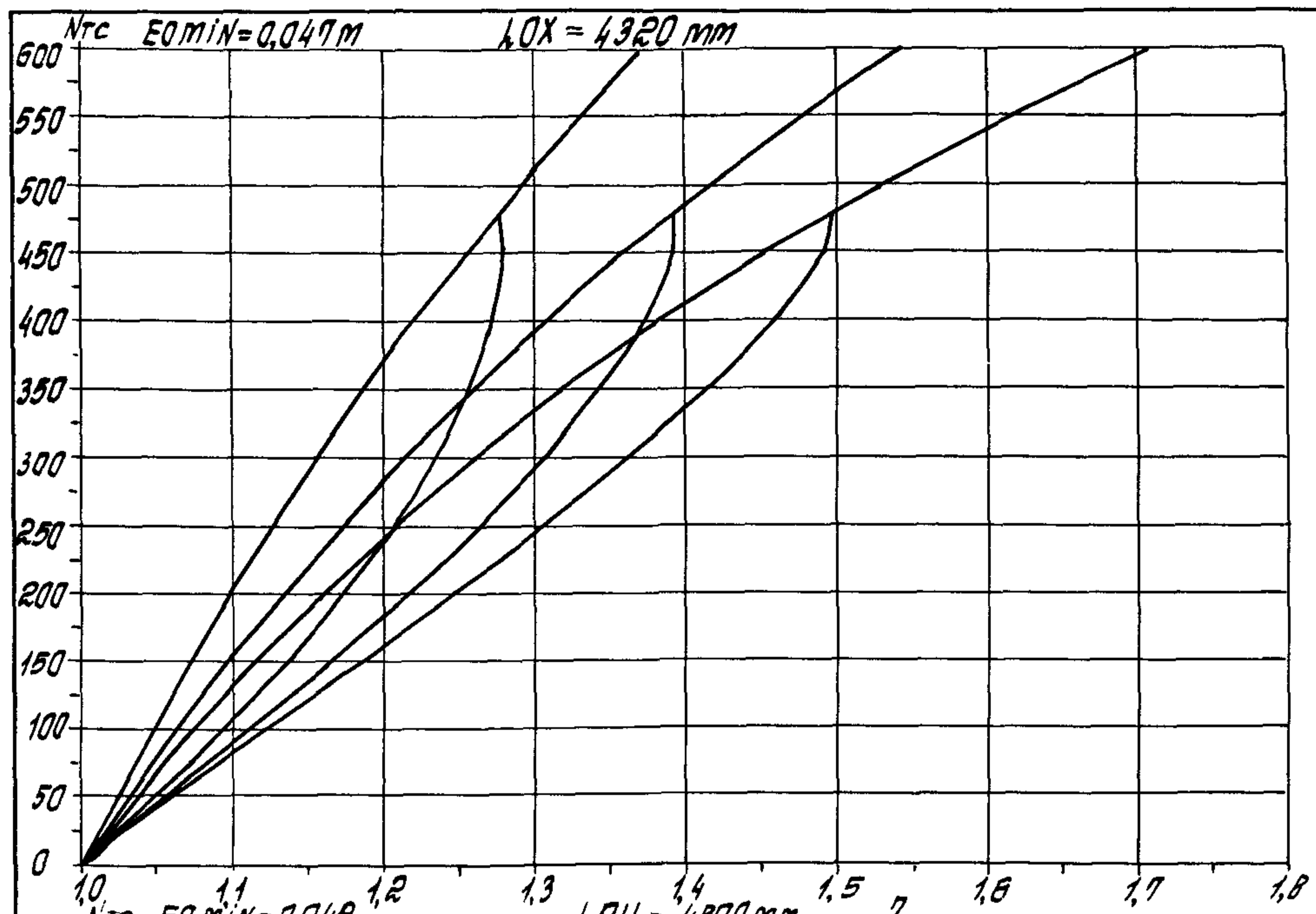
1. 020. 1-4. 0-9 - 002



УПРАВЛЕНИЕ НАУКИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1.020. 1-4. 0-9-002

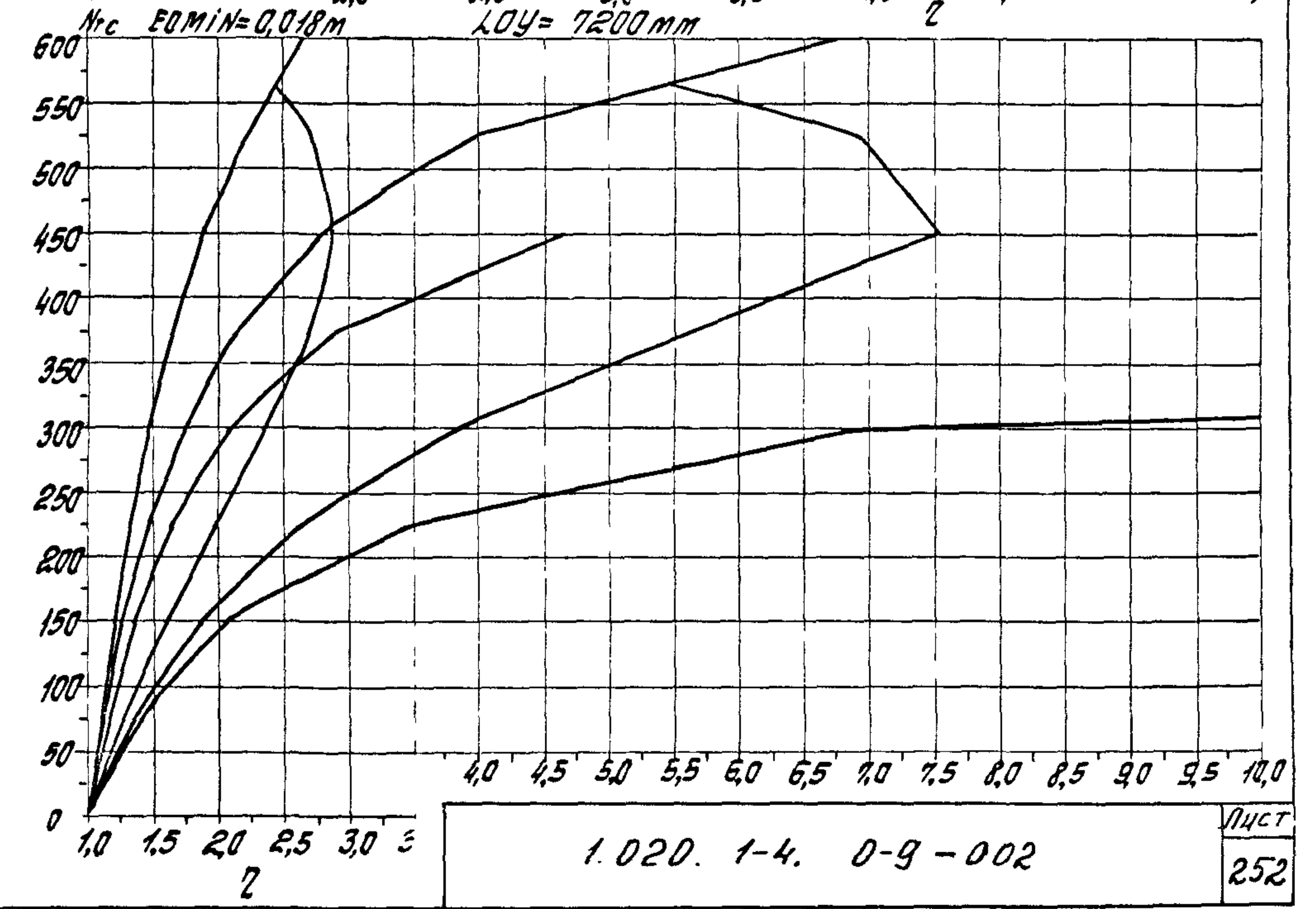
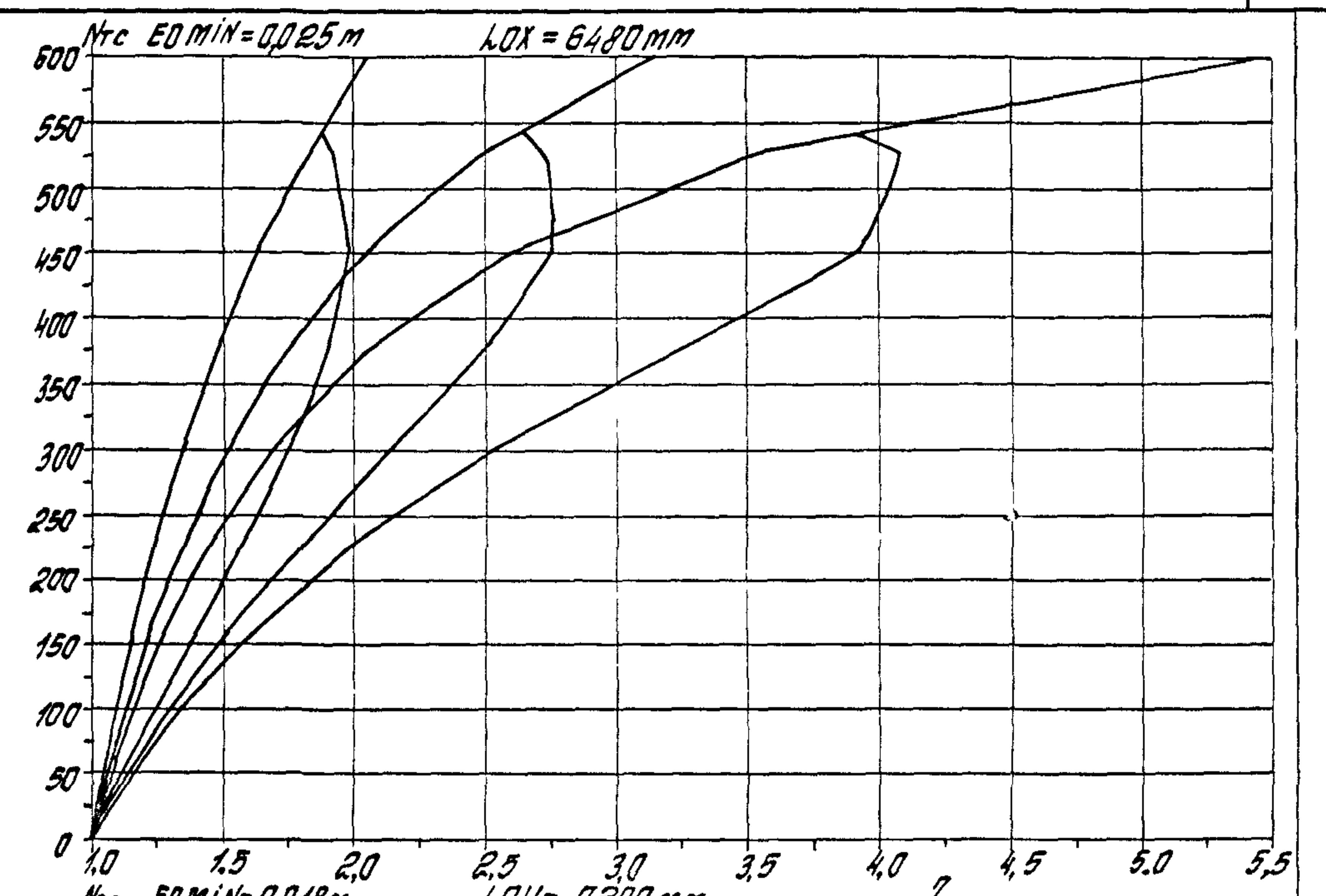
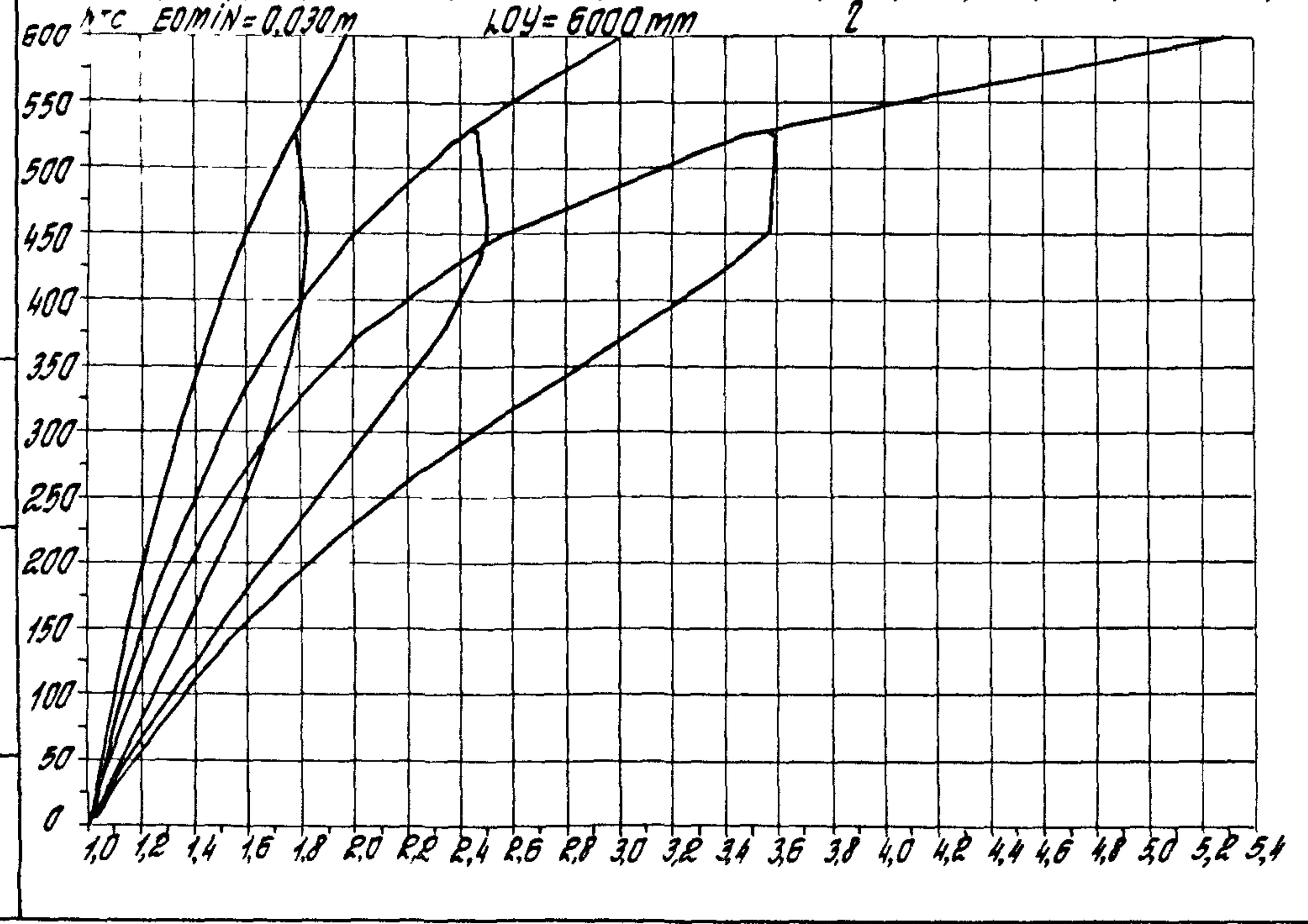
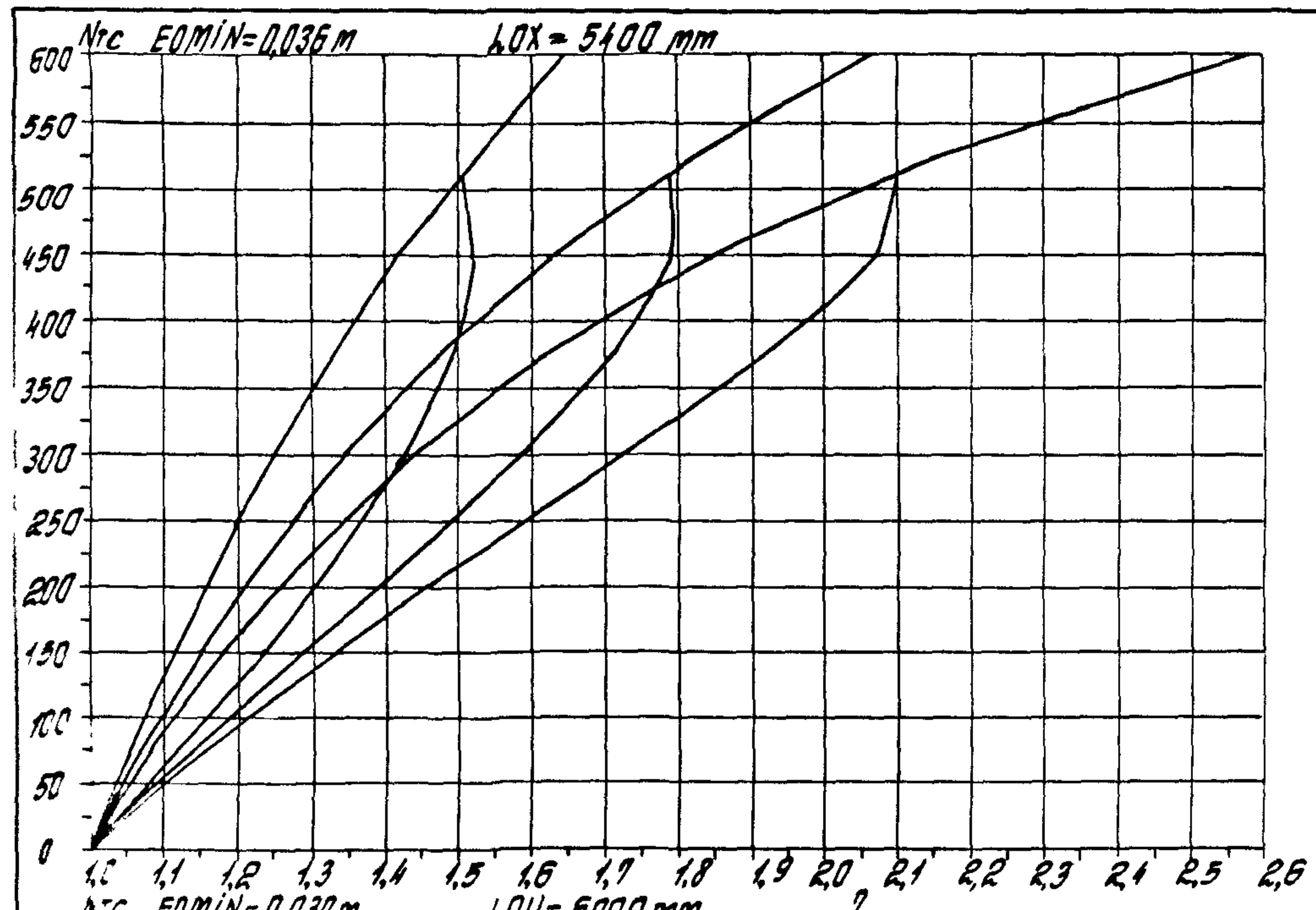
ИУСТ
250



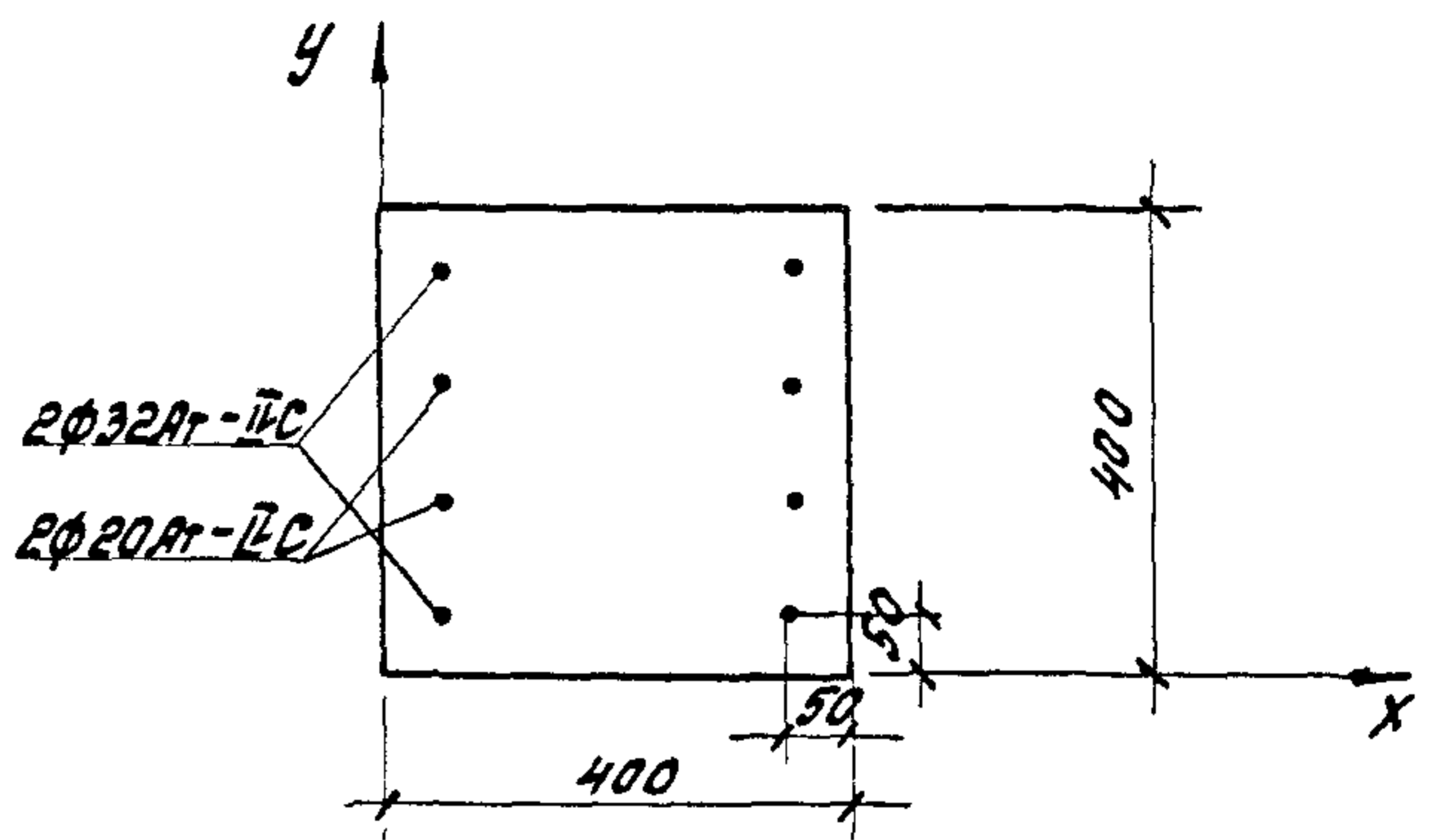
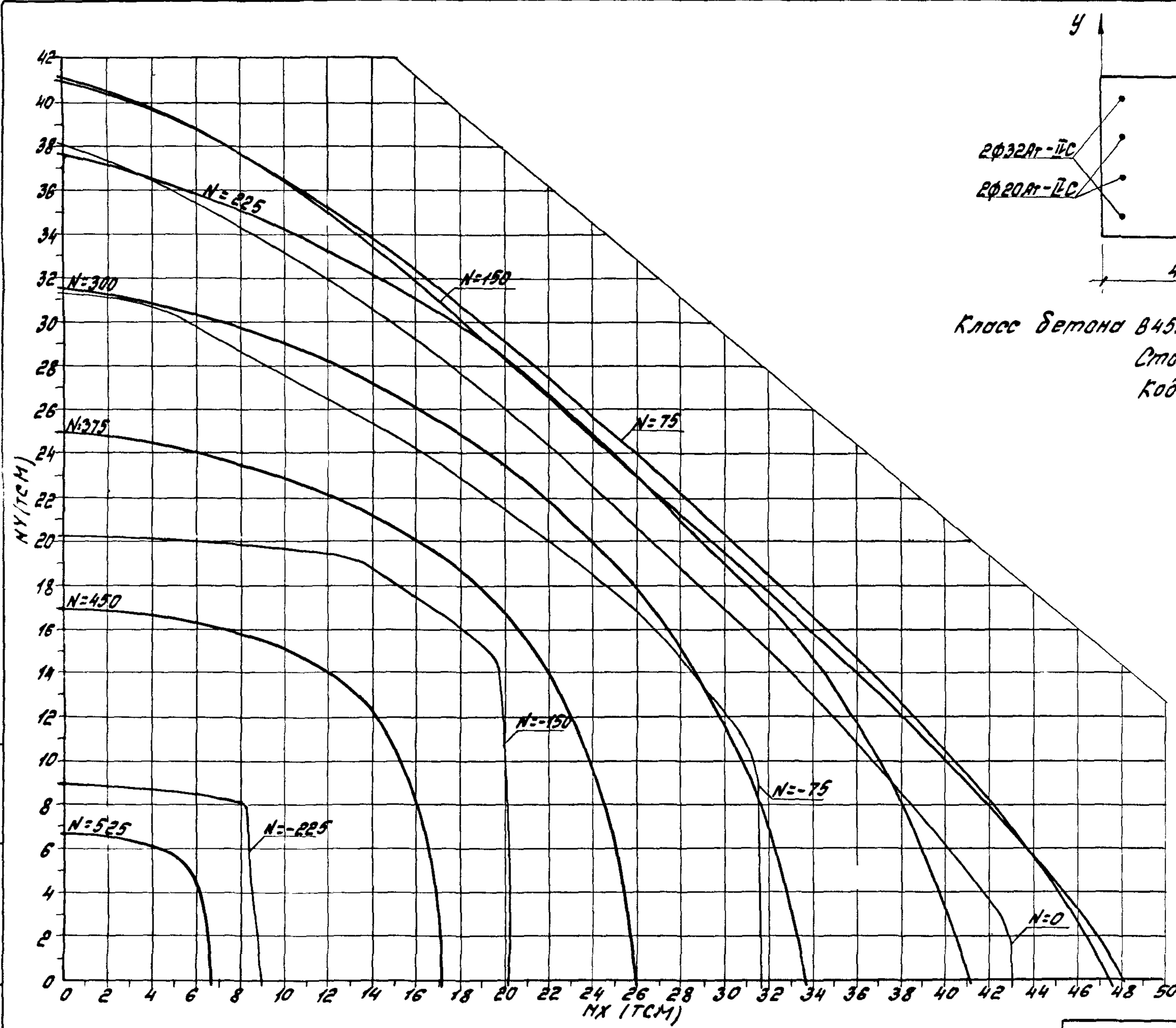
Лист № 2000. Видефиль у дома Ваапуури №

1.020. 1-4 0-9 002

Лист
251



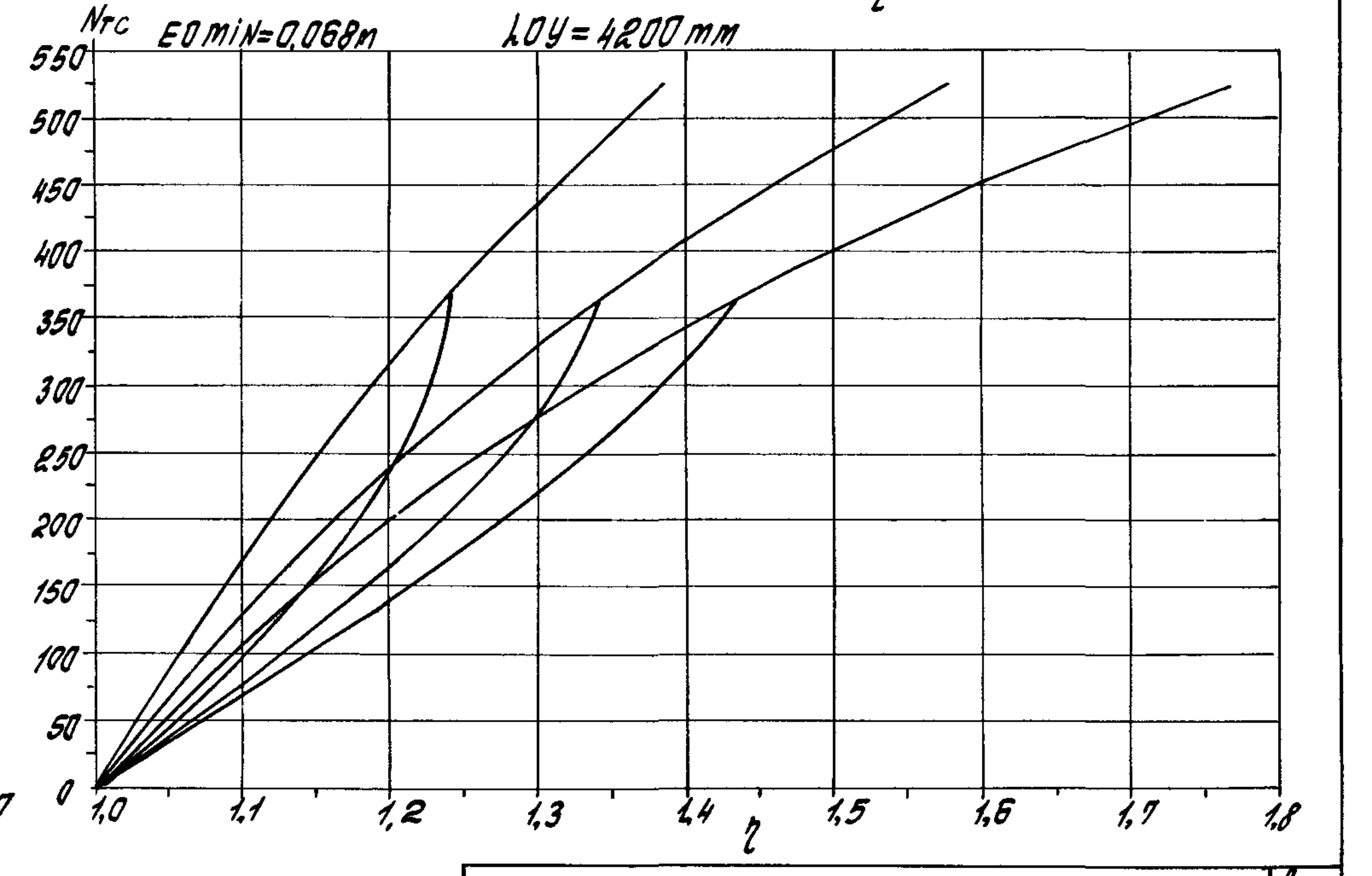
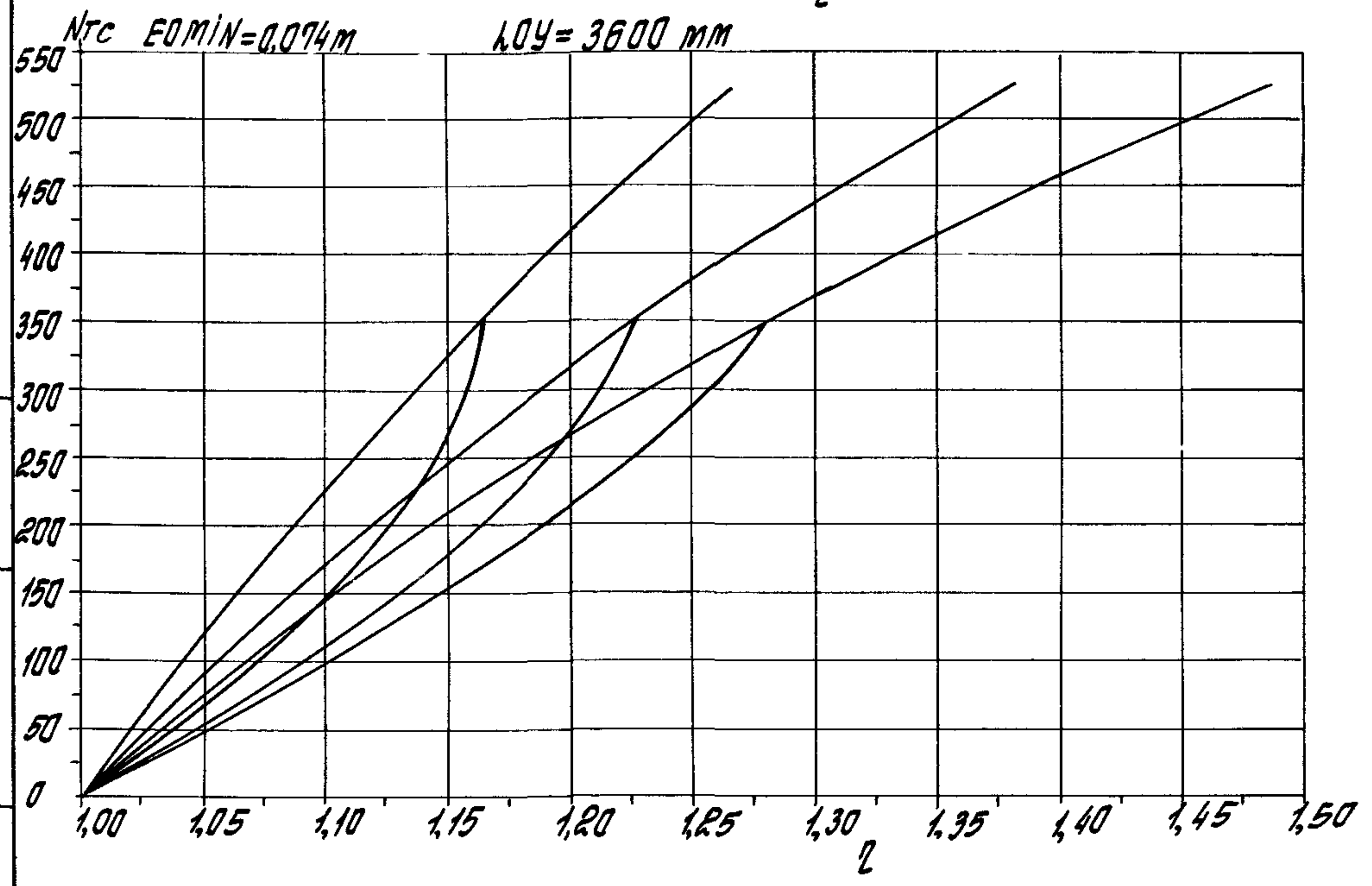
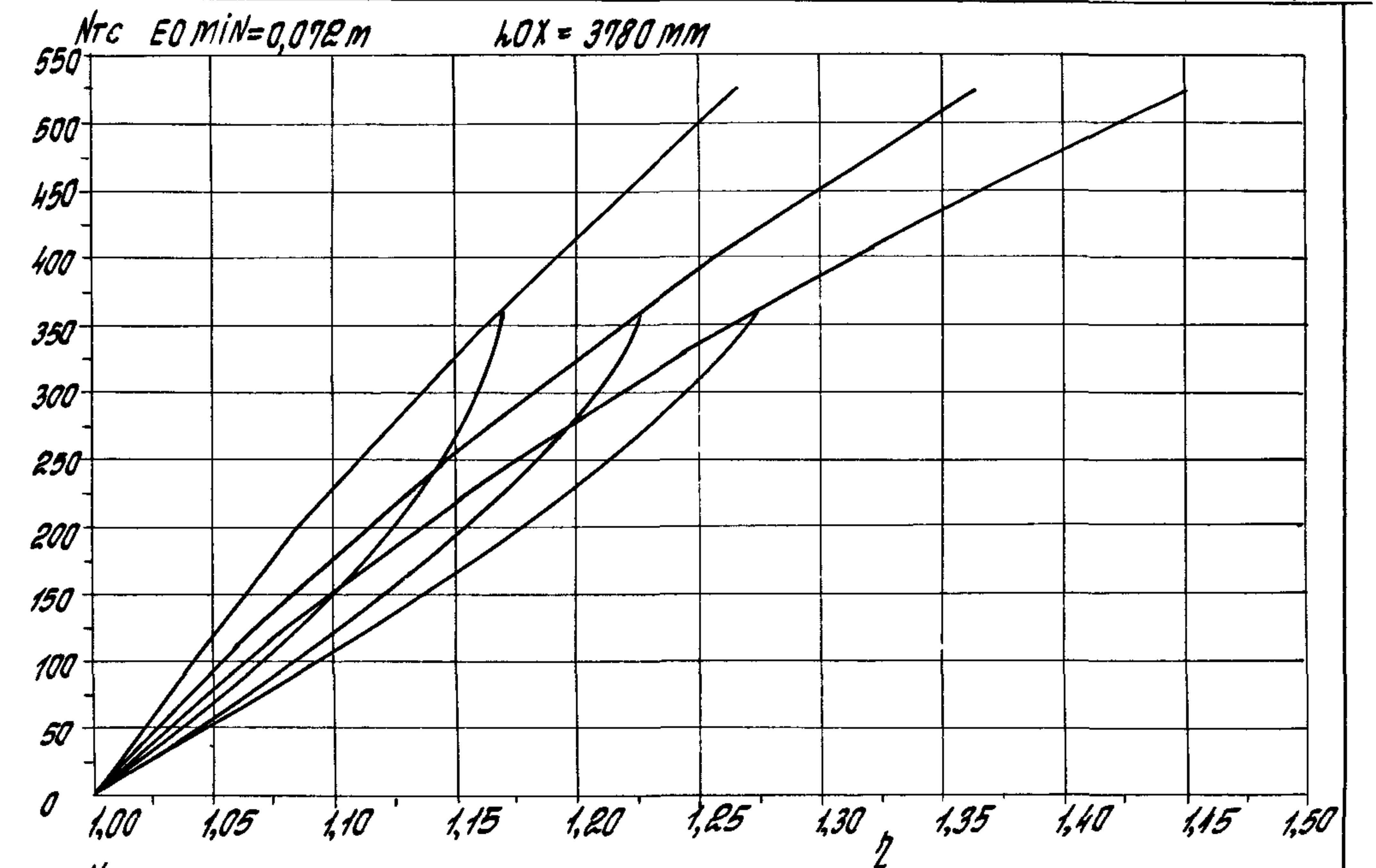
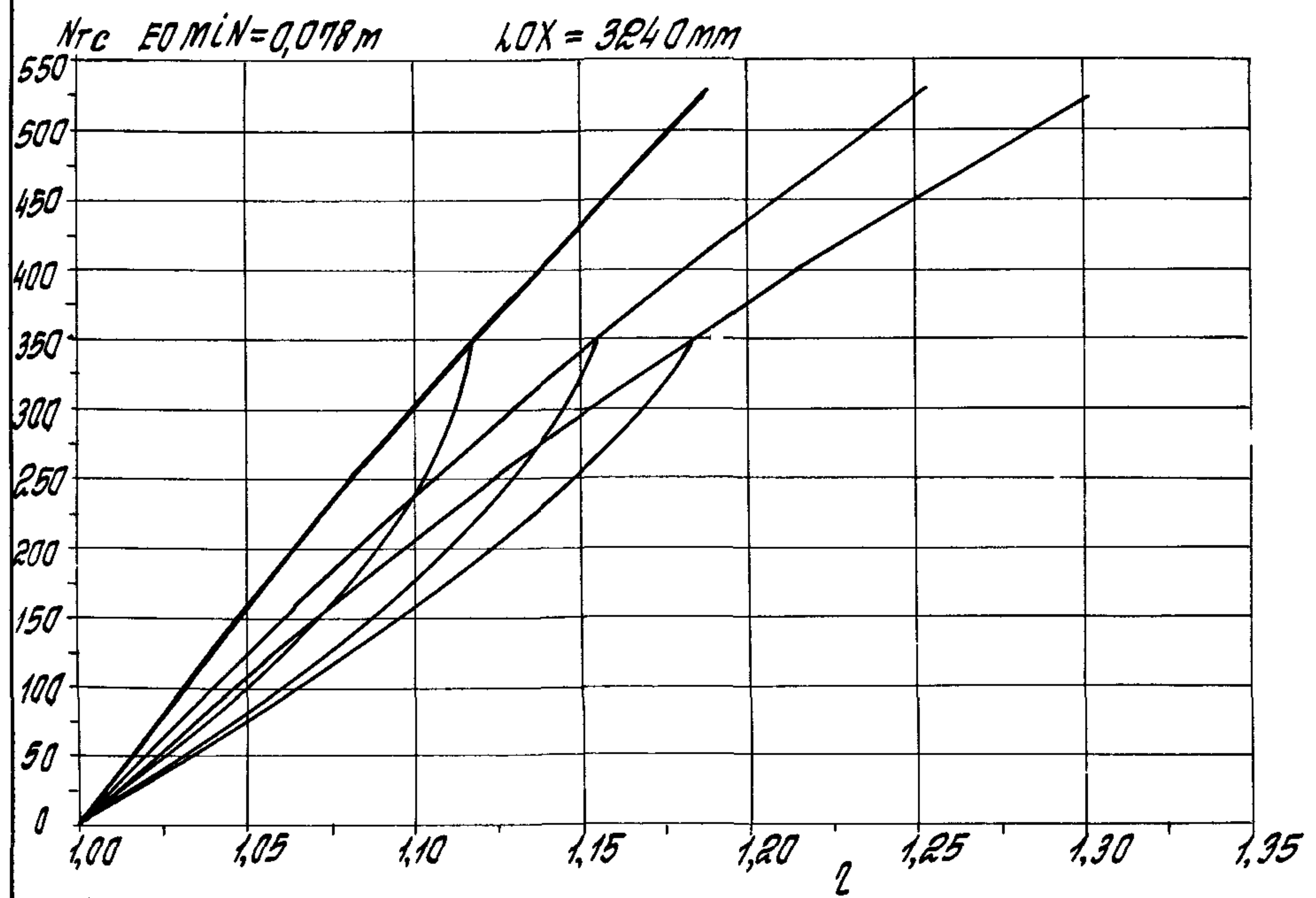
УДК 62-50.001.001.001.001.001



Класс бетона В45.0 ($R_b = 22.5 \text{ МПа}$ при учёте $\gamma_{b2} = 0.90$)
 Сталь Ar-1C
 Код сечения -132Б

КТО МОНТАЖИРОВАННО У С. В. М. М. ТОН

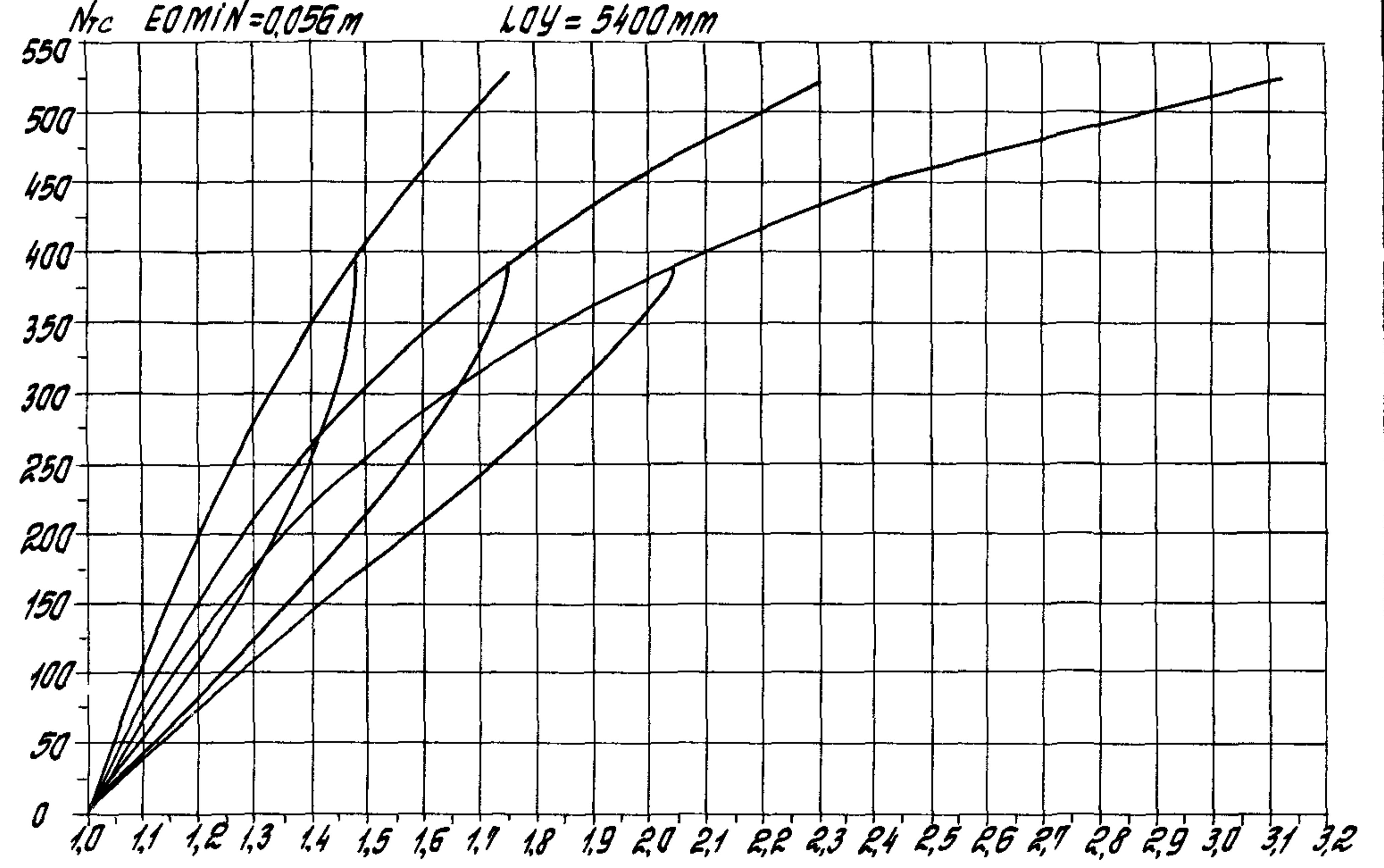
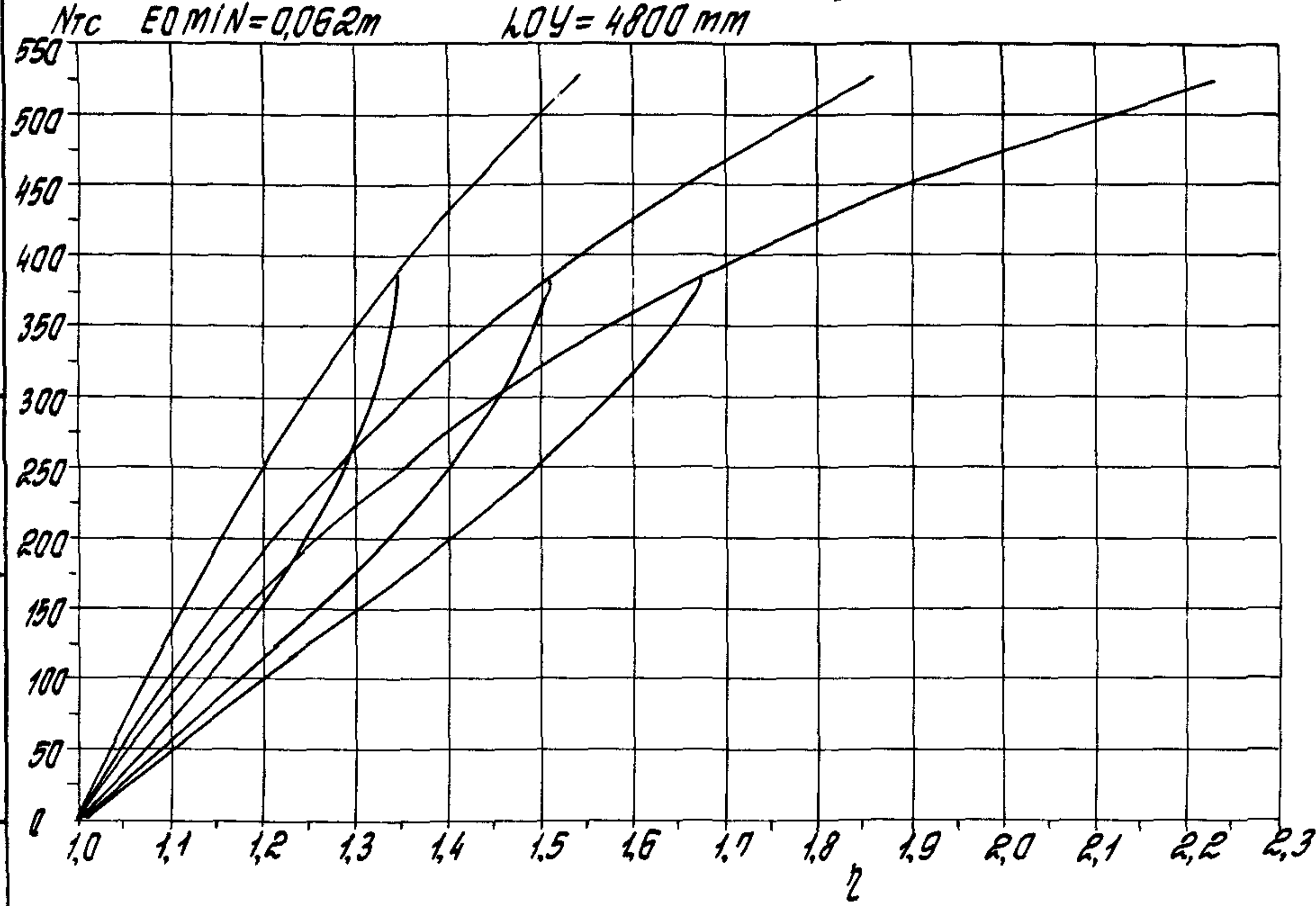
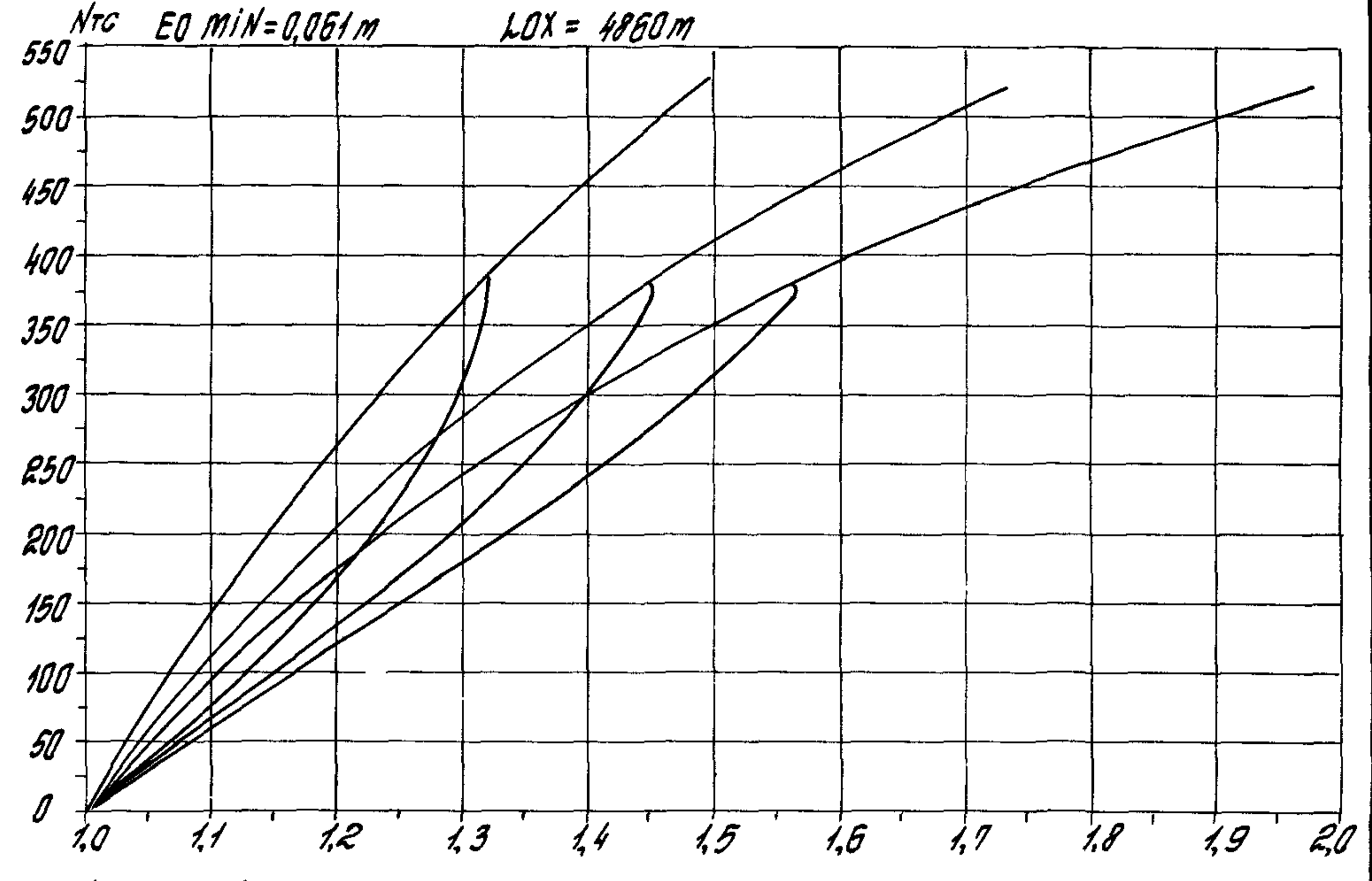
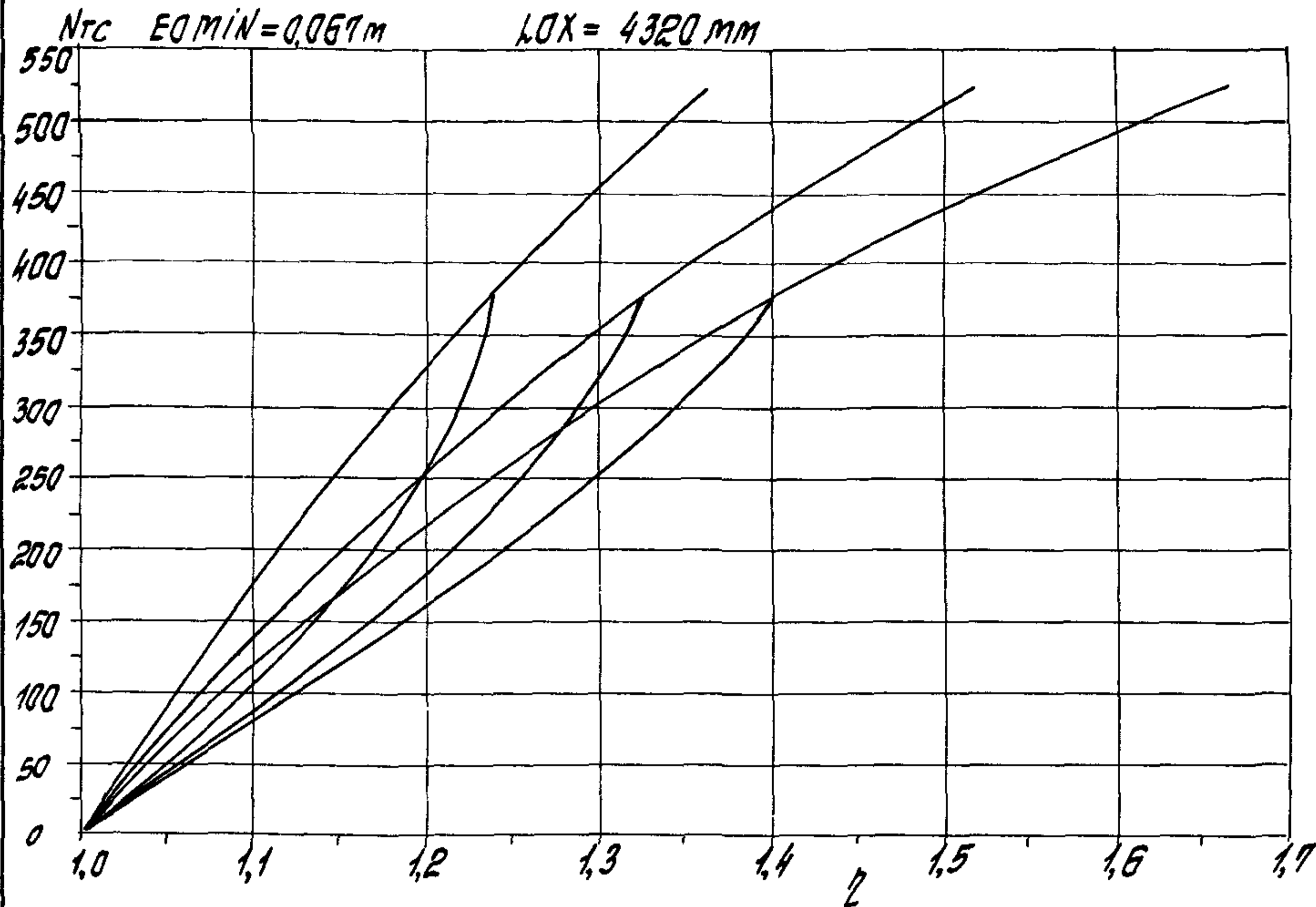
1.020.1-4. 0-9-002 Лист
253



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

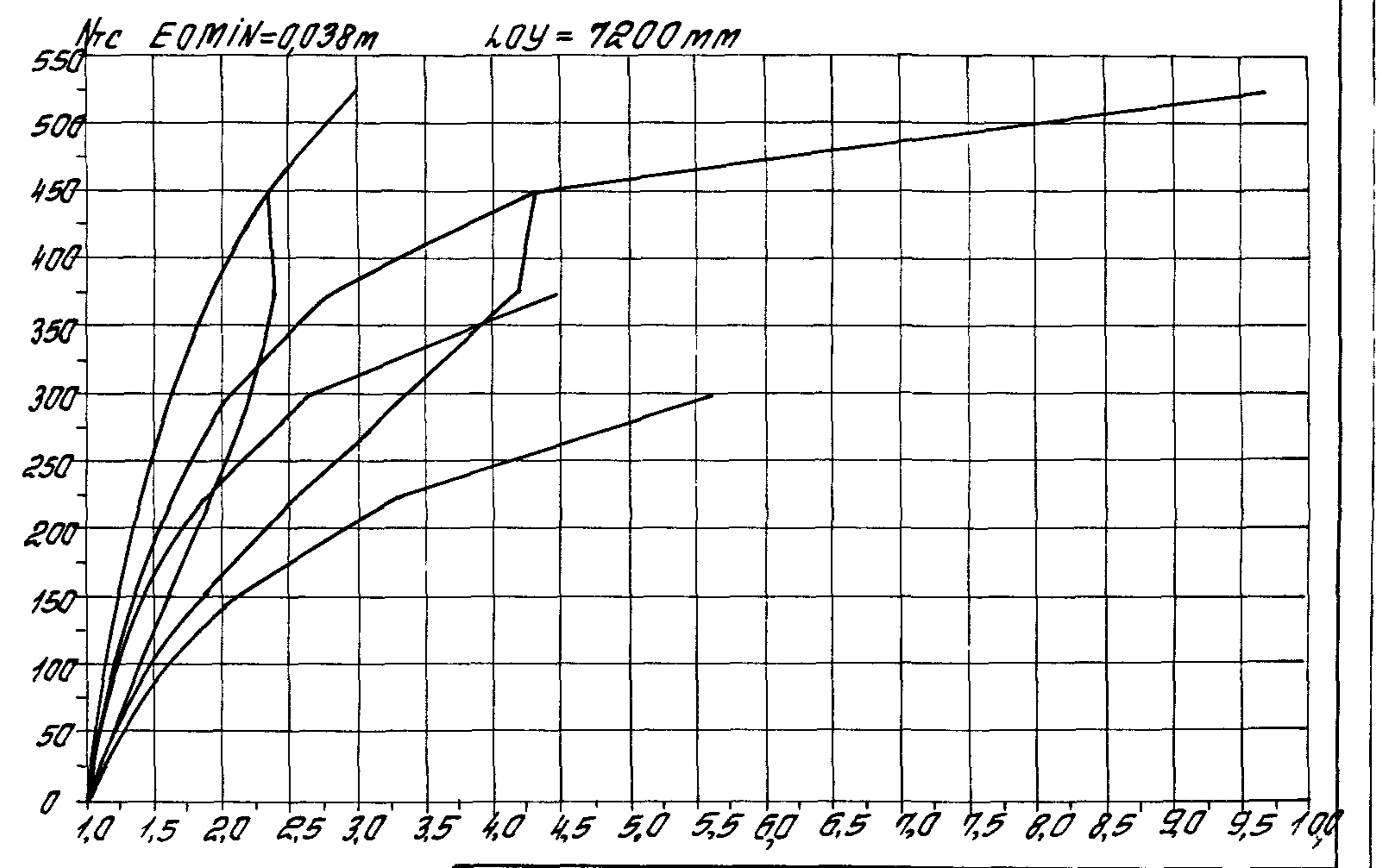
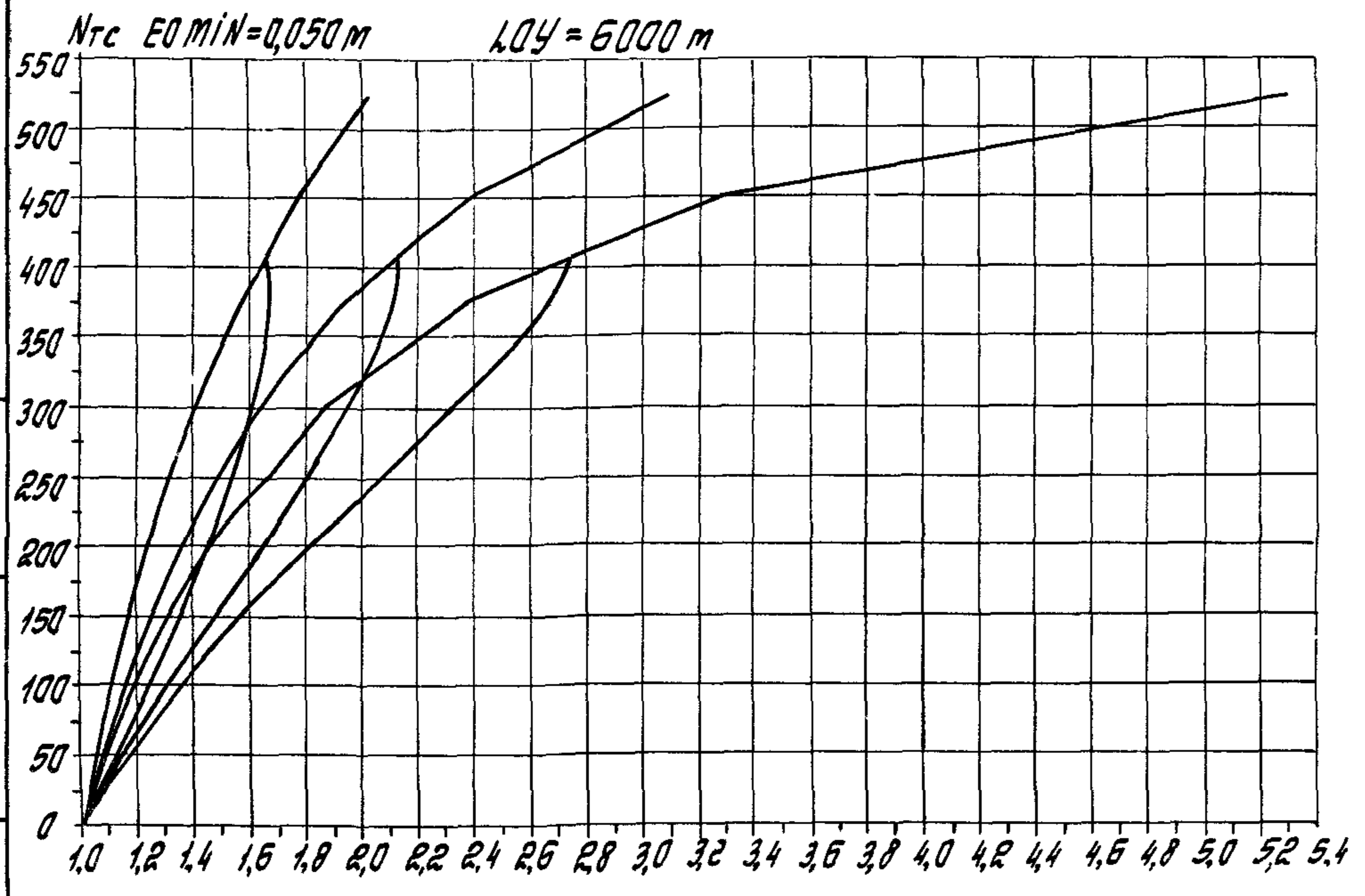
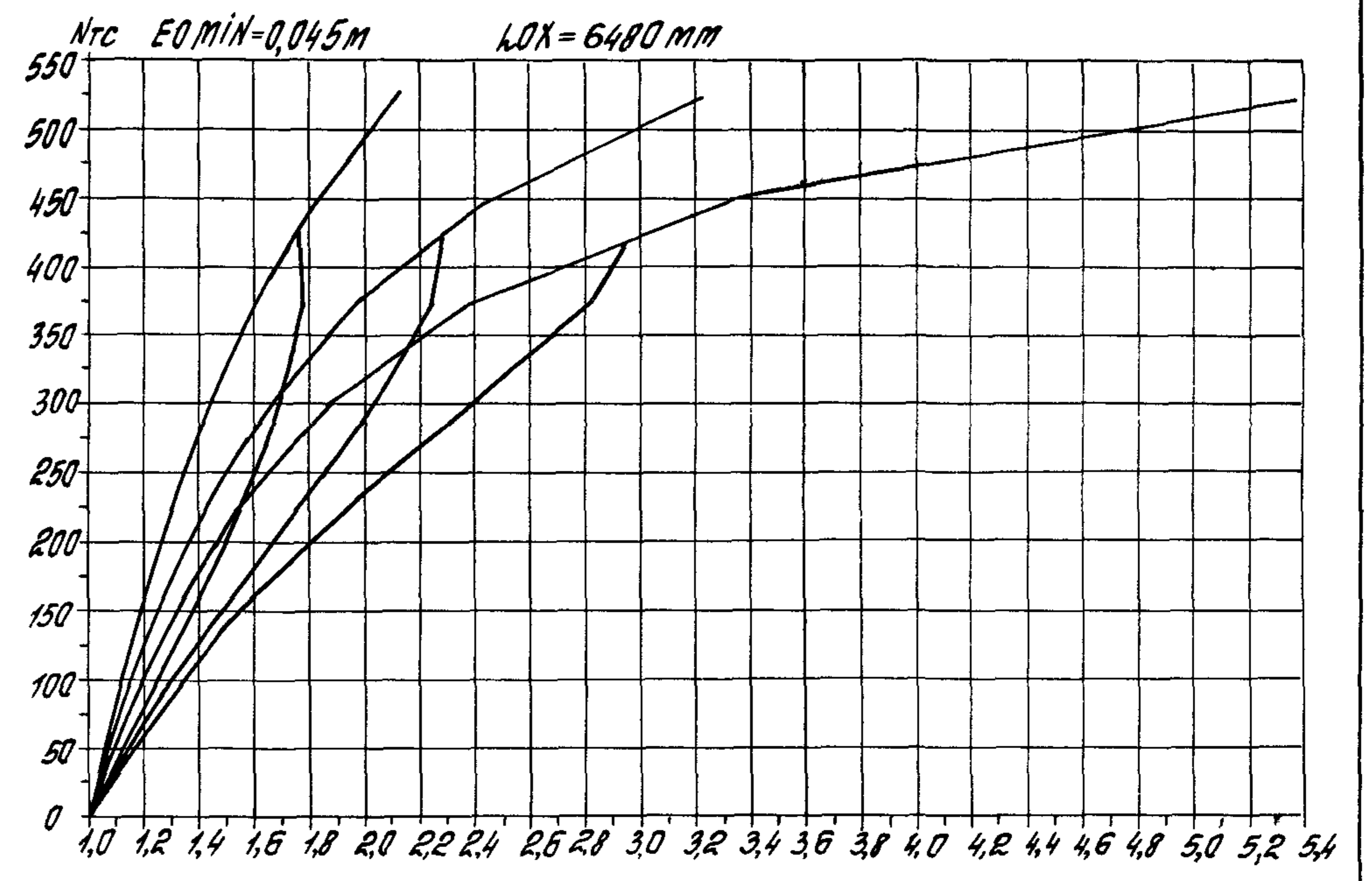
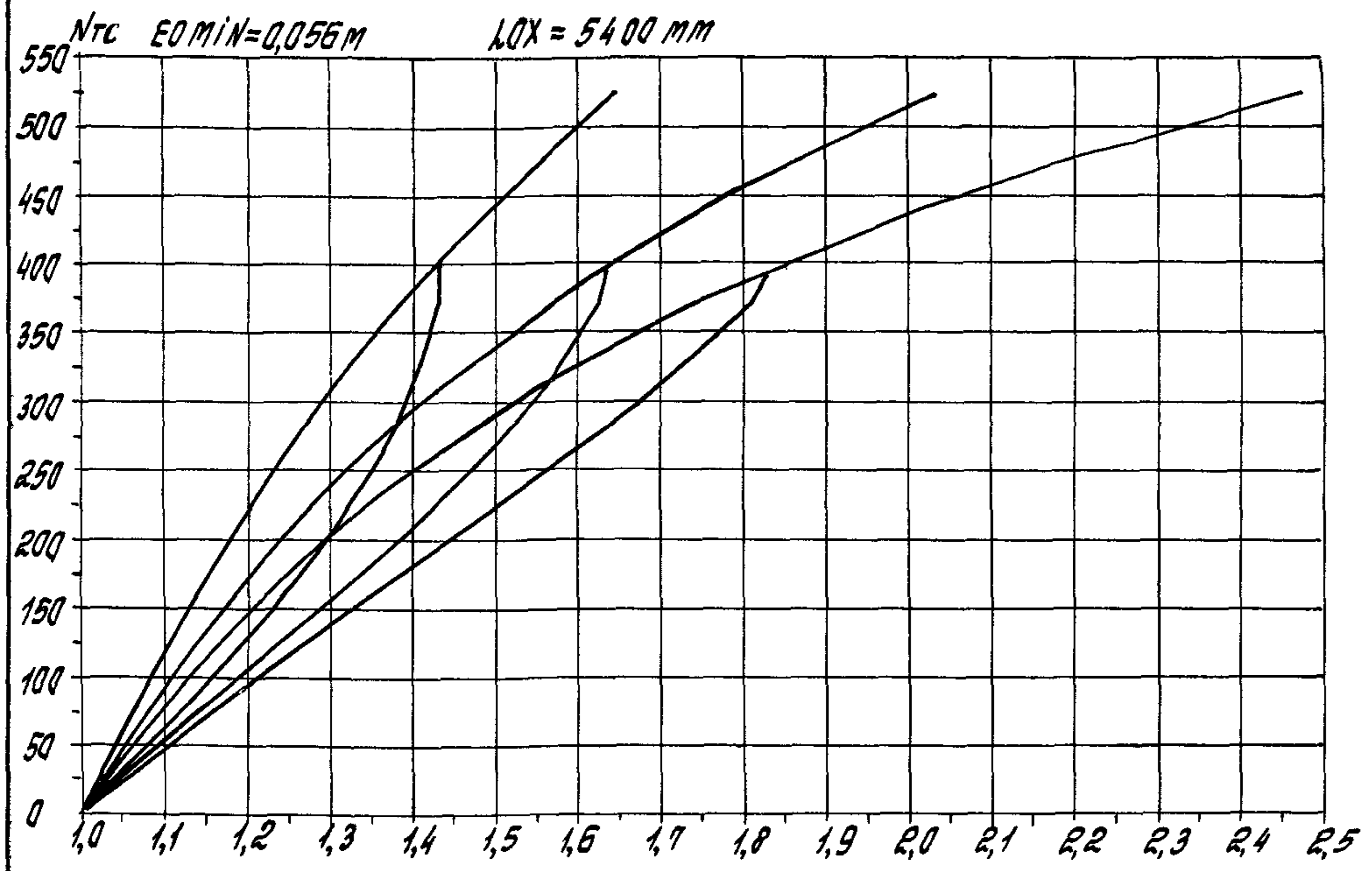
1.020.1-4 0-9 002

Илуст
254



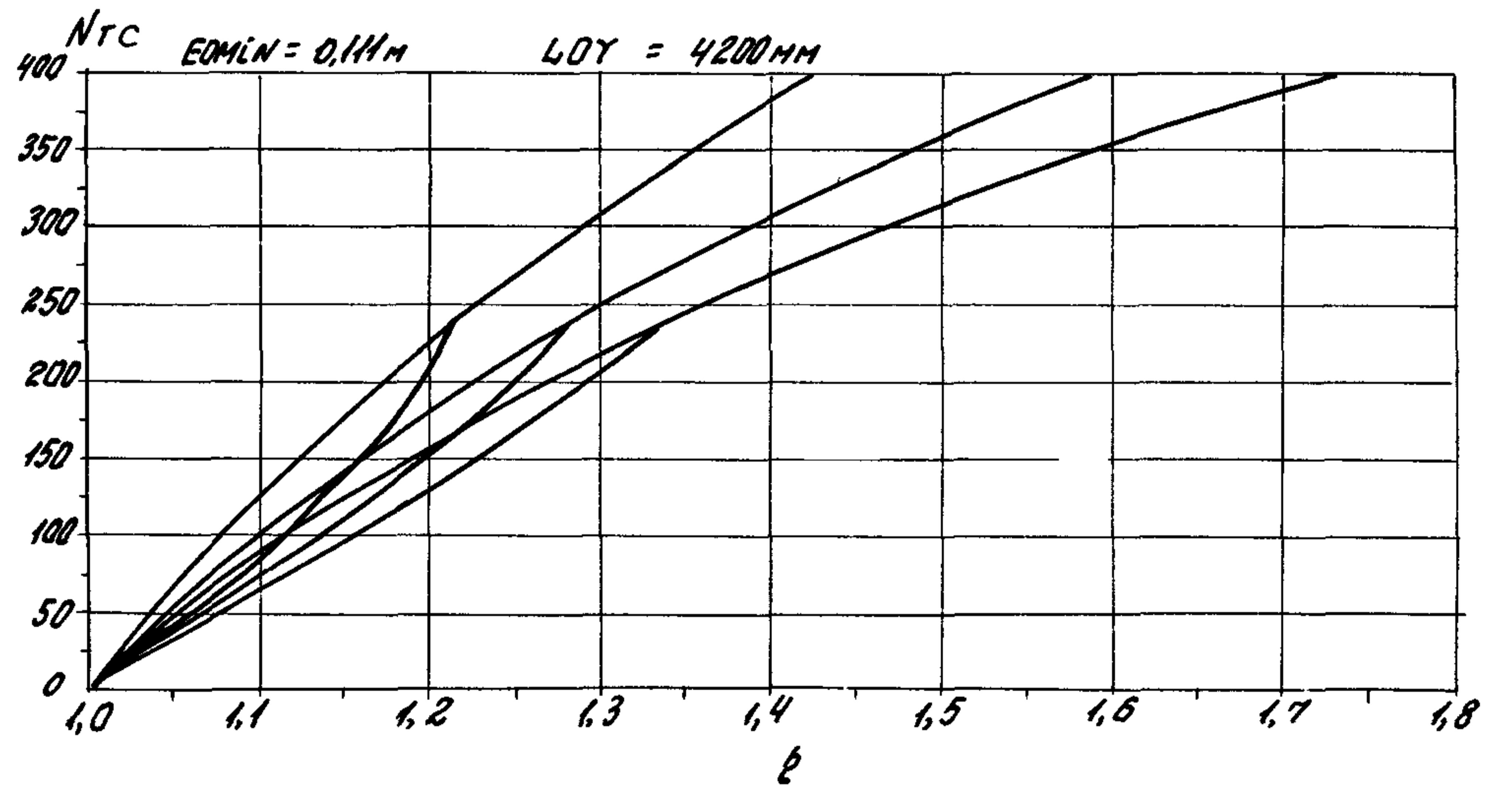
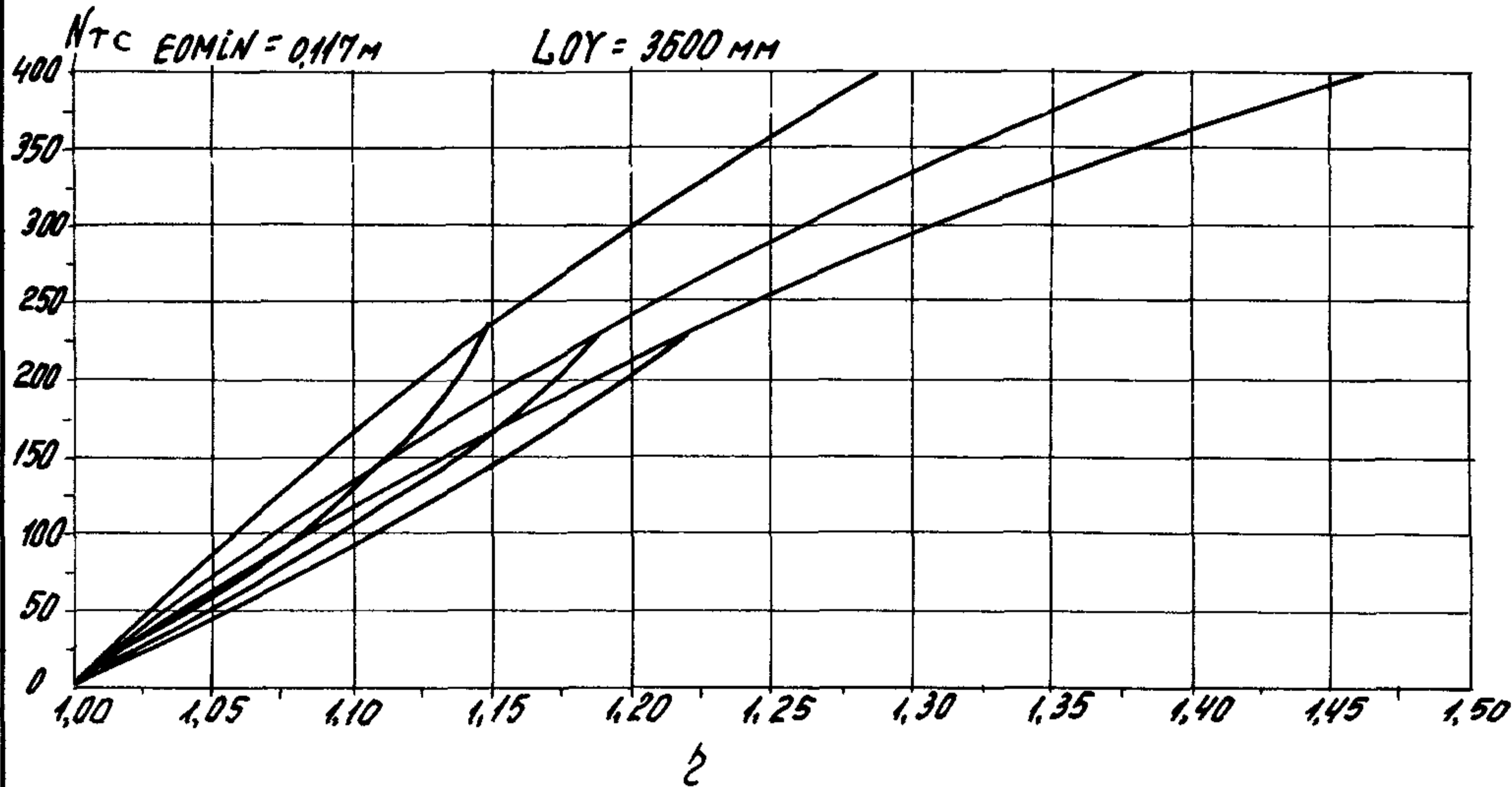
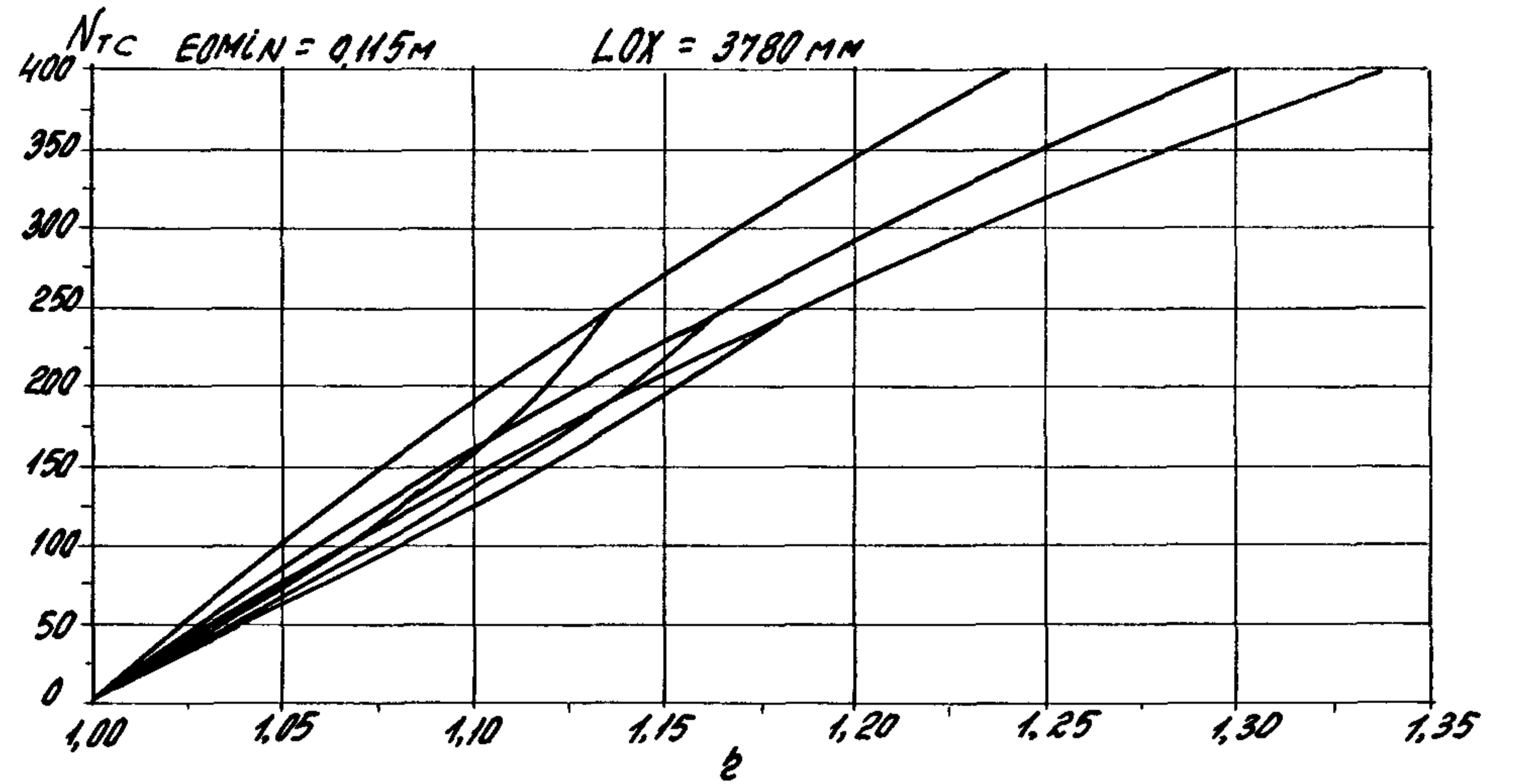
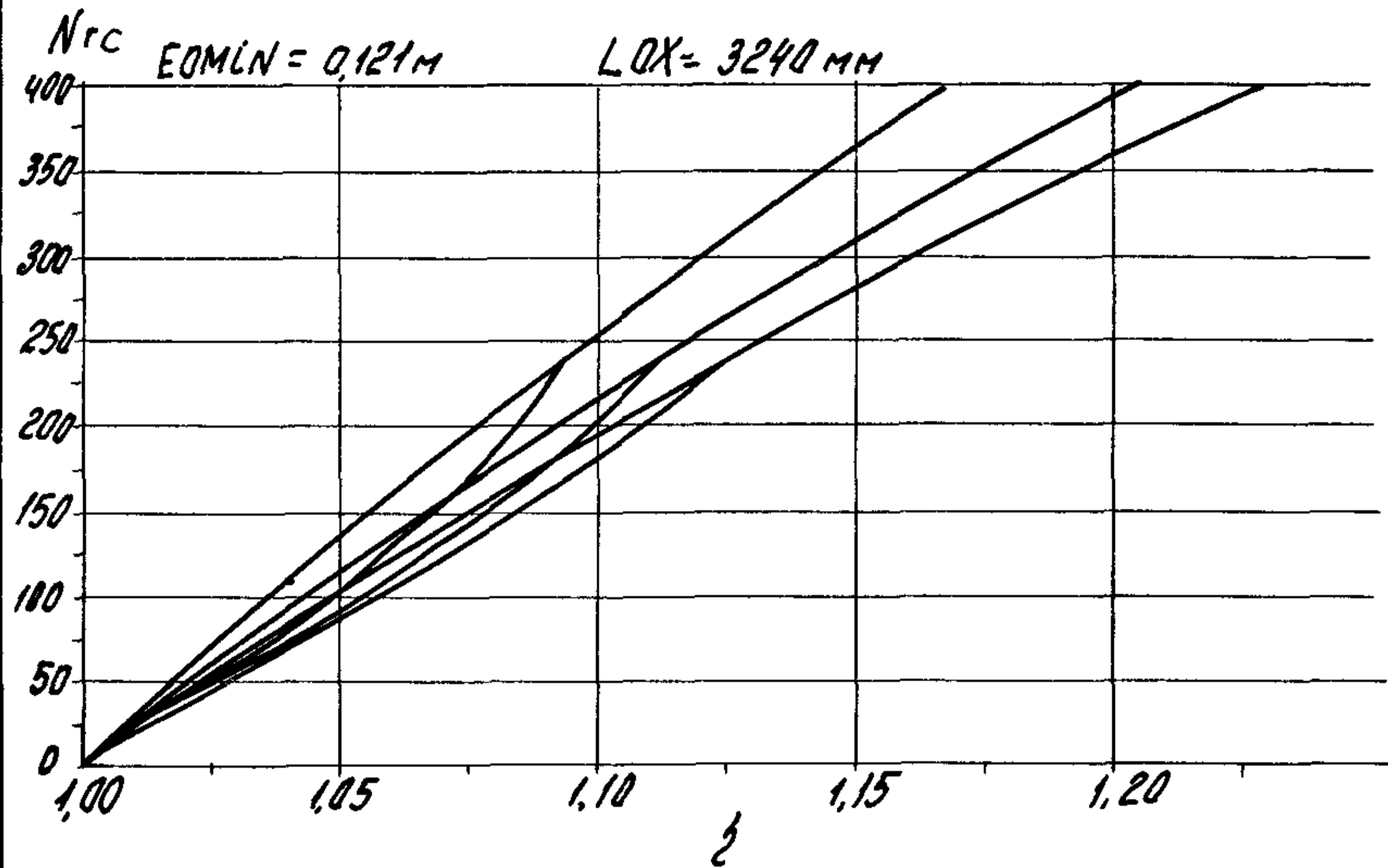
Упр. № 100. Подпись и штамп инженера

1.020.1-4 0-9 002	Лист
	255



1020.1-4 0-9 002
 24166-03 33

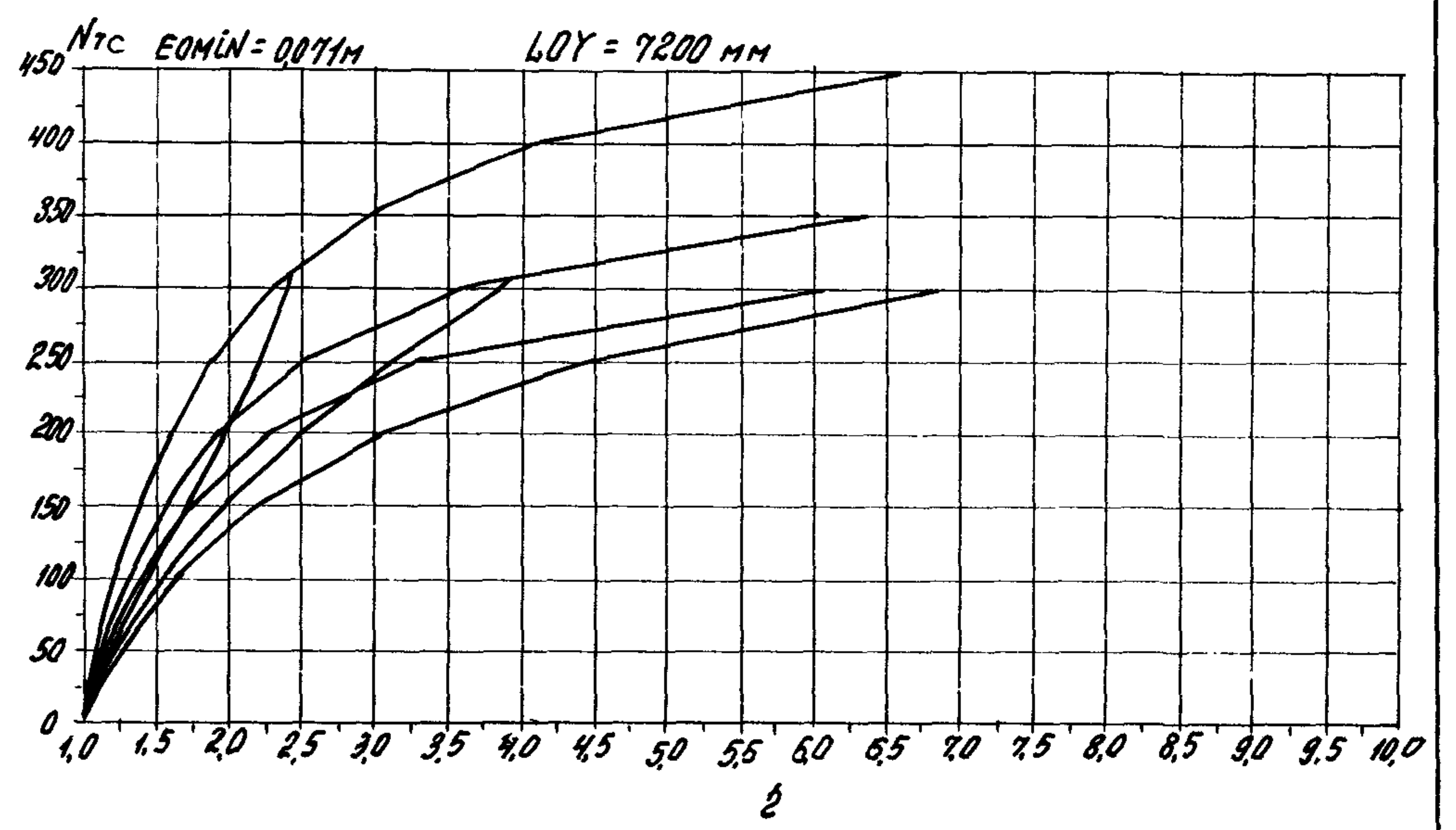
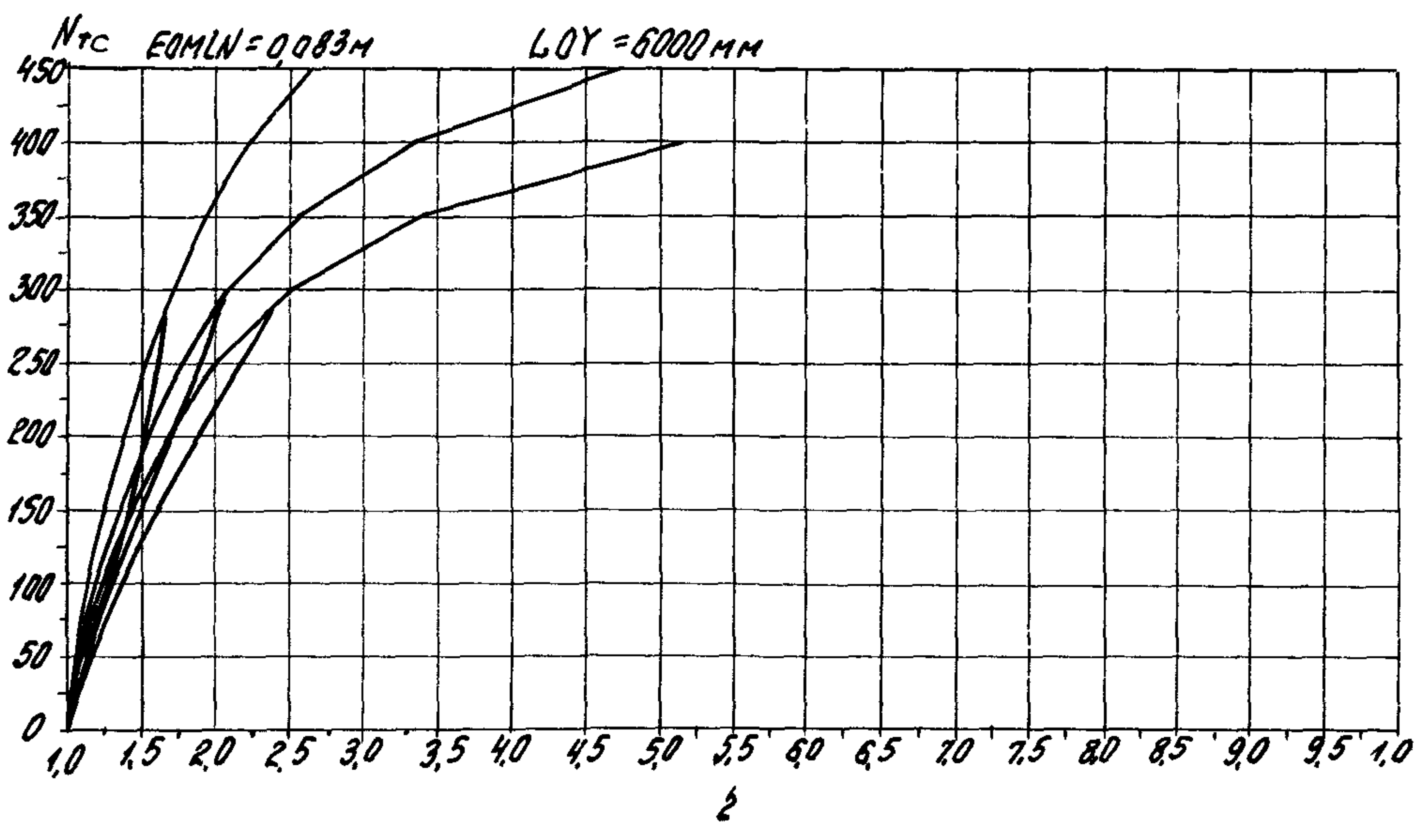
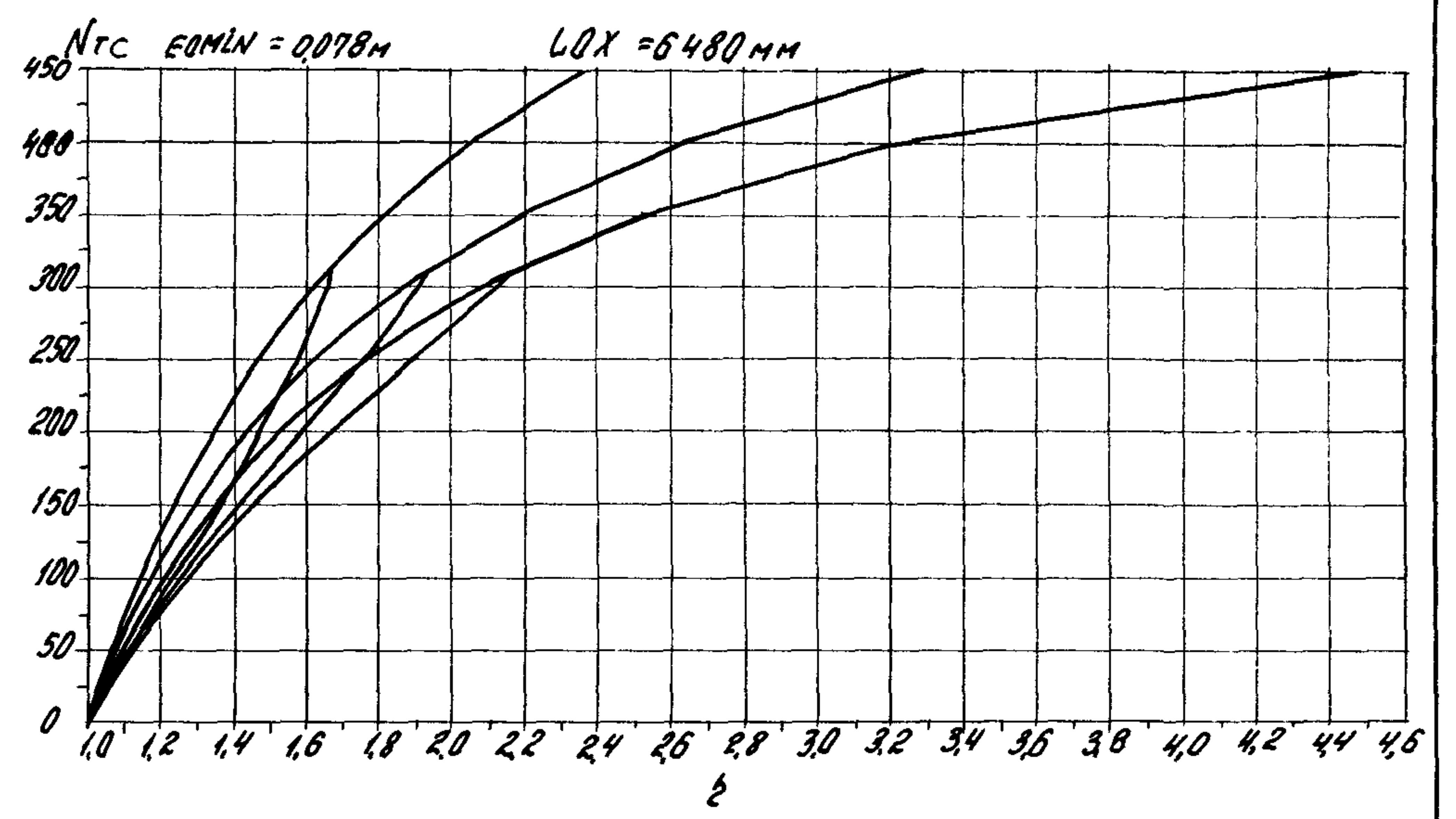
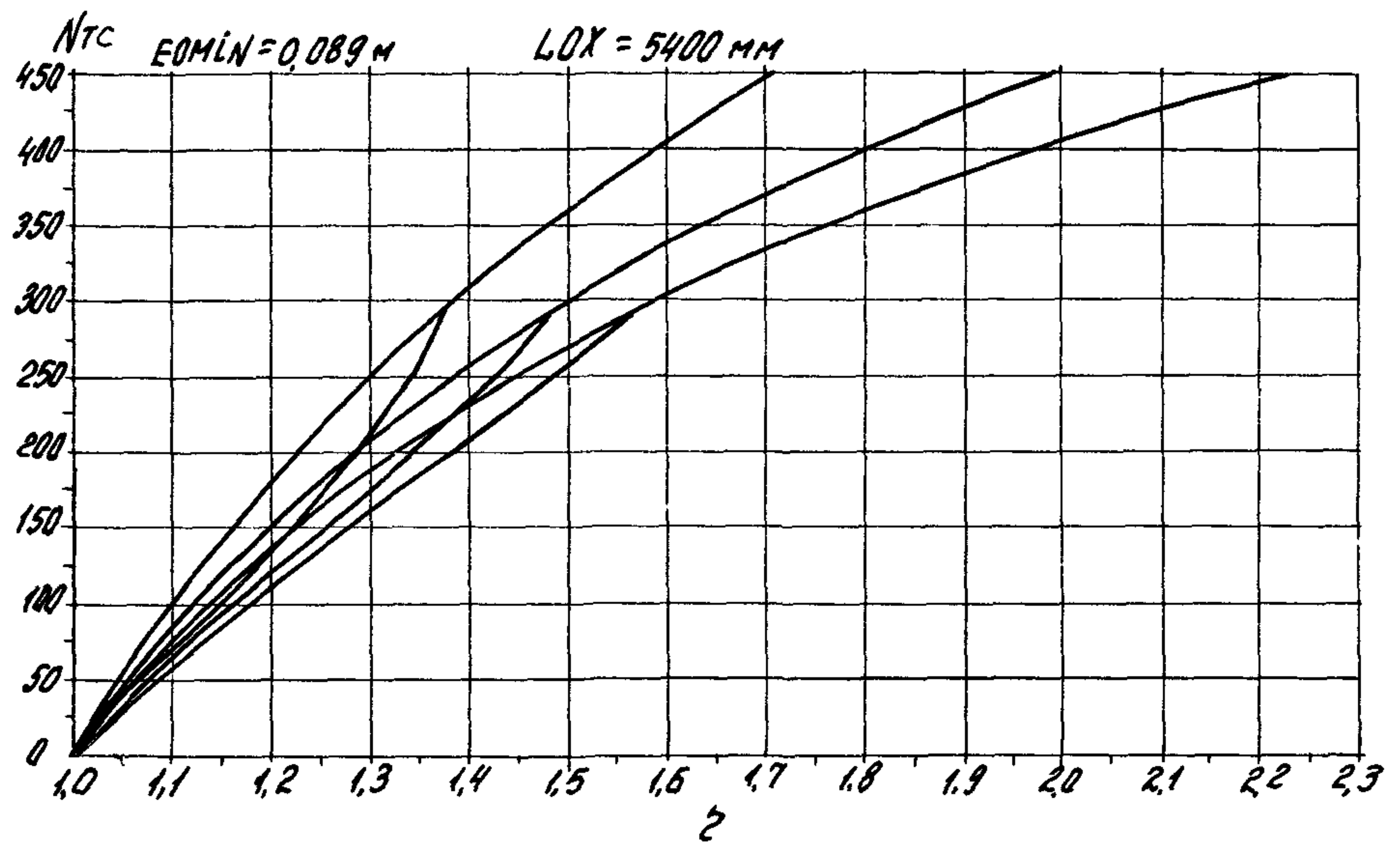
1020.1-4 0-9 002



Л.И.С. № 17000. Техническое задание БЗДТ.И.С. № 1

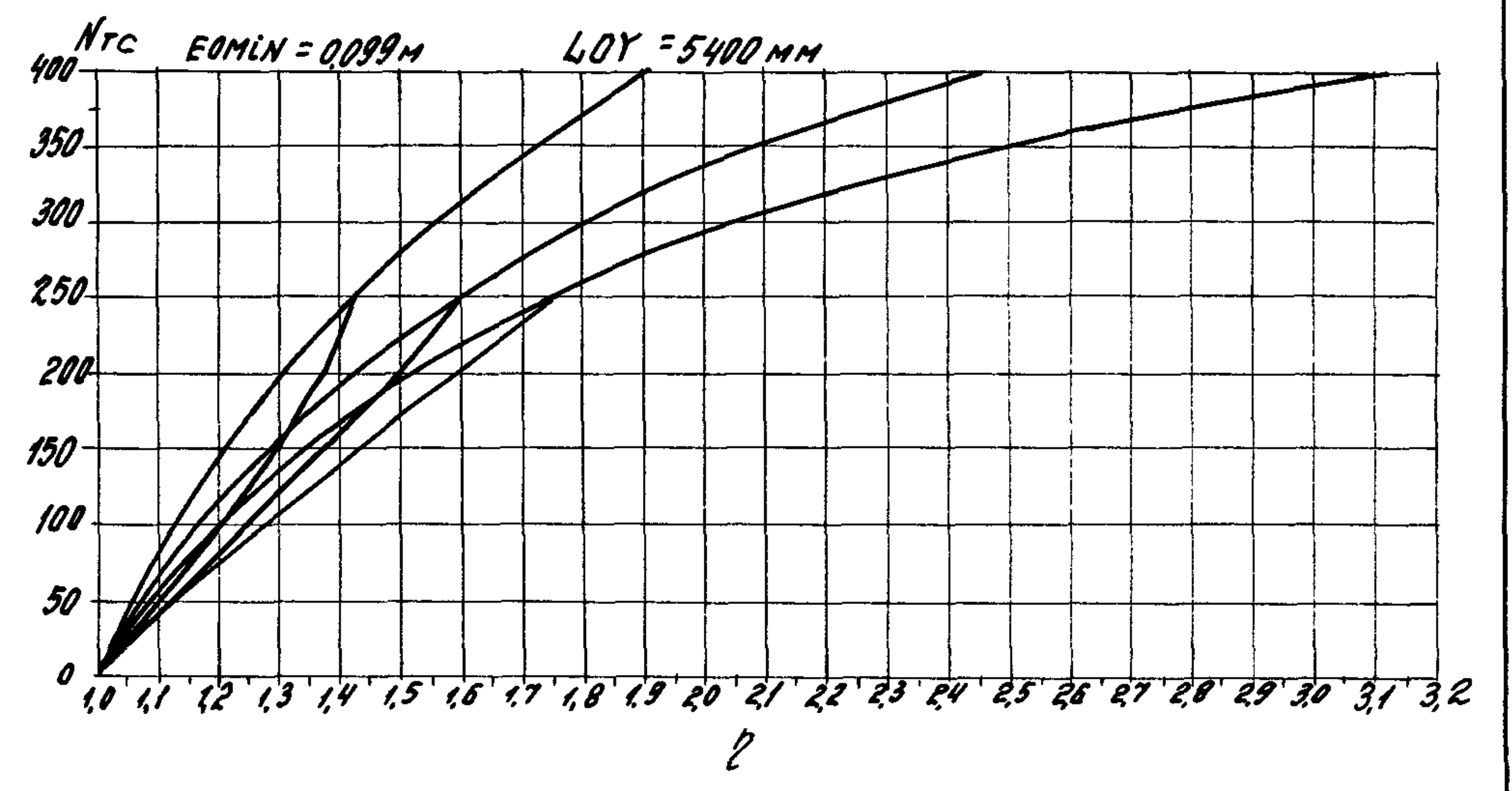
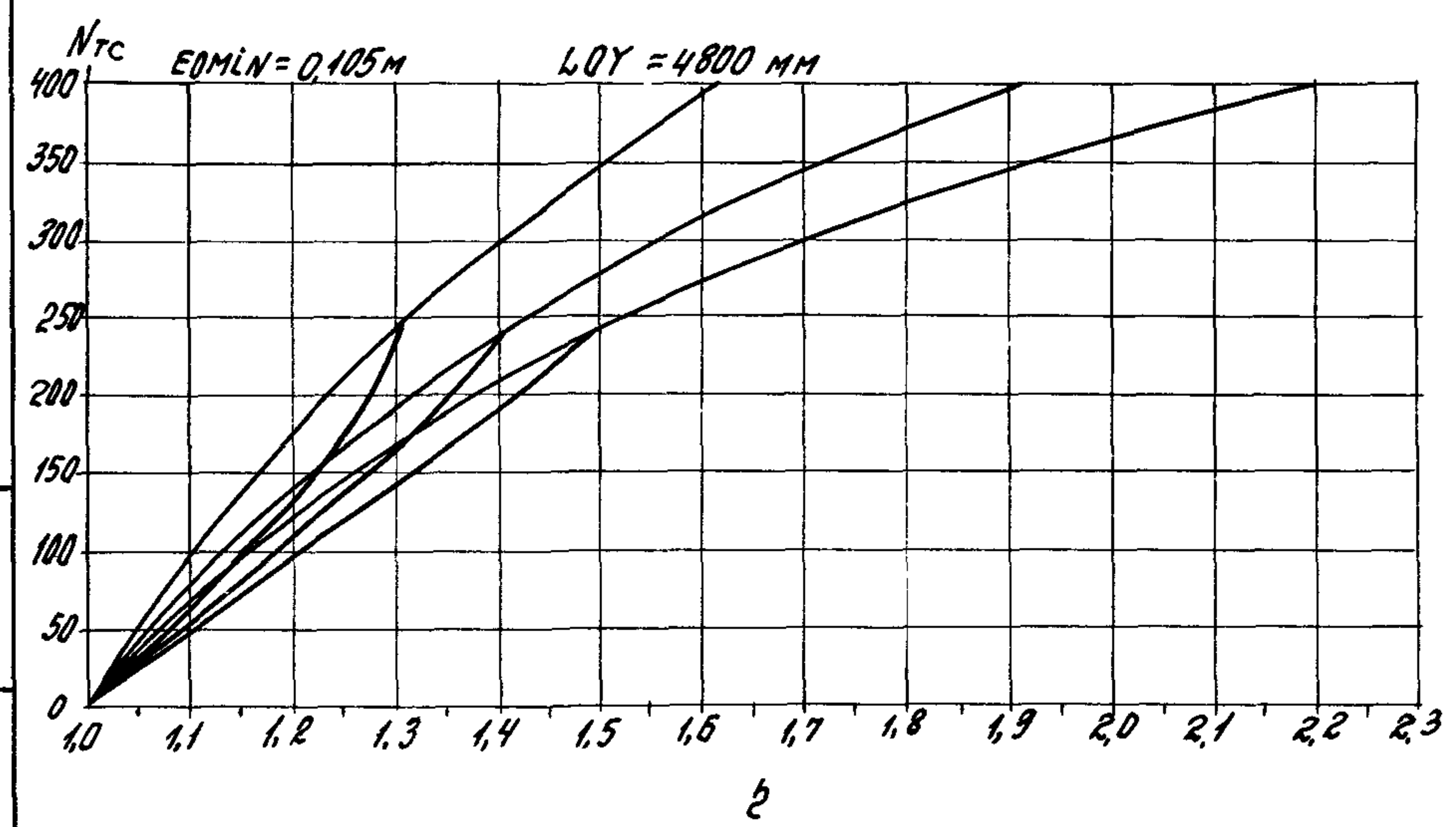
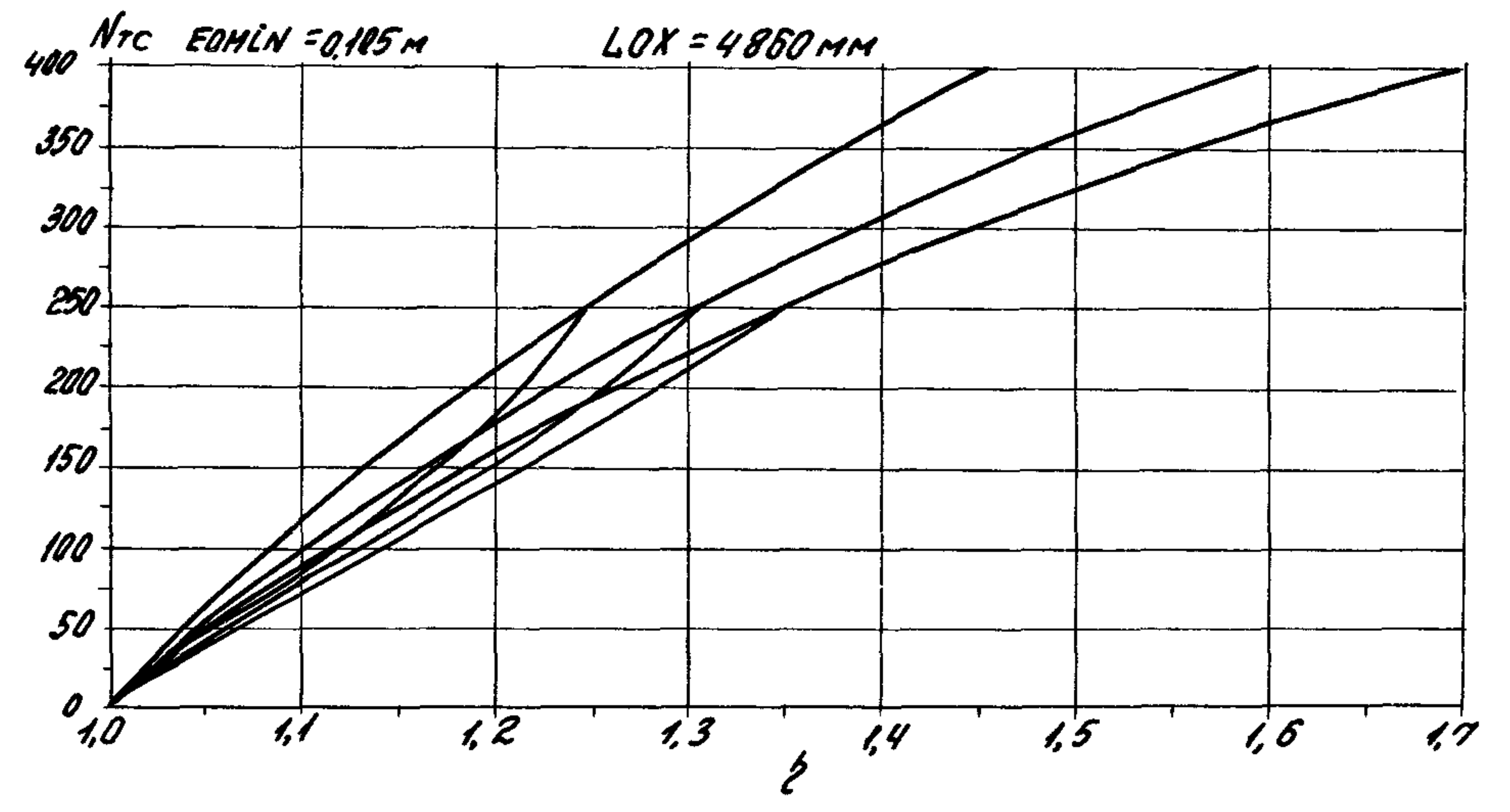
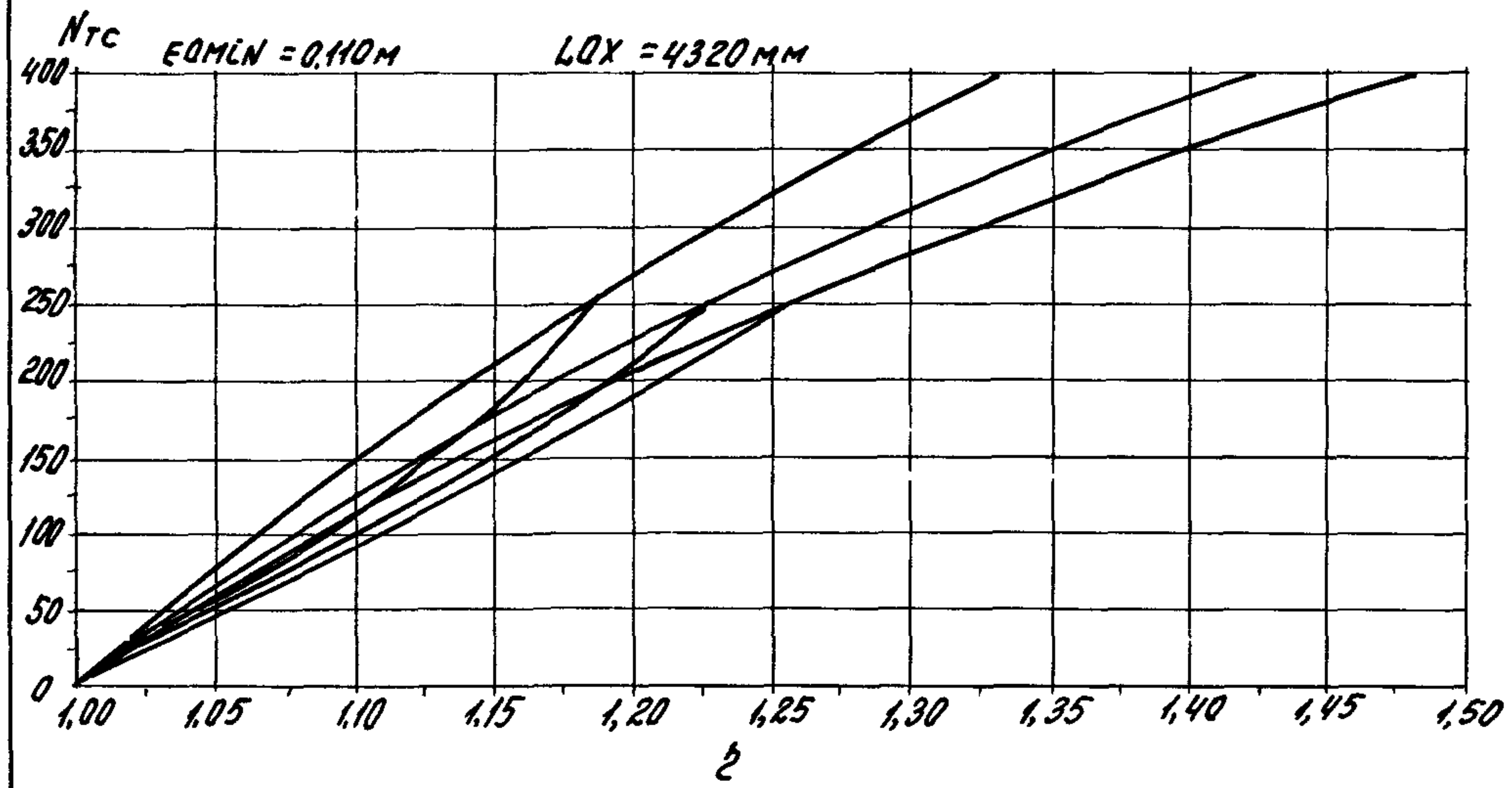
1.020.1-4 0-9

Лист 257



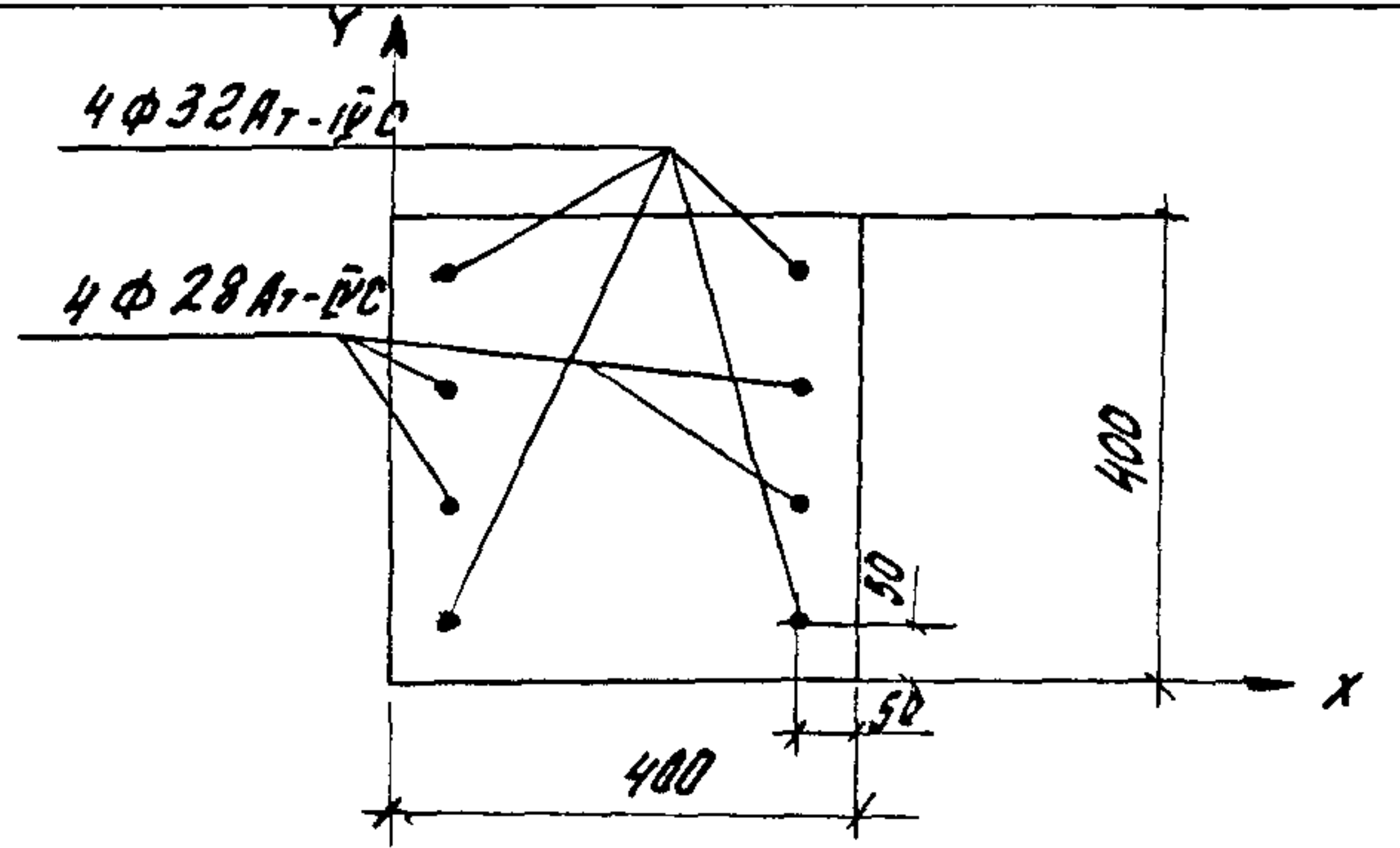
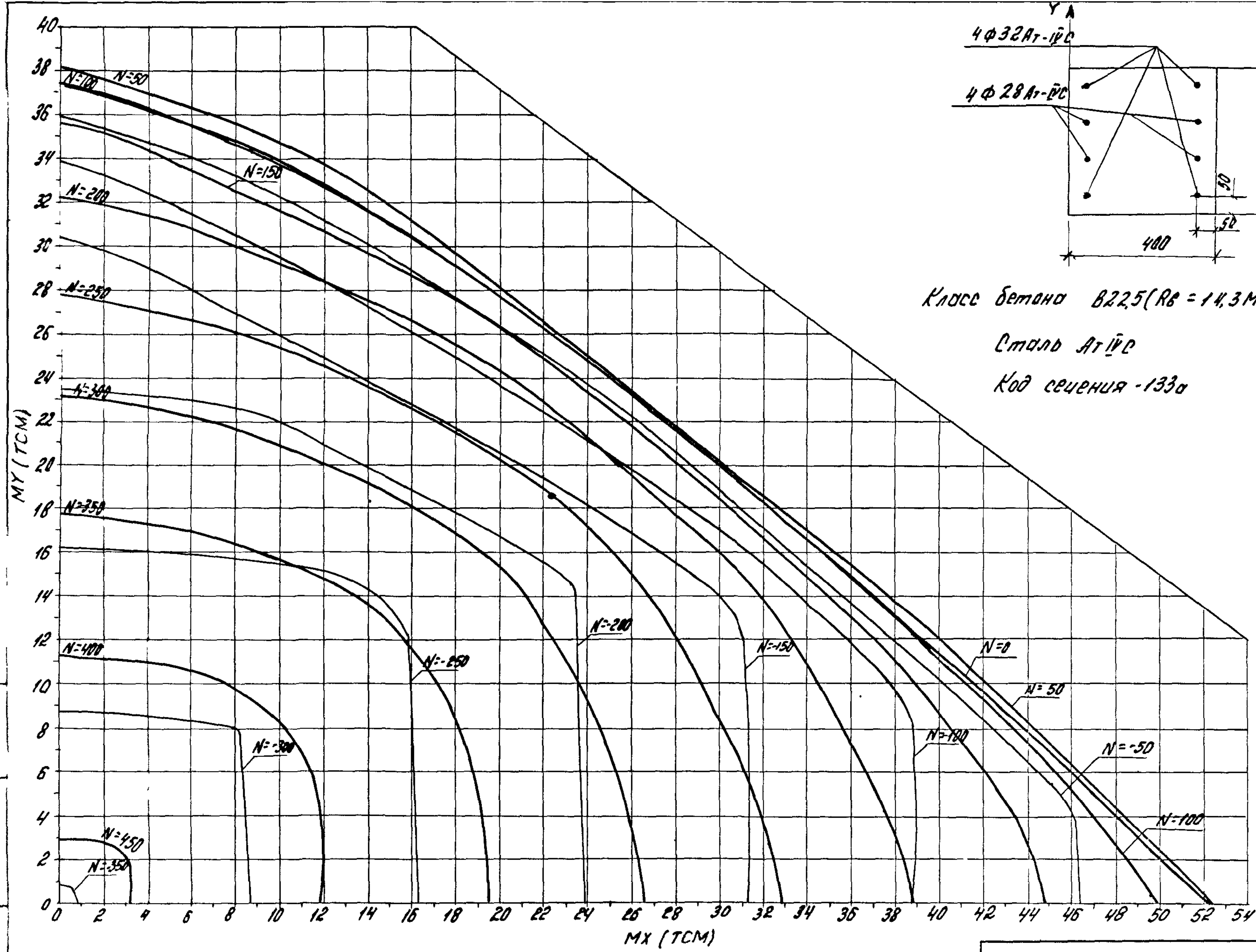
NTC N-10011. (Nominale 0,089M) 0,089M

1.020.1-4 0-9	1/1000
	258



Лист по табл. 1. Подпись и дата

1,020.1-4 0-9	л/см 259
---------------	-------------



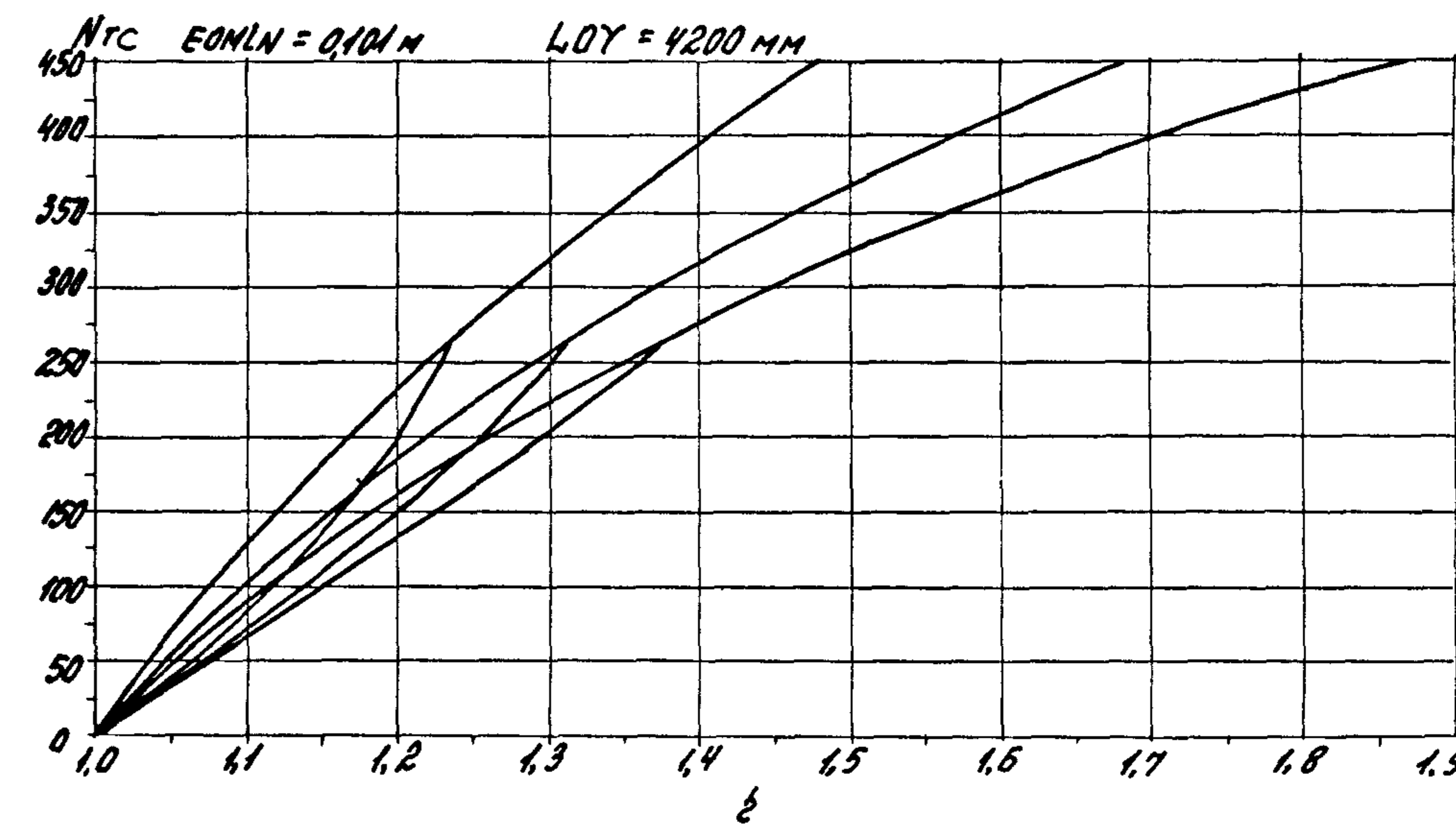
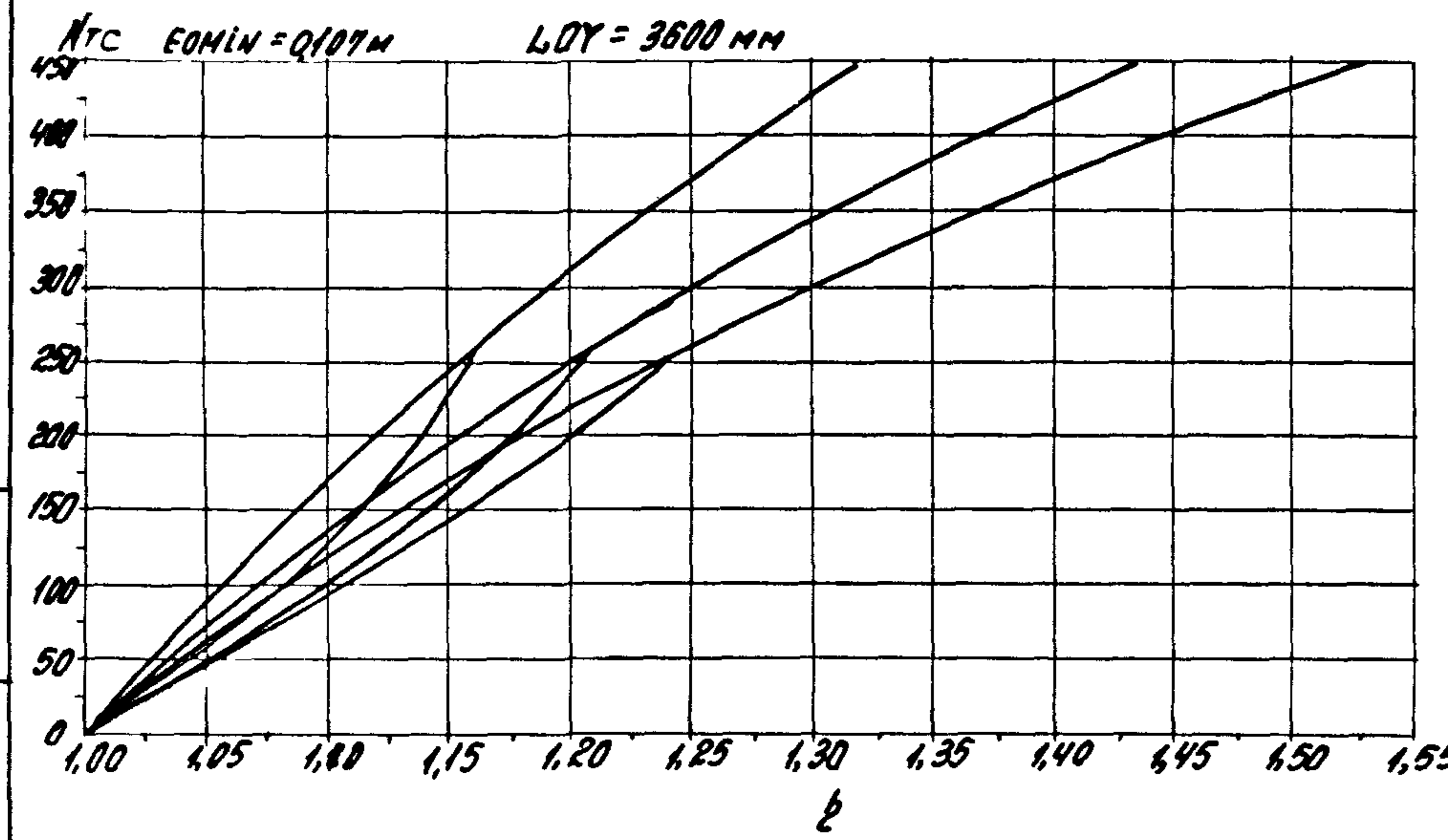
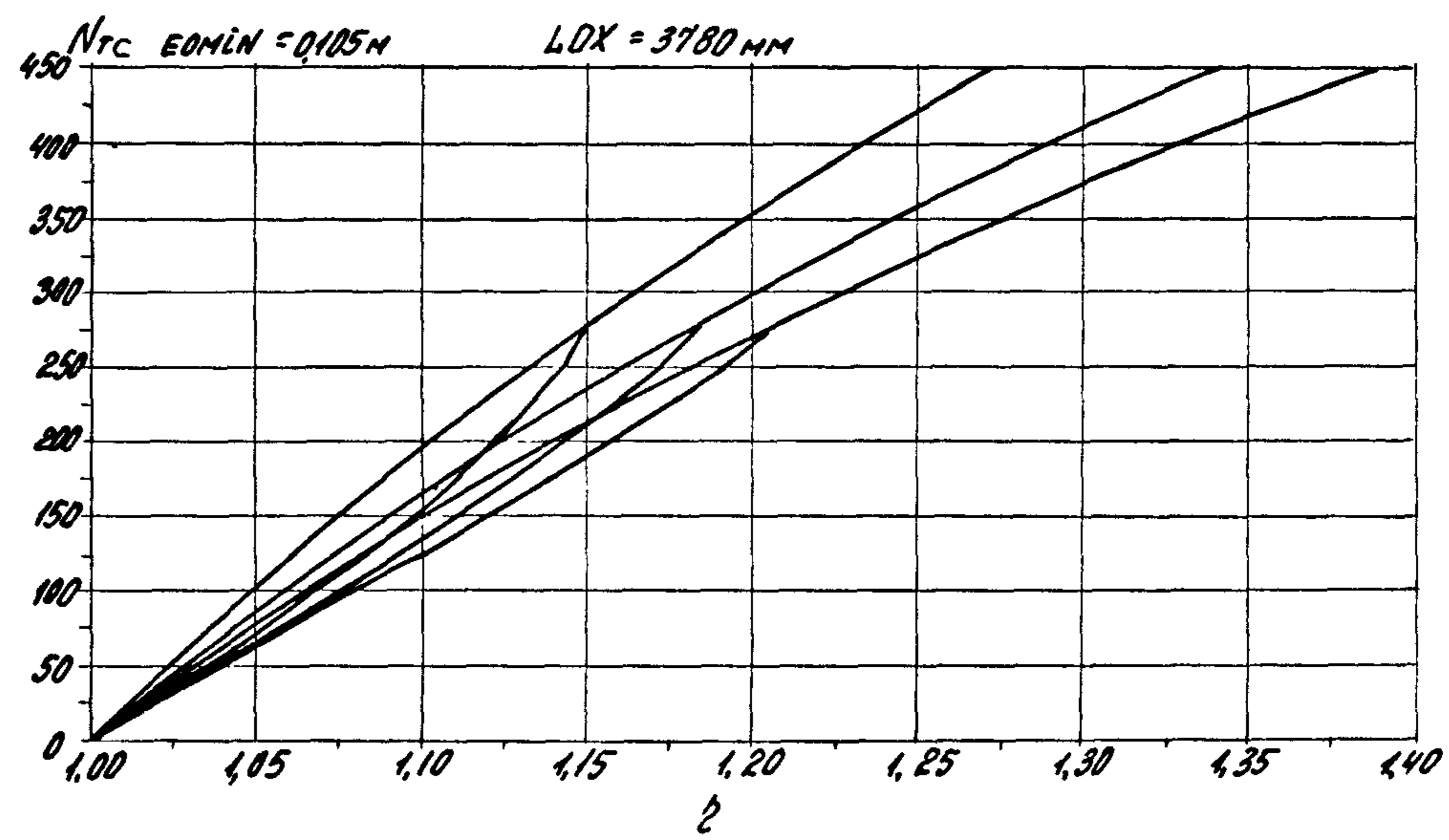
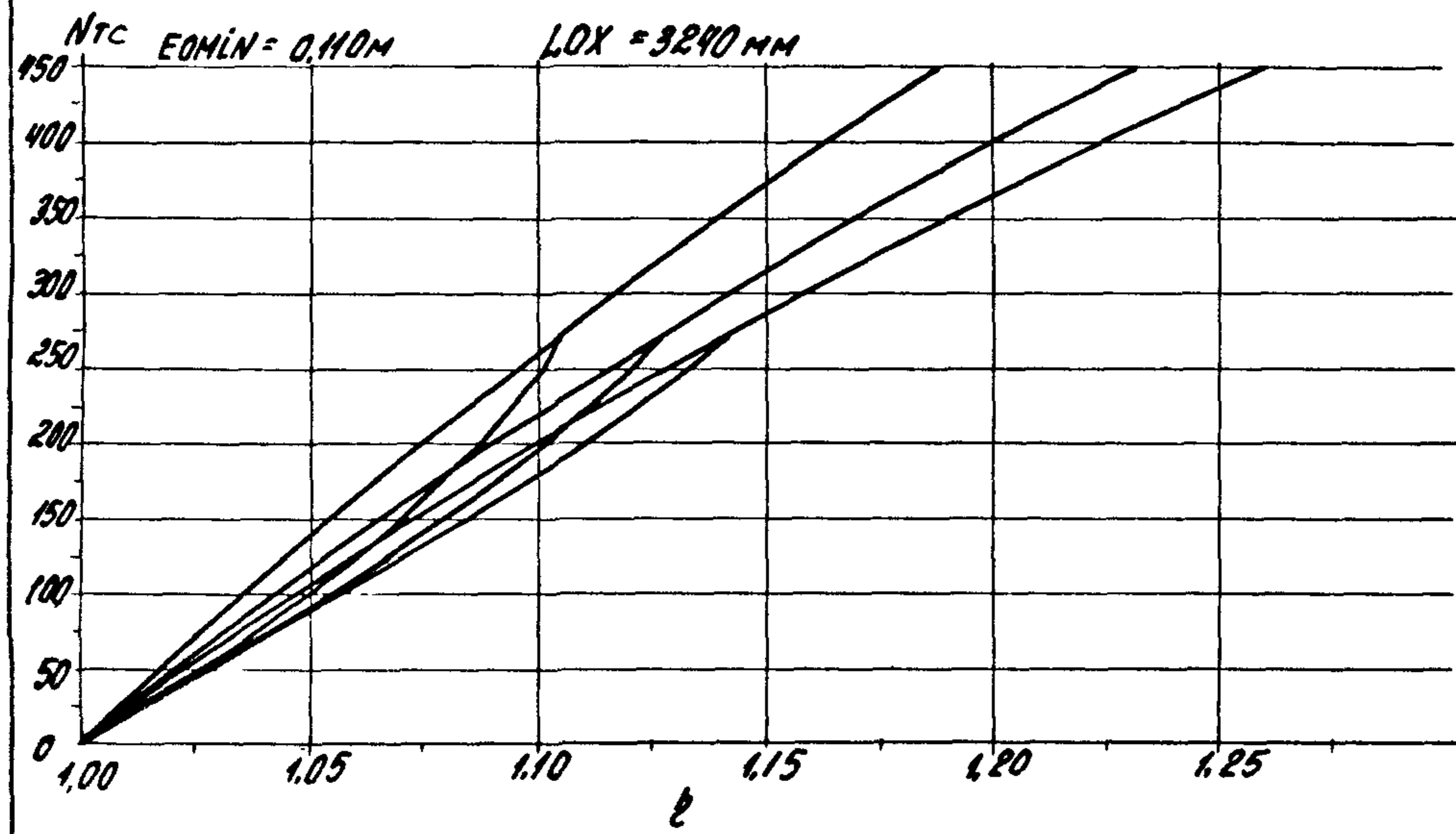
Класс бетона В22,5 ($R_b = 14,3 \text{ МПа}$ при учете $\gamma_{b2} = 1,10$)

Сталь АТ-IP

Код сечения - 133а

УИВ. № 100/11. Подпись и дата. ВЗНХ УИВ. № 100/11

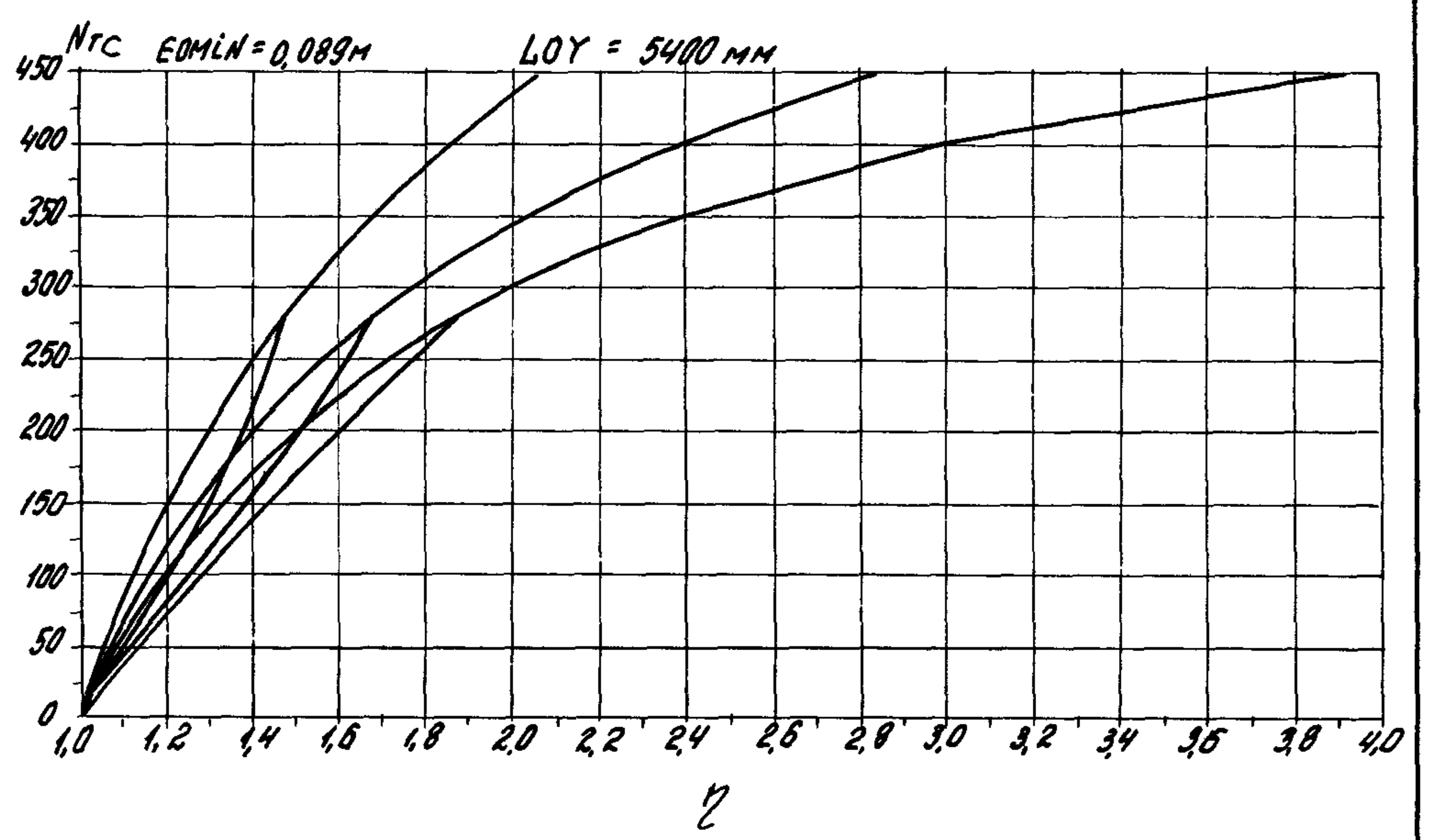
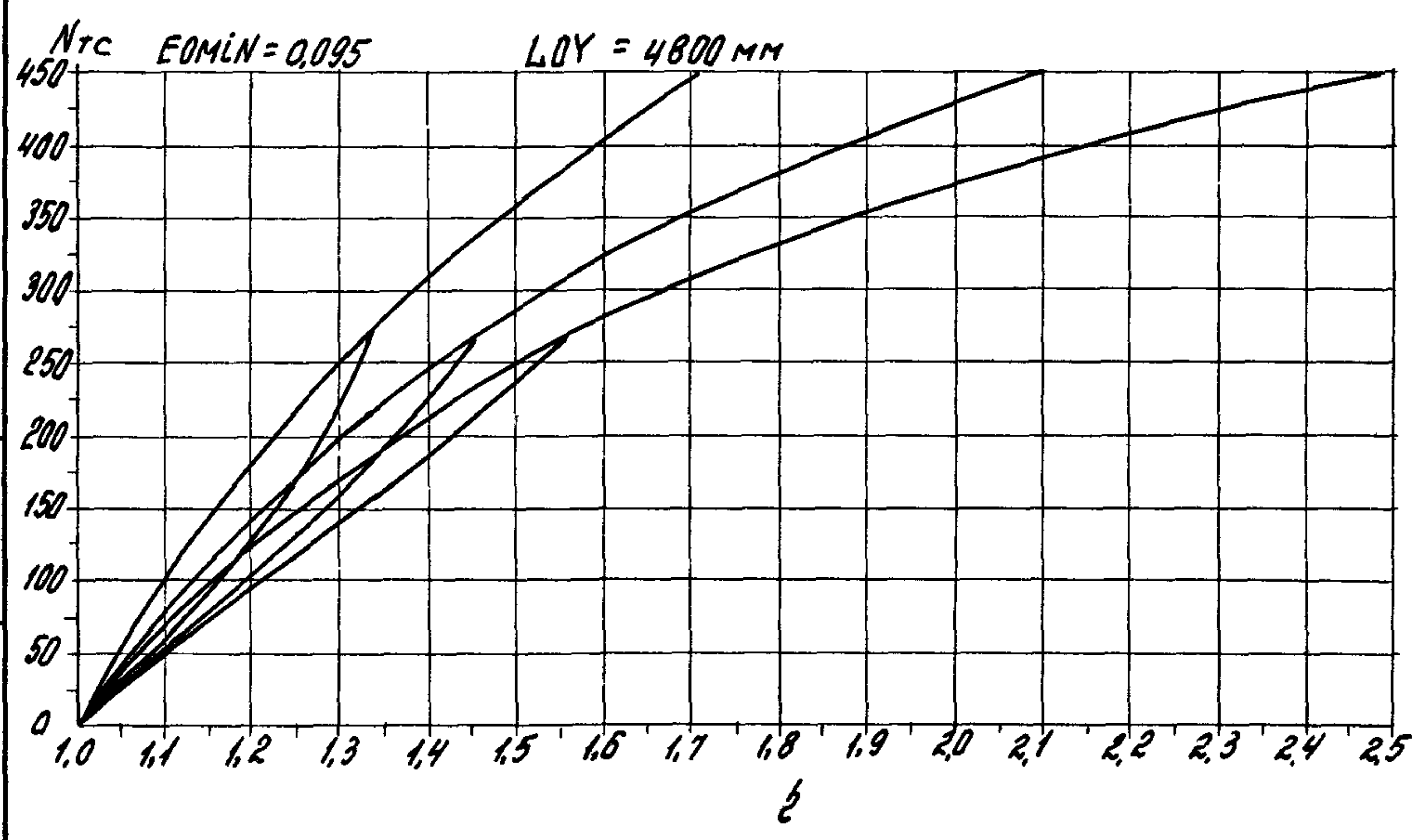
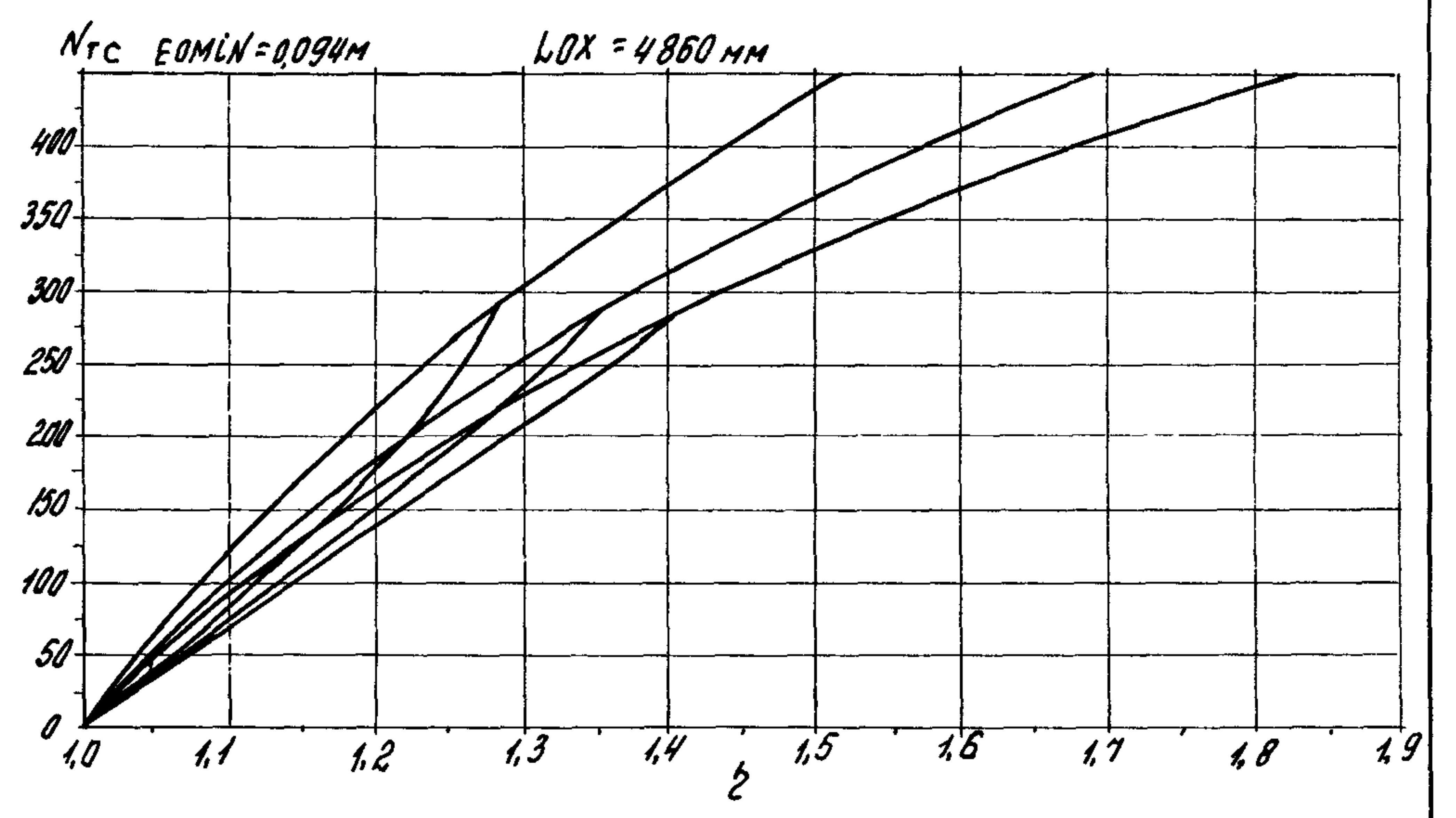
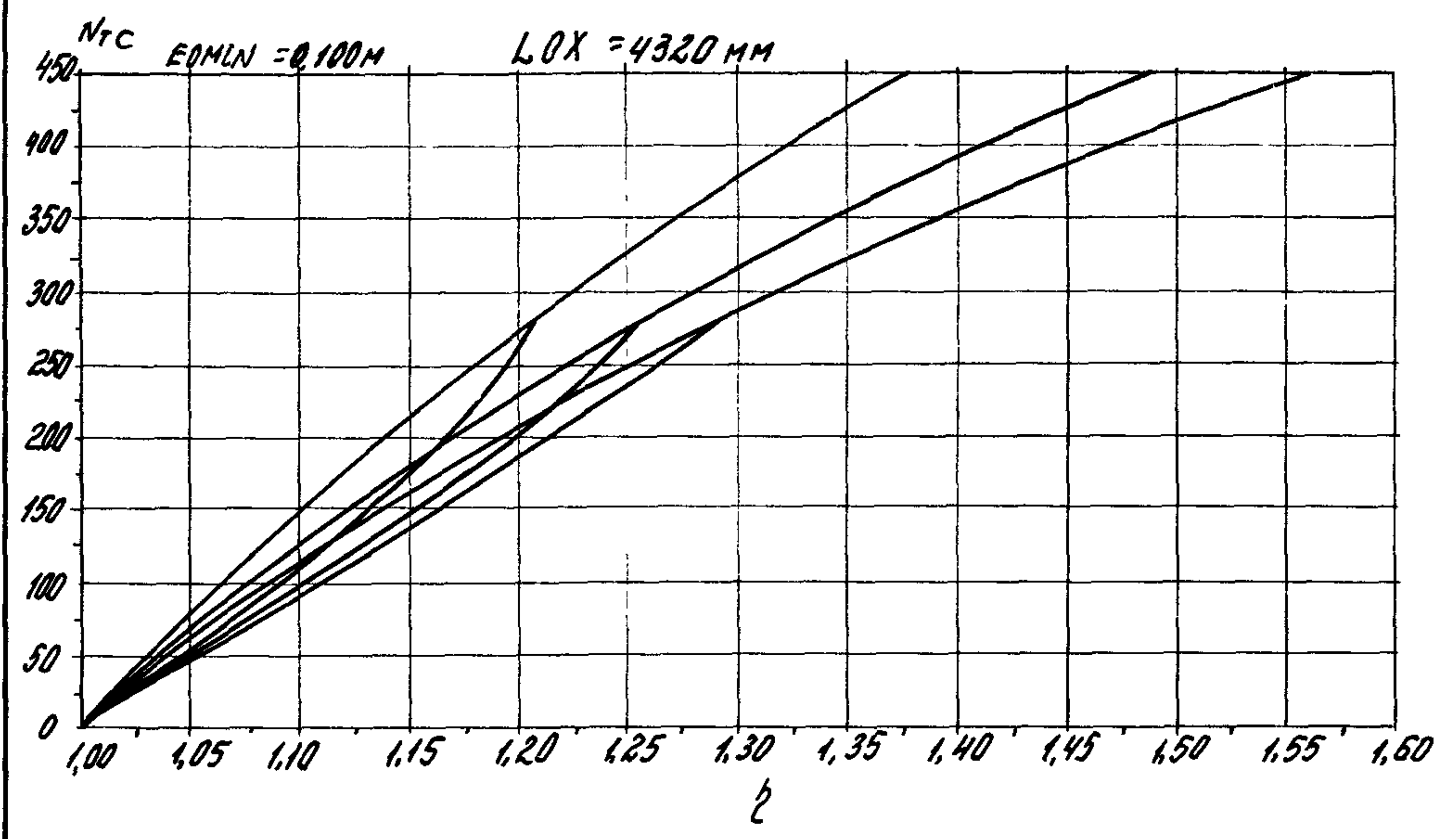
1.020.1-4. 0-9-002



Уч. № 700 А, ЛОРНИСА УРАМА, В. САР, У.Н. А. А.

1.020.1-4. 0-9-002

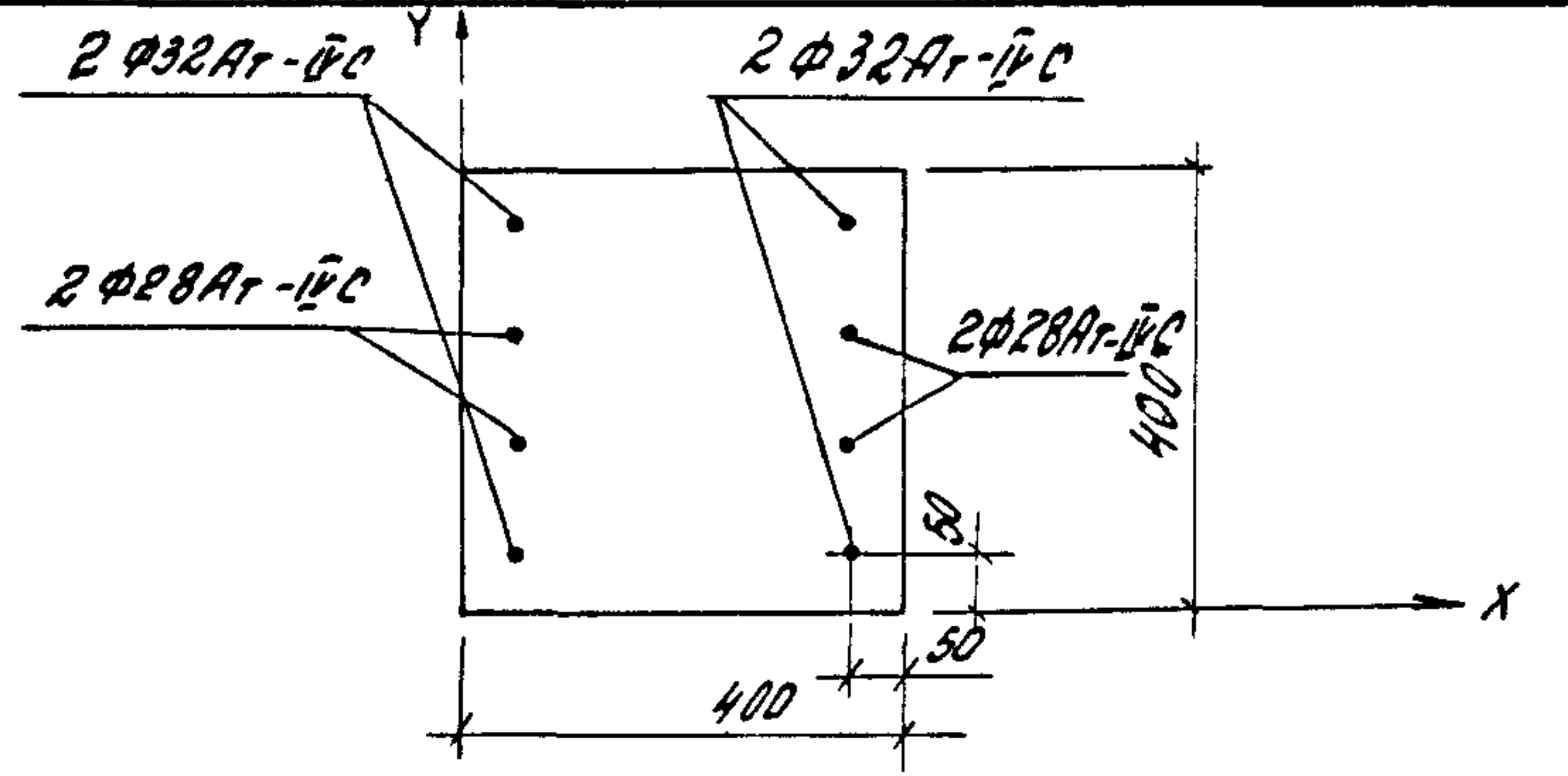
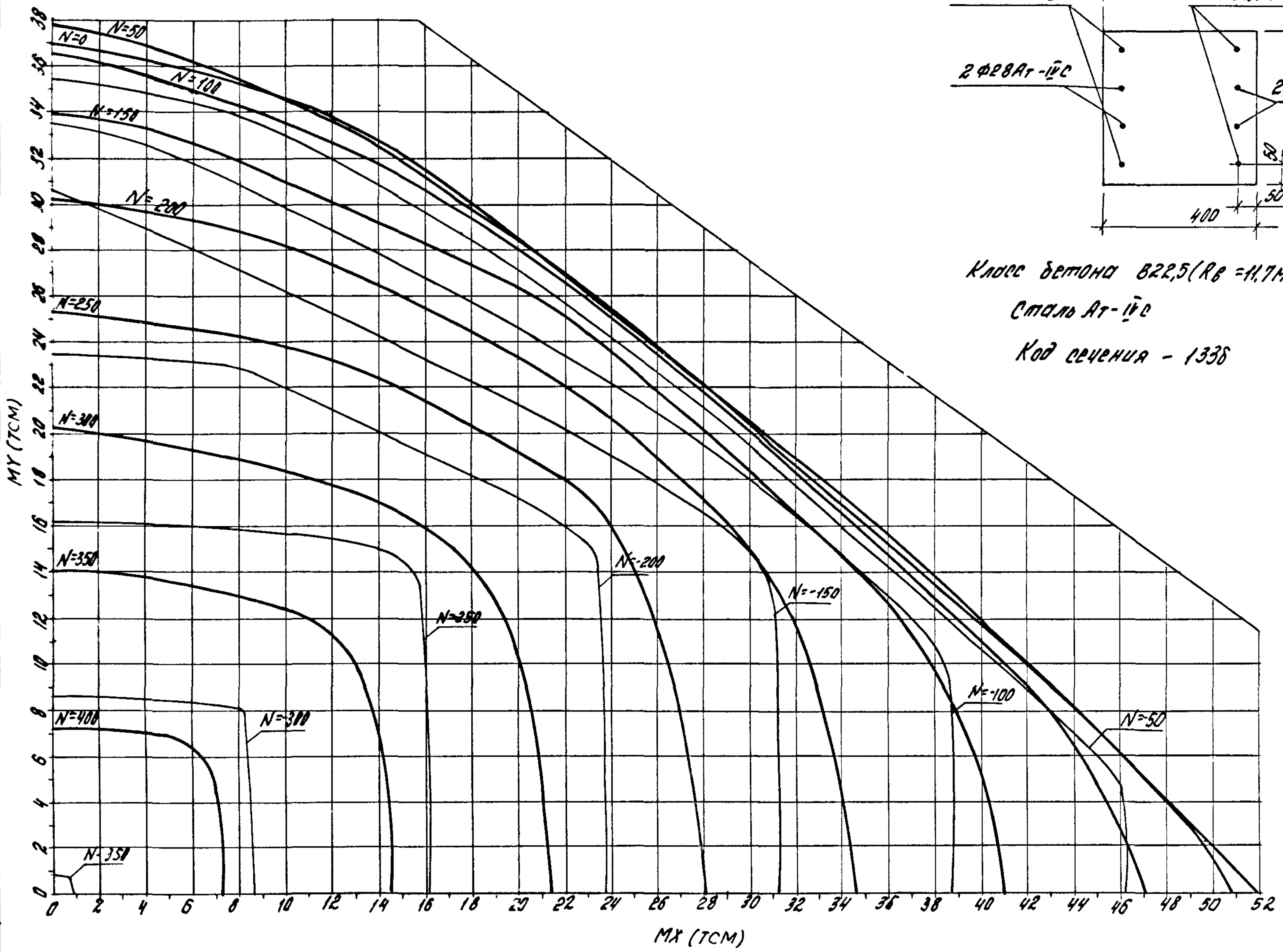
Лучи
261



LHO. N. 1000. 1100. 1200. 1300. 1400. 1500. 1600. 1700. 1800. 1900. 2000. 2100. 2200. 2300. 2400. 2500.

1.020.1-4 0-9

RUC
262



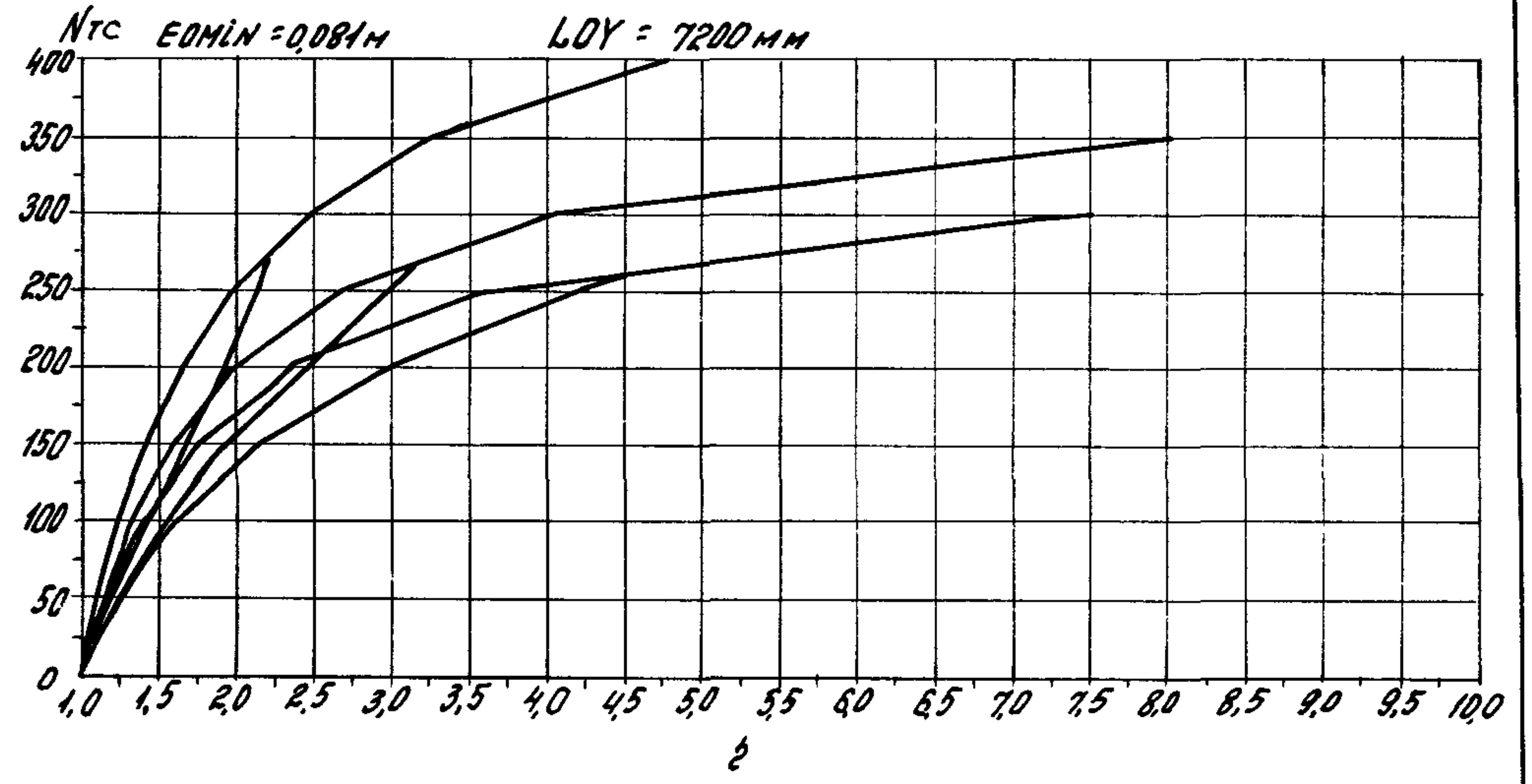
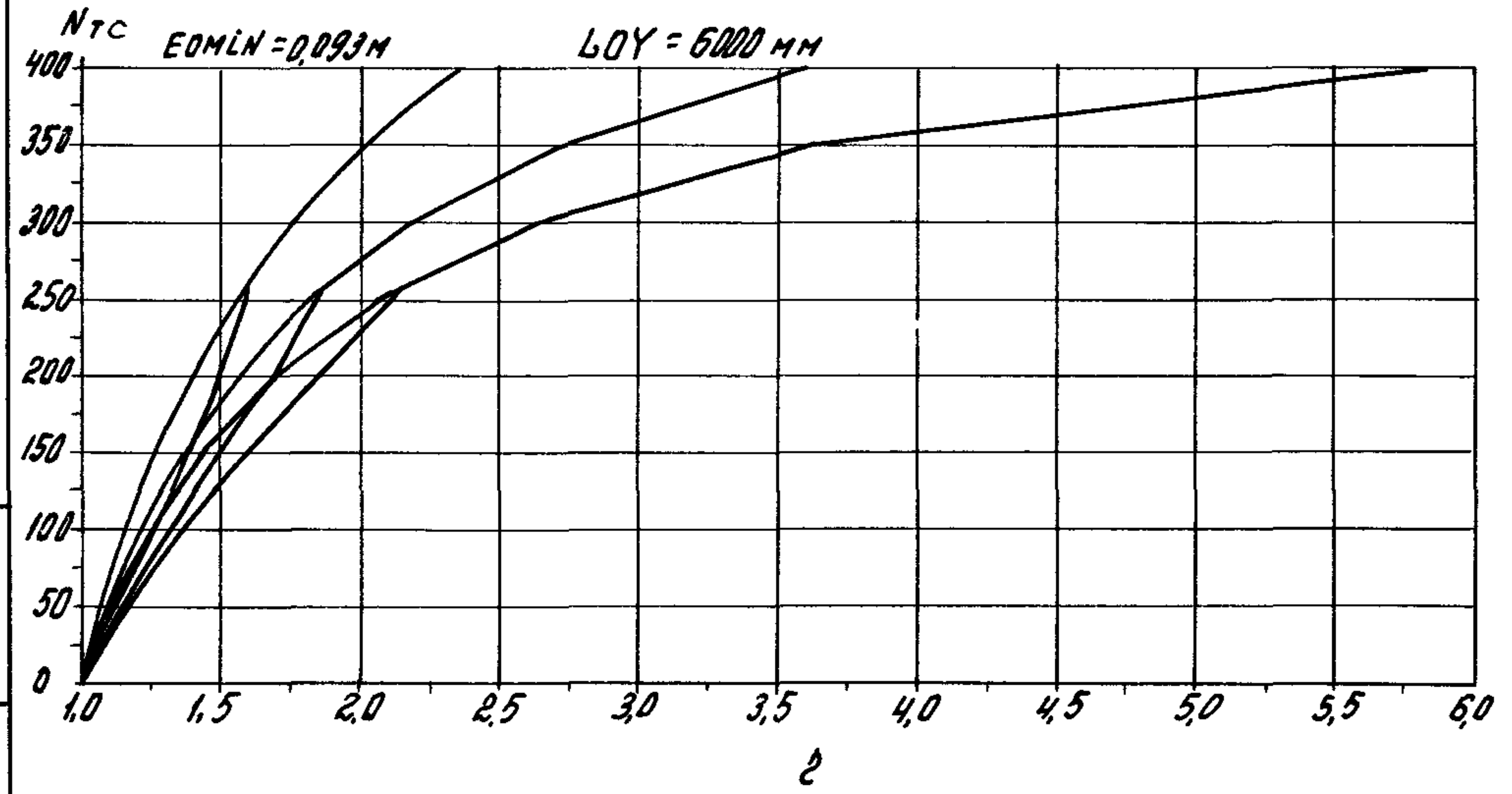
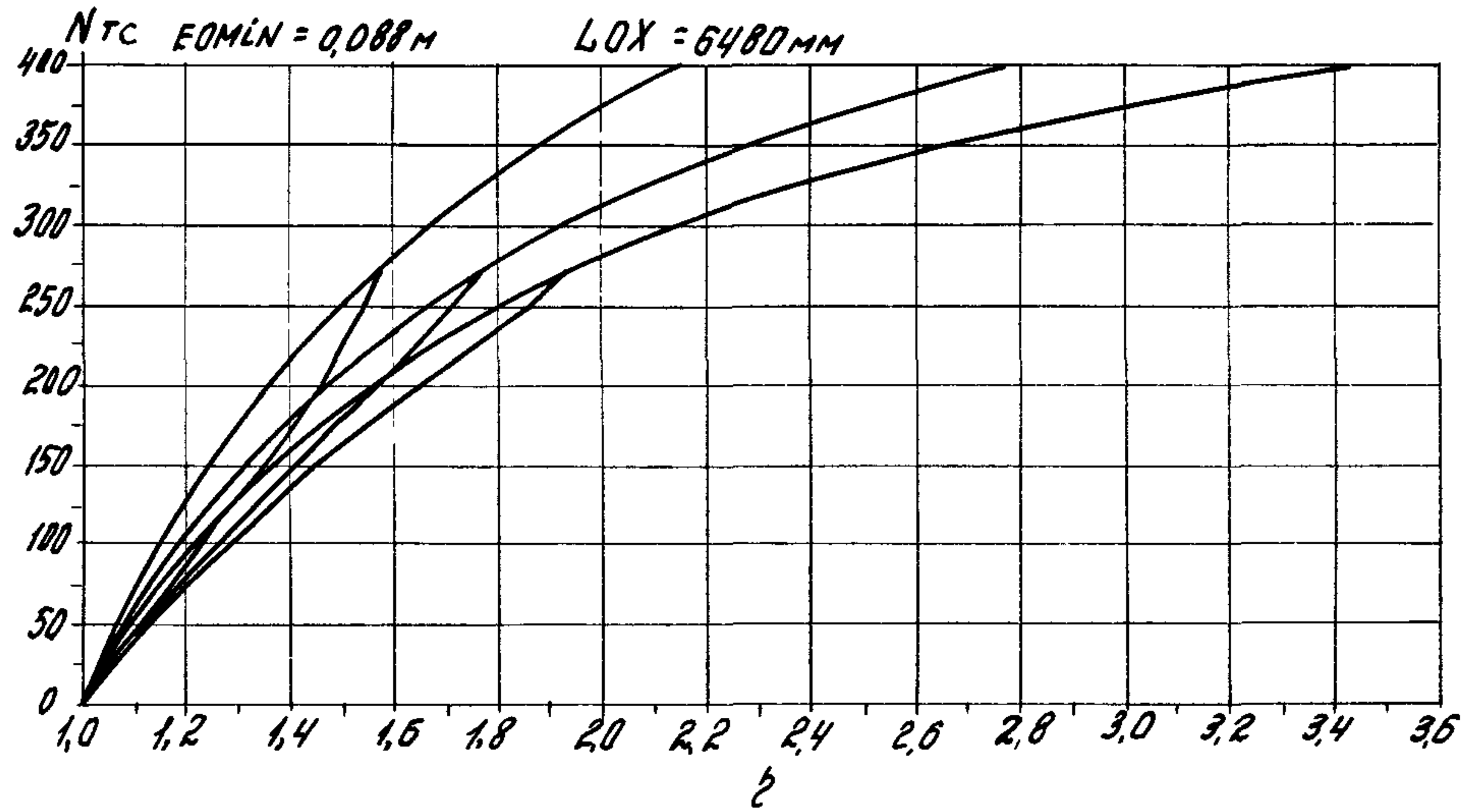
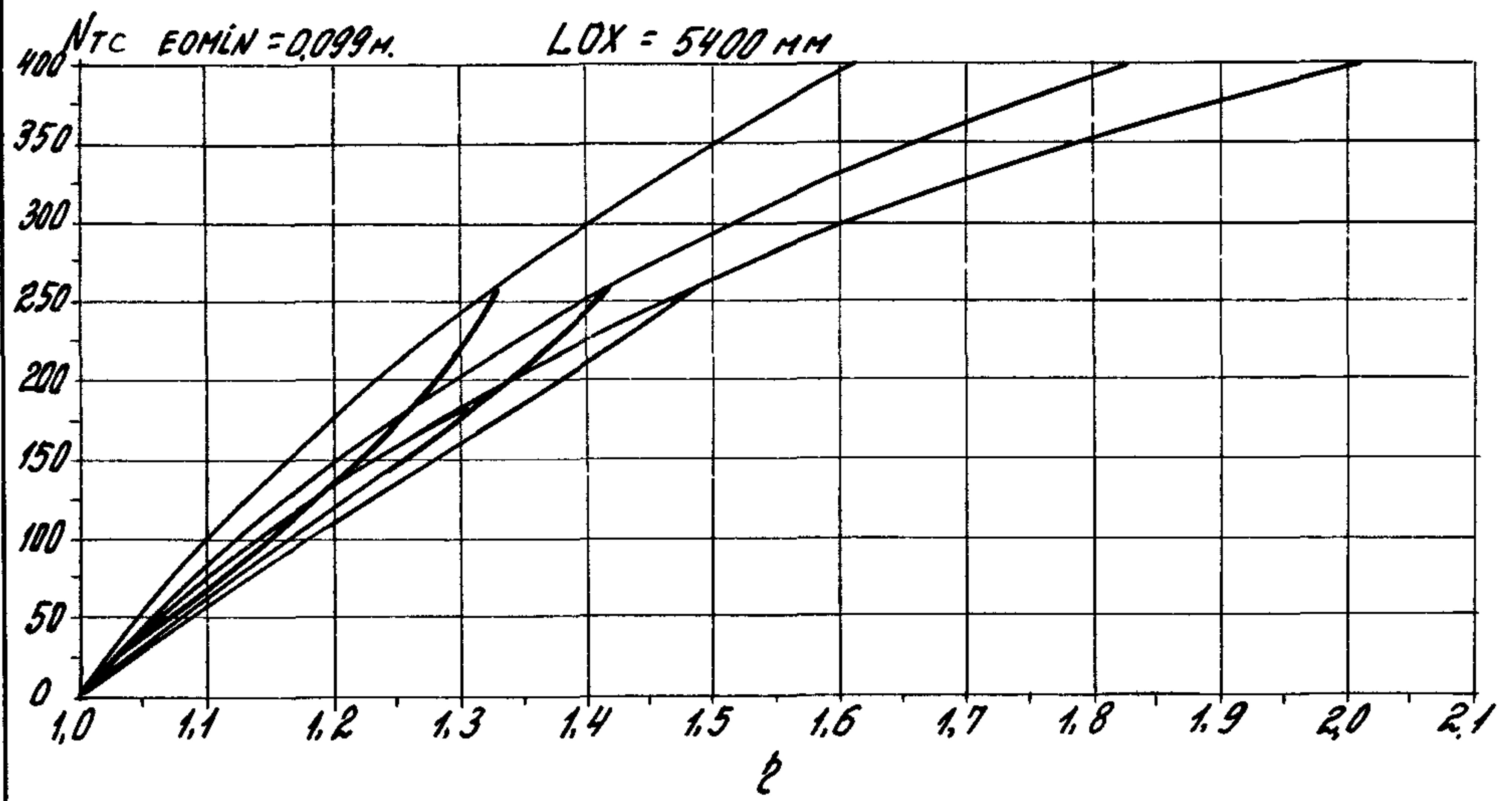
Класс бетона В22,5 ($R_b = 11,7 \text{ МПа}$ при учете $\gamma_{be} = 0,90$)
 Сталь Ar-IVC
 Код сечения - 1336

Проектное задание
 1.020.1-4.0-9-002
 24166-03 40

1.020.1-4.0-9-002

24166-03 40

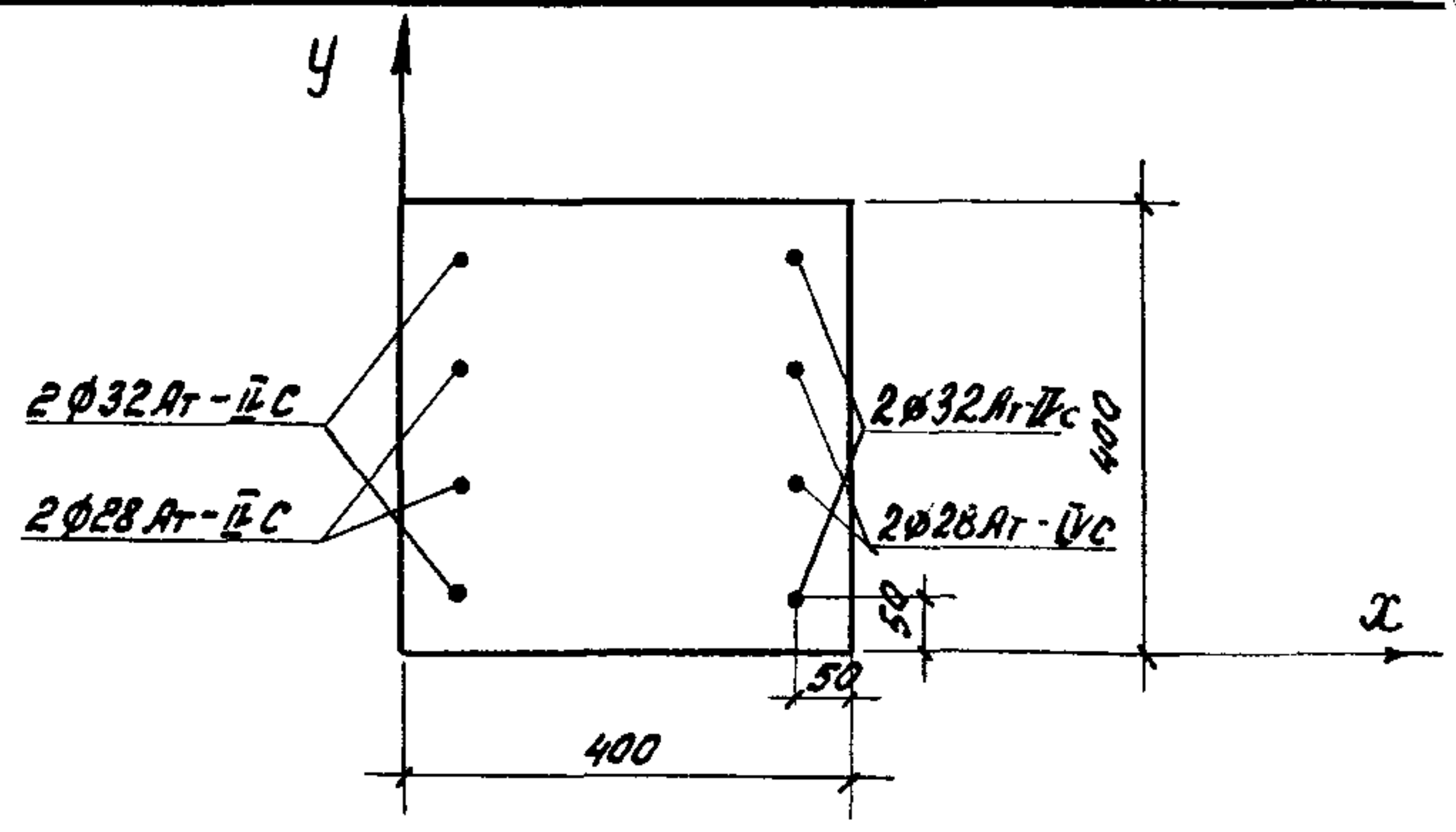
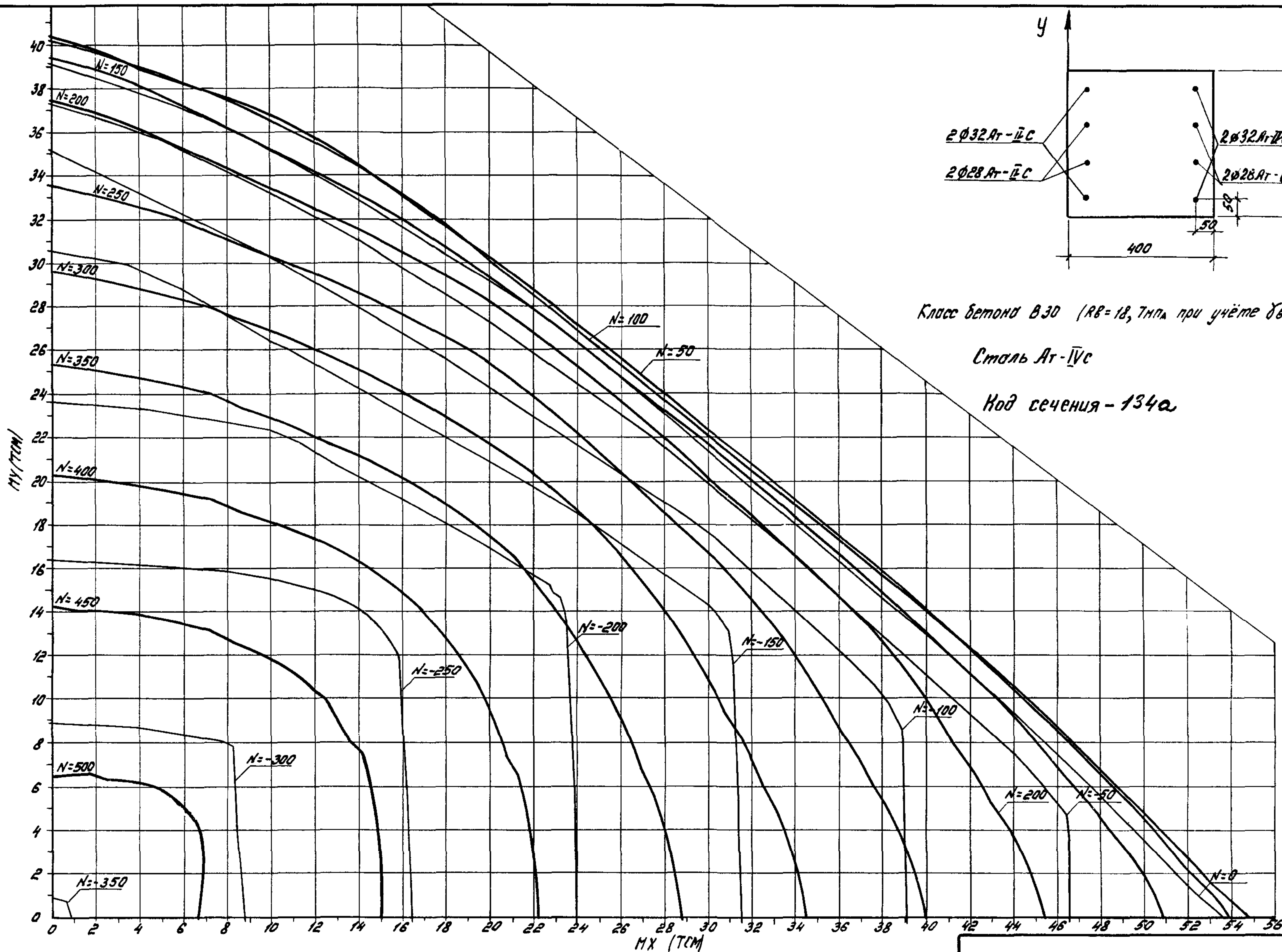
Лист
263



100
 200
 300
 400
 500
 600
 700
 800
 900
 1000

1.020.1-4 0-9

264



Класс бетона В30 ($R_b=18$, γ_{b2} при учёте $\delta_{b2} = 1,10$)

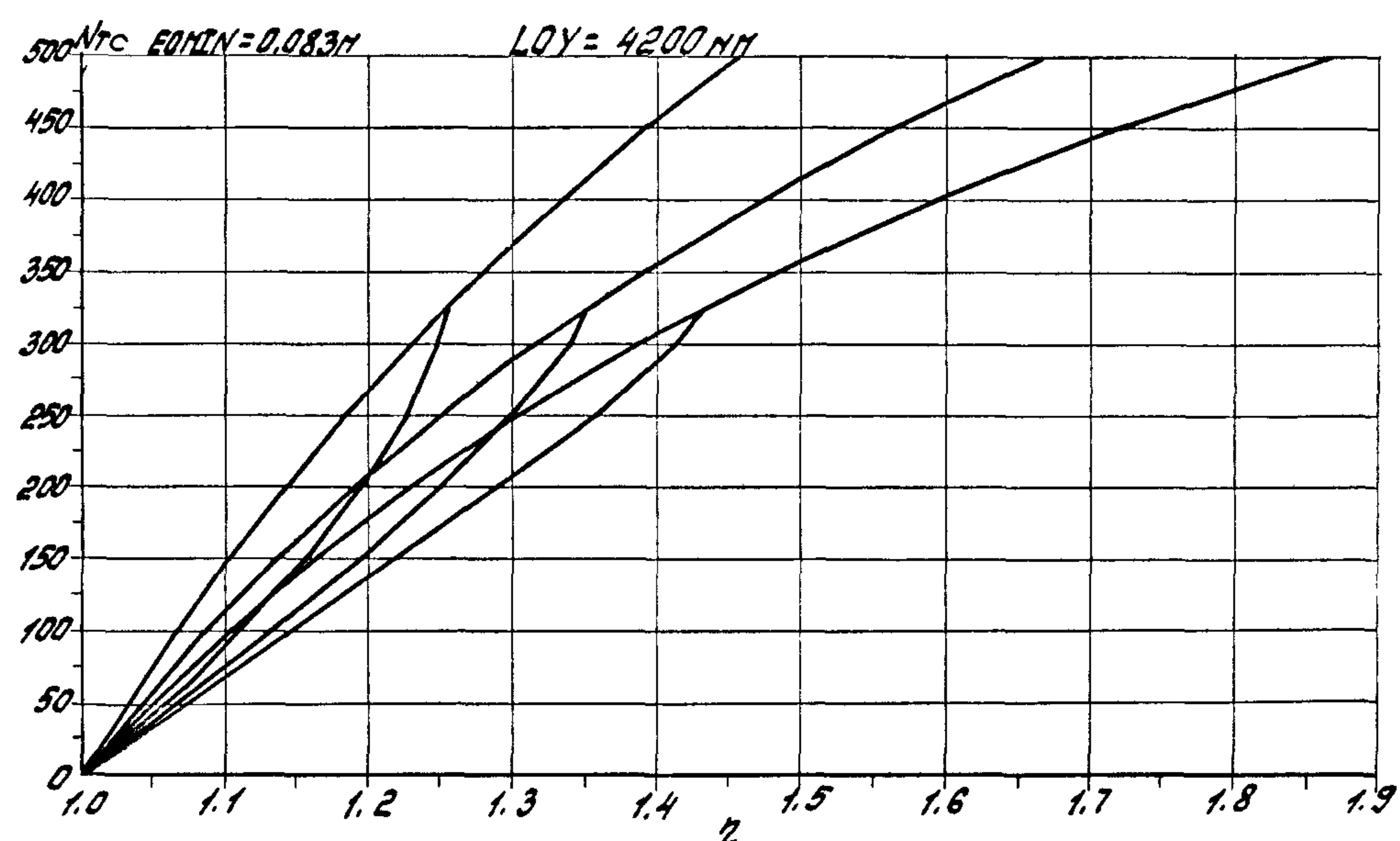
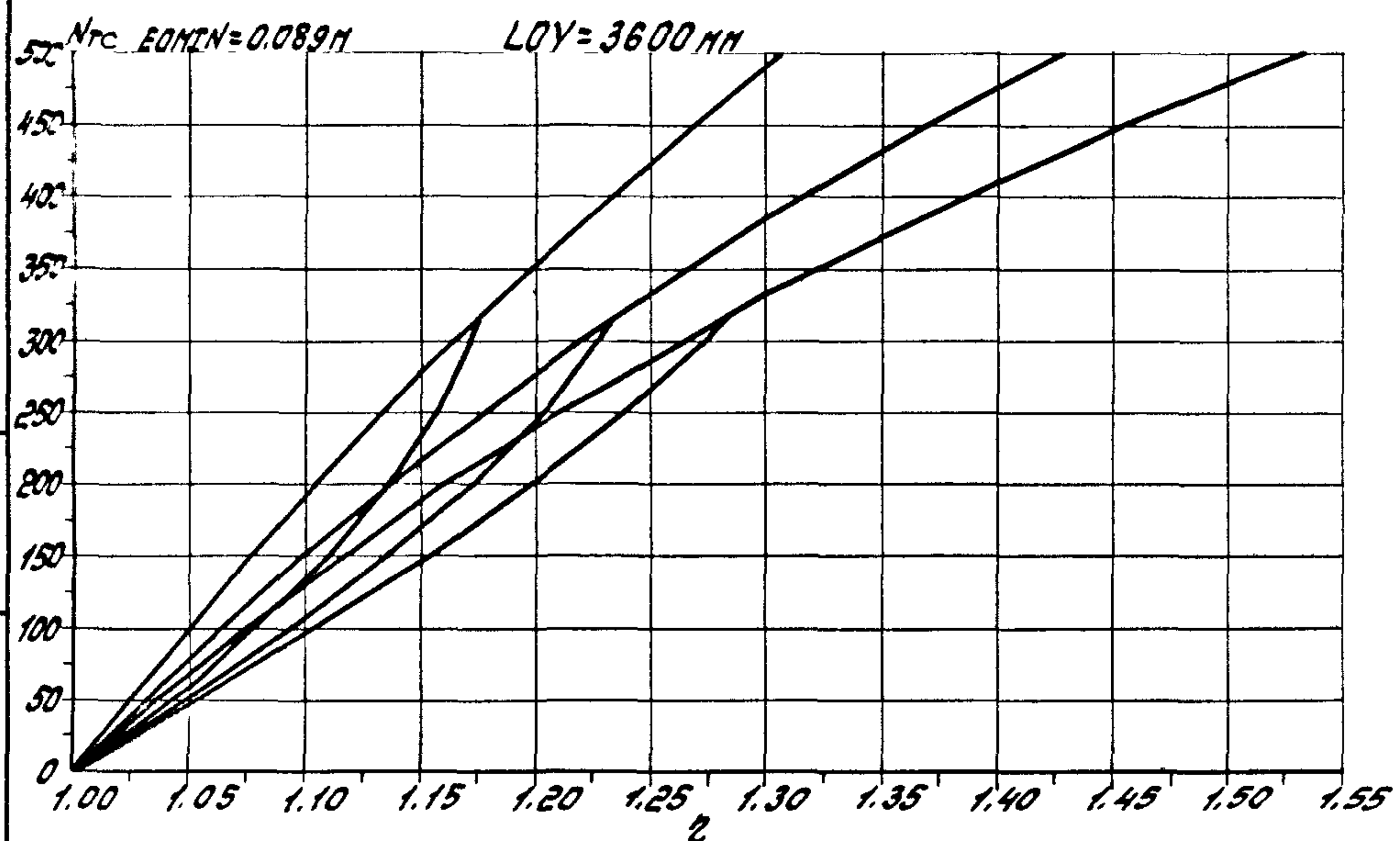
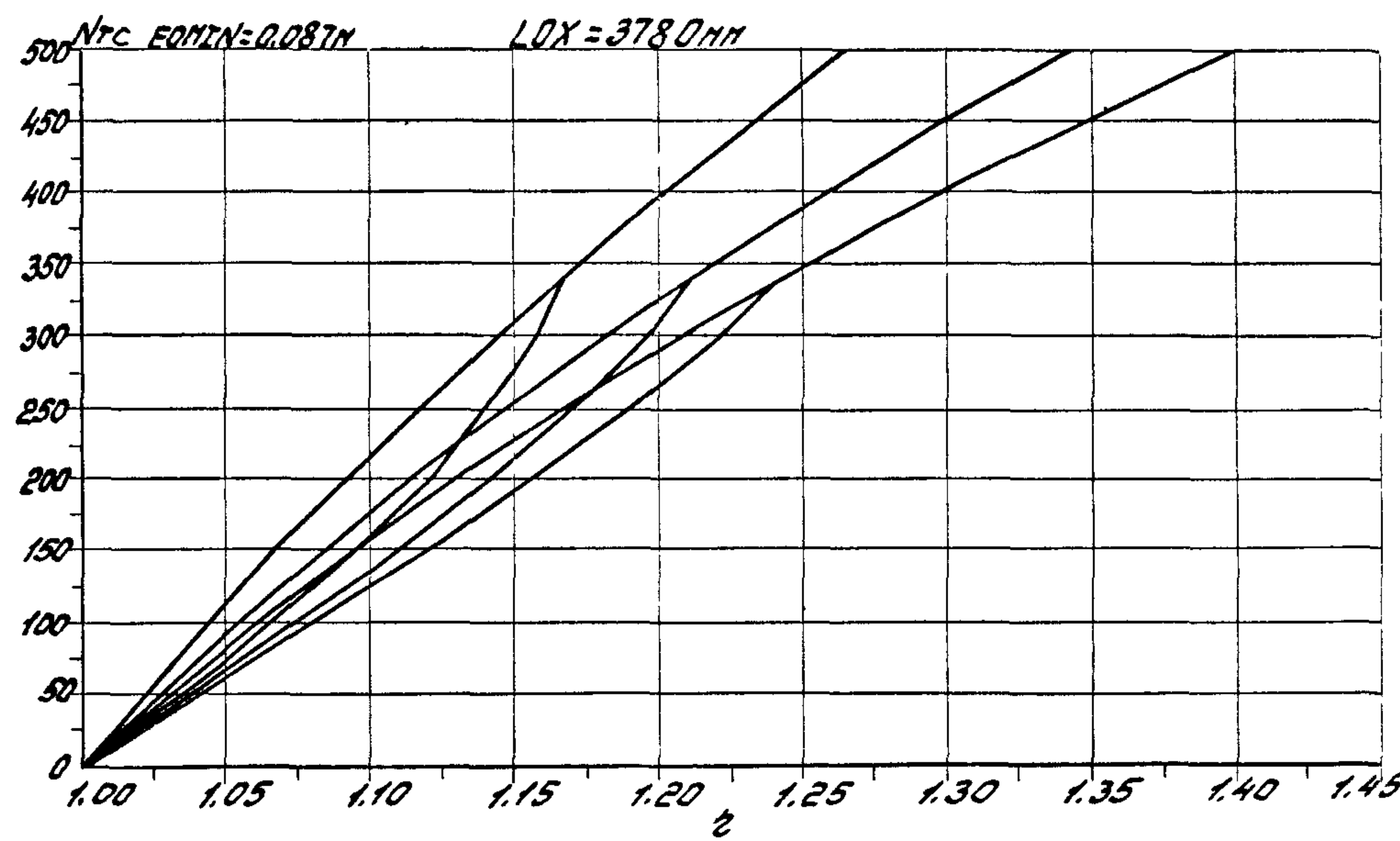
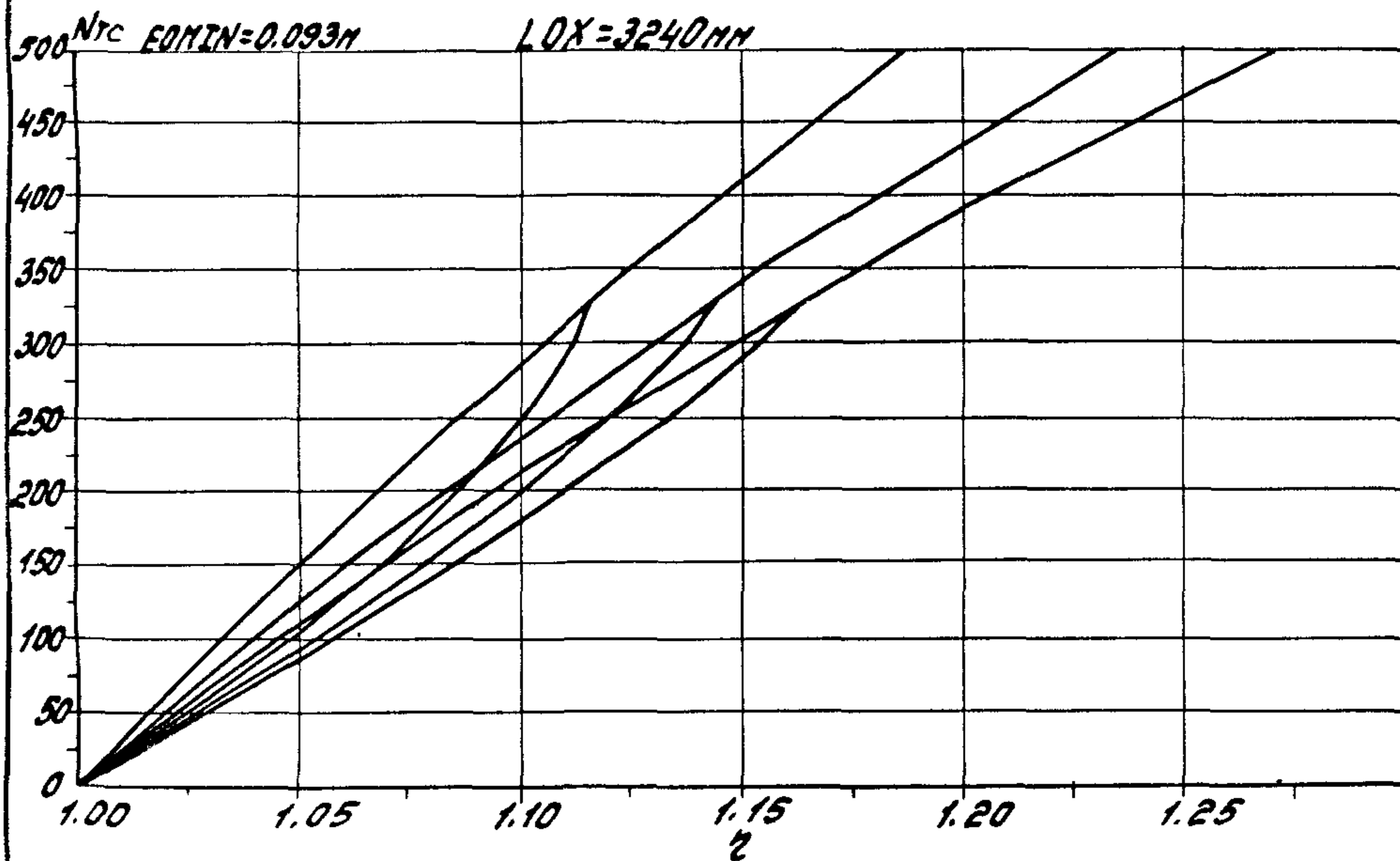
Сталь At-IVc

Код сечения - 134a

№. Исполн. Подпись и дата
 Взам. инв. №

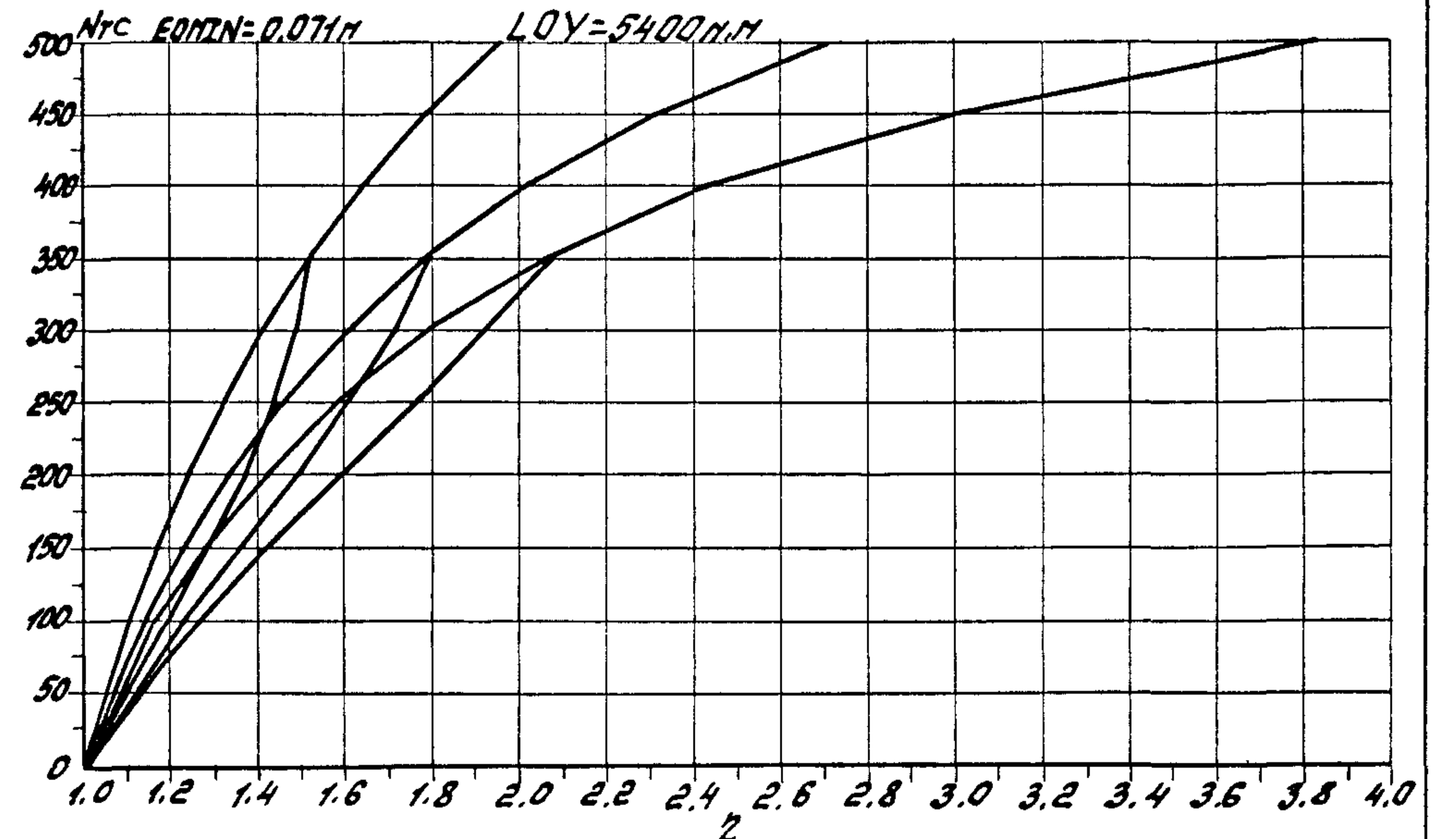
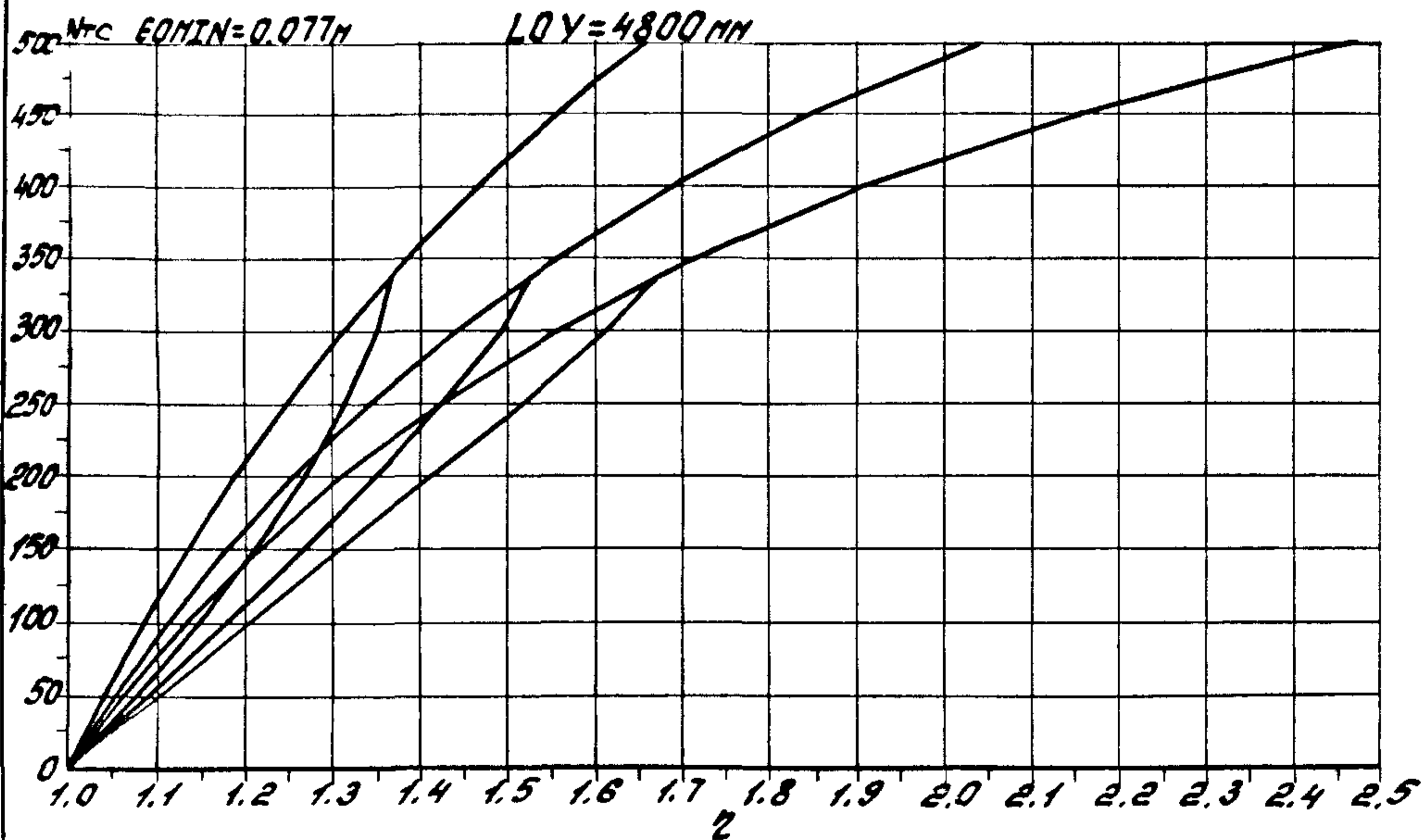
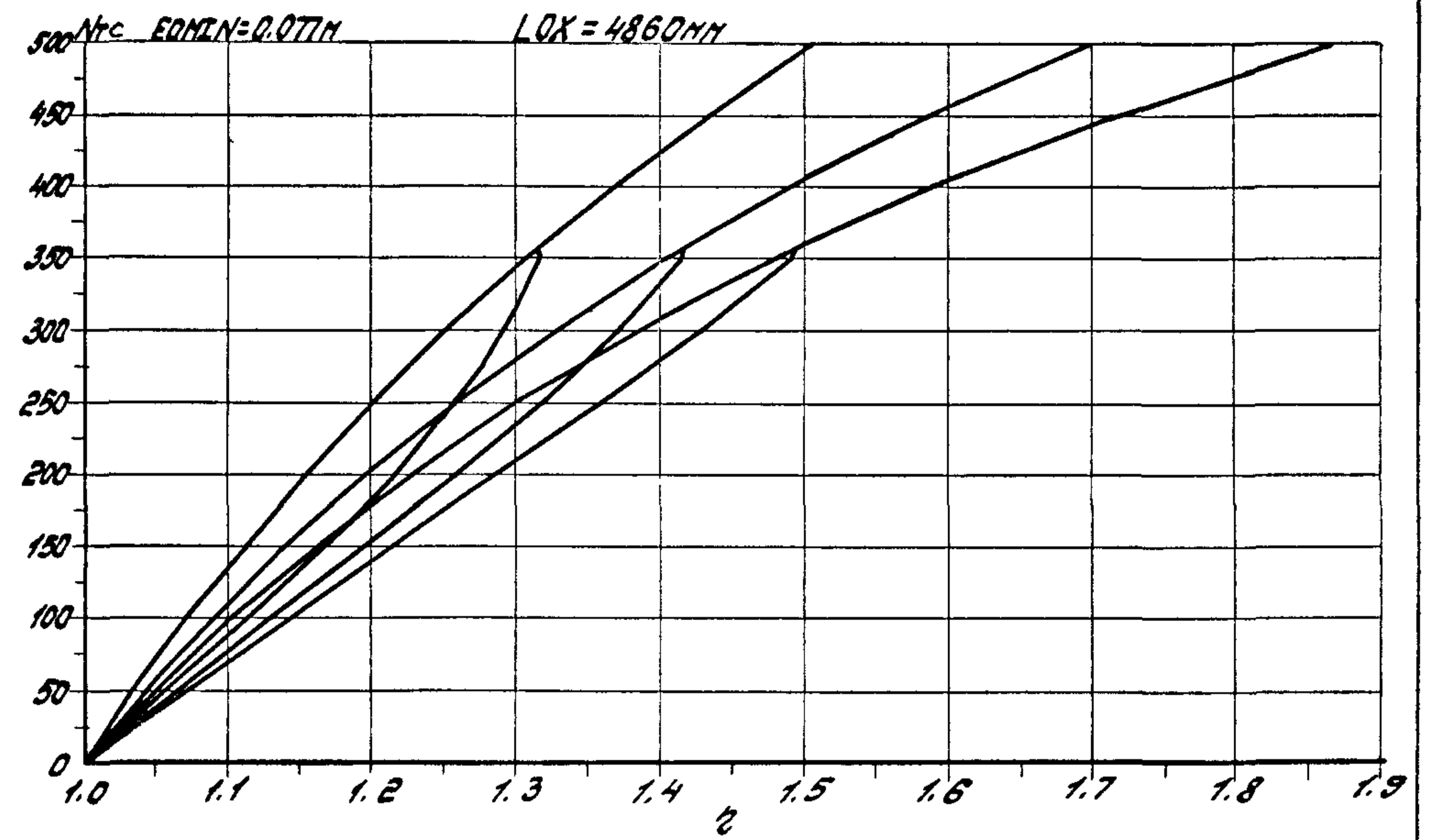
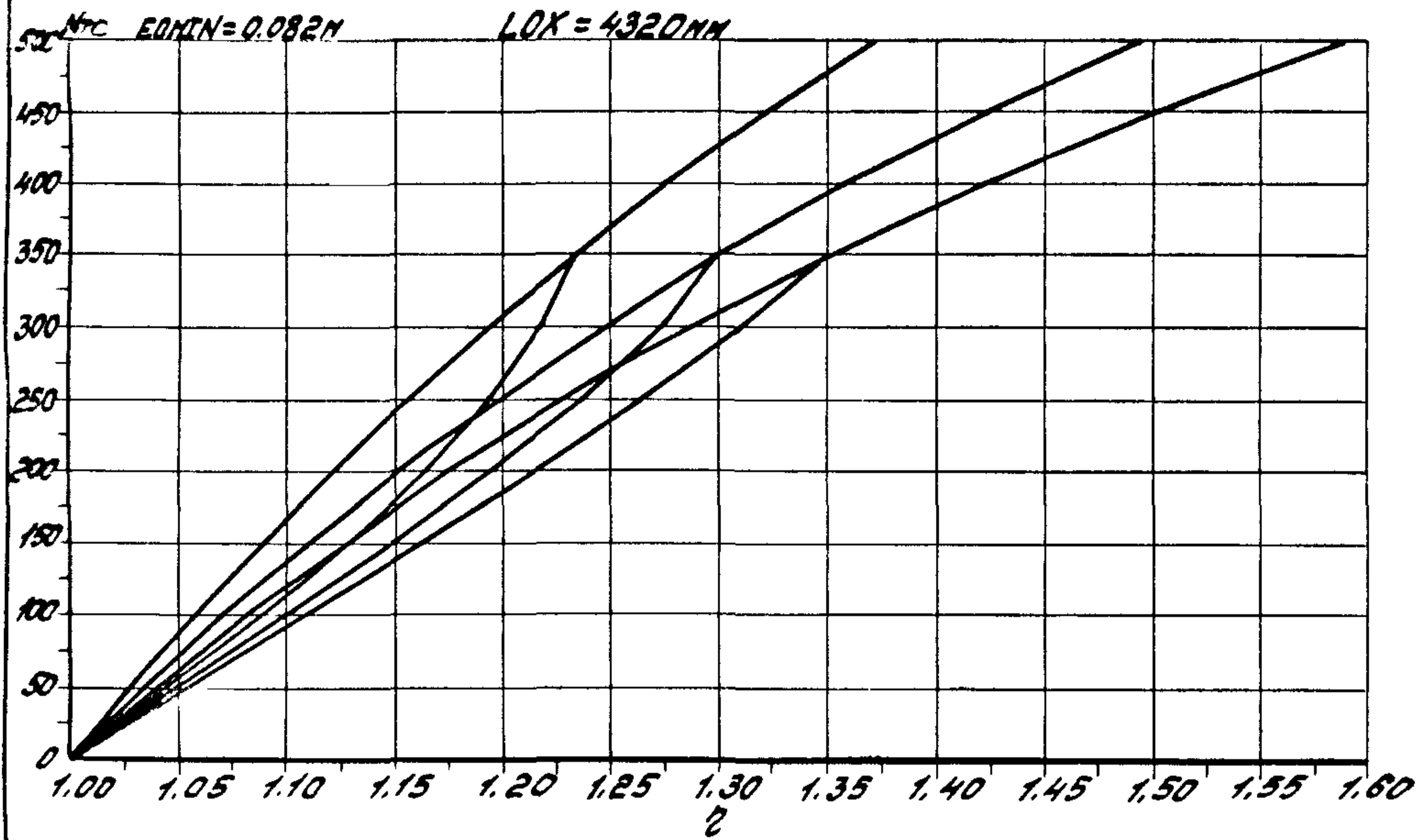
1.020.1-4 0-9 C02

Лист
265



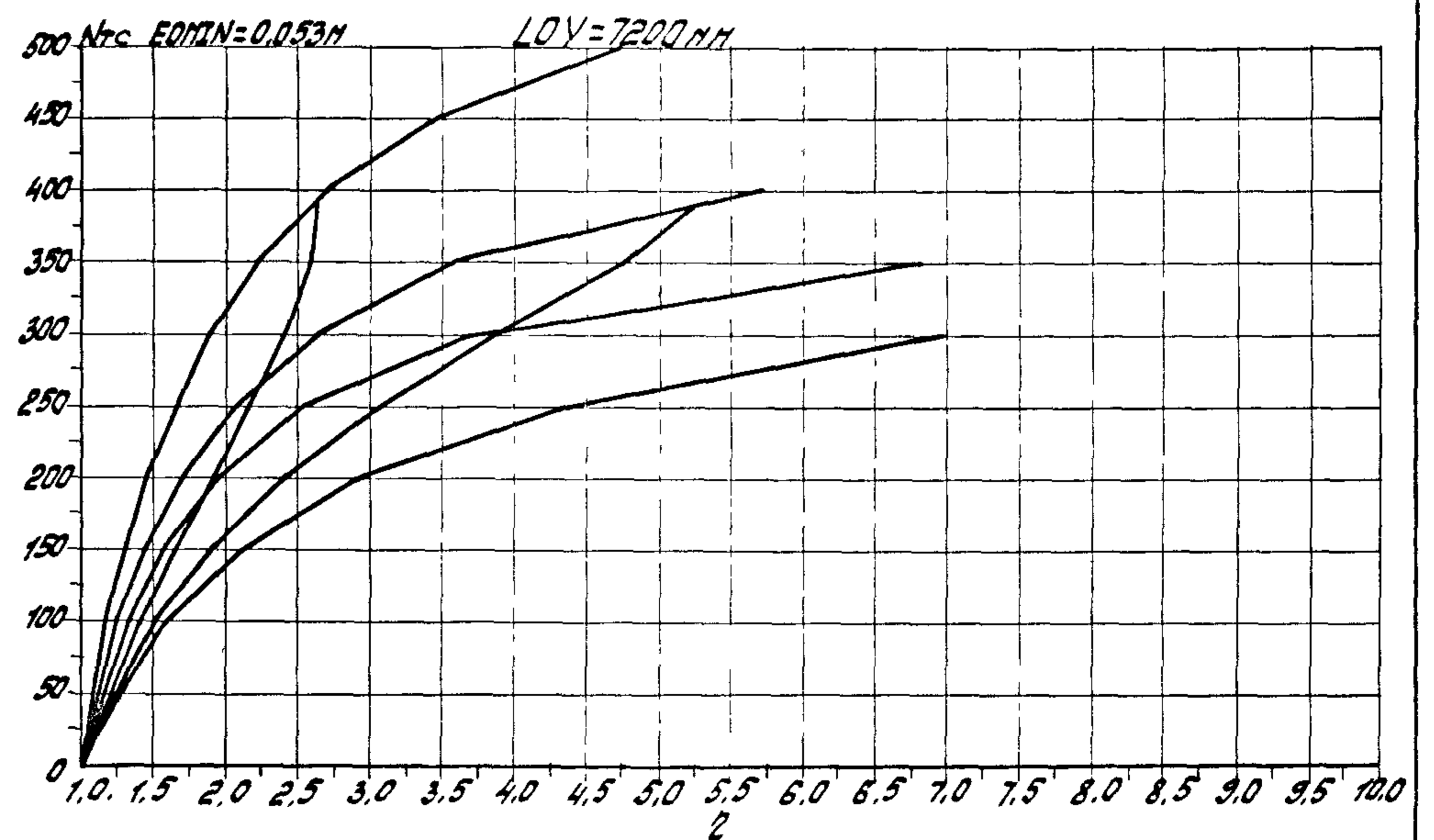
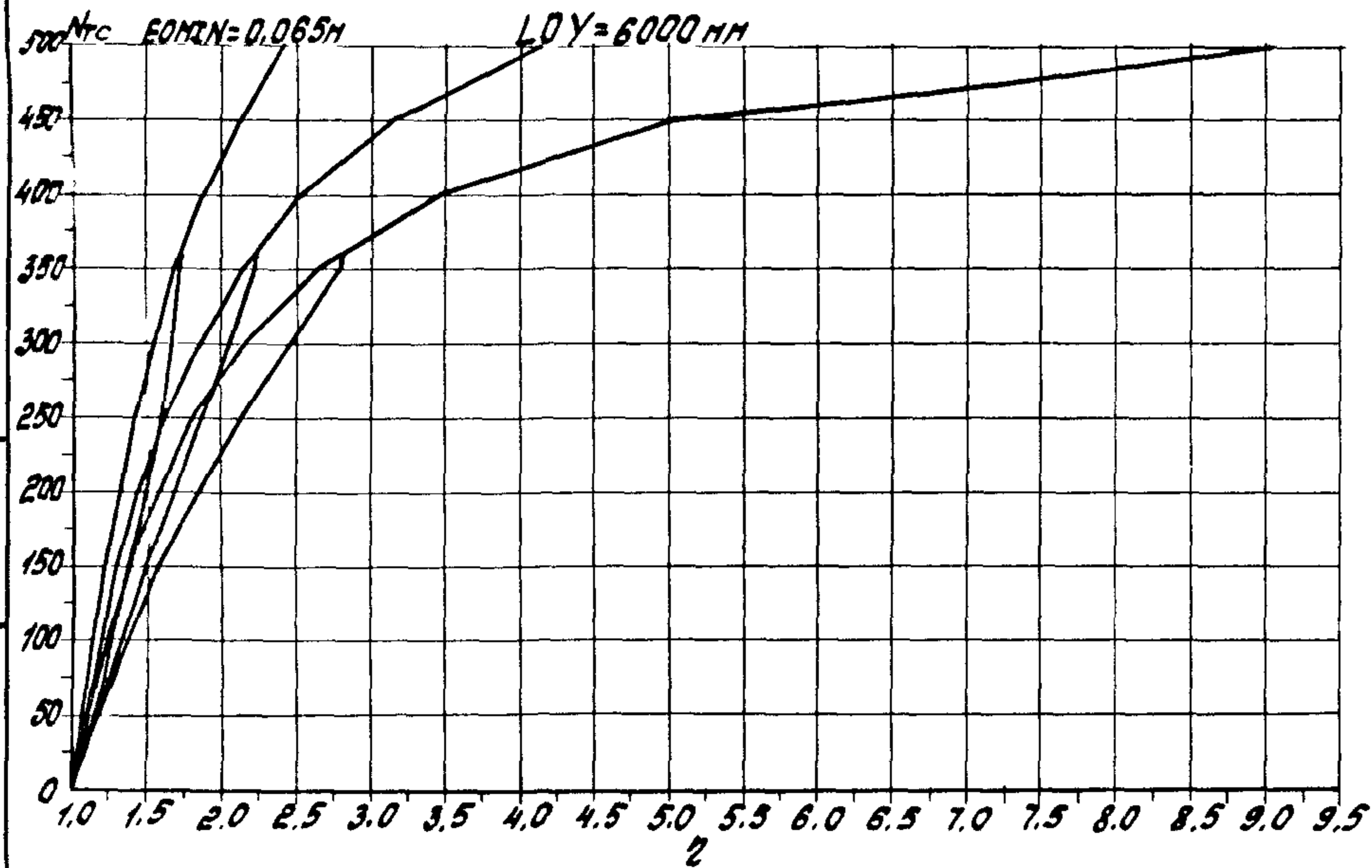
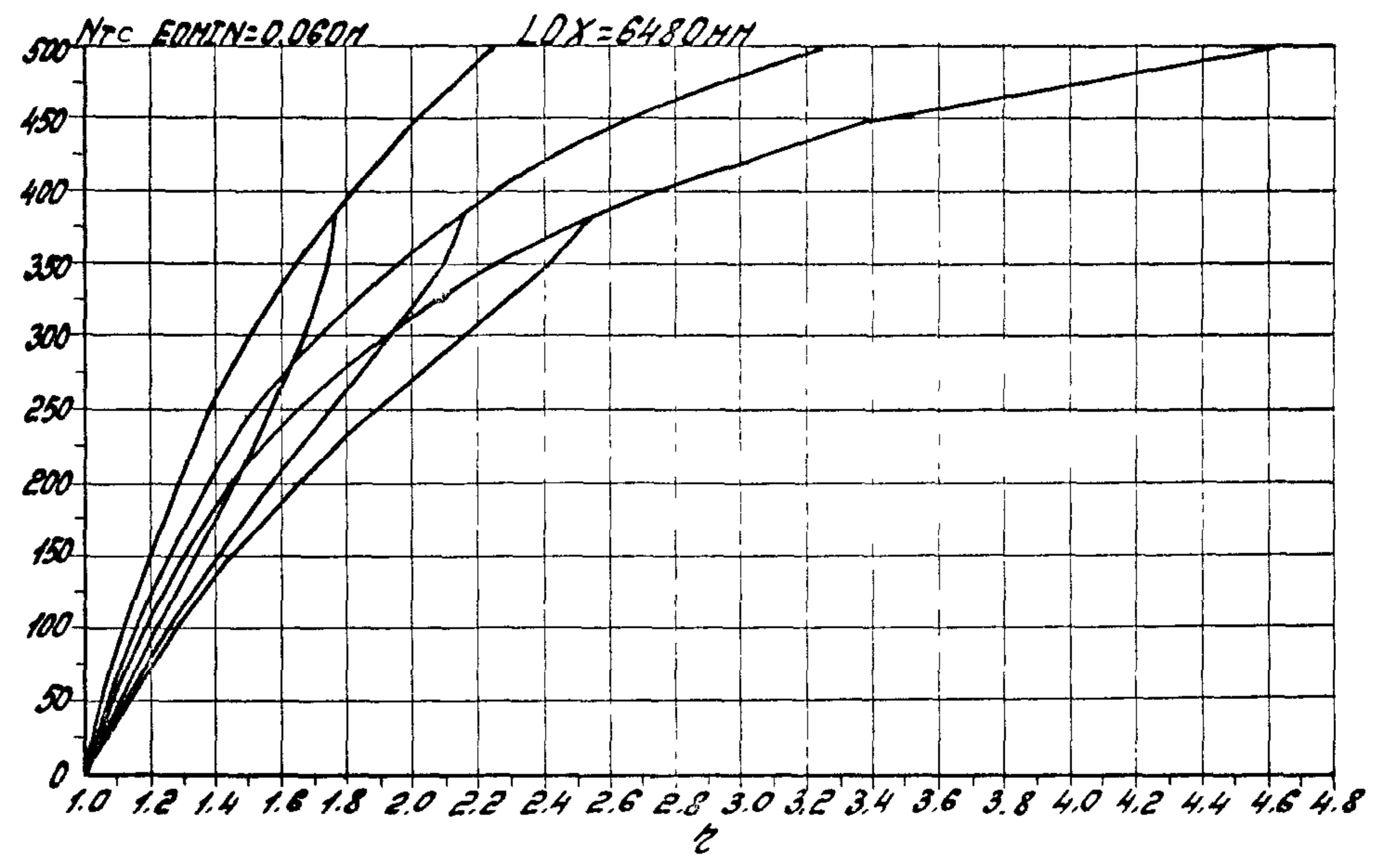
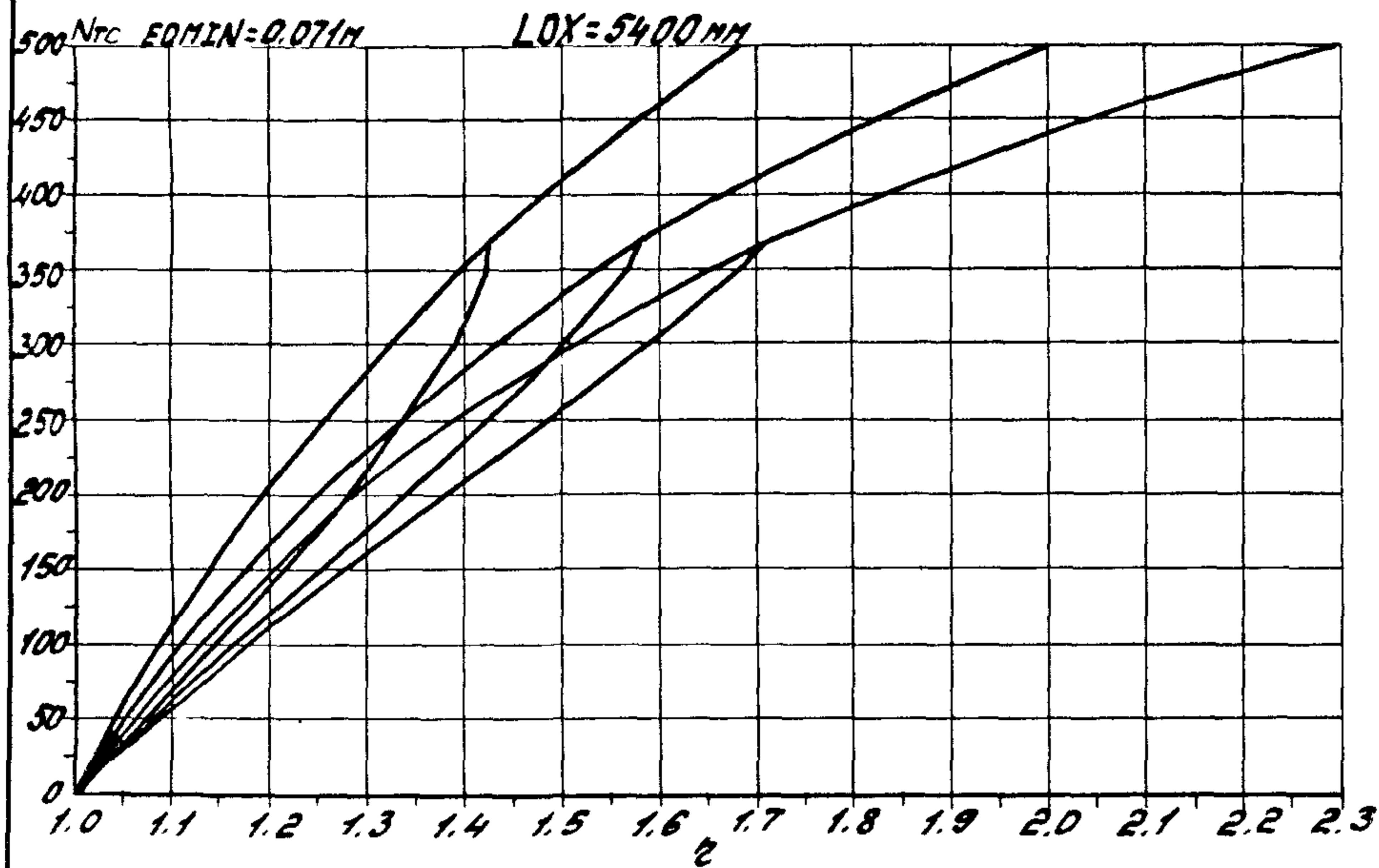
100
 200
 300
 400
 500
 600
 700
 800
 900
 1000
 1100
 1200
 1300
 1400
 1500
 1600
 1700
 1800
 1900
 2000
 2100
 2200
 2300
 2400
 2500
 2600
 2700
 2800
 2900
 3000
 3100
 3200
 3300
 3400
 3500
 3600
 3700
 3800
 3900
 4000
 4100
 4200
 4300
 4400
 4500
 4600
 4700
 4800
 4900
 5000
 5100
 5200
 5300
 5400
 5500
 5600
 5700
 5800
 5900
 6000
 6100
 6200
 6300
 6400
 6500
 6600
 6700
 6800
 6900
 7000
 7100
 7200
 7300
 7400
 7500
 7600
 7700
 7800
 7900
 8000
 8100
 8200
 8300
 8400
 8500
 8600
 8700
 8800
 8900
 9000
 9100
 9200
 9300
 9400
 9500
 9600
 9700
 9800
 9900
 10000

1.020.1-4. 0-9-002 Item
266



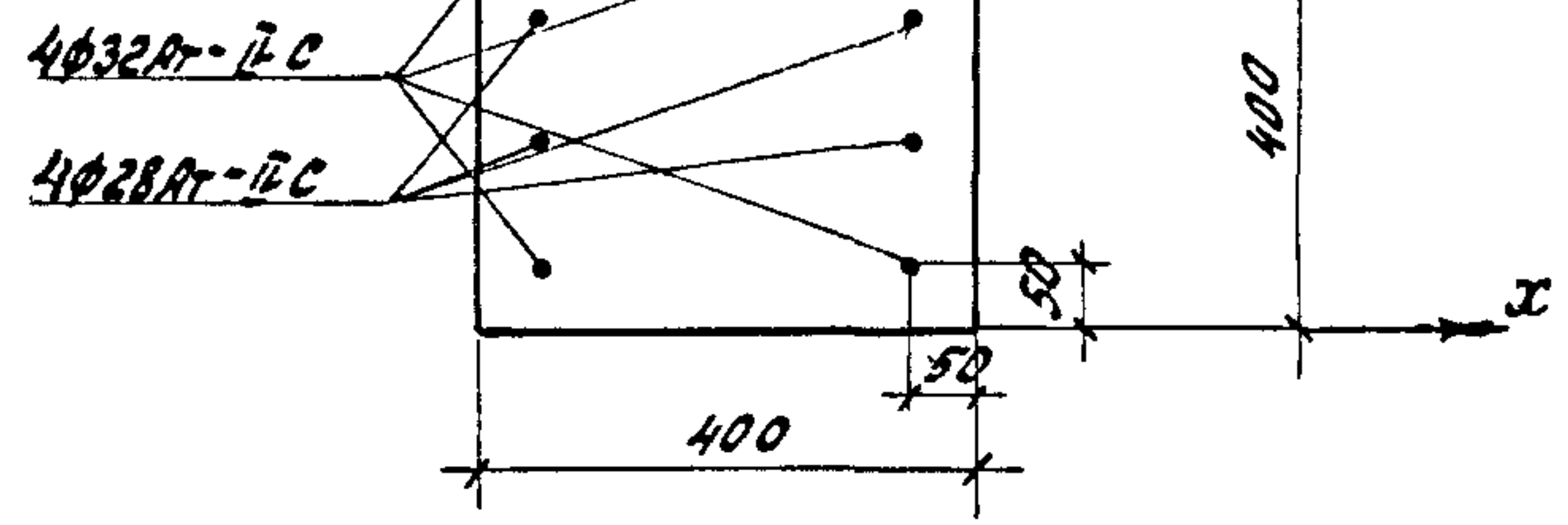
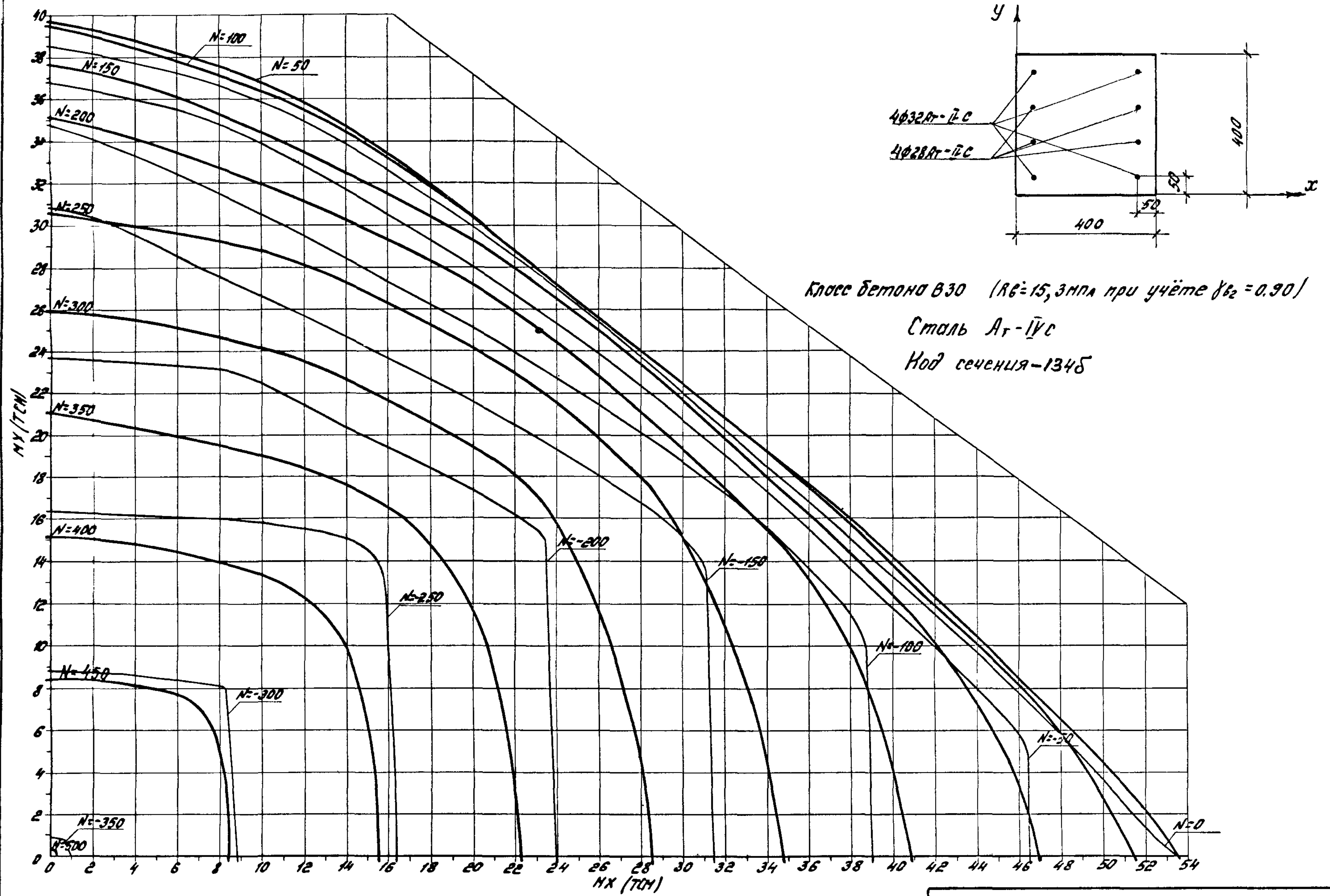
1.06 0.000 0.000 0.000

1.020.1-4. 0-9-002 AUCM
267



Диб. № 10078
 Инструкция № 10078
 10078

1.020.1-4. 0-9-002 Лист
268



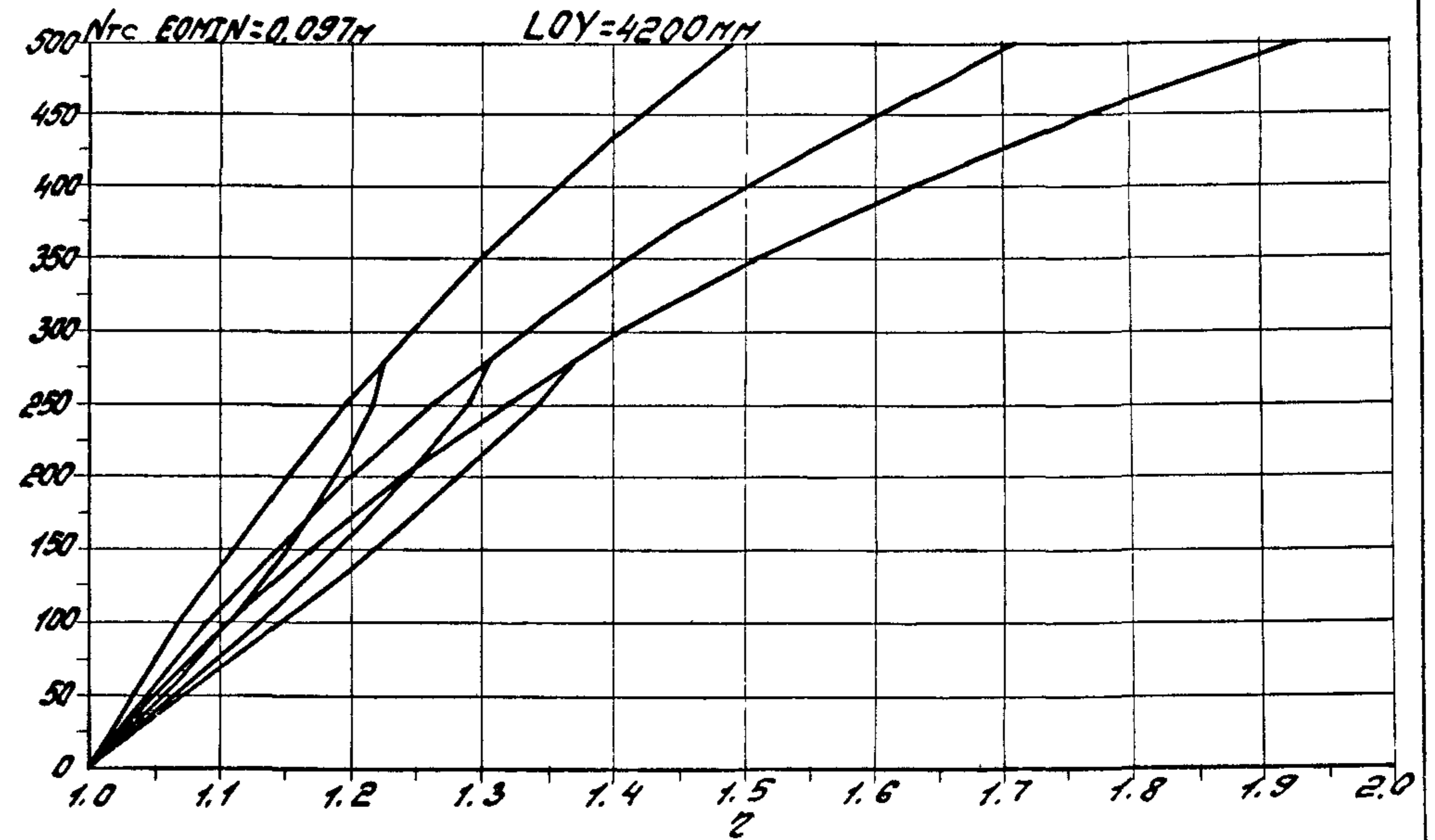
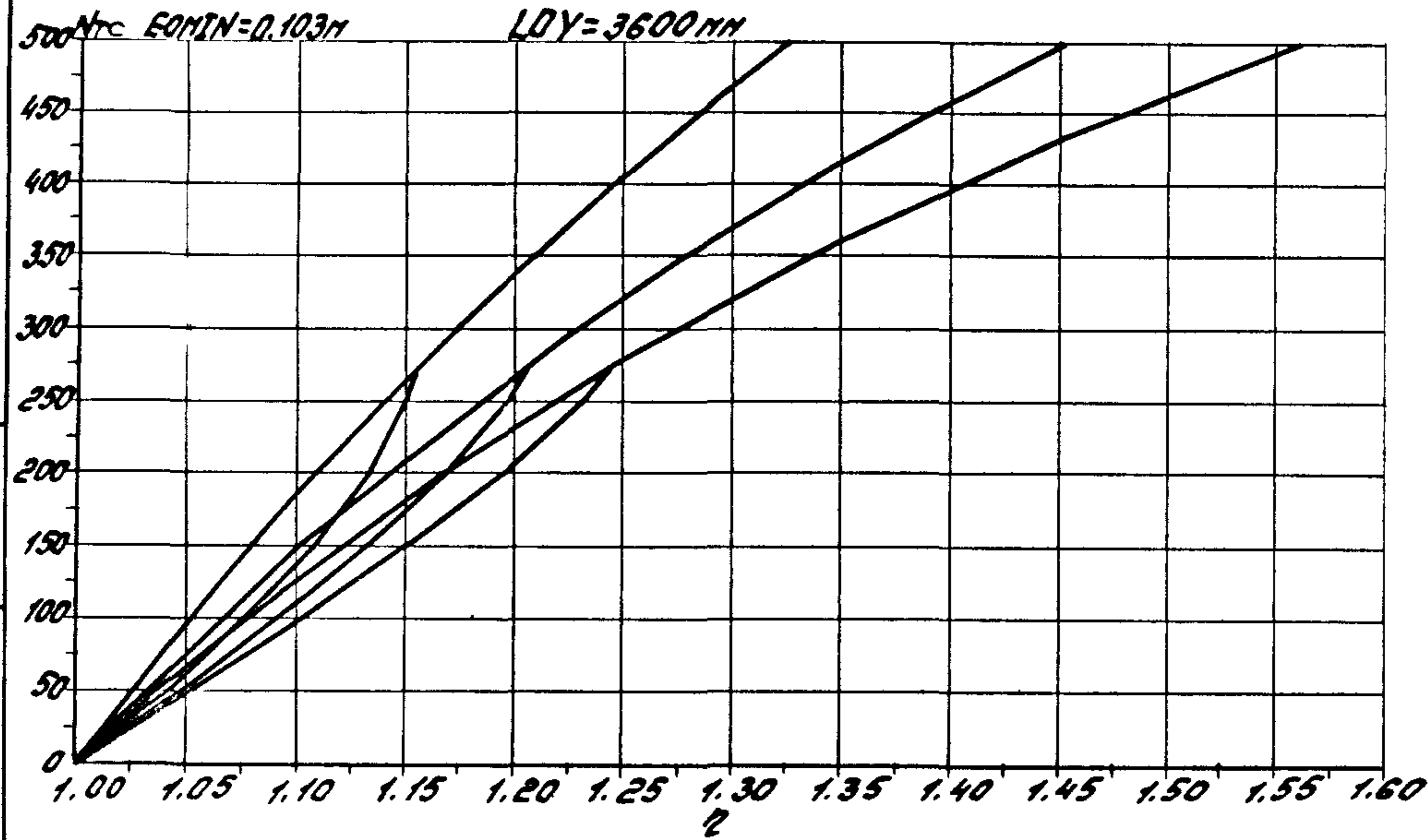
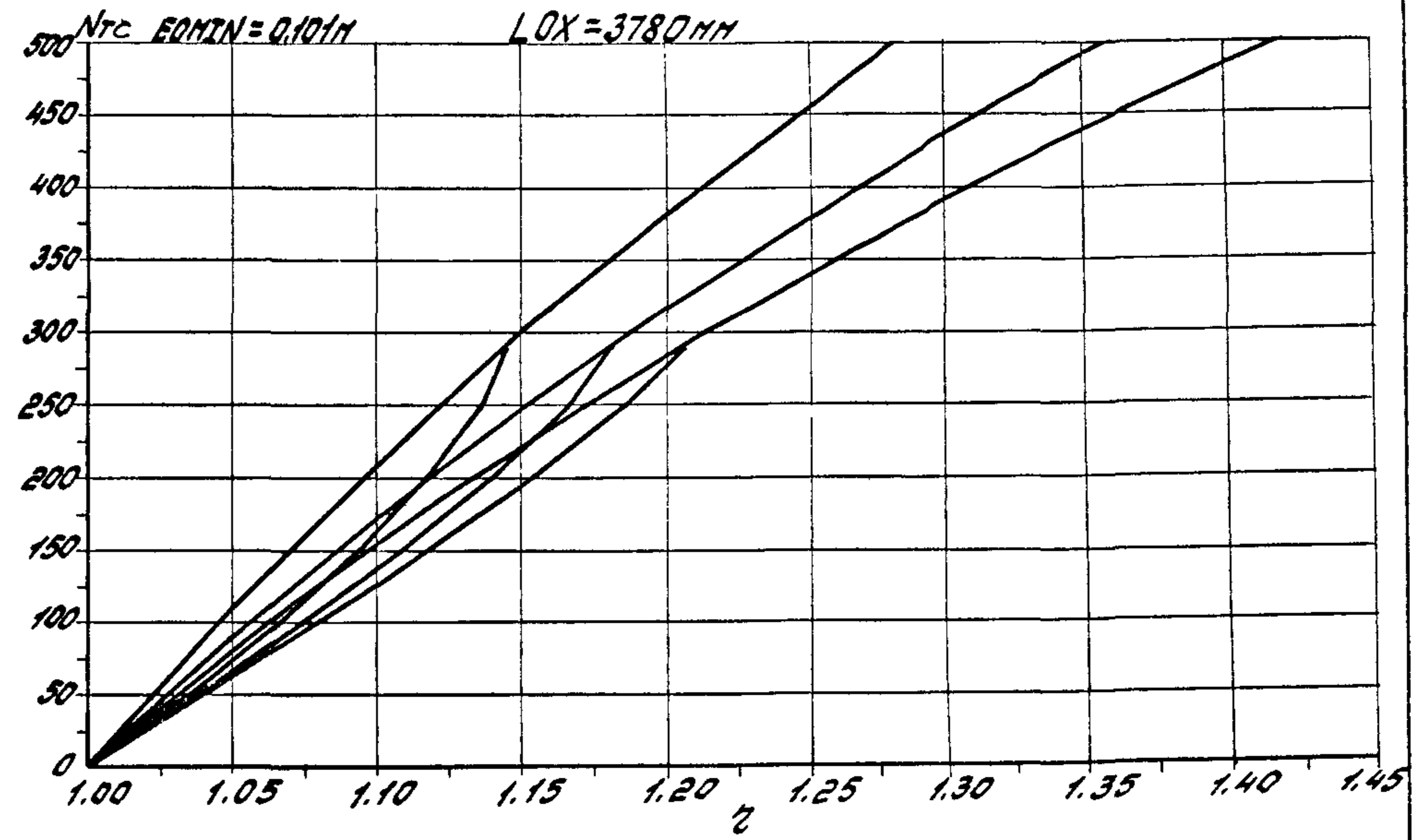
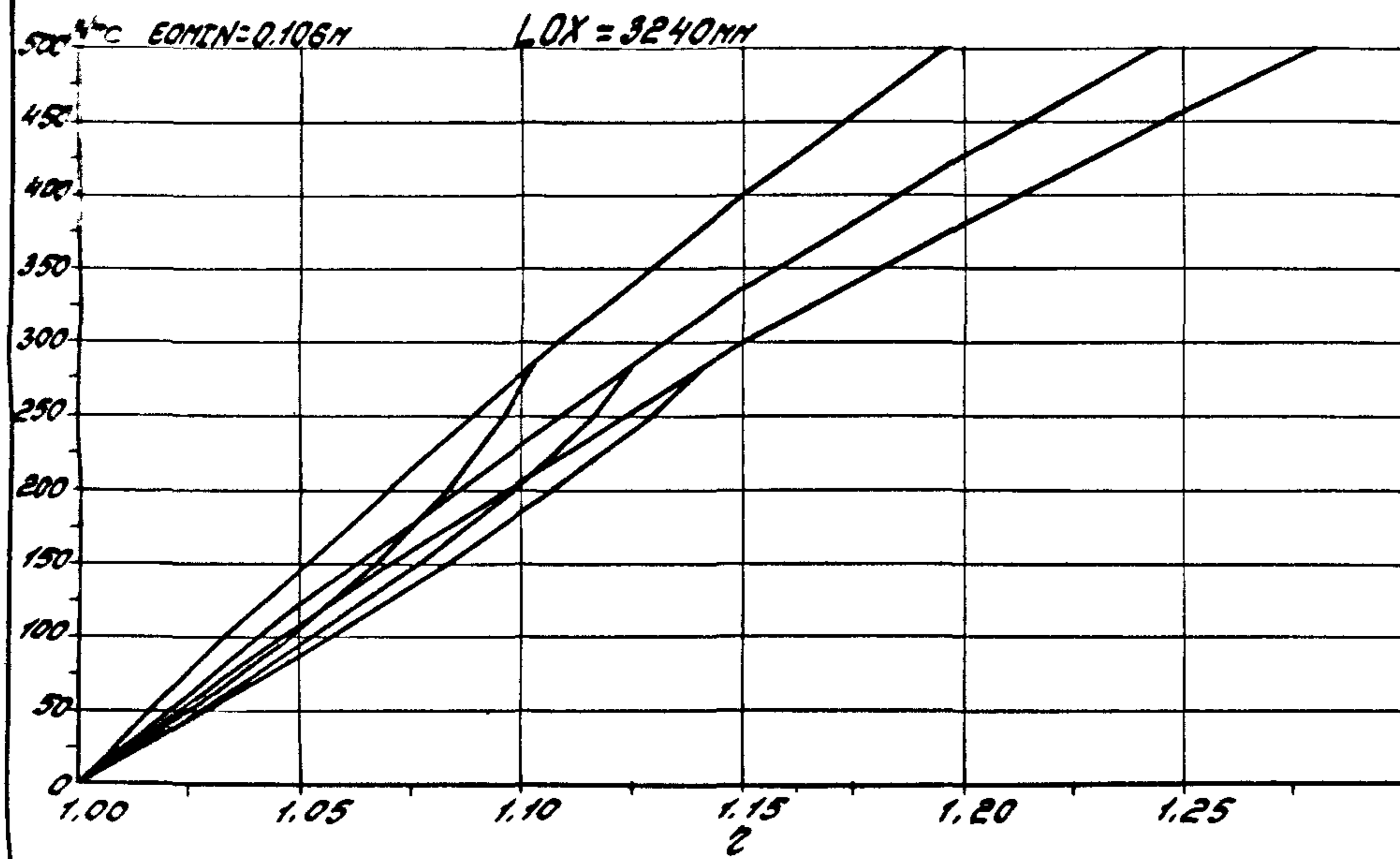
Класс бетона В30 ($R_b = 15,3 \text{ МПа}$ при учёте $\gamma_{b2} = 0,90$)
 Сталь $A_T - \bar{I} \bar{C}$
 Код сечения - 134Б

Инв. № подл. Подпись и дата вв. в инв. №

1.020.1-4. 0-9-002

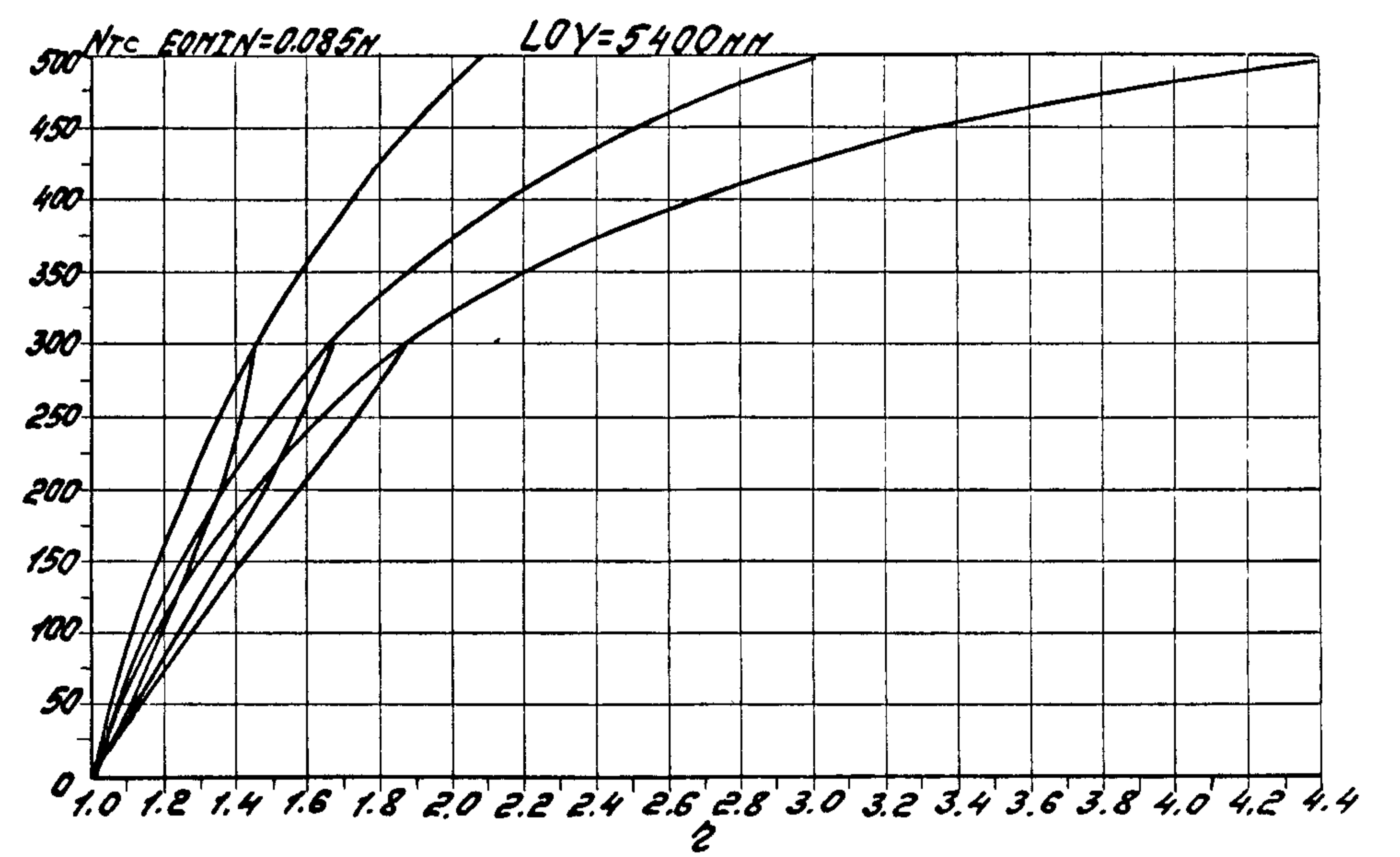
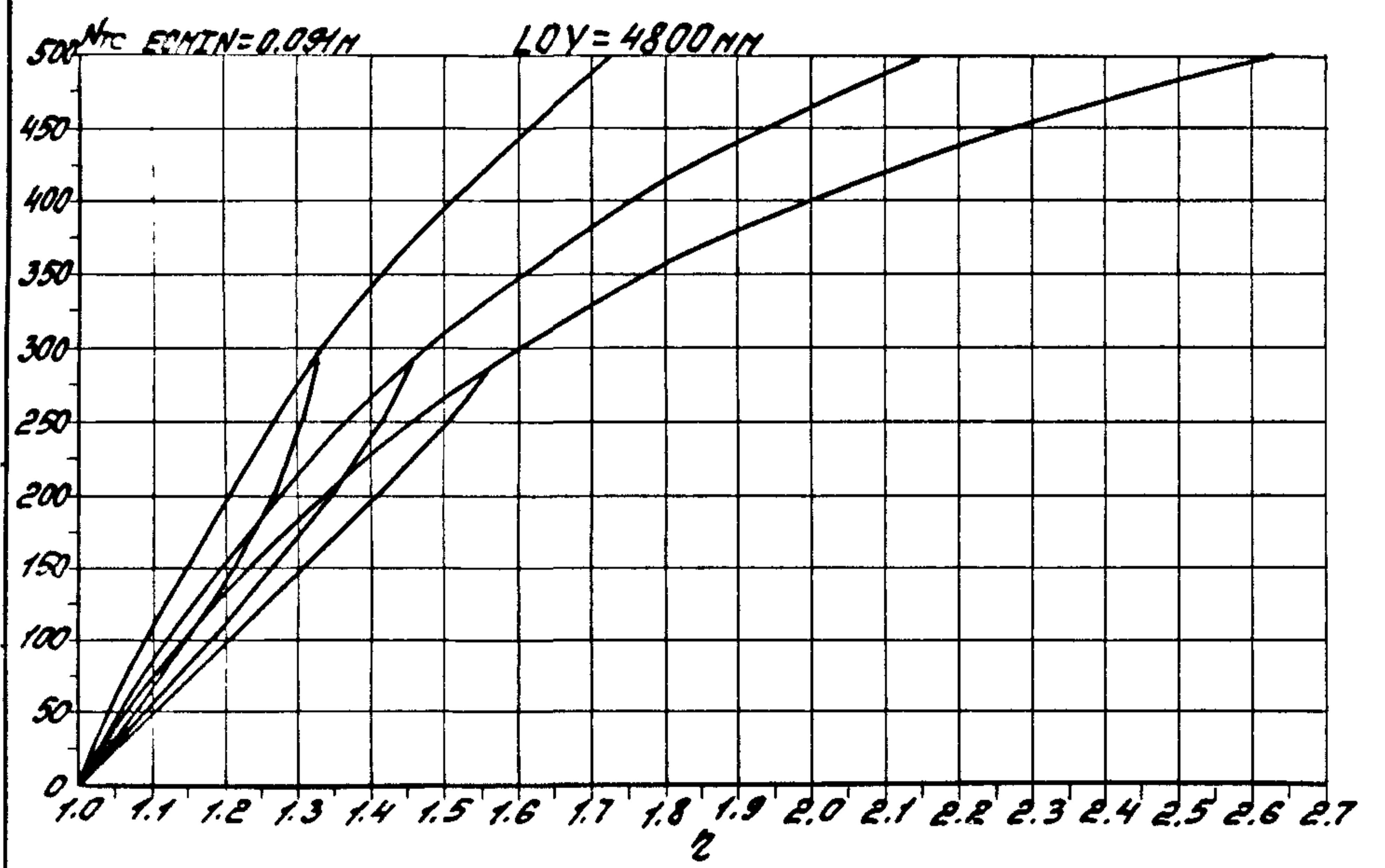
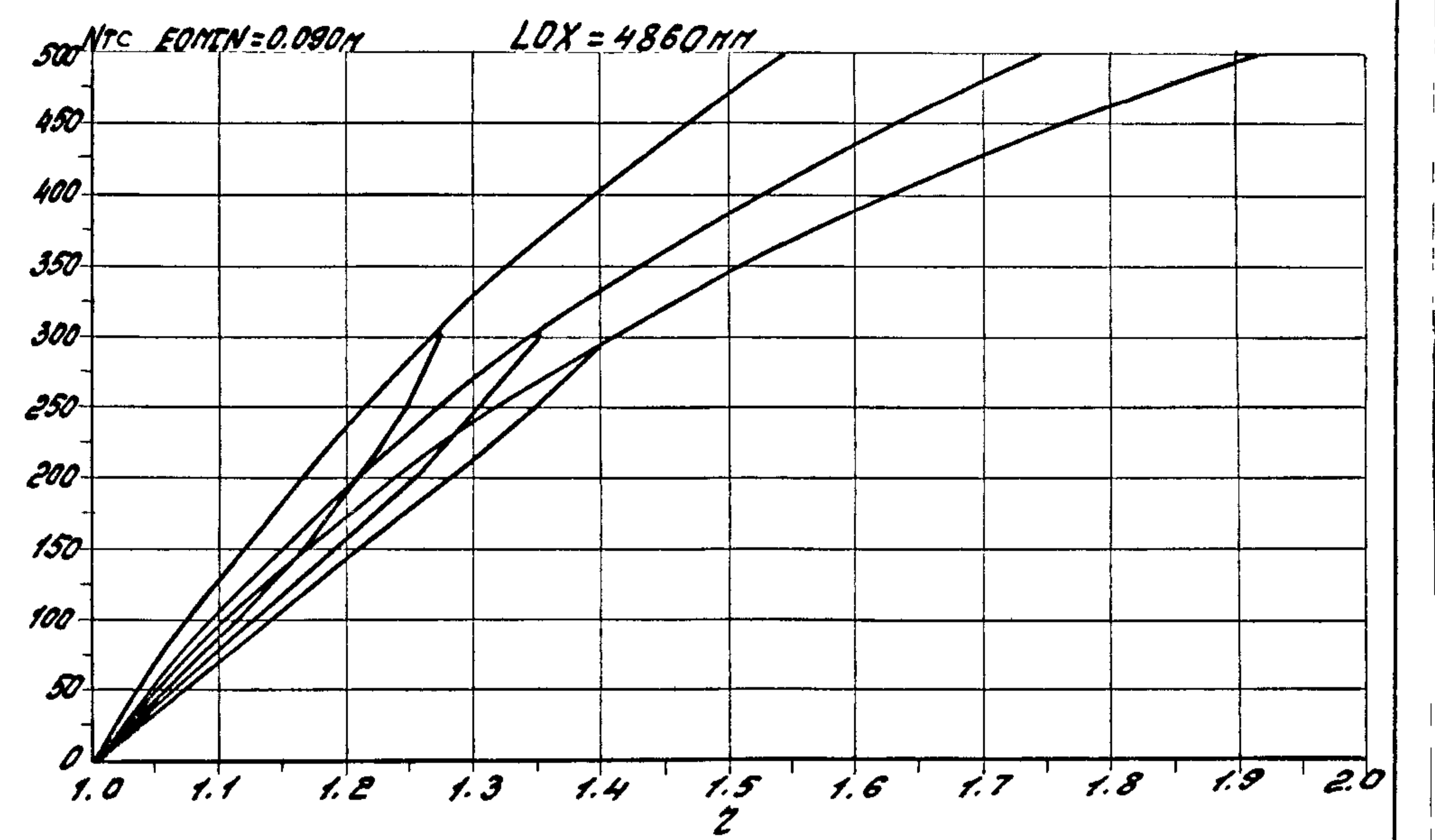
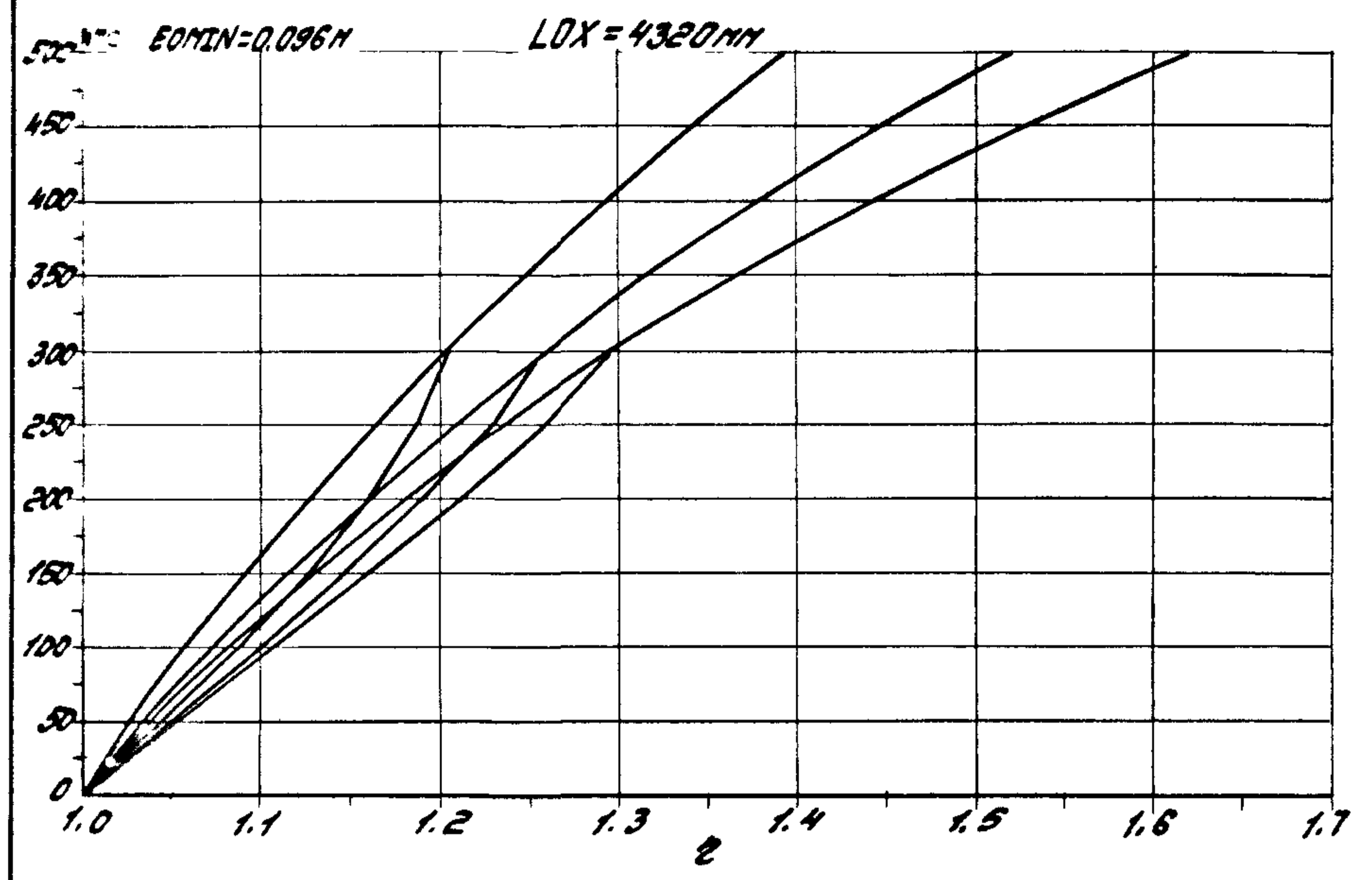
24166-03 46

Лист
269



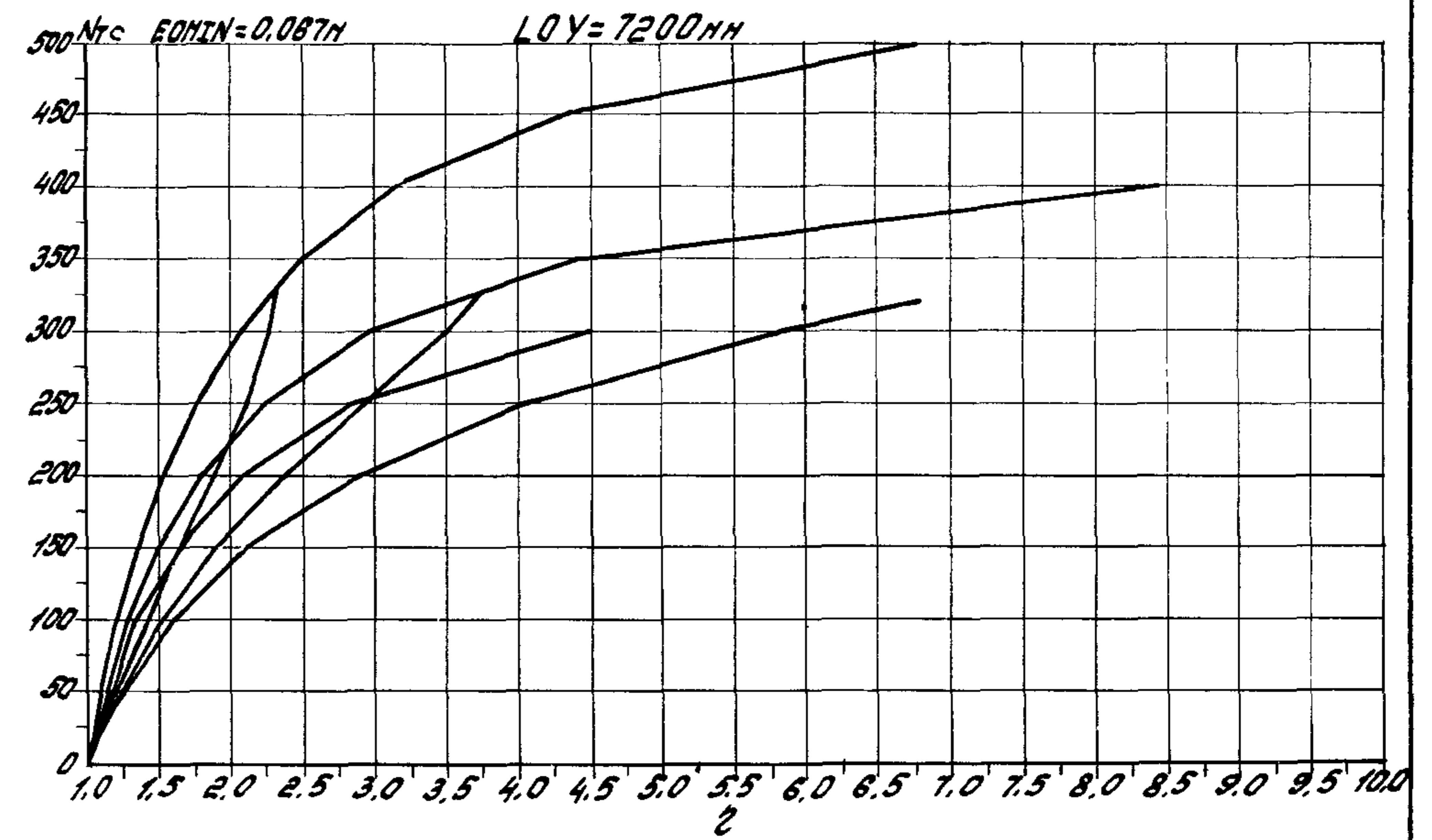
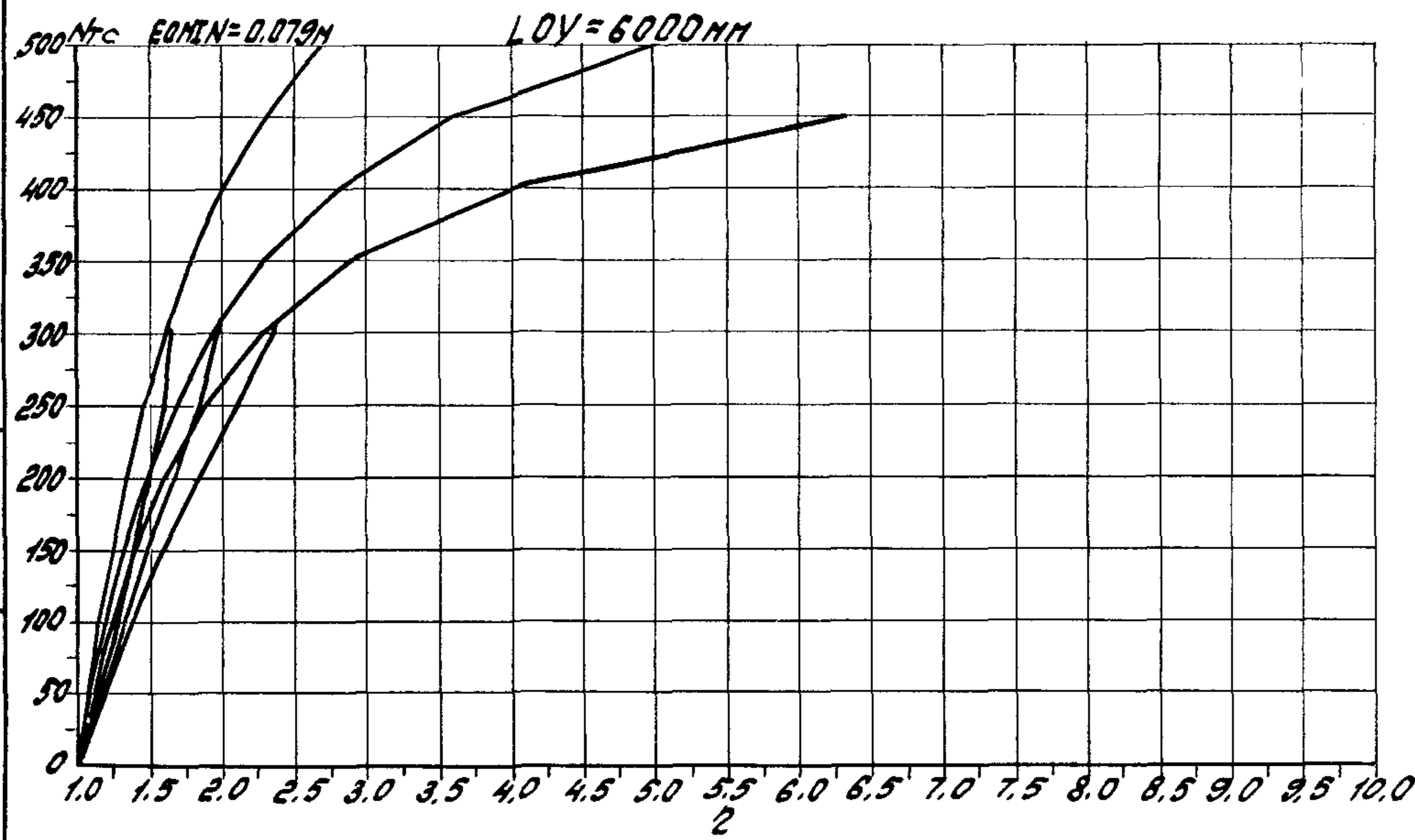
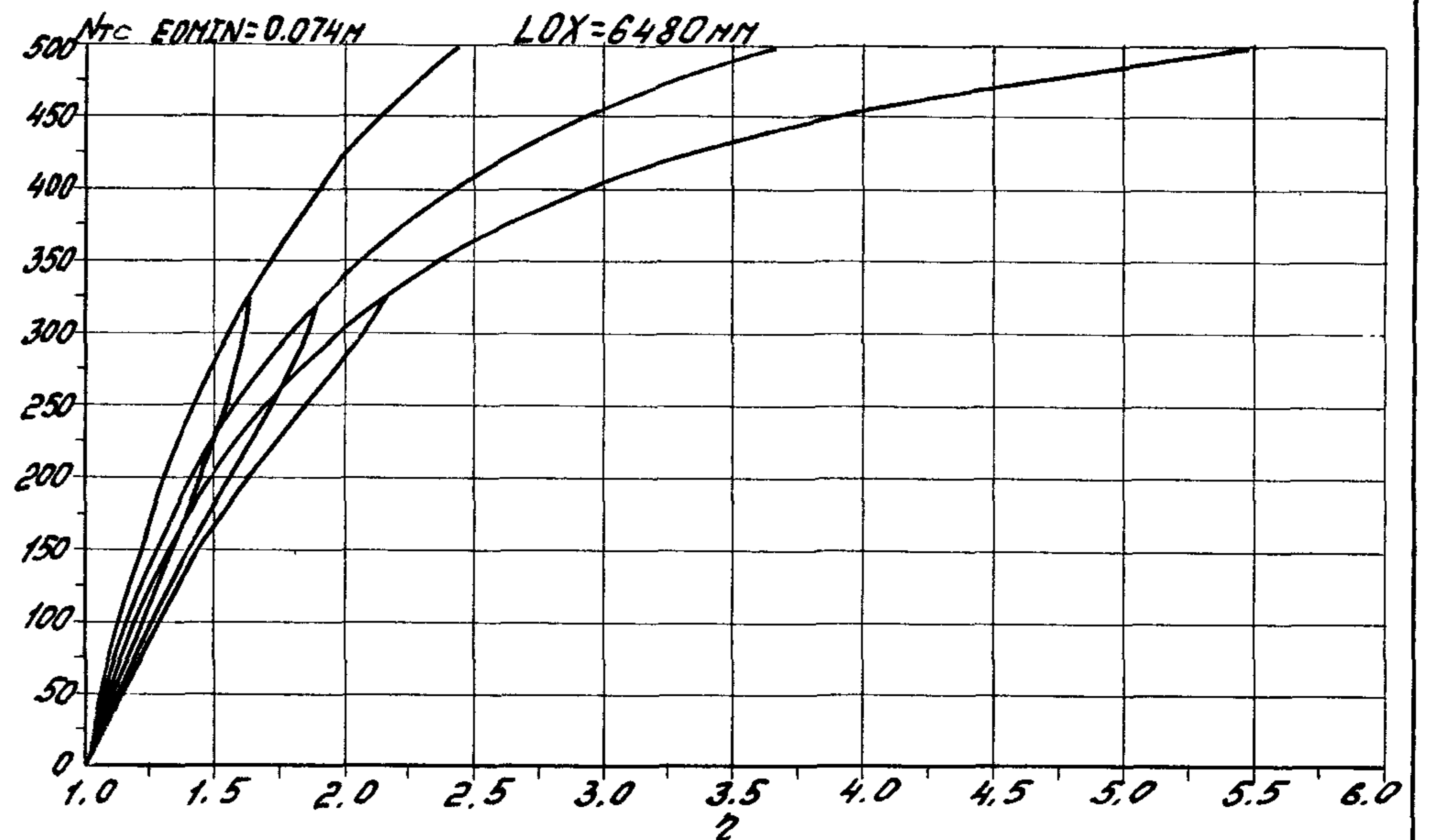
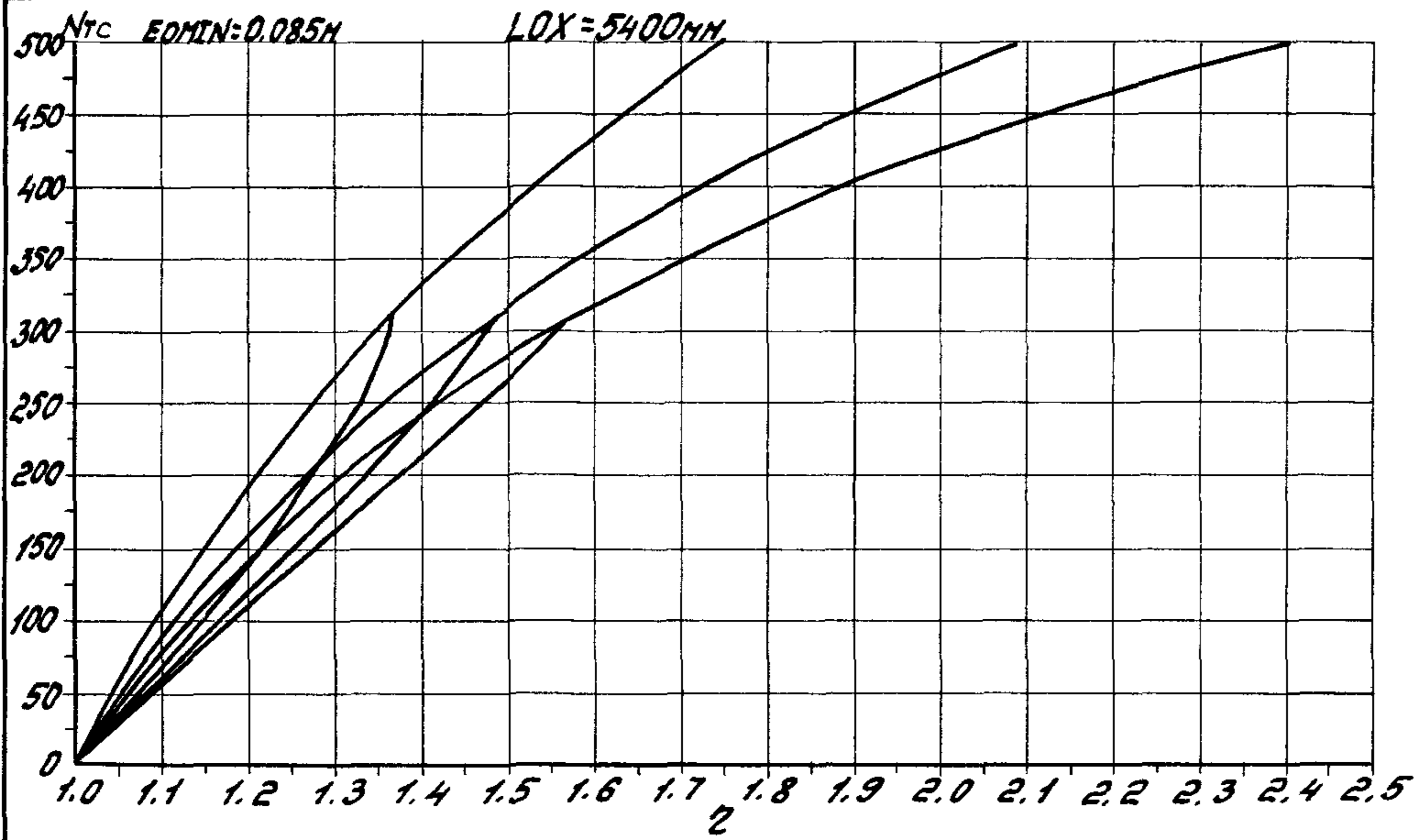
1.020.1-4. 0-9-002
 24166-03 47

1.020.1-4. 0-9-002 270



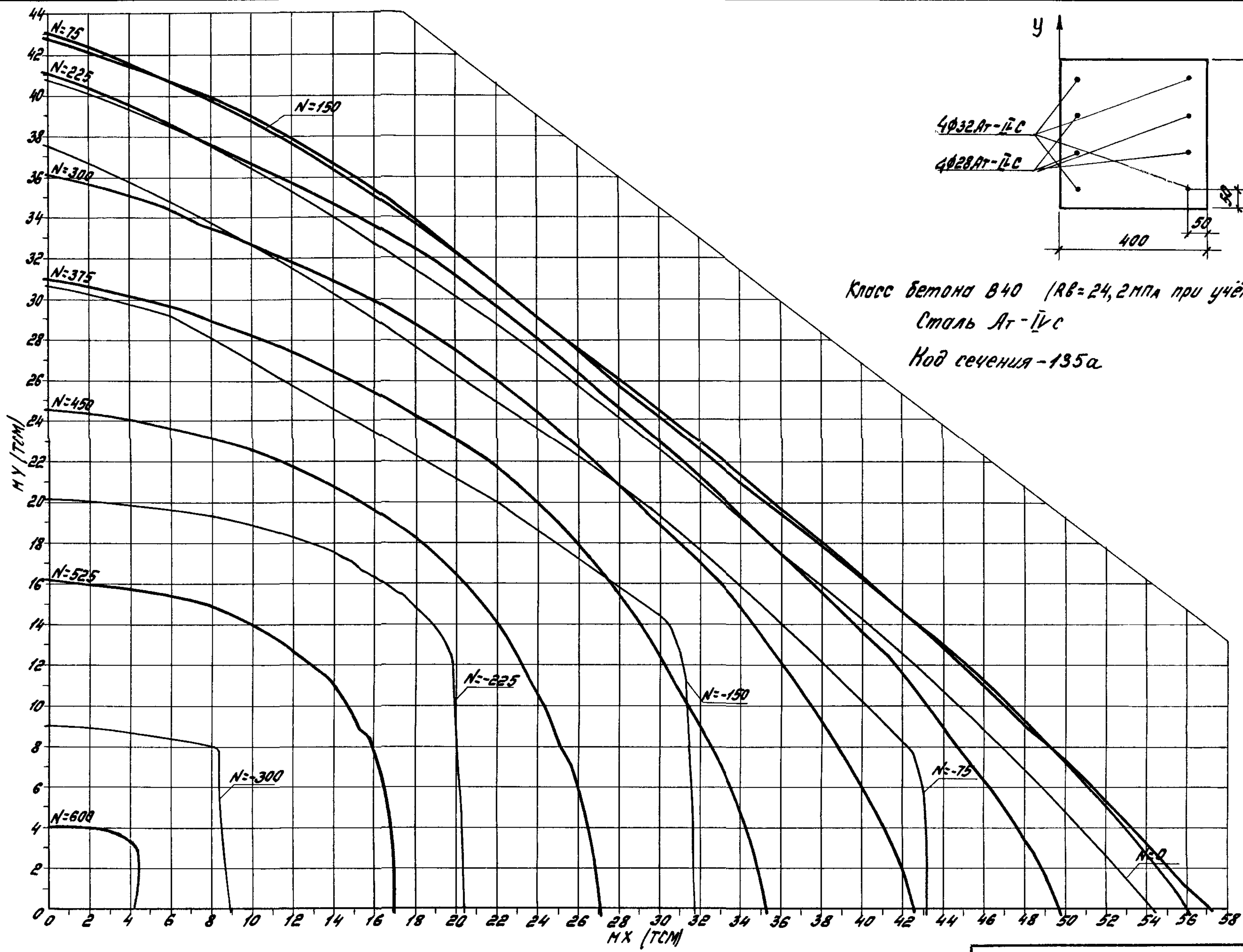
1.020.1-4. 0-9-002

271



Умб.А.подд.Подручь и дото. В.з.ум.умб.А.

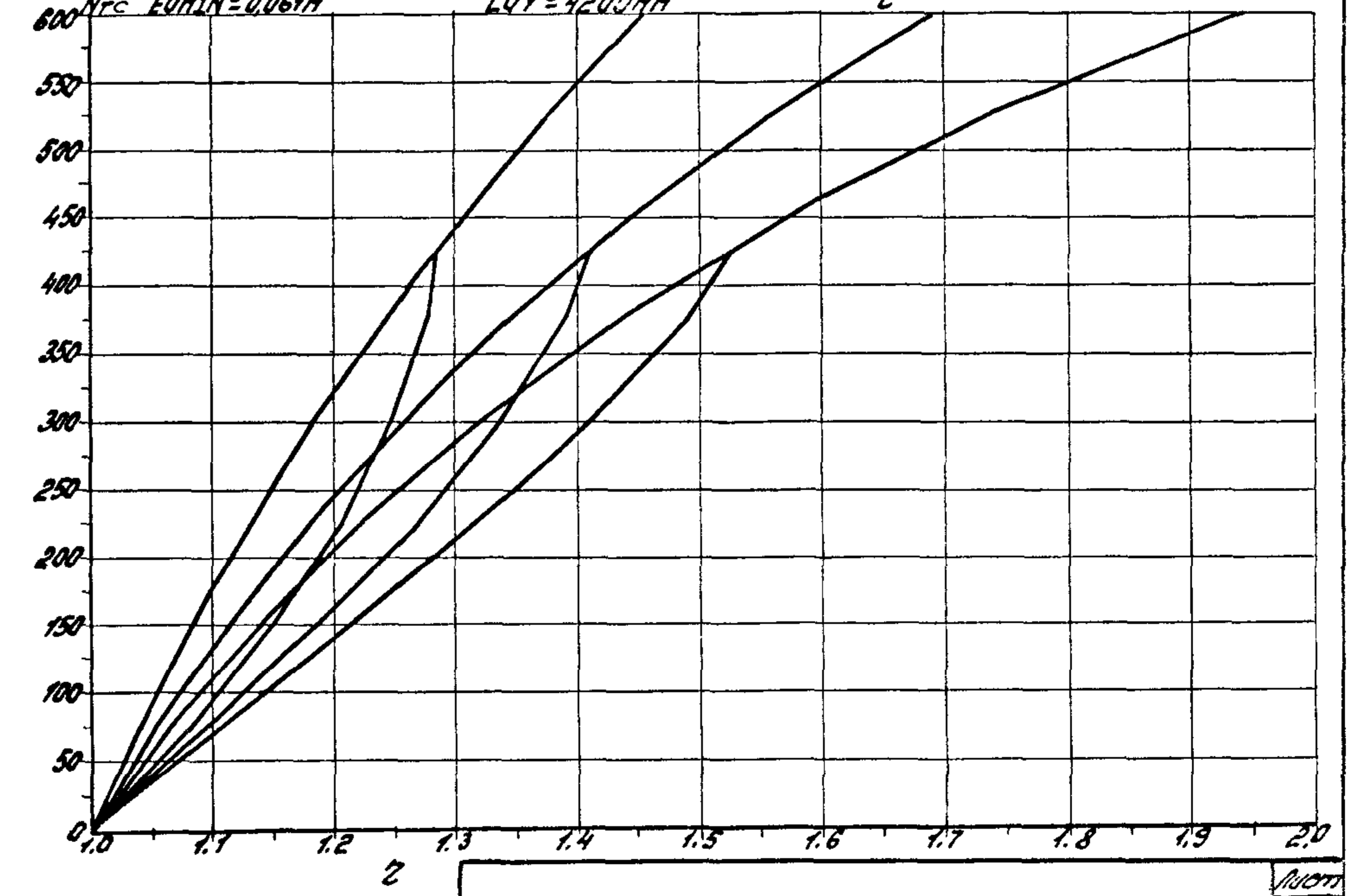
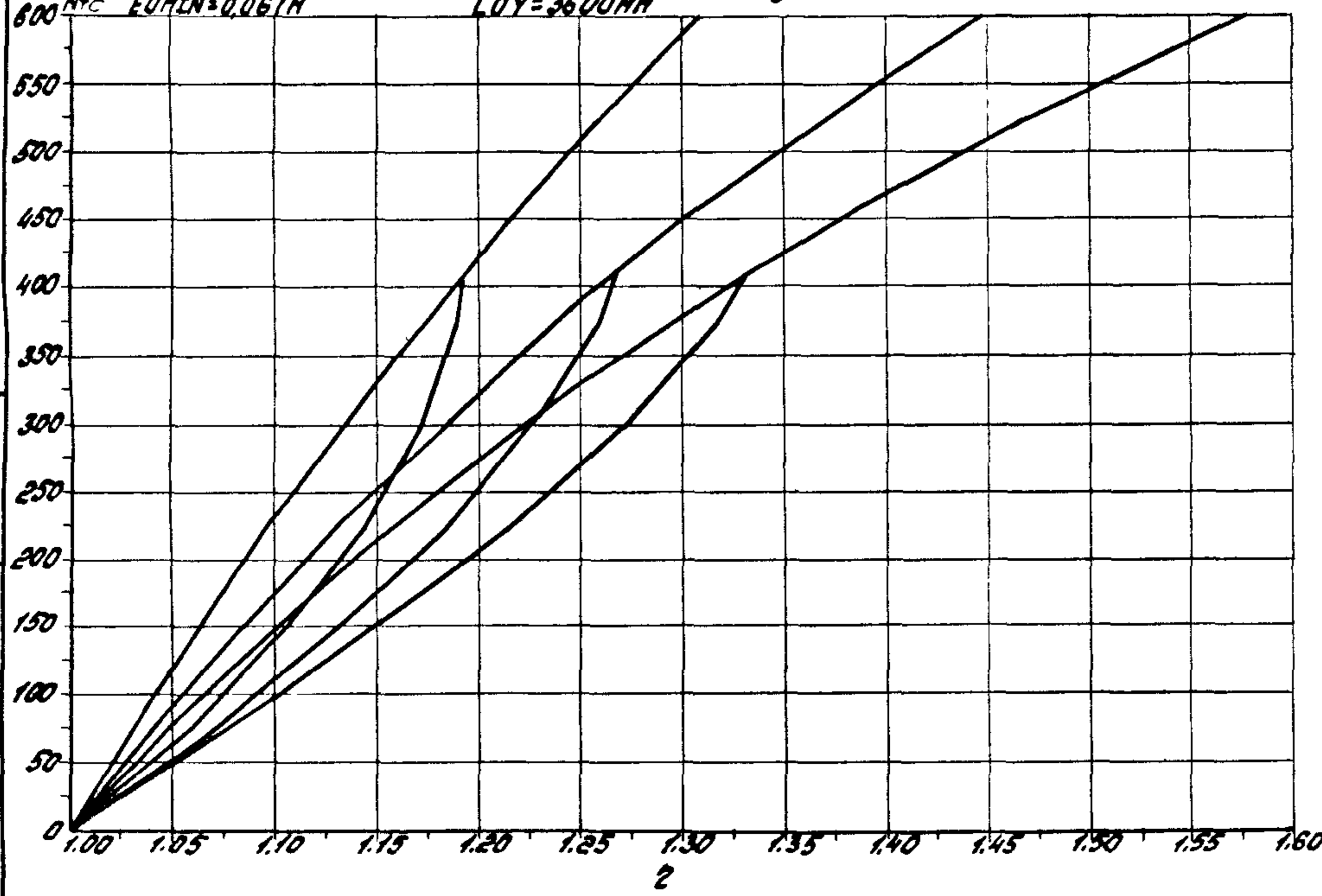
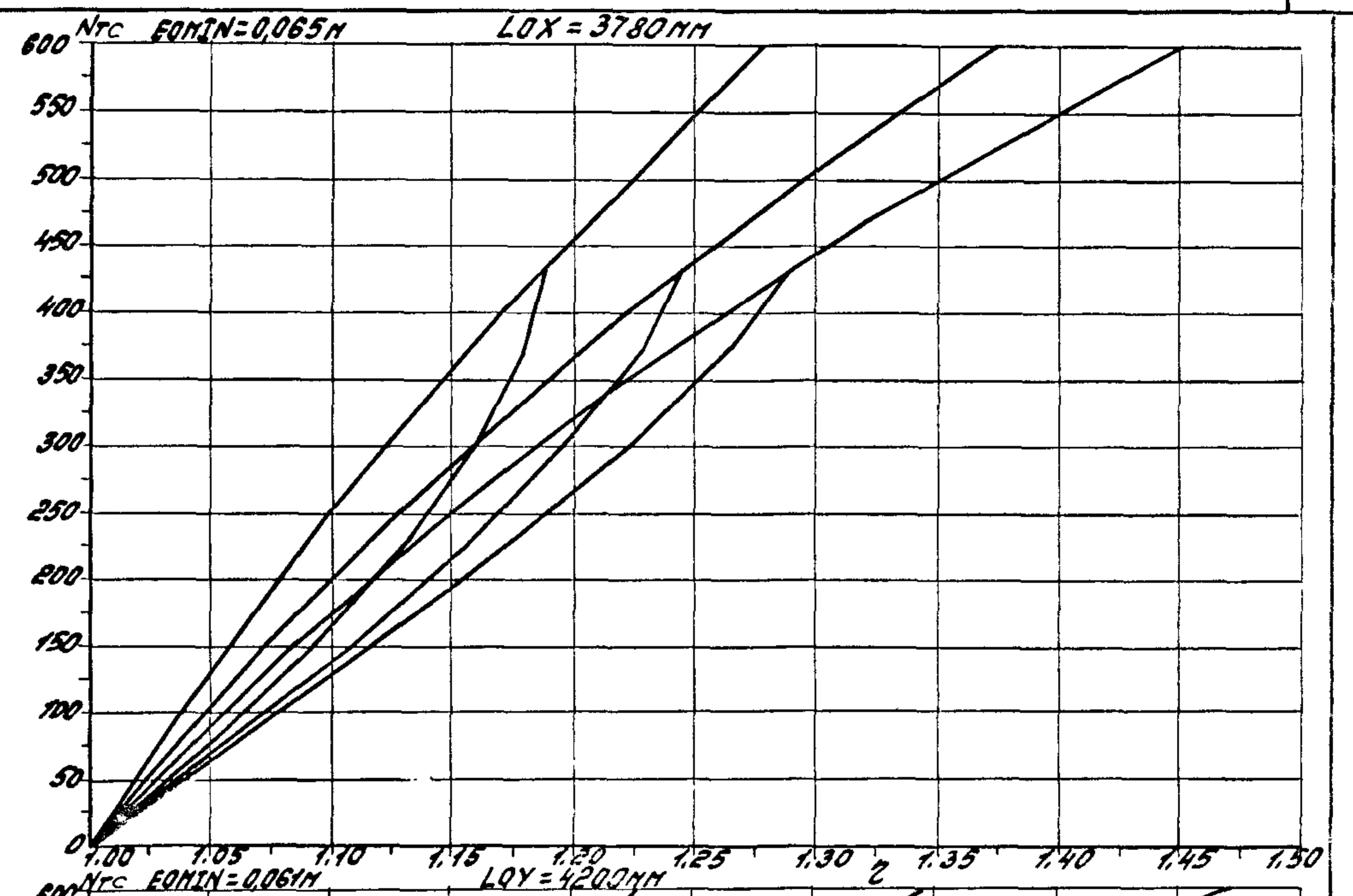
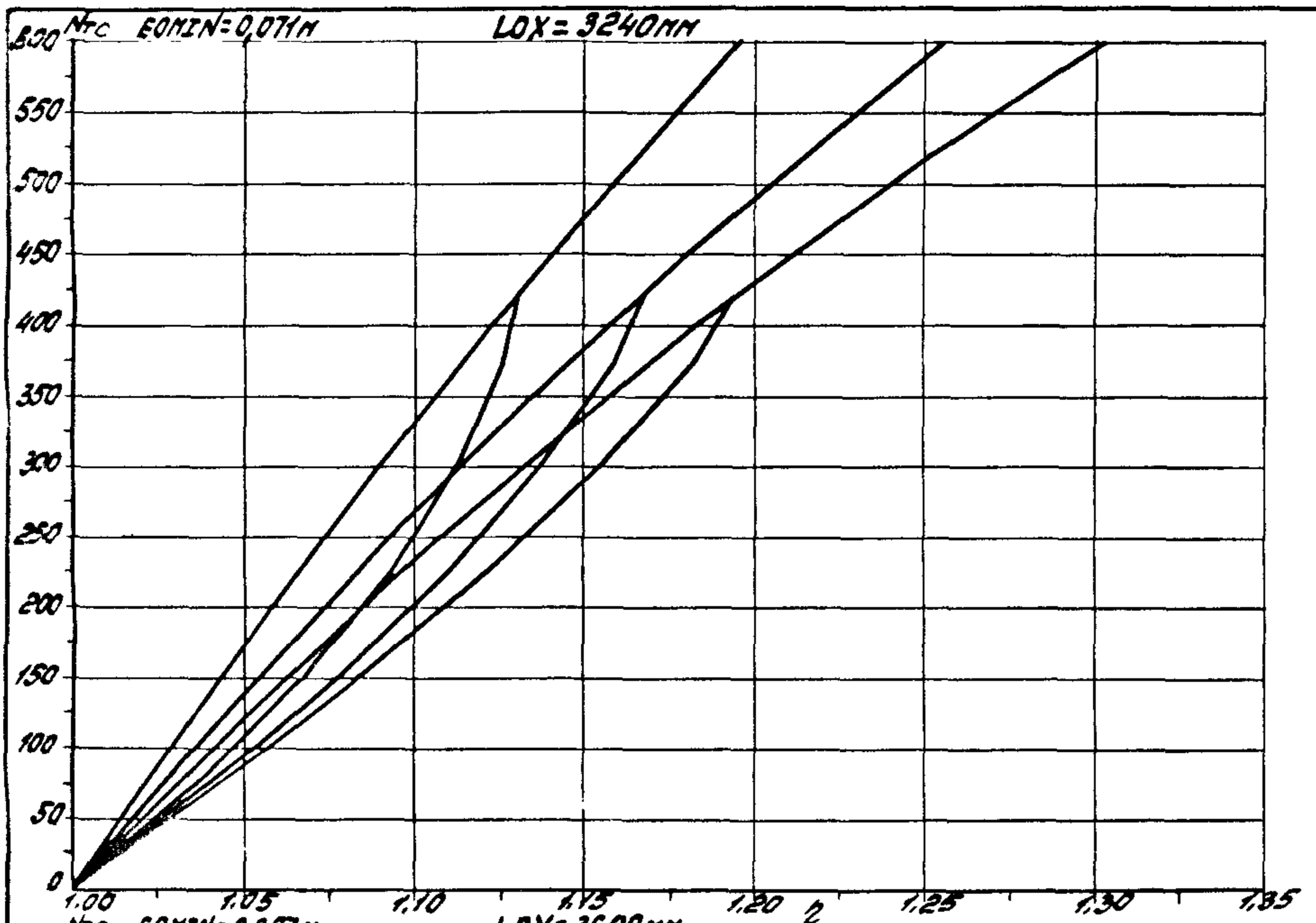
1.020.1-4 0-9 002	Лист 272
-------------------	-------------



Класс бетона В40 ($R_b = 24,2 \text{ МПа}$ при учёте $\gamma_{b2} = 1,10$)
 Сталь Ат-IVC
 Код сечения -135а

Упр. № 100.5. Подпись и штамп ВЗОН. Упр. № 10

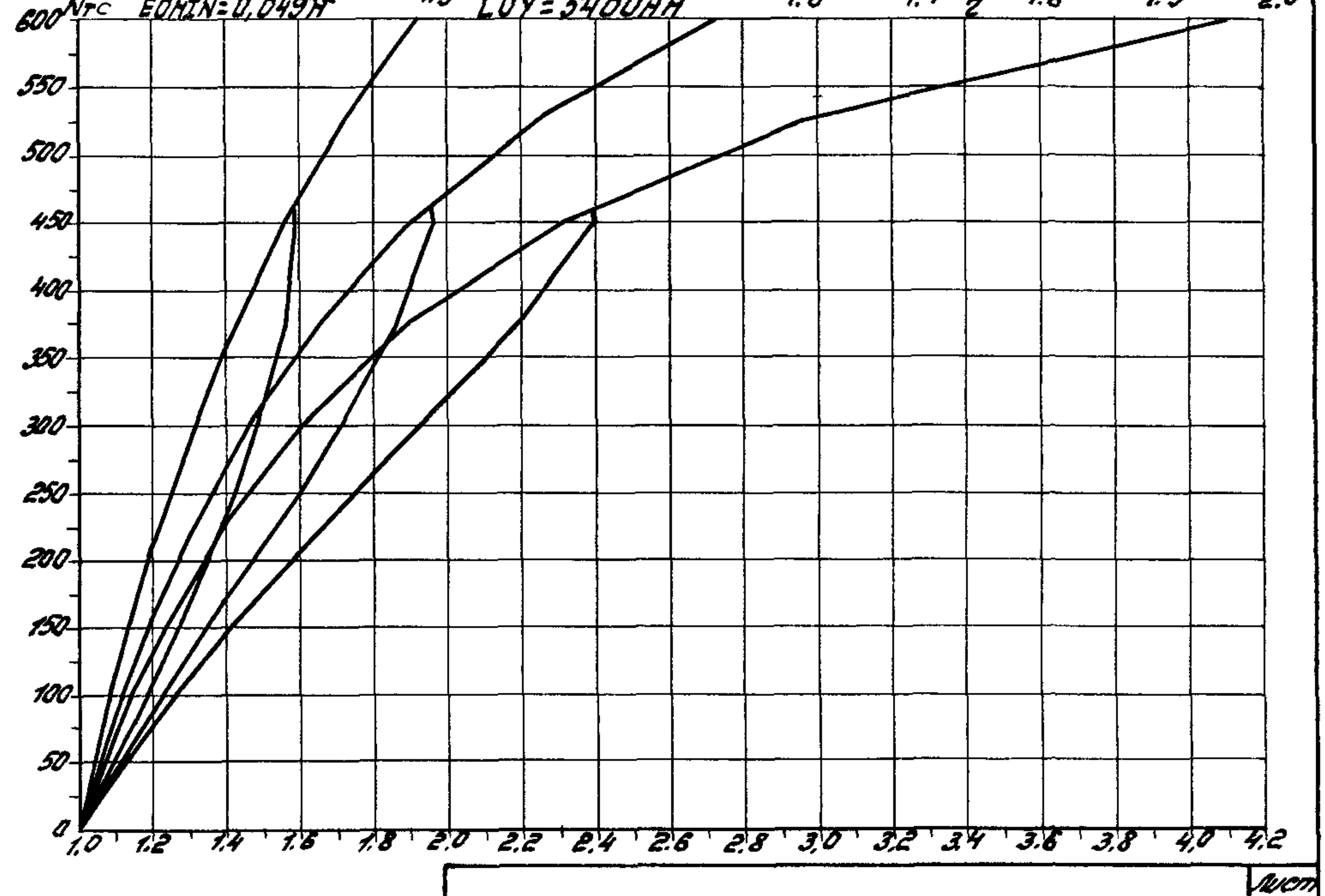
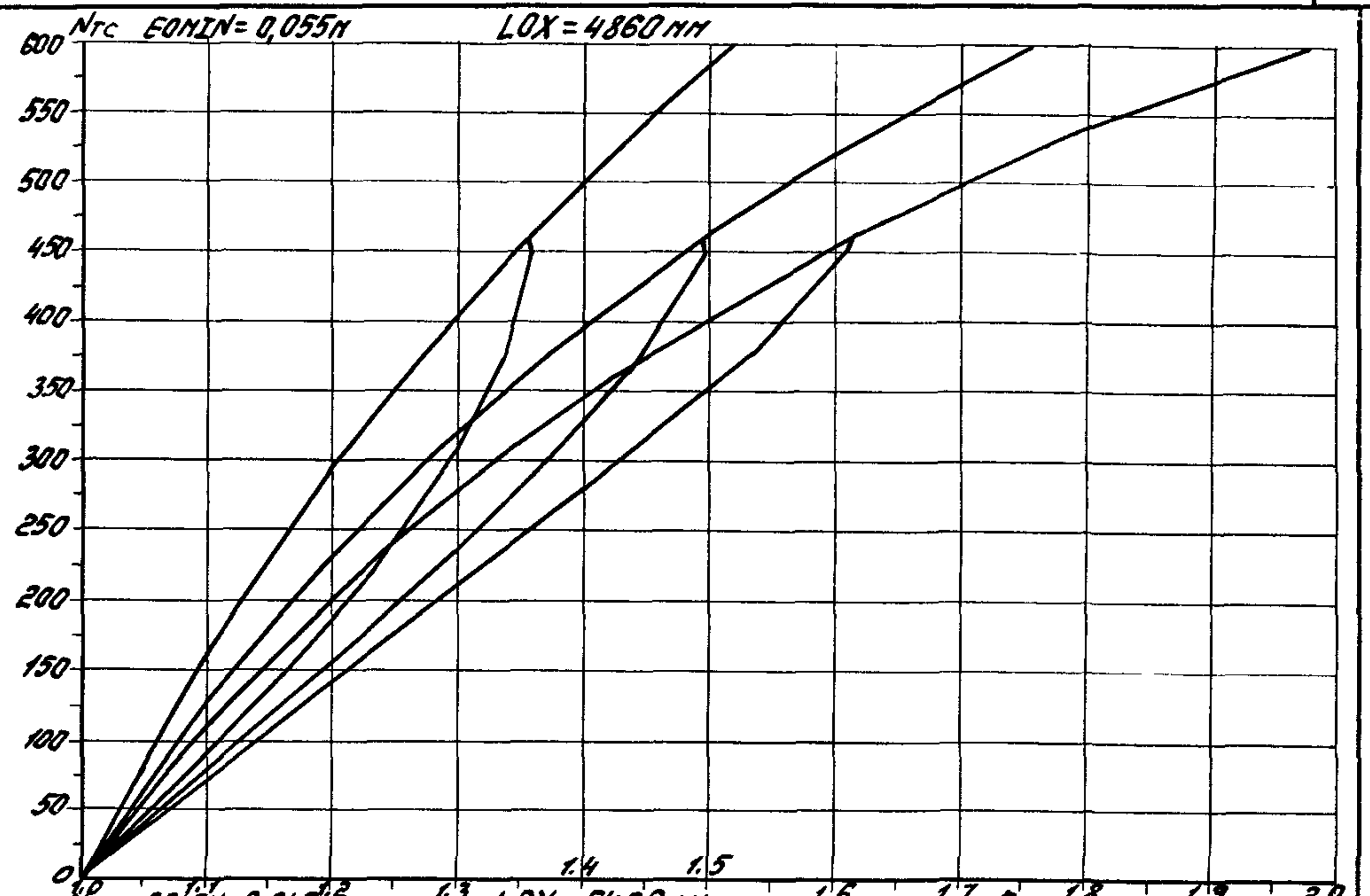
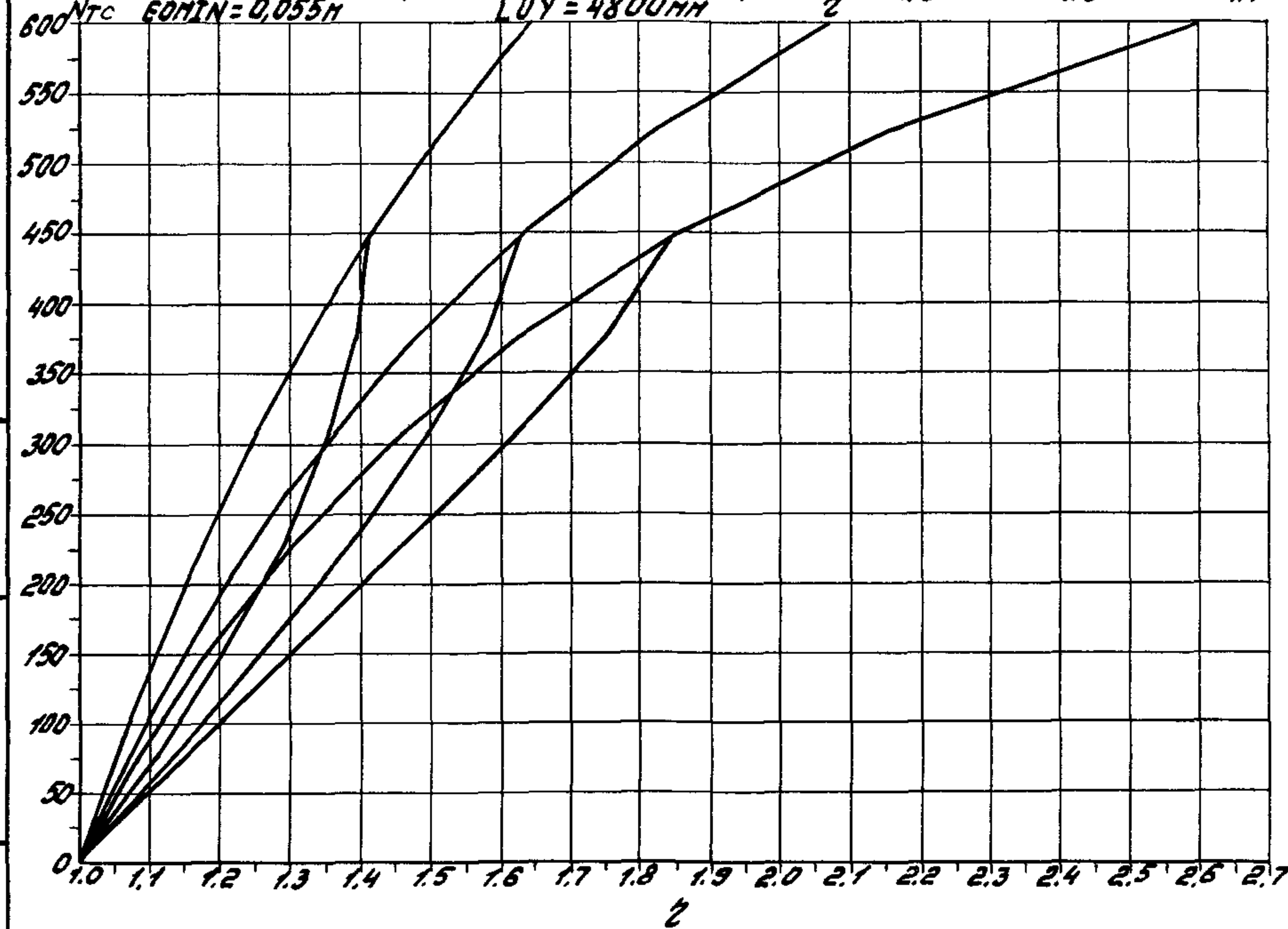
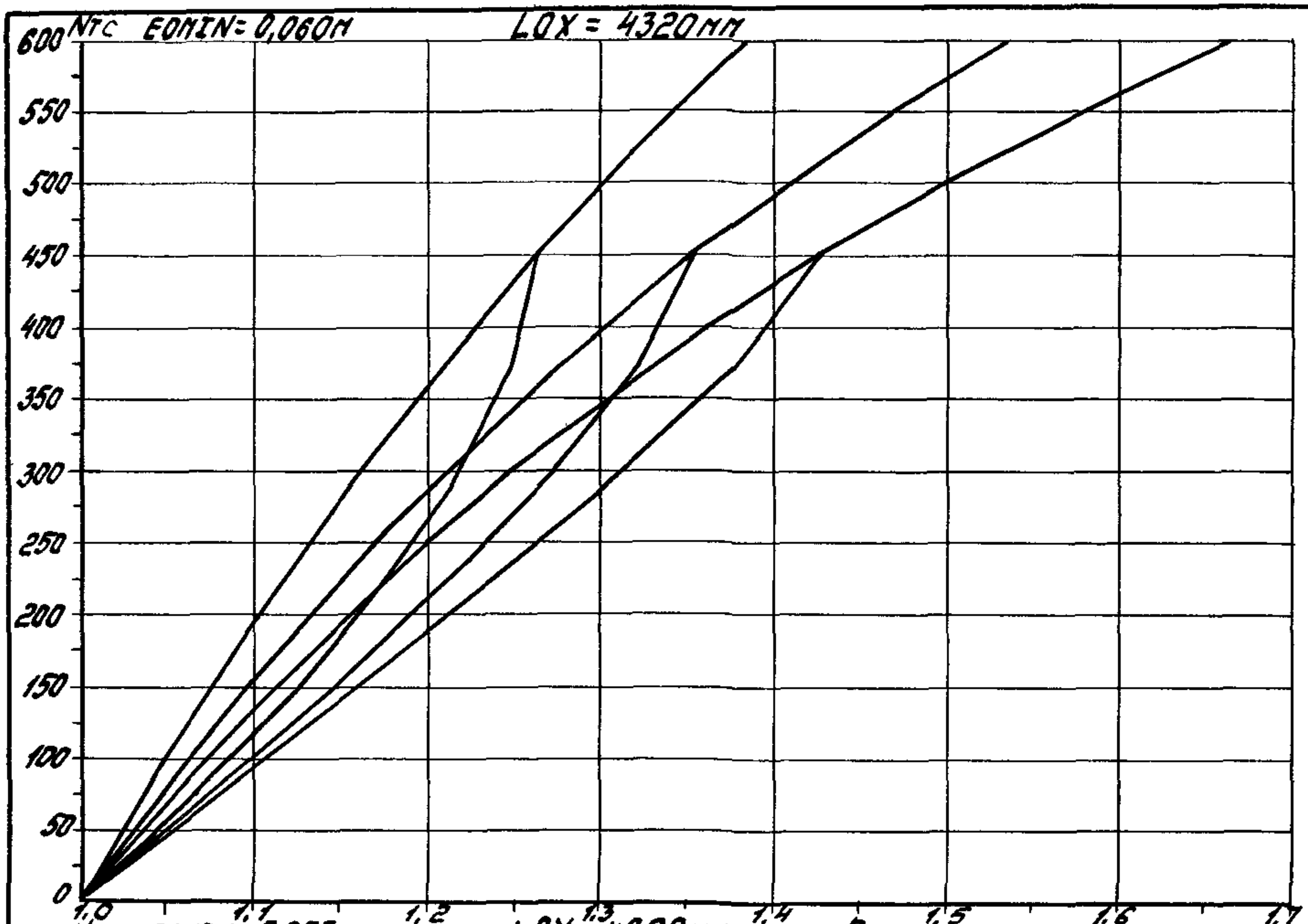
1.020.1-4 0-9 002 Лист 273



Ум. Аноды. Набросок к 3-му изд. Атом. Ум. Аноды.

1.020.1-4. 0-9-002

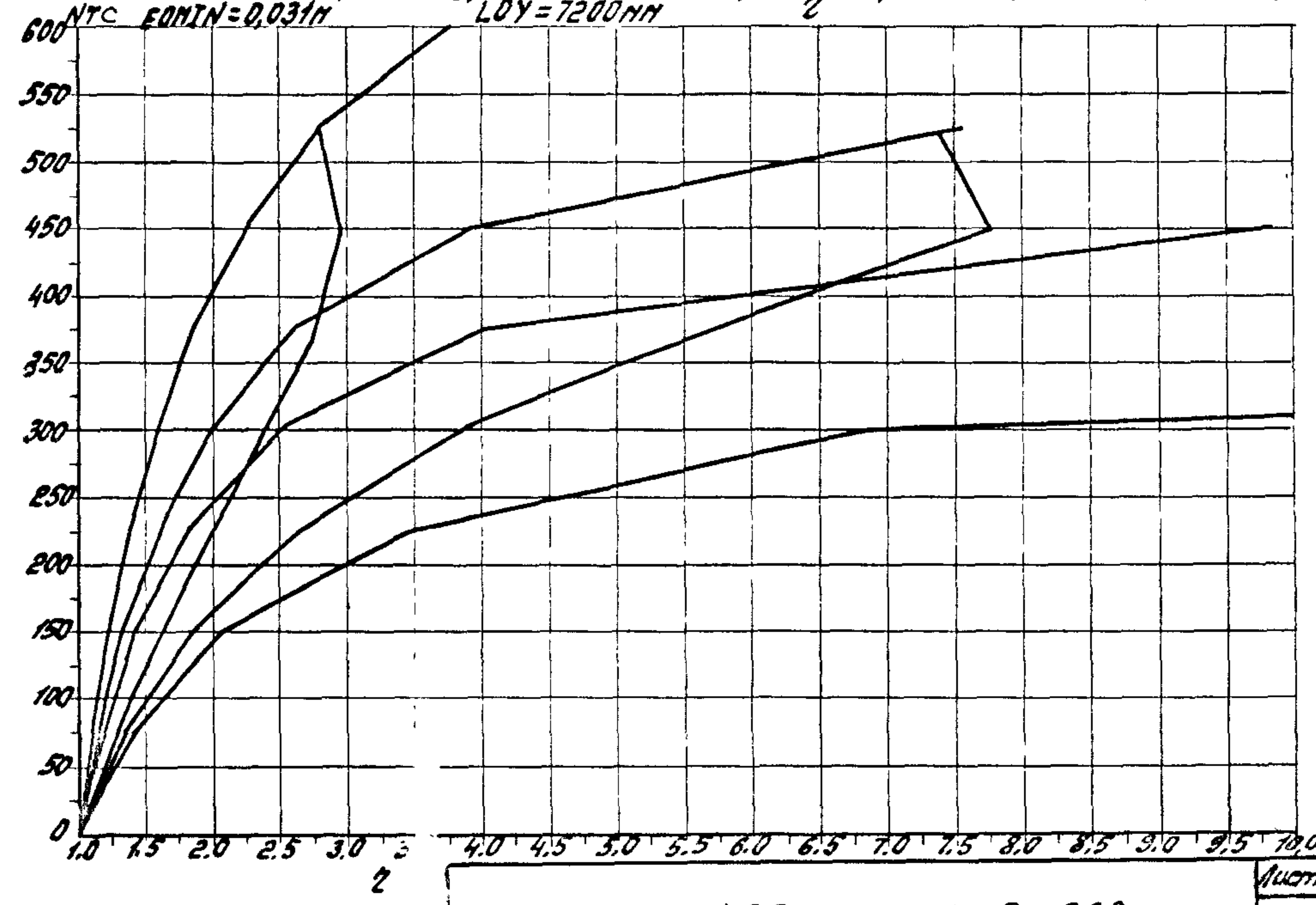
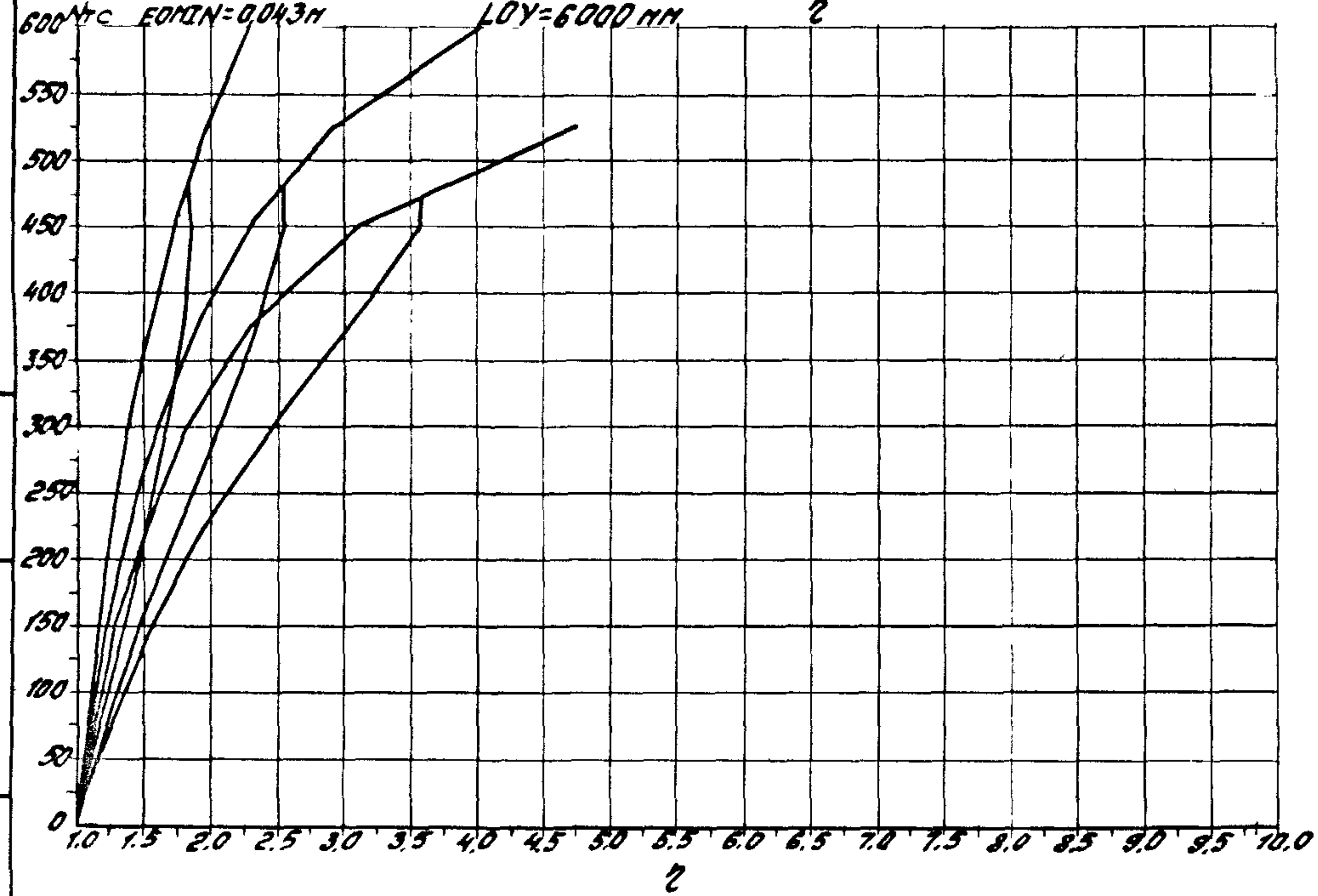
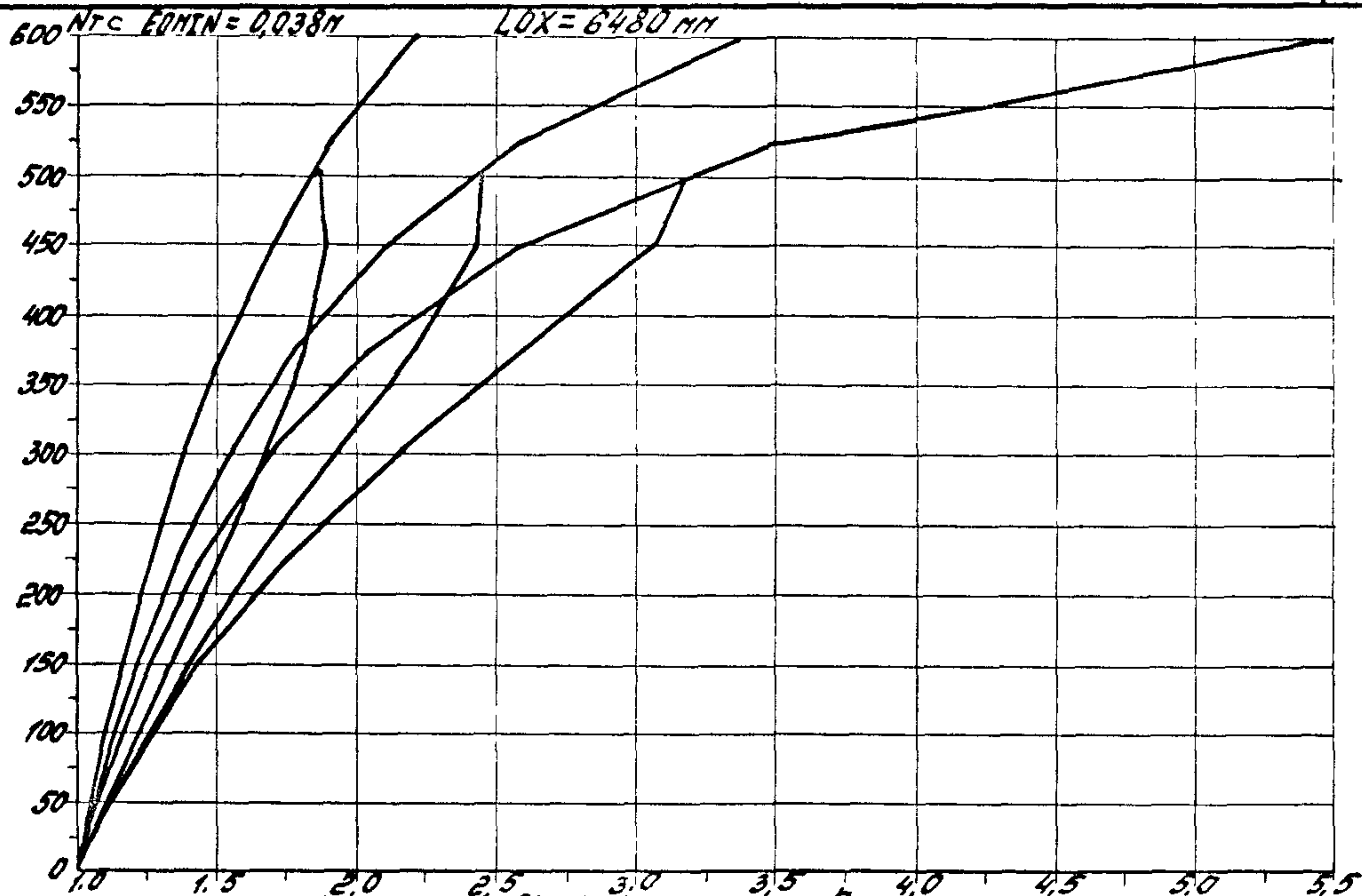
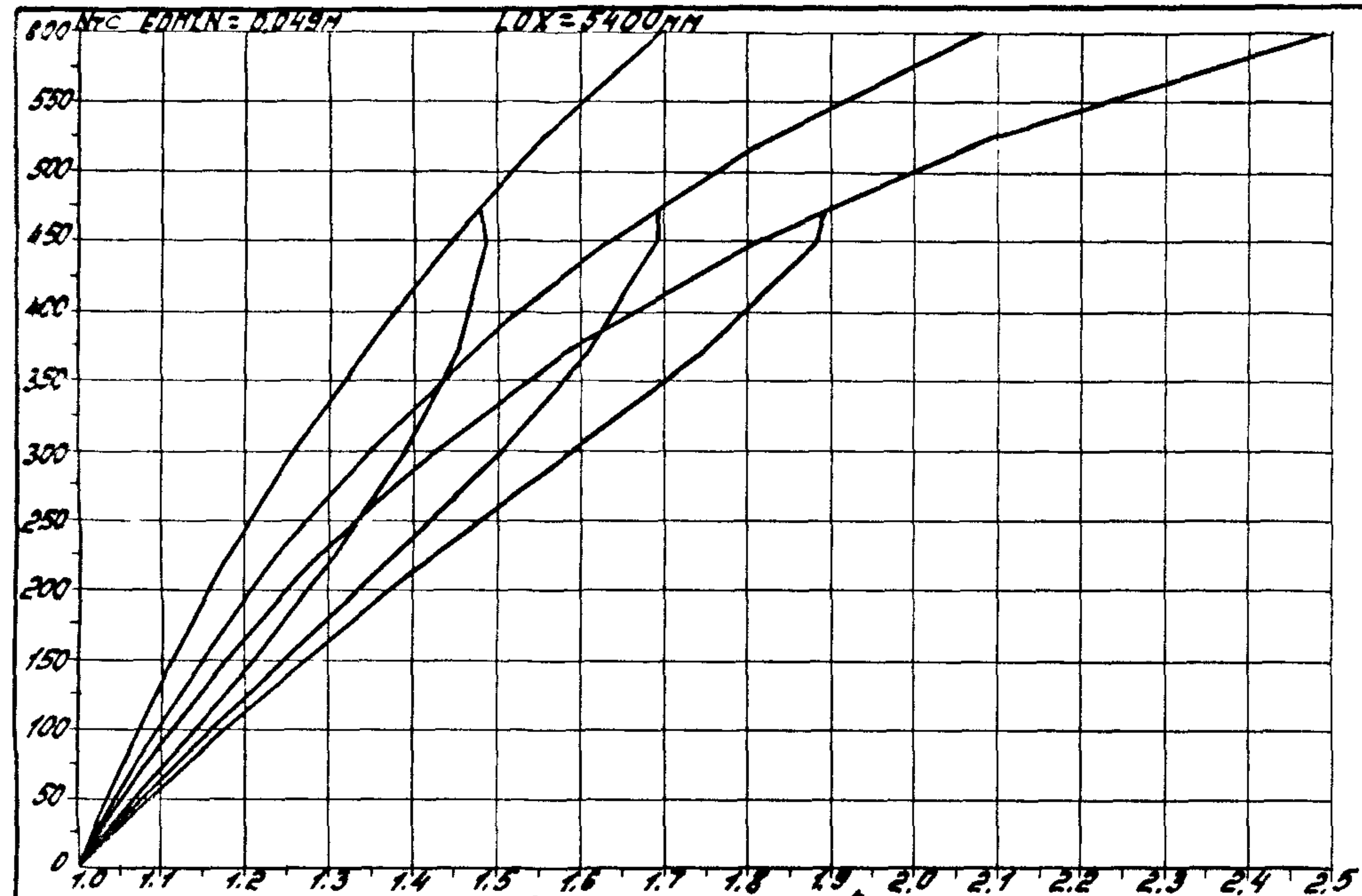
Лист
274.



УИВ. № 10001. Подписи и даты взыск. УИВ. № 2

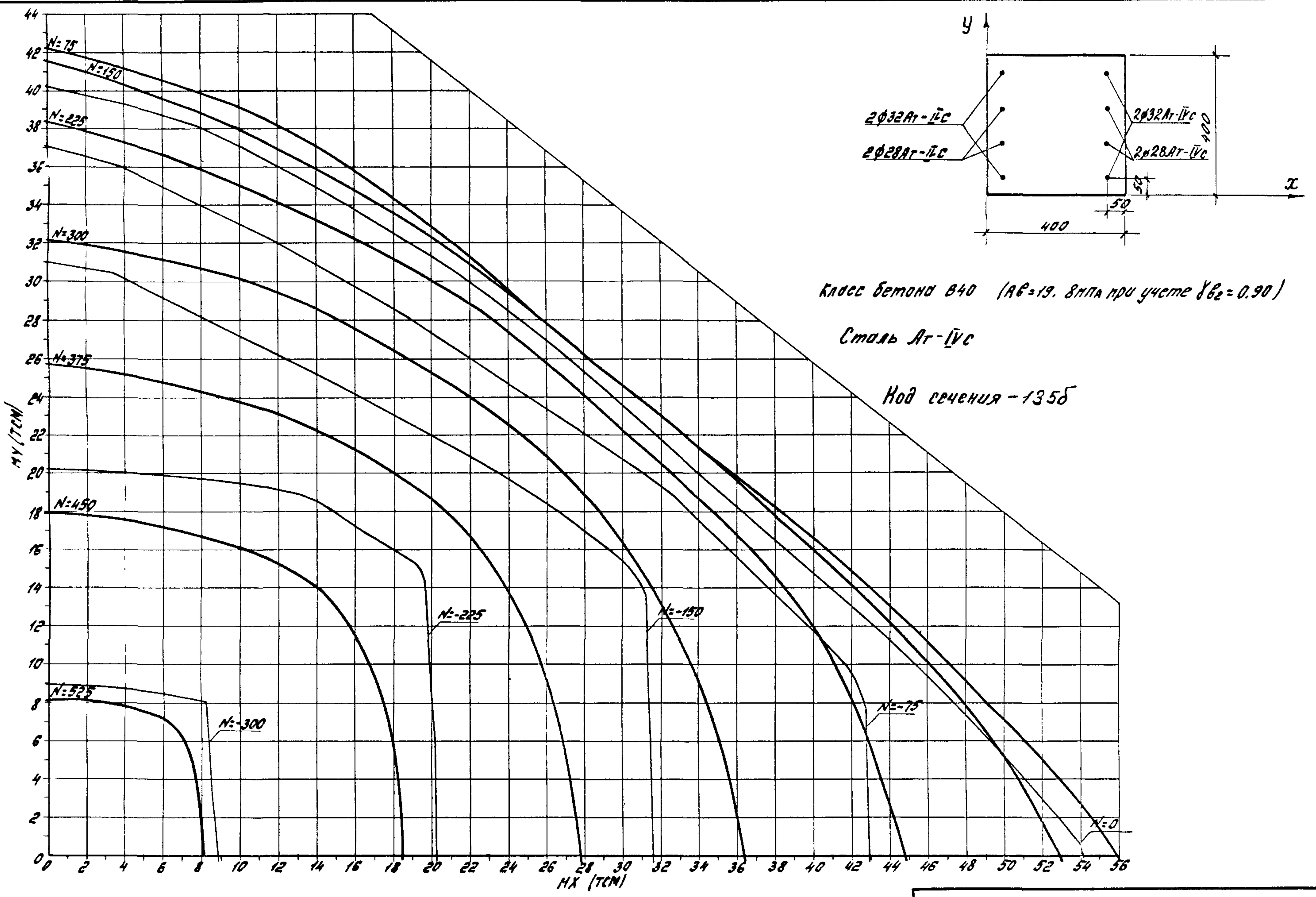
2

1.020.1-4 0-9 002 275



Умб. н. в. д. Подпись и штамп в. з. м. ш. в. н.

1.020.1-4. 0-9-002 шум
 2466-03 53 276

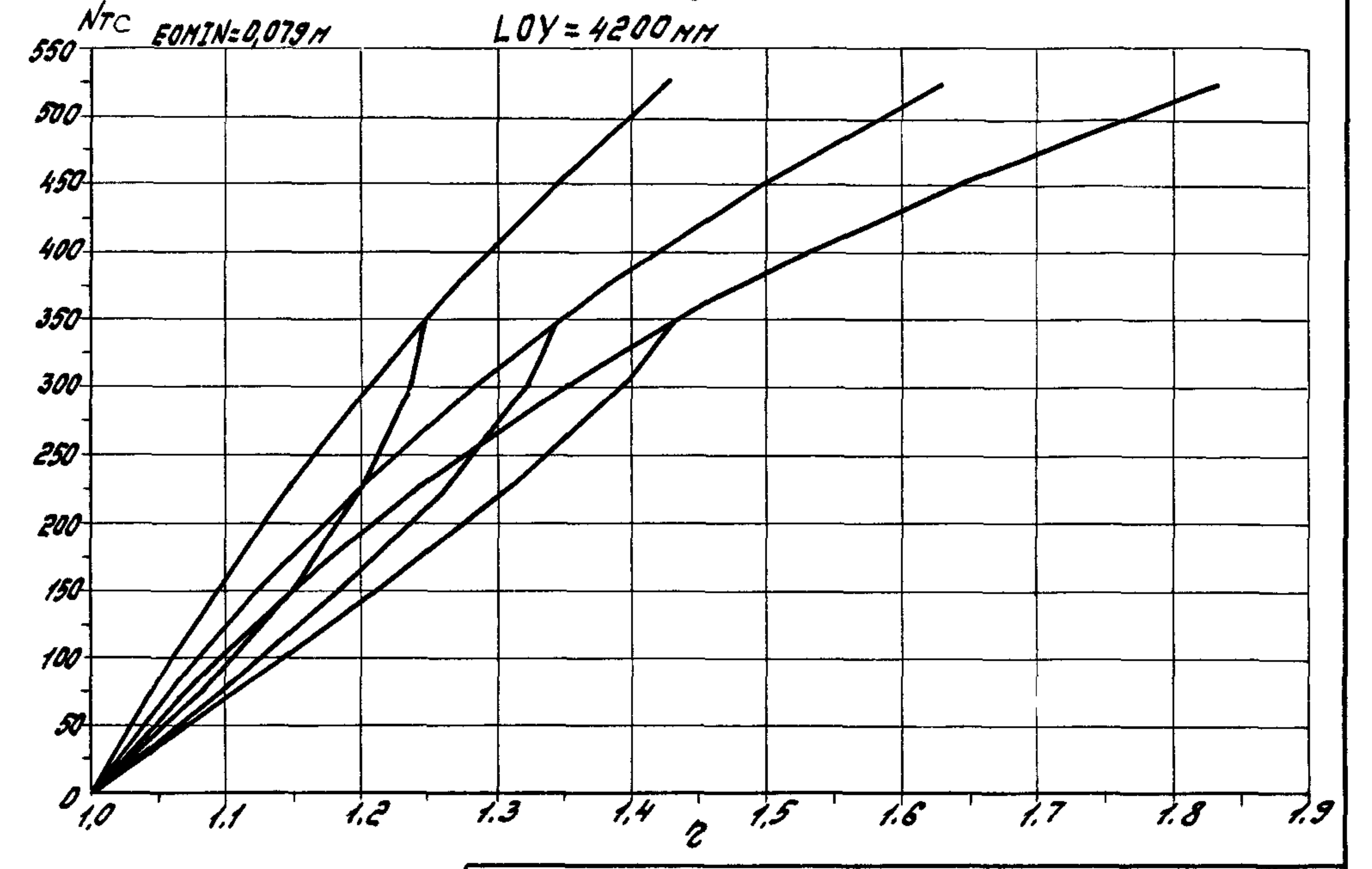
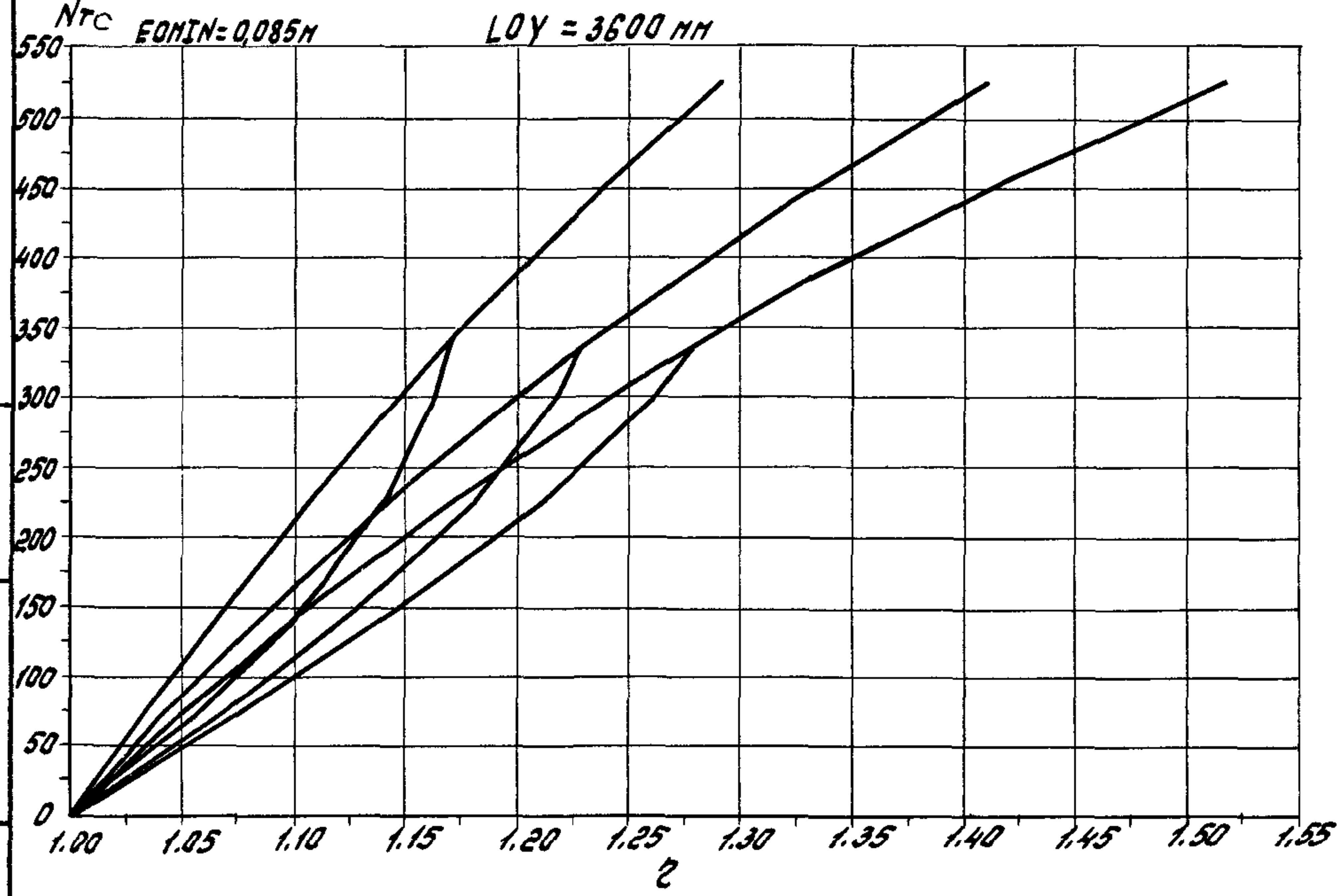
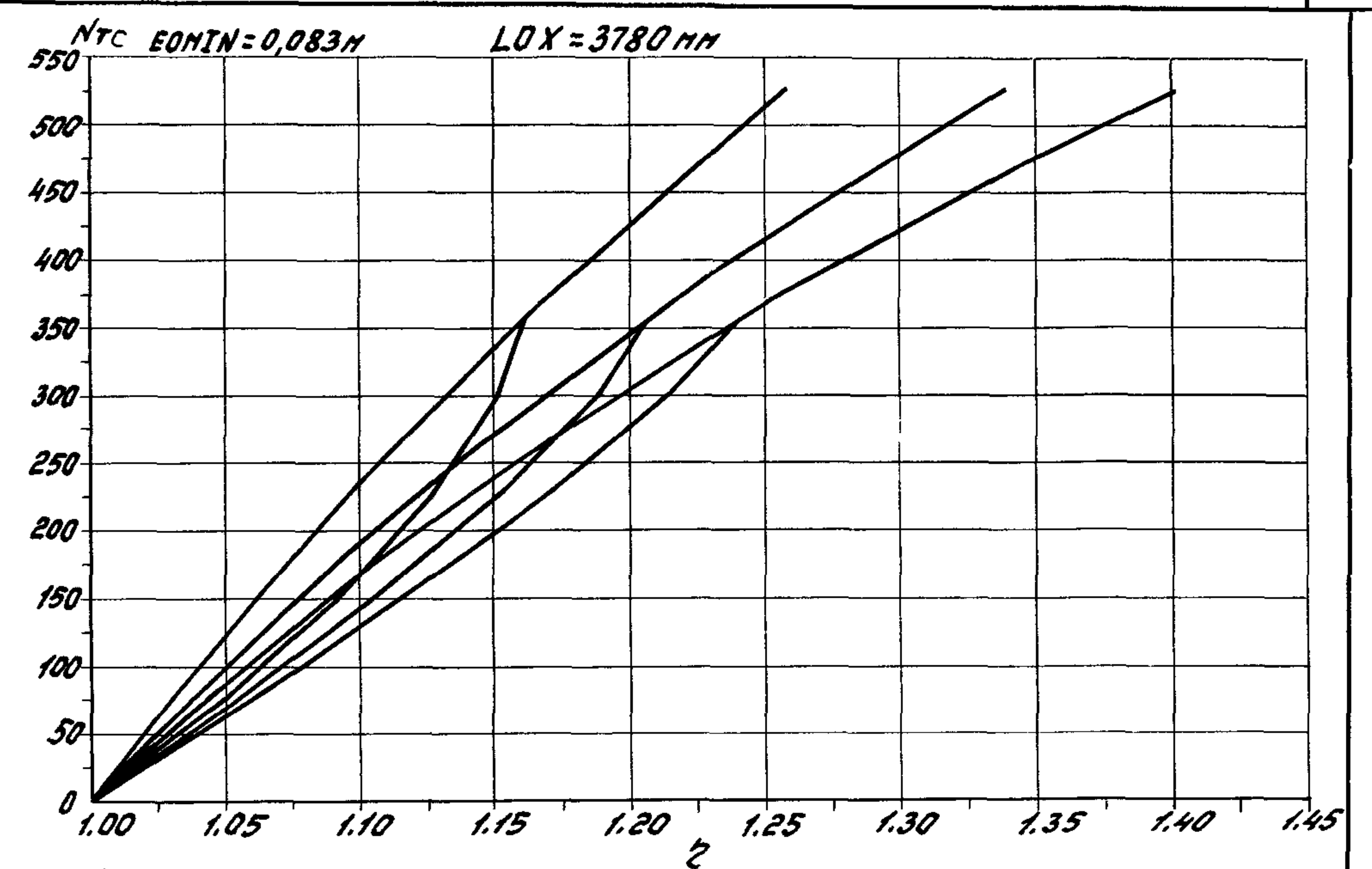
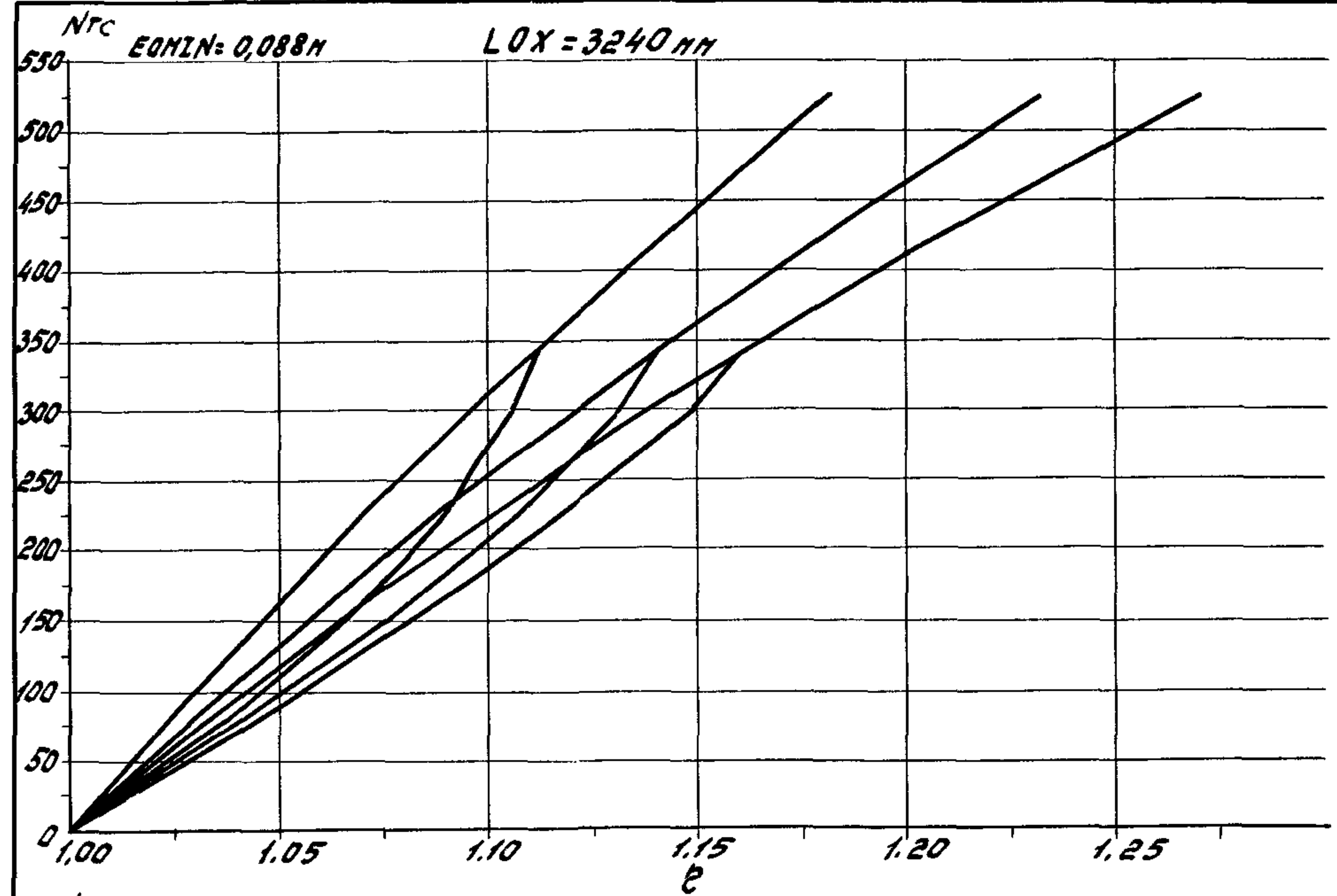


Им. В. Н. Подл. Подпись и дата В. С. М. И. М. В. С.

1.020.1-4. 0-9-002

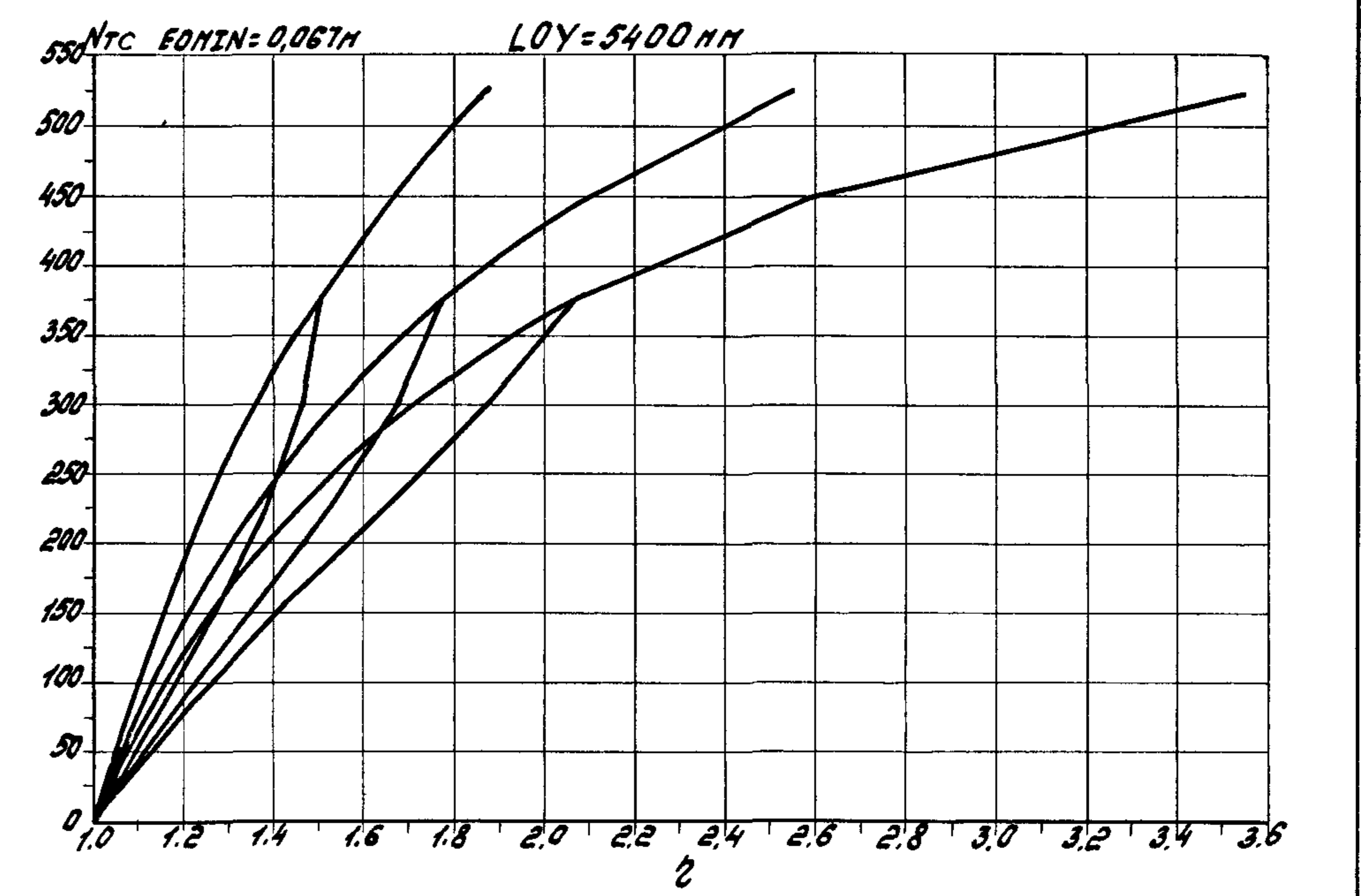
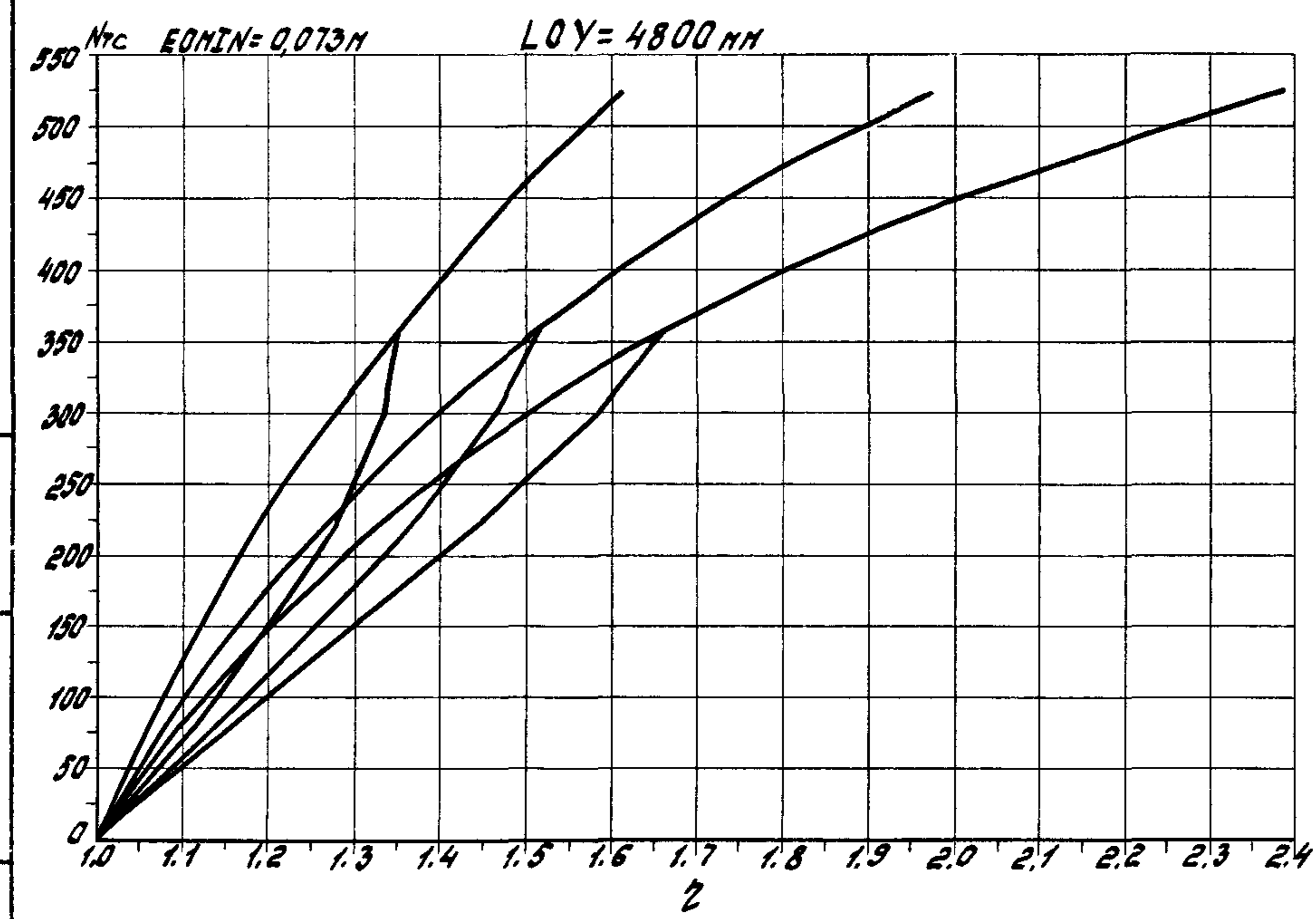
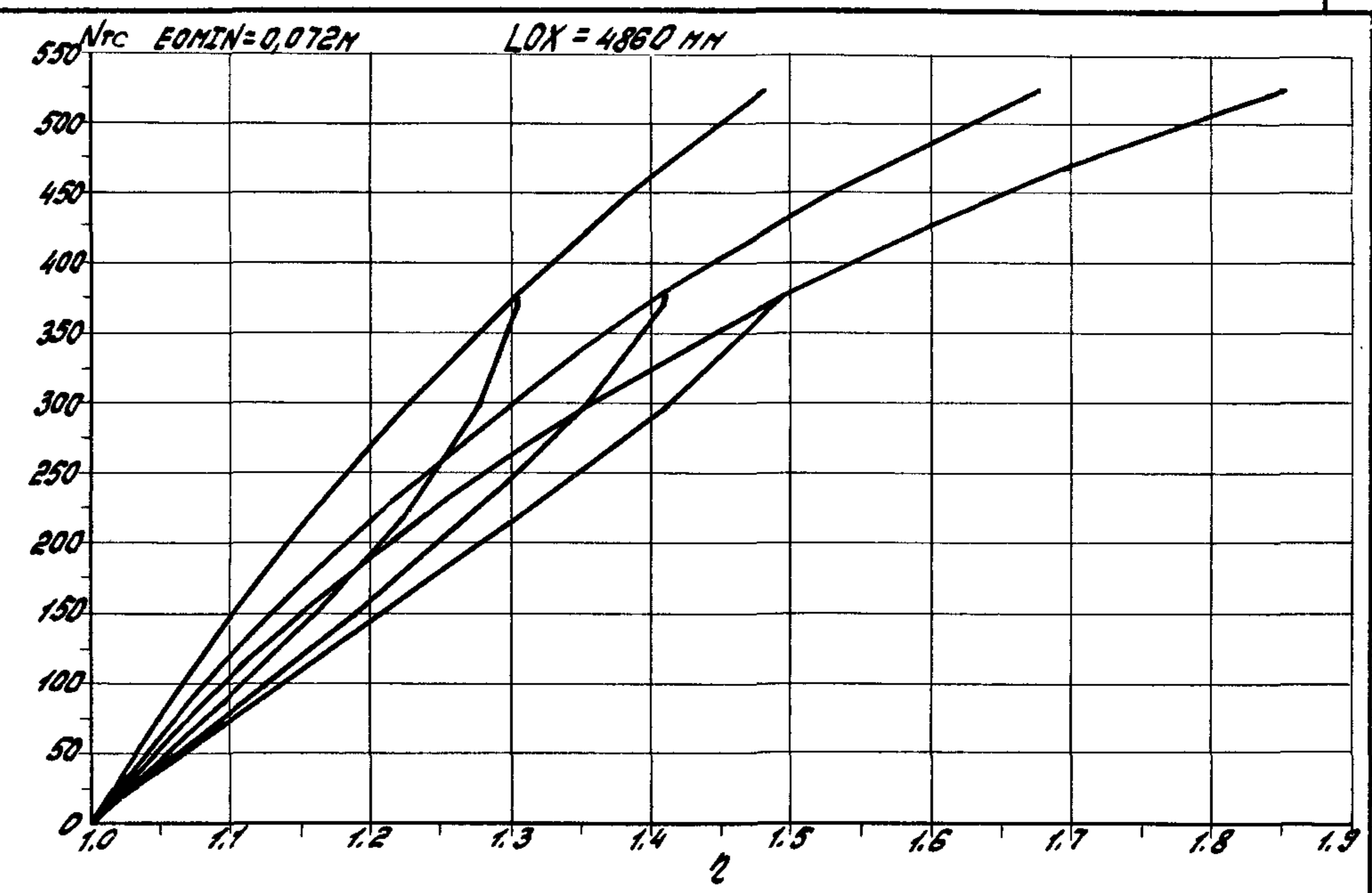
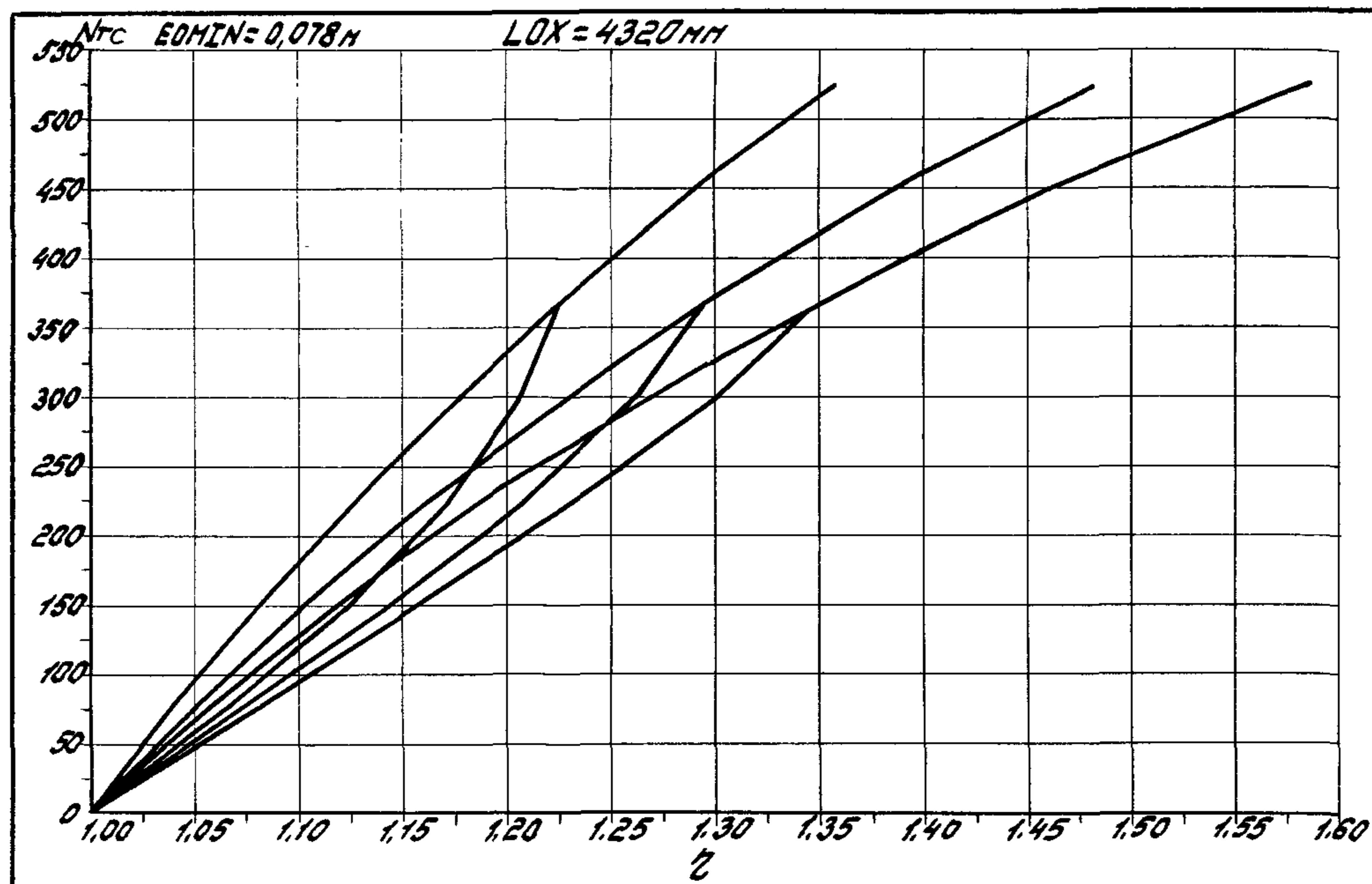
24166-03 54

Лист 277



Умб. N подл. Подпись и дата Взам. инв. №

1.020.1-4 0-9 002 278

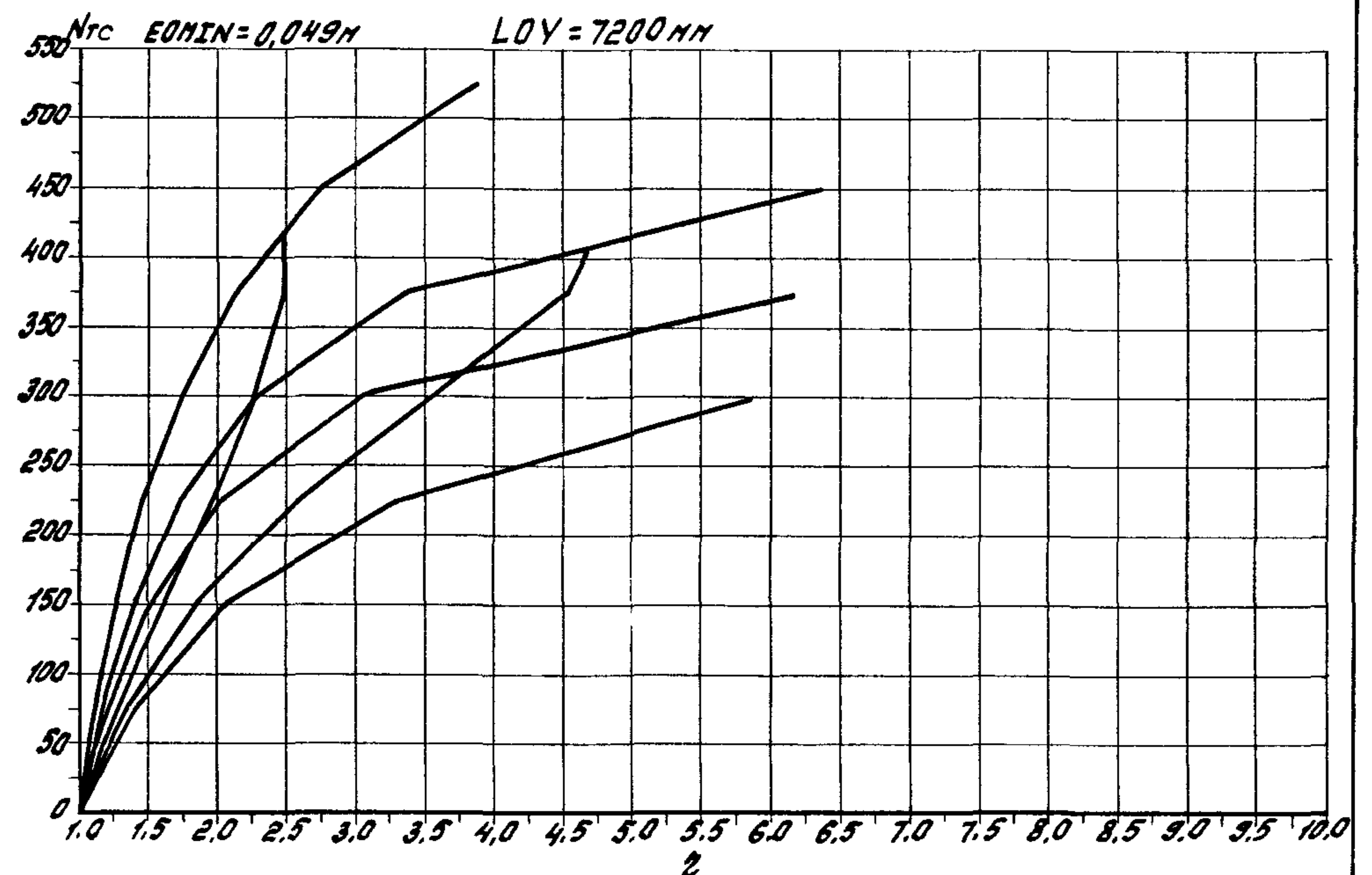
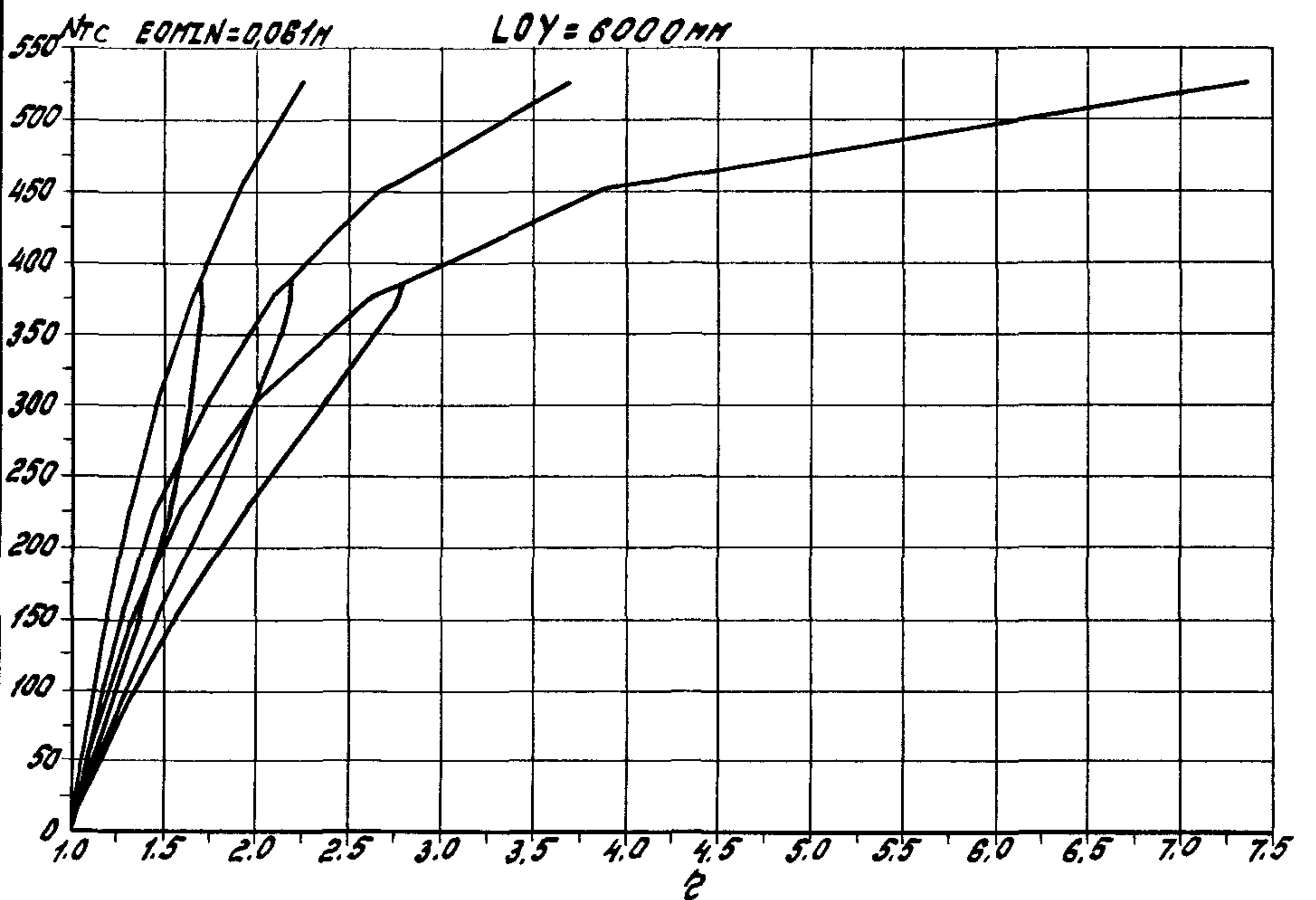
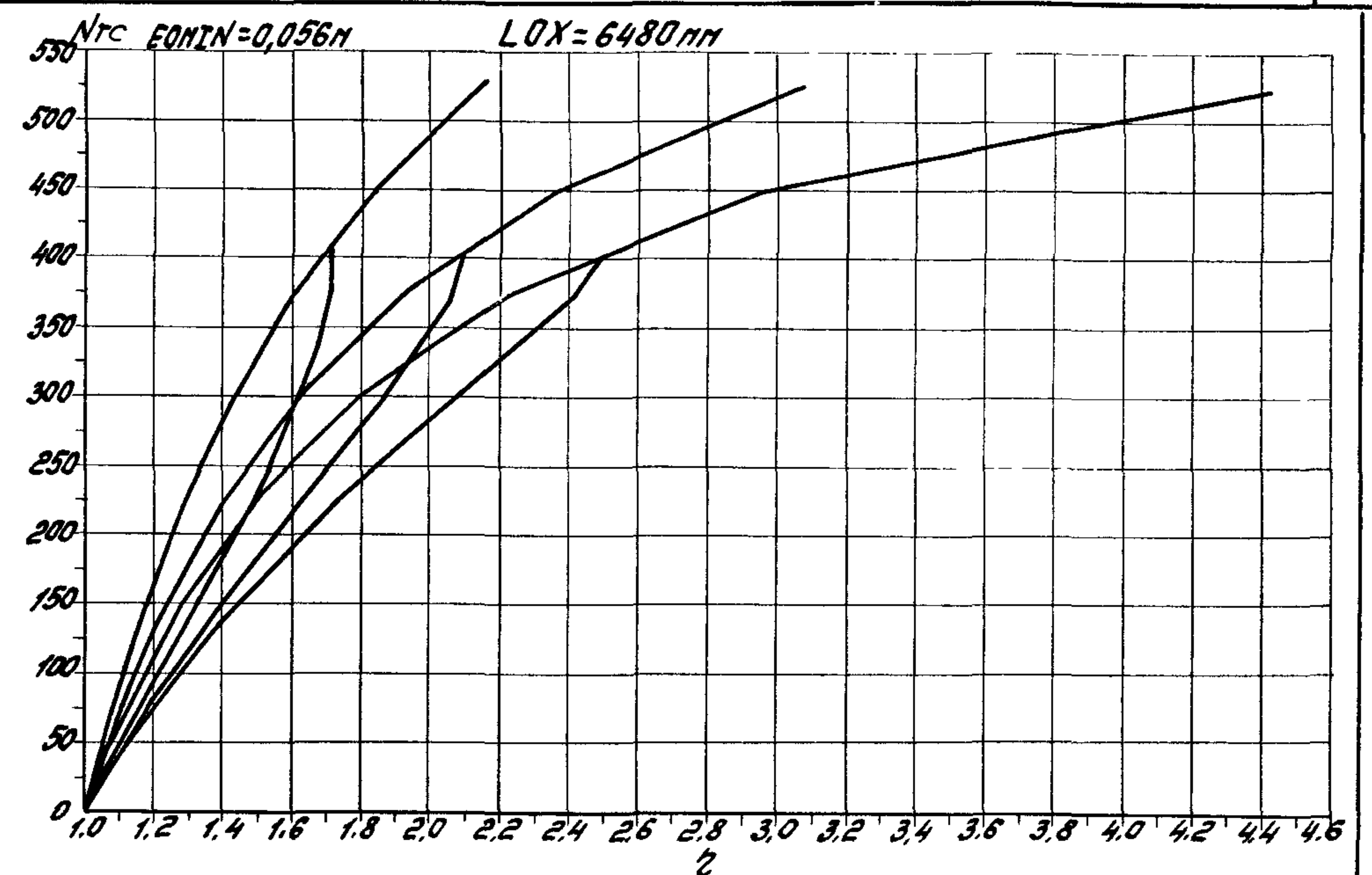
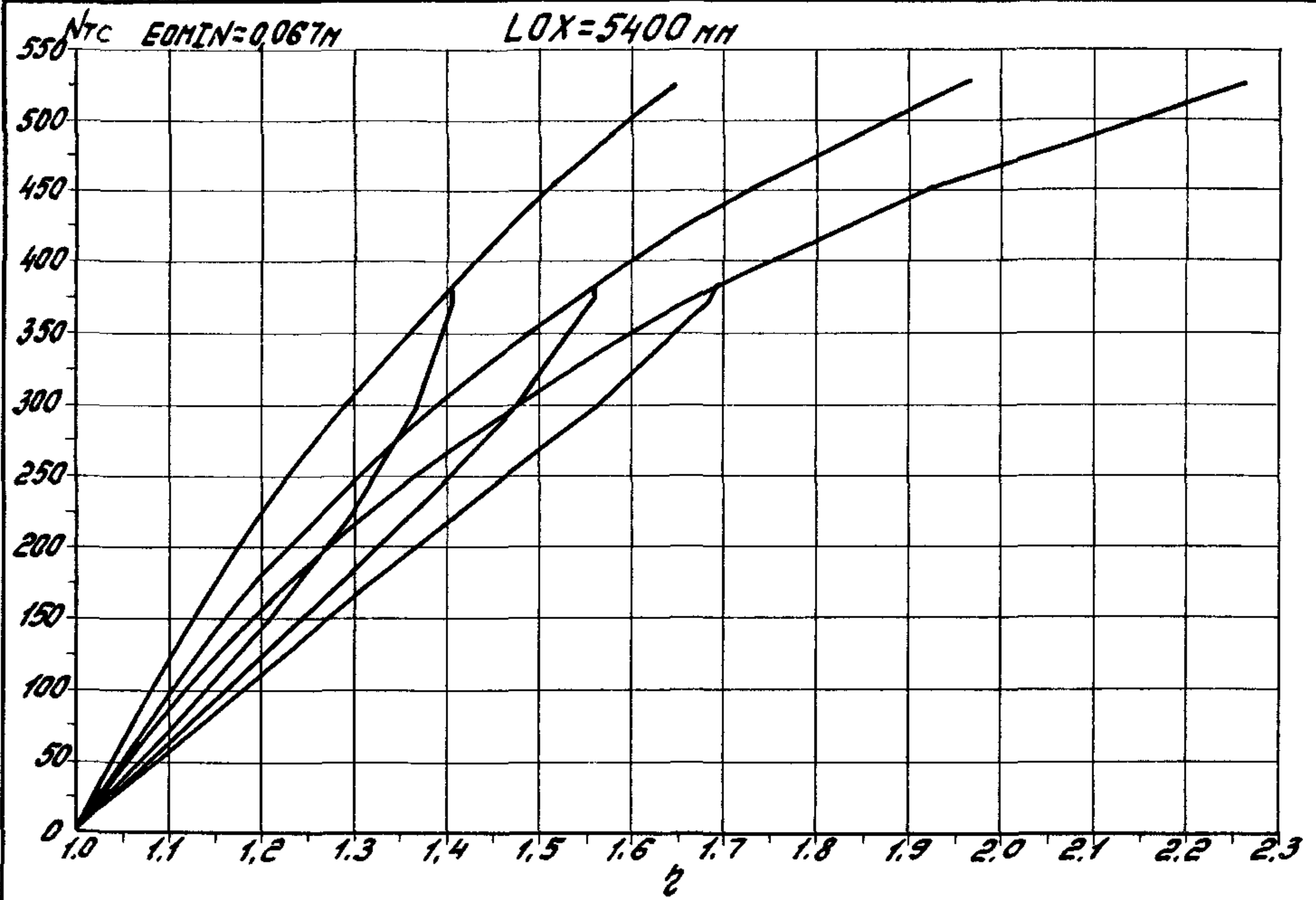


ИМП. АЭРОКОСМ. ИОННО-ЭЛЕКТРОН. УЧБ. ЦЕНТРА

1.020.1-4 0-9 002

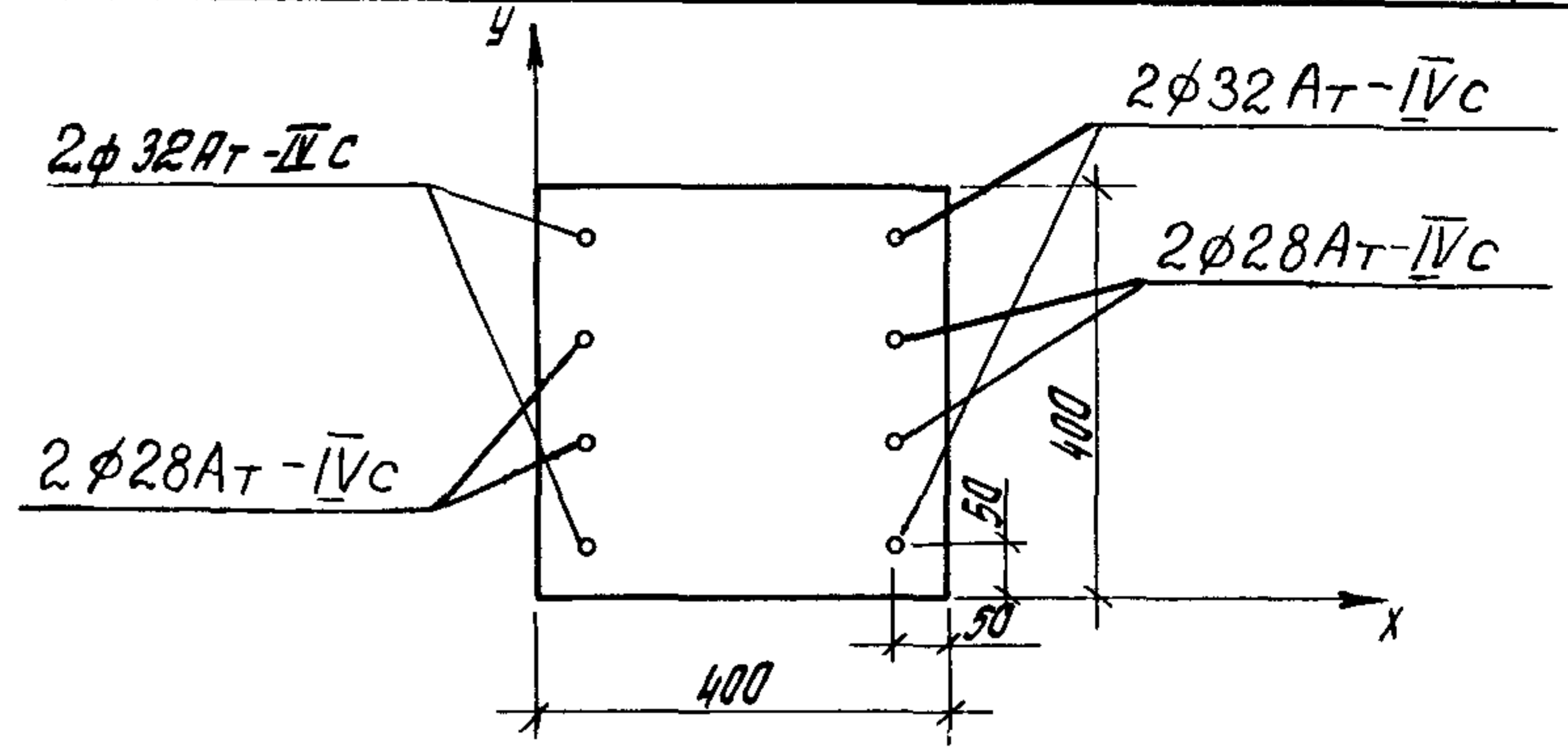
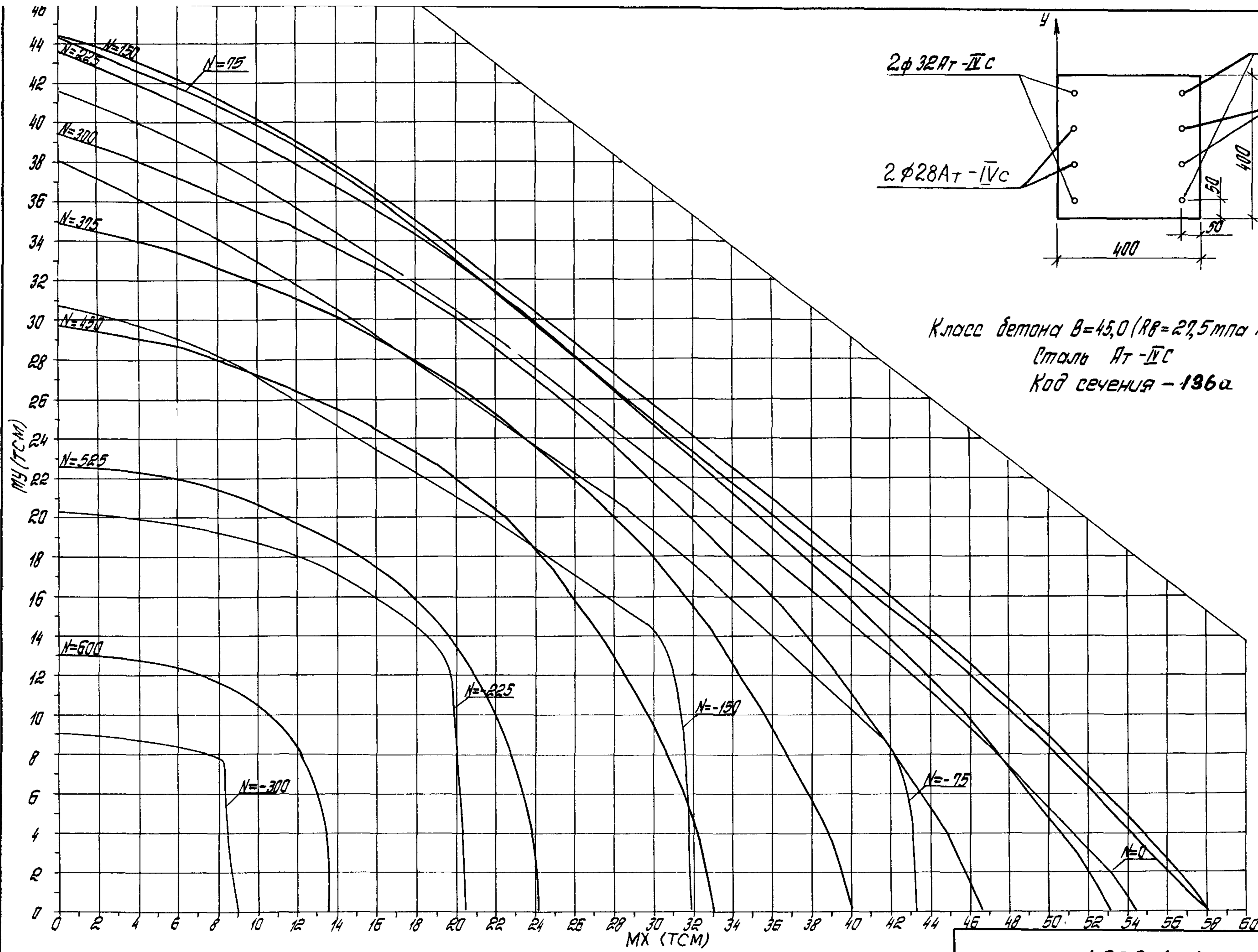
279

24166-03 56



Инв. № по лав. Подпись и дата Взам. инв. №

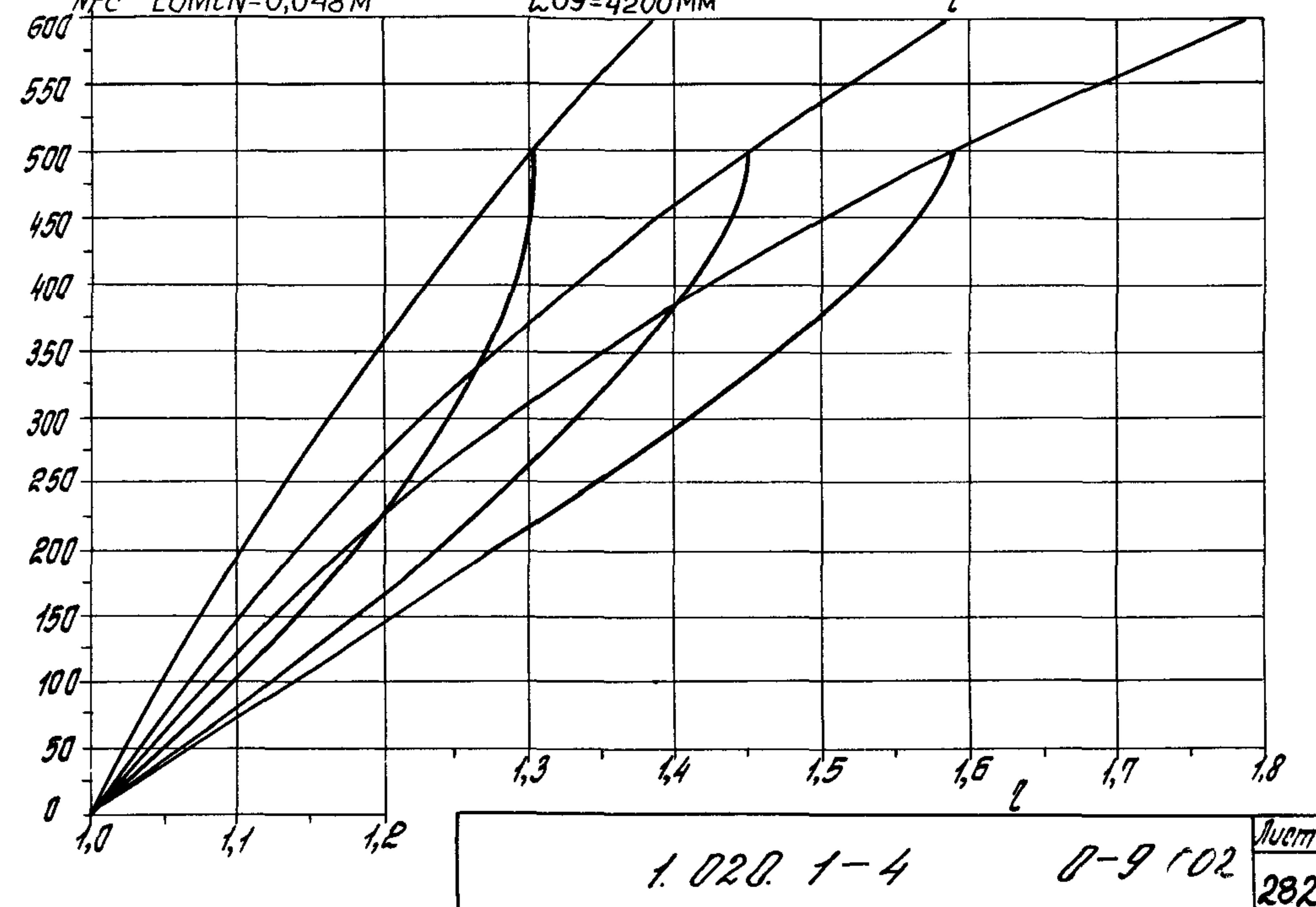
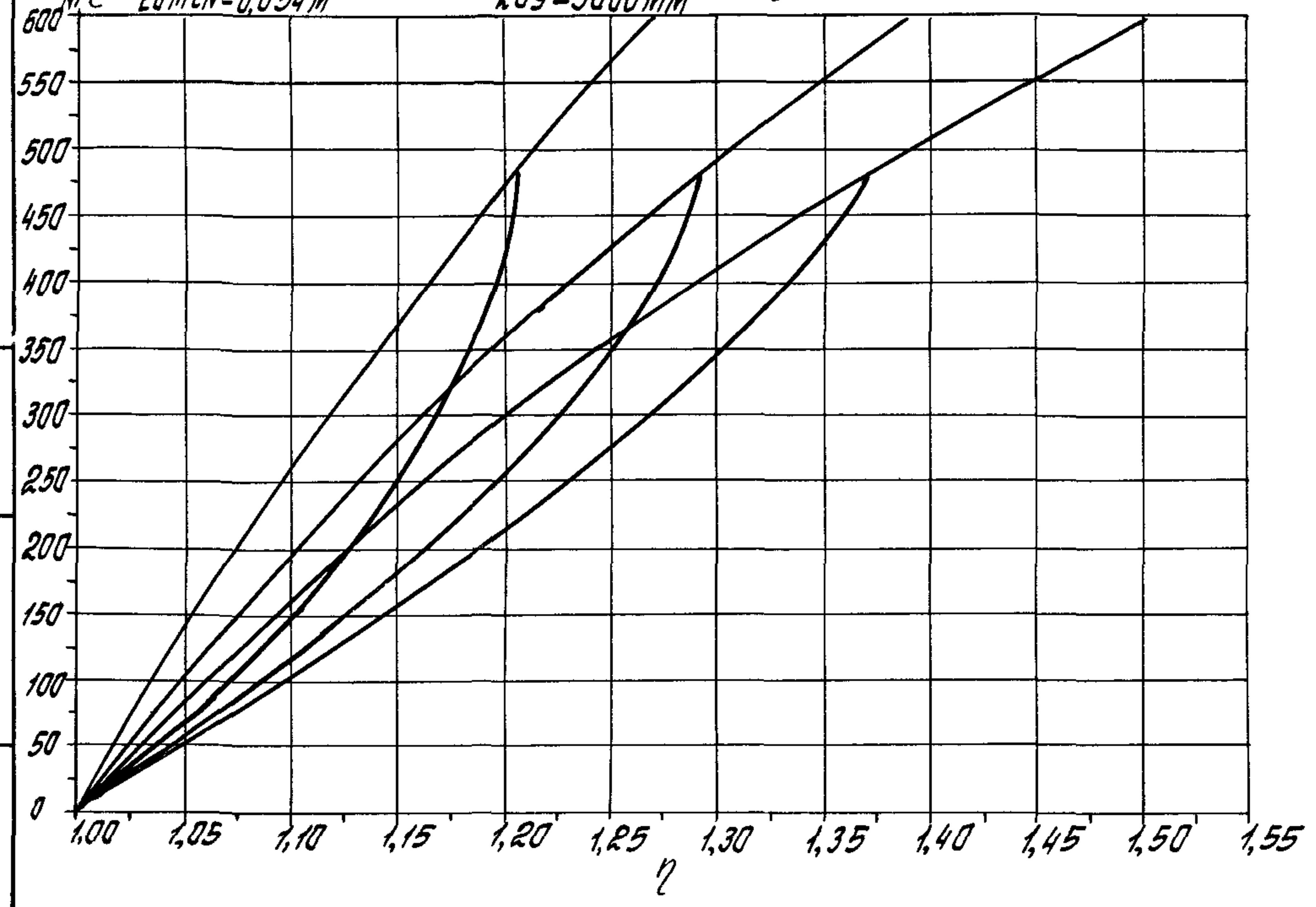
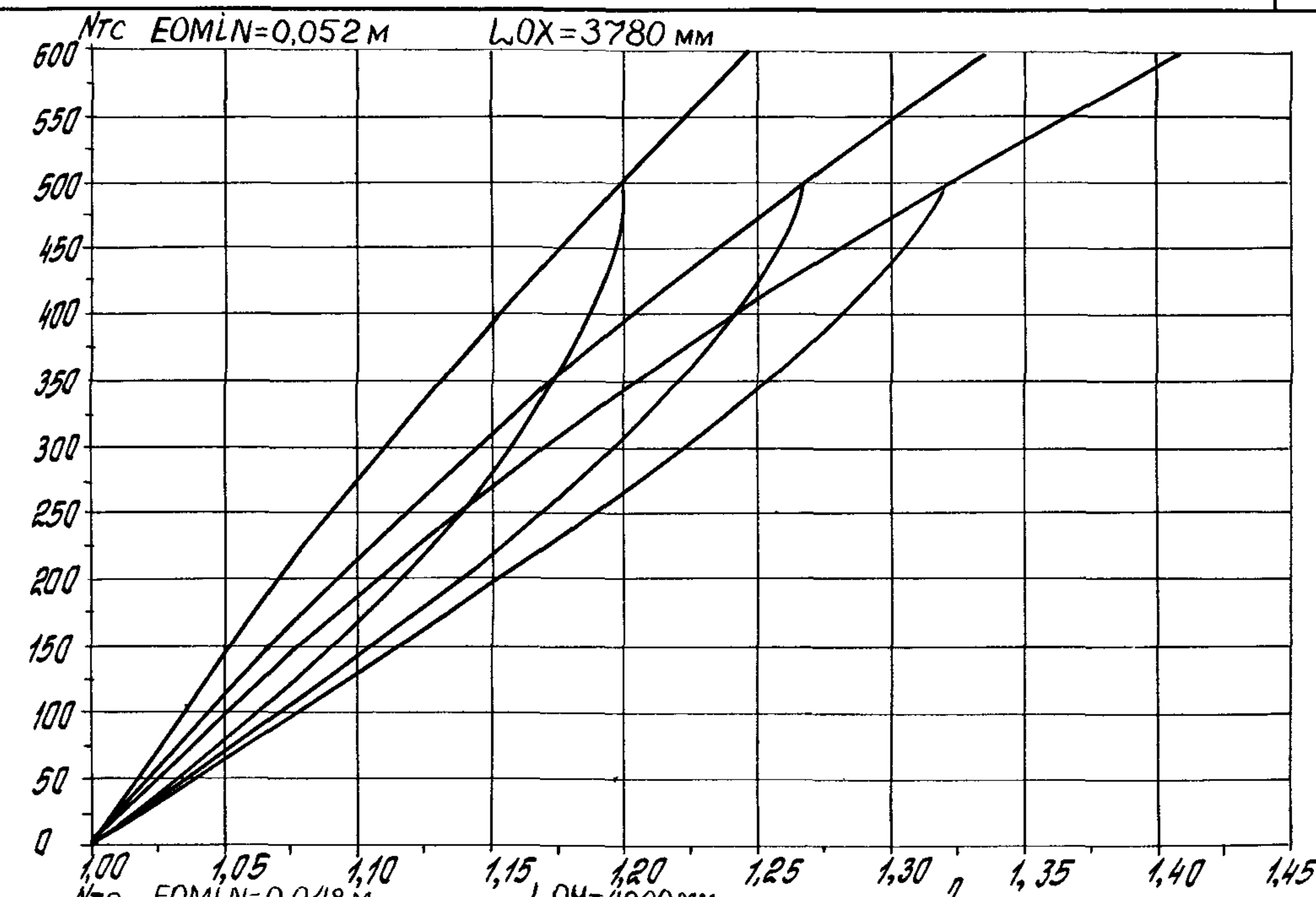
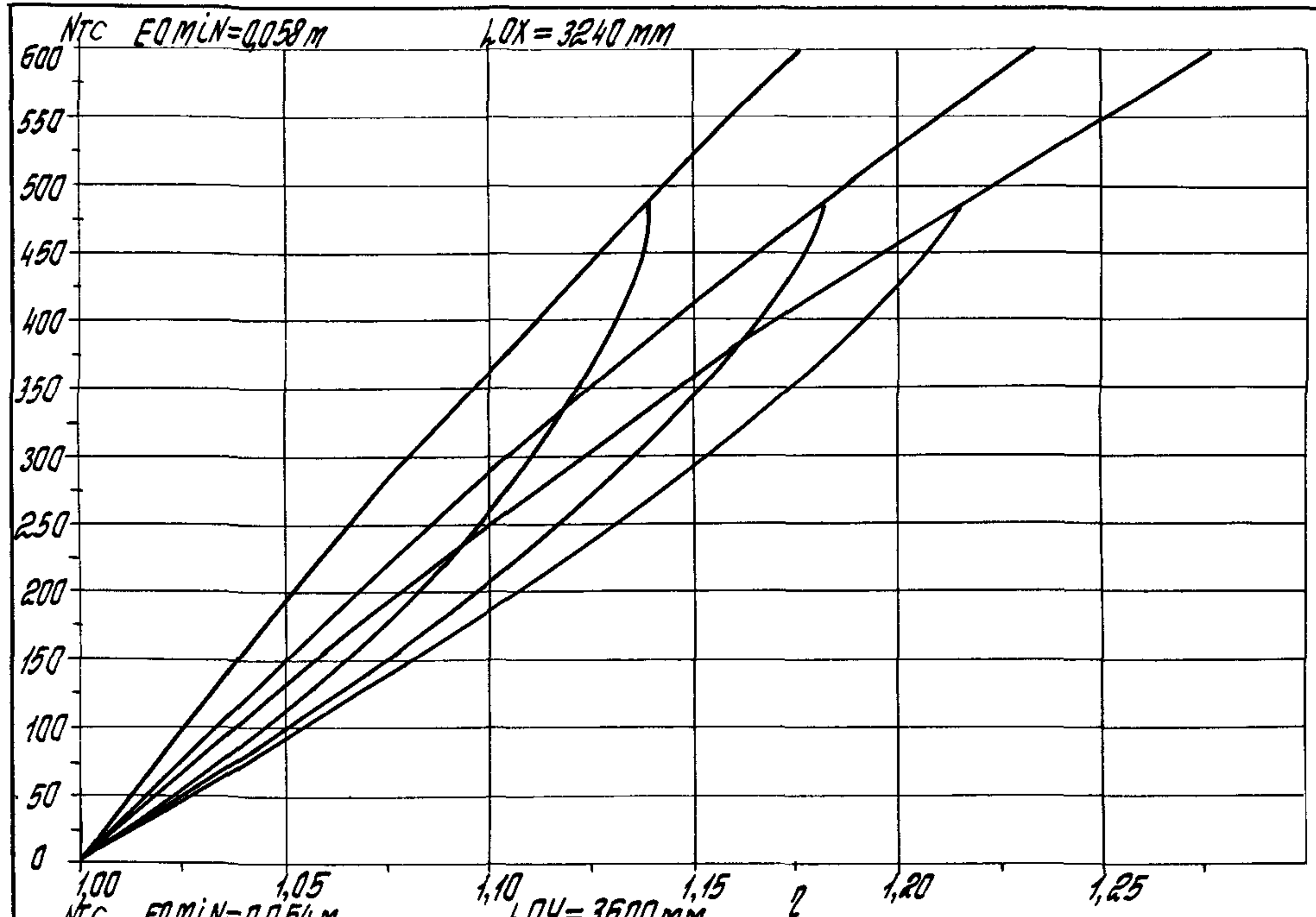
1.020.1-4 0-9 002 280



Класс бетона $B=45,0$ ($R_b=27,5$ МПа при учете $\gamma_{b2}=1,10$)
 Сталь Ат-IVс
 Код сечения - 136а

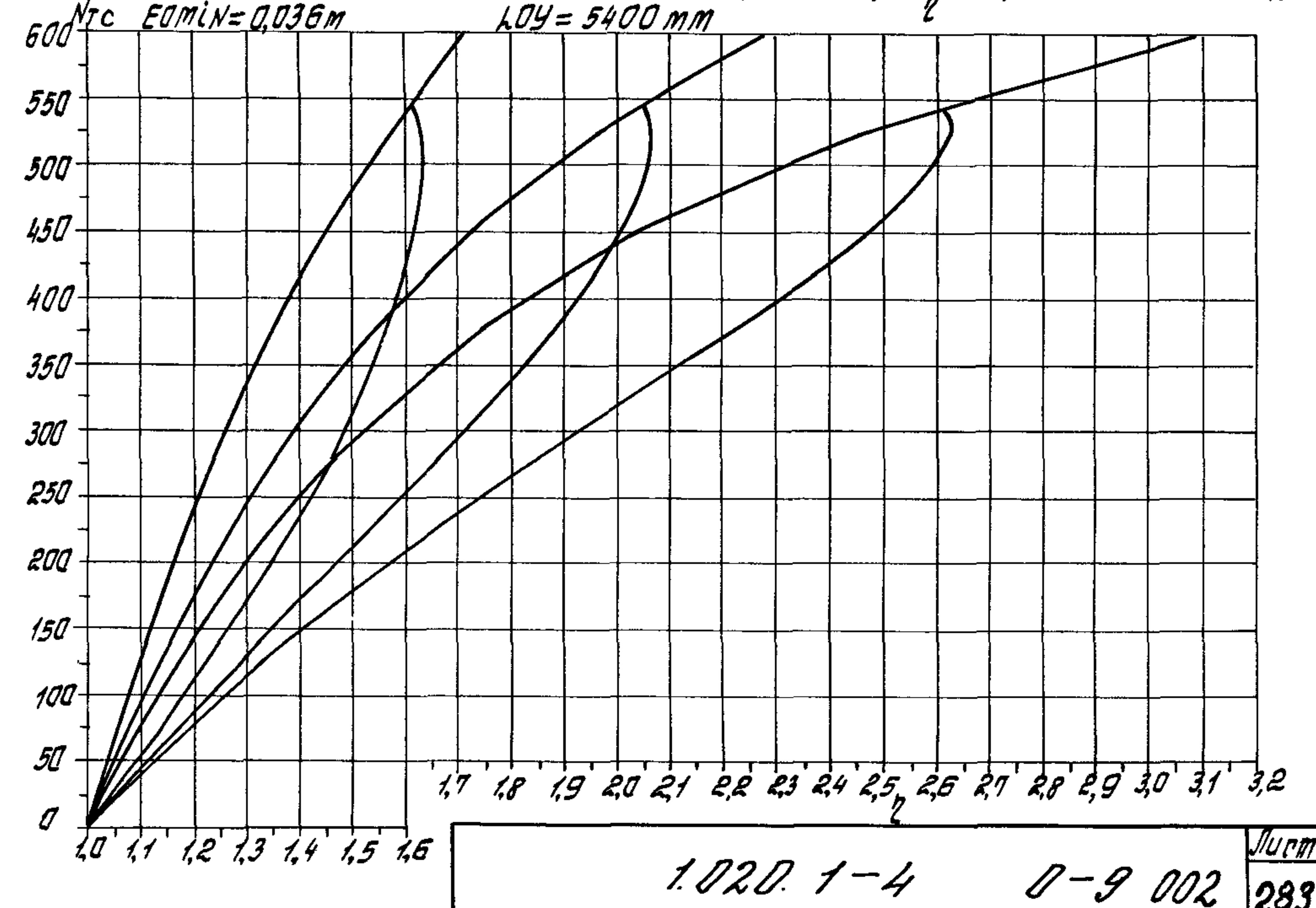
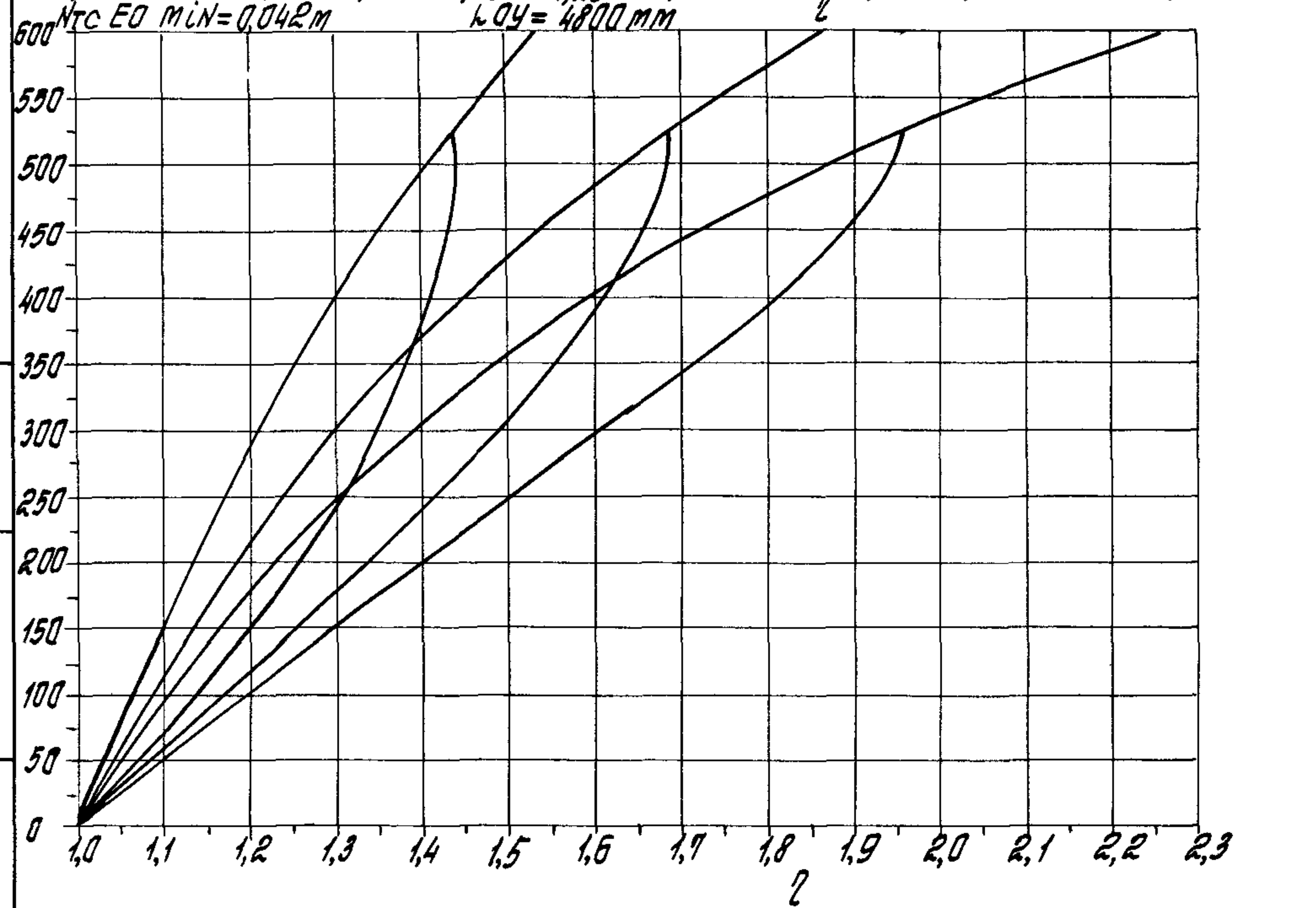
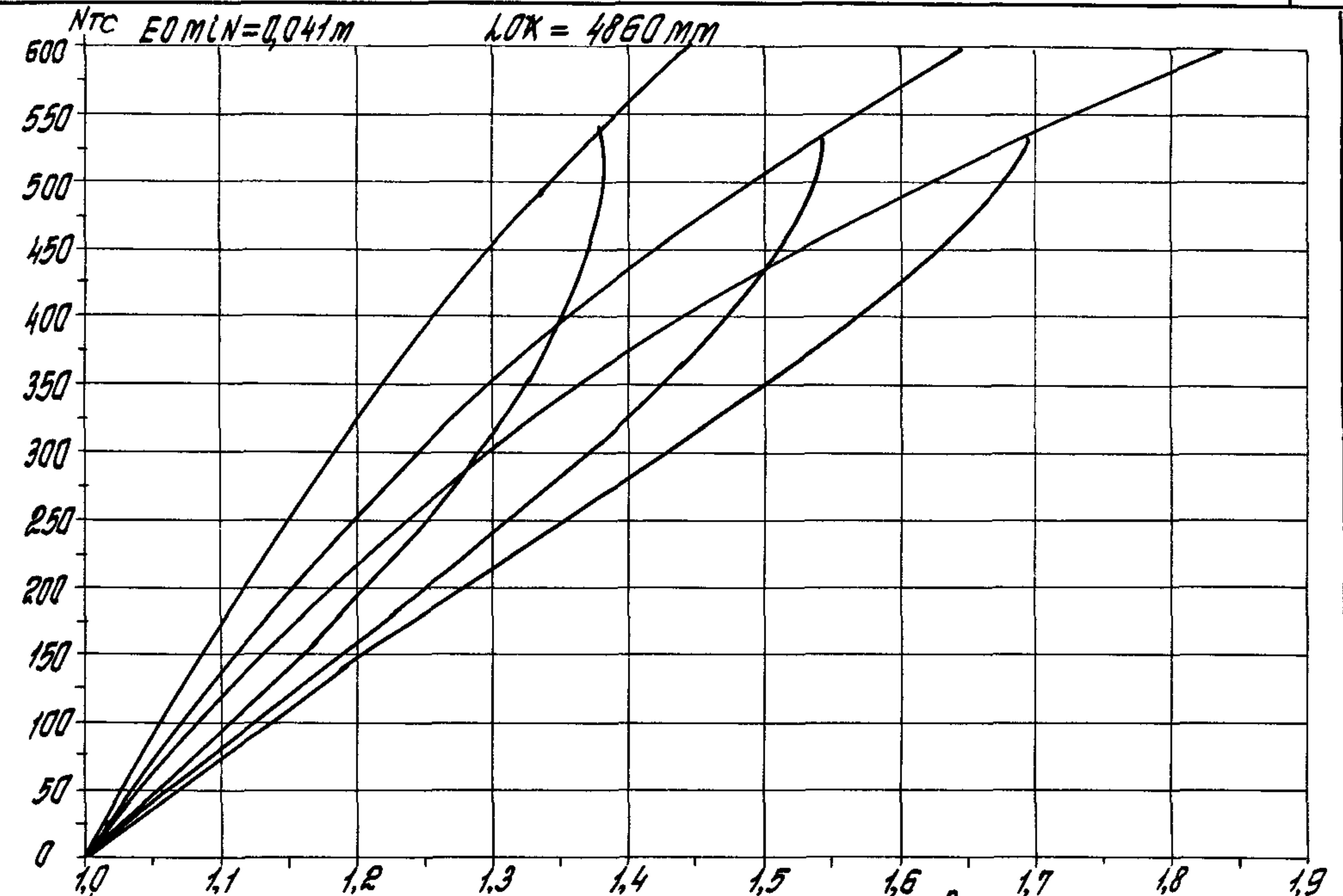
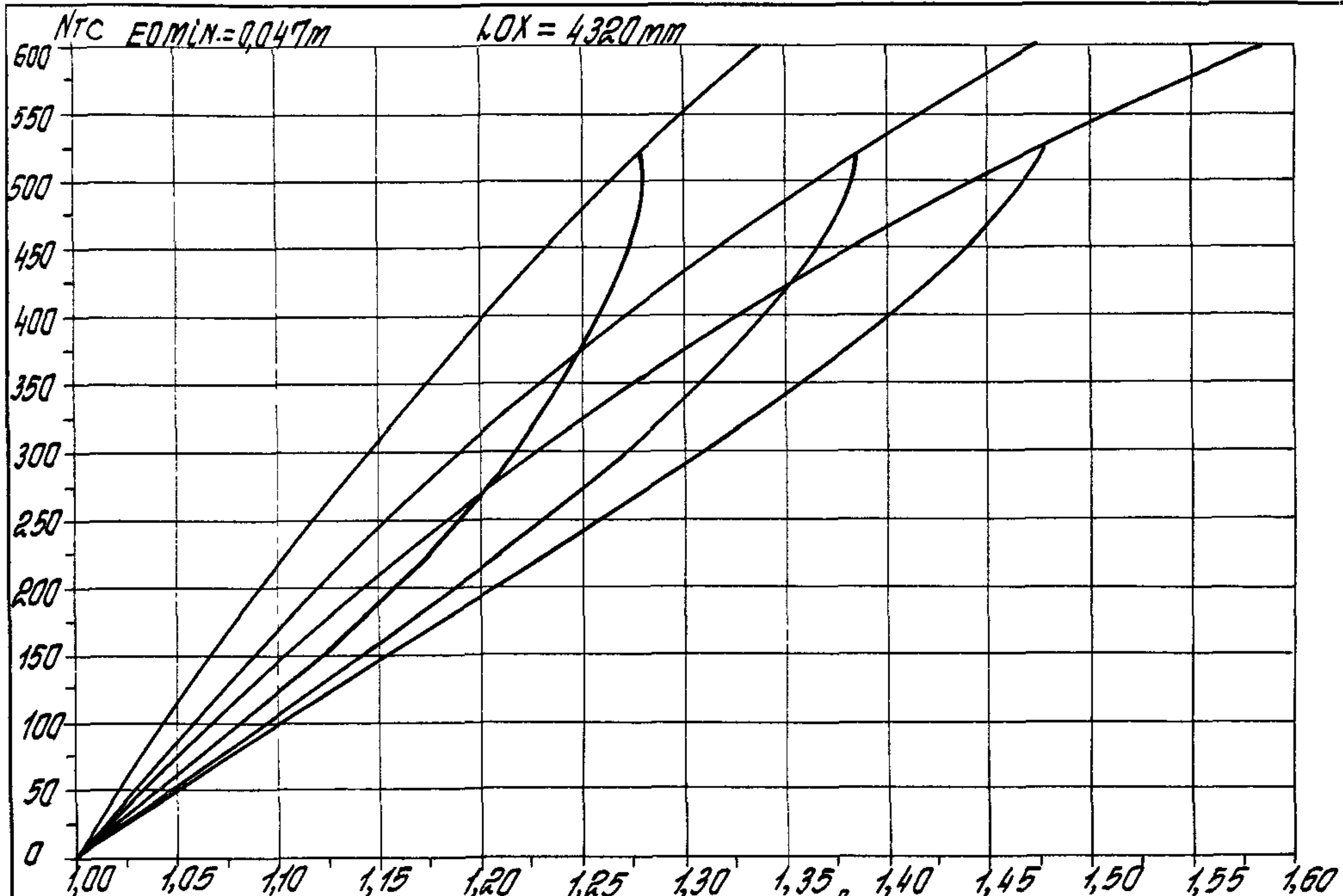
УЧД № 10001
 Подпись и дата
 Подпись №

1.020.1-4
 0-9 002
 281



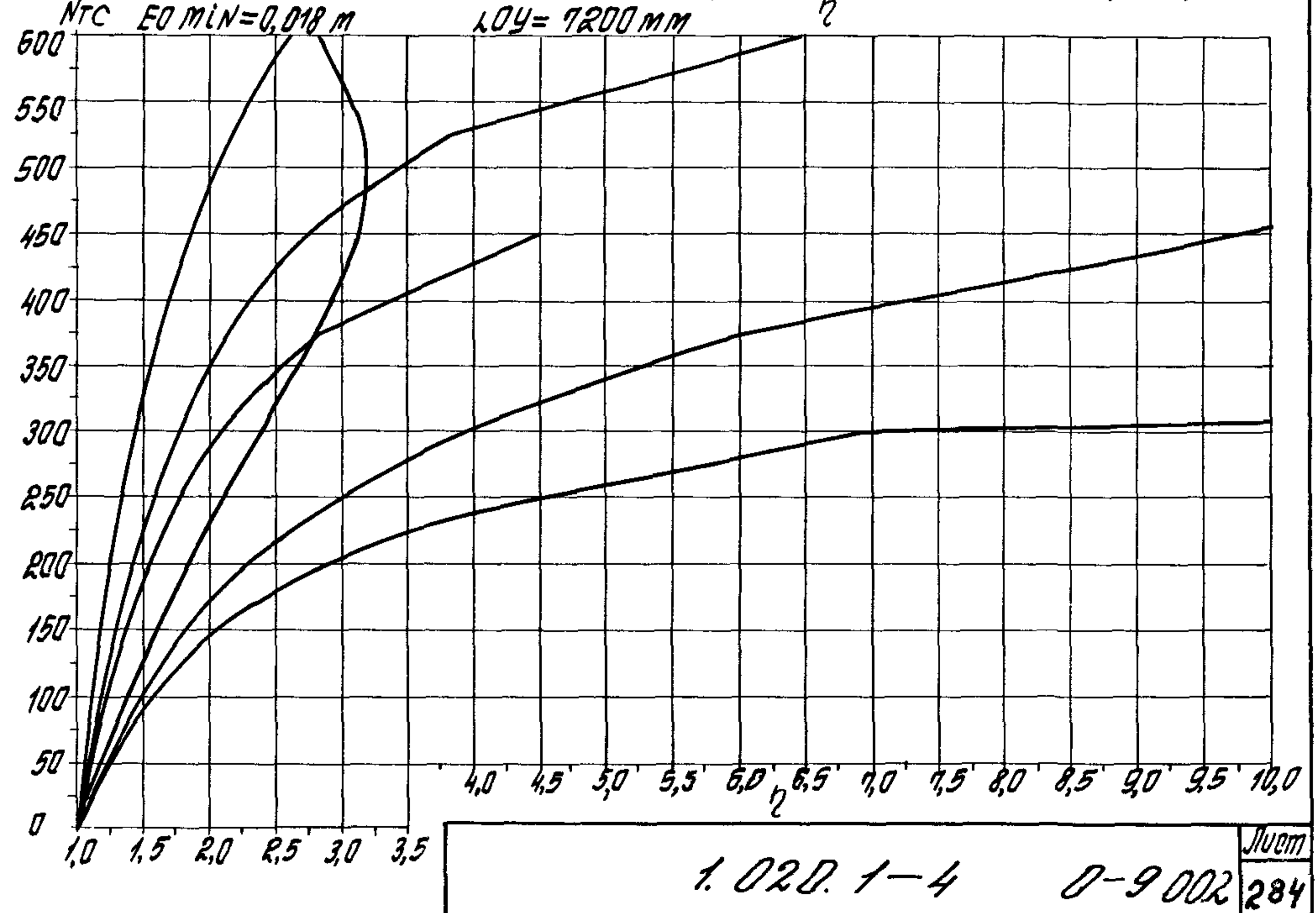
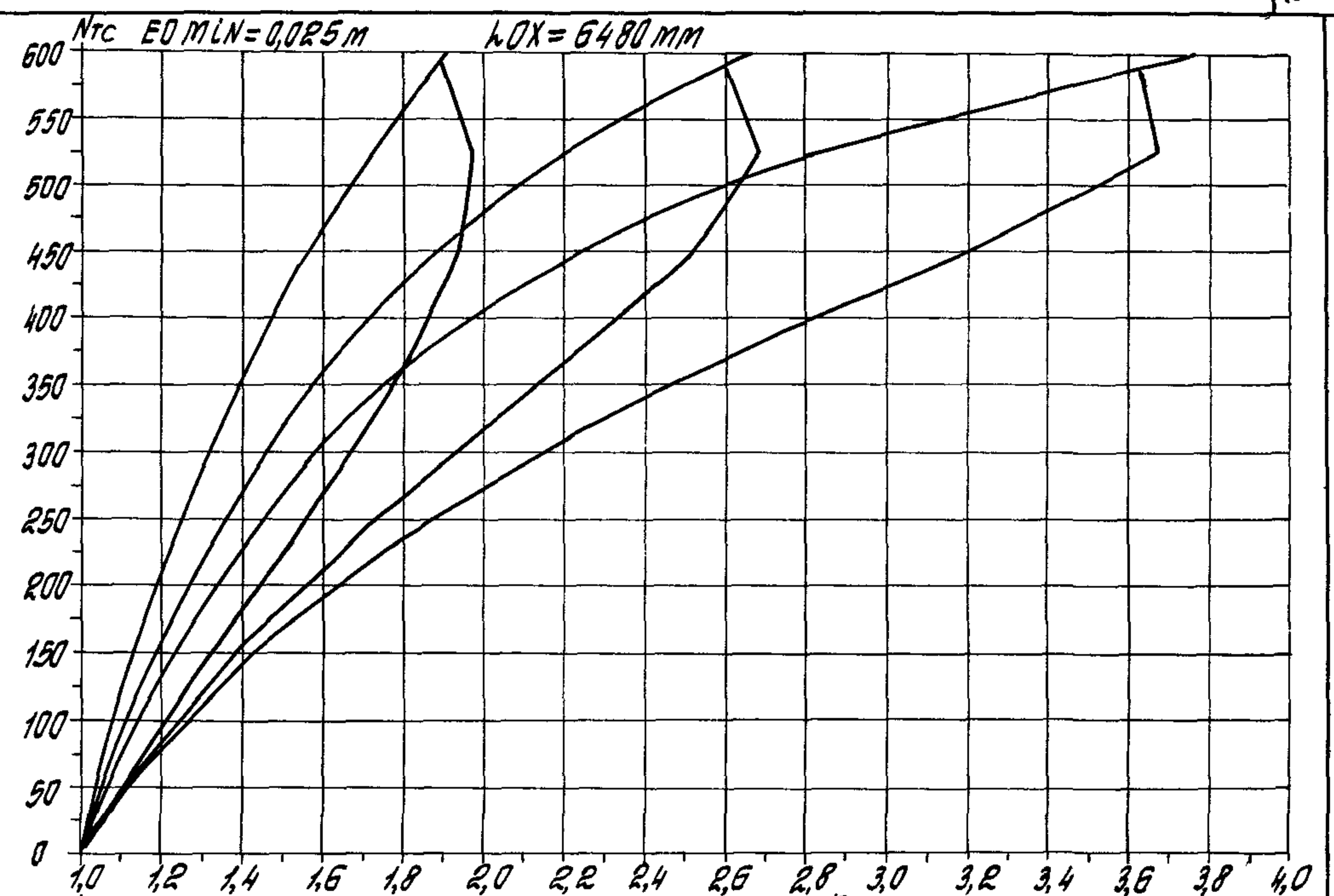
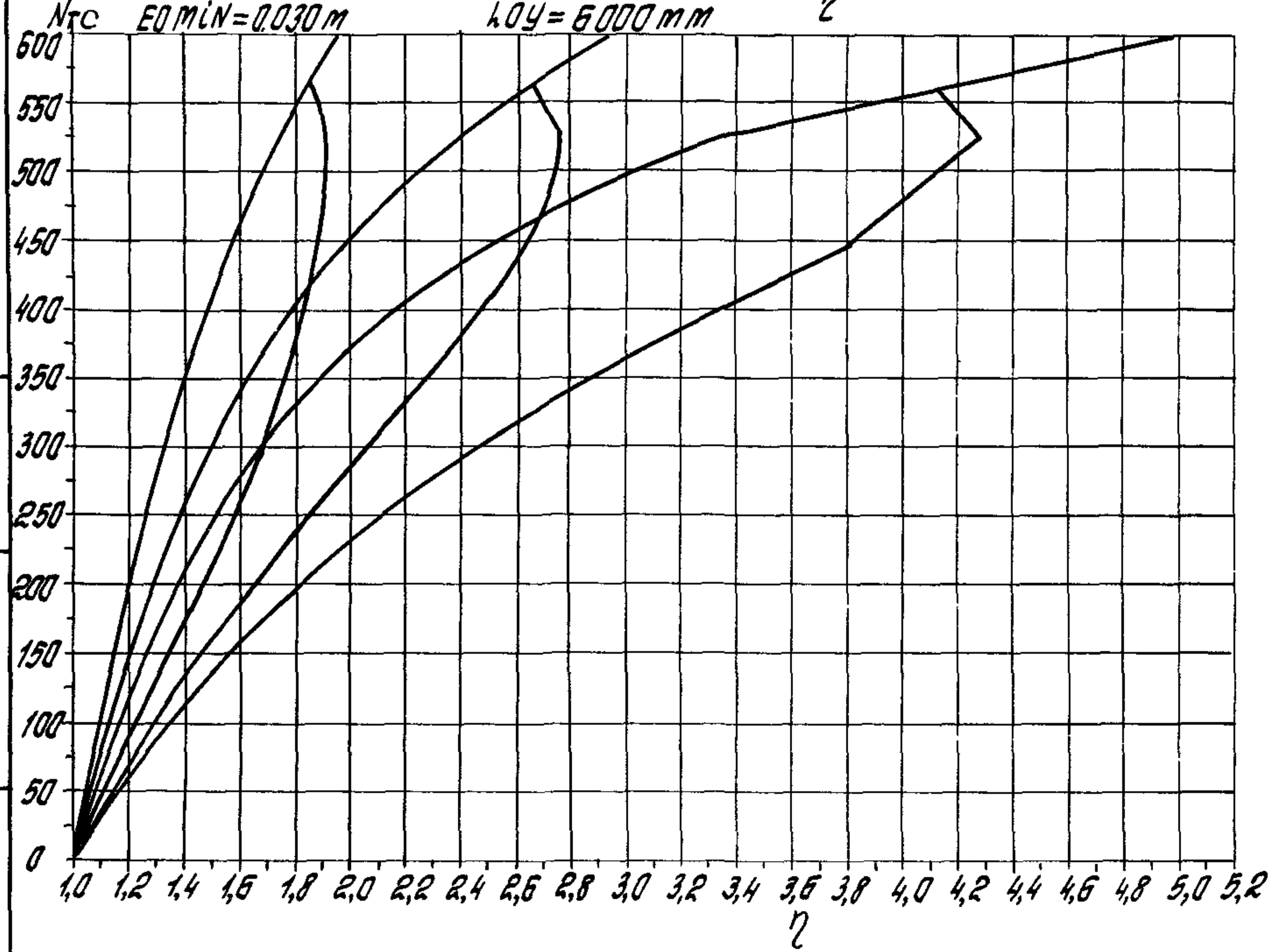
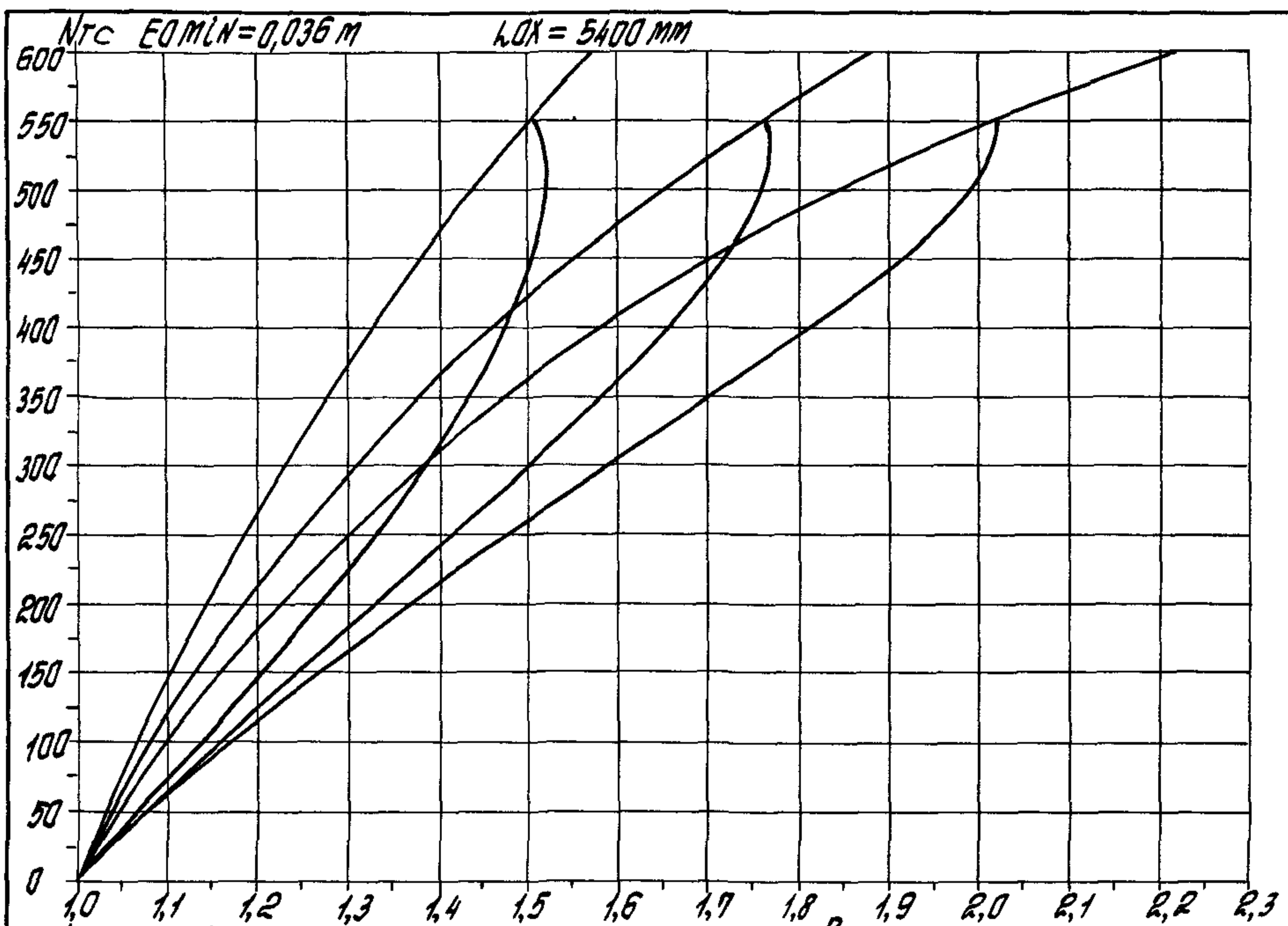
1.020.1-4
 0-9 102
 282

1.020.1-4 0-9 102 282



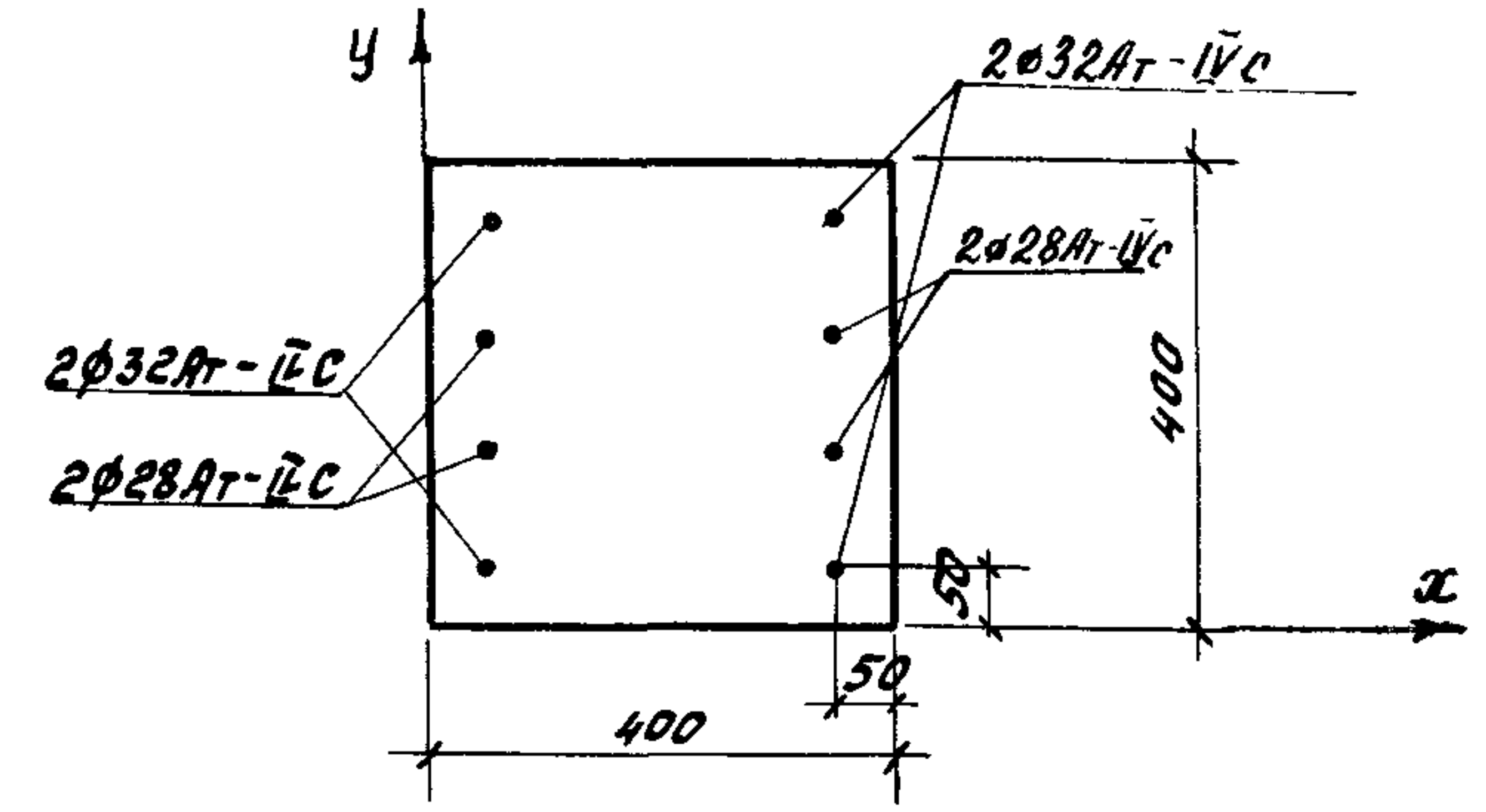
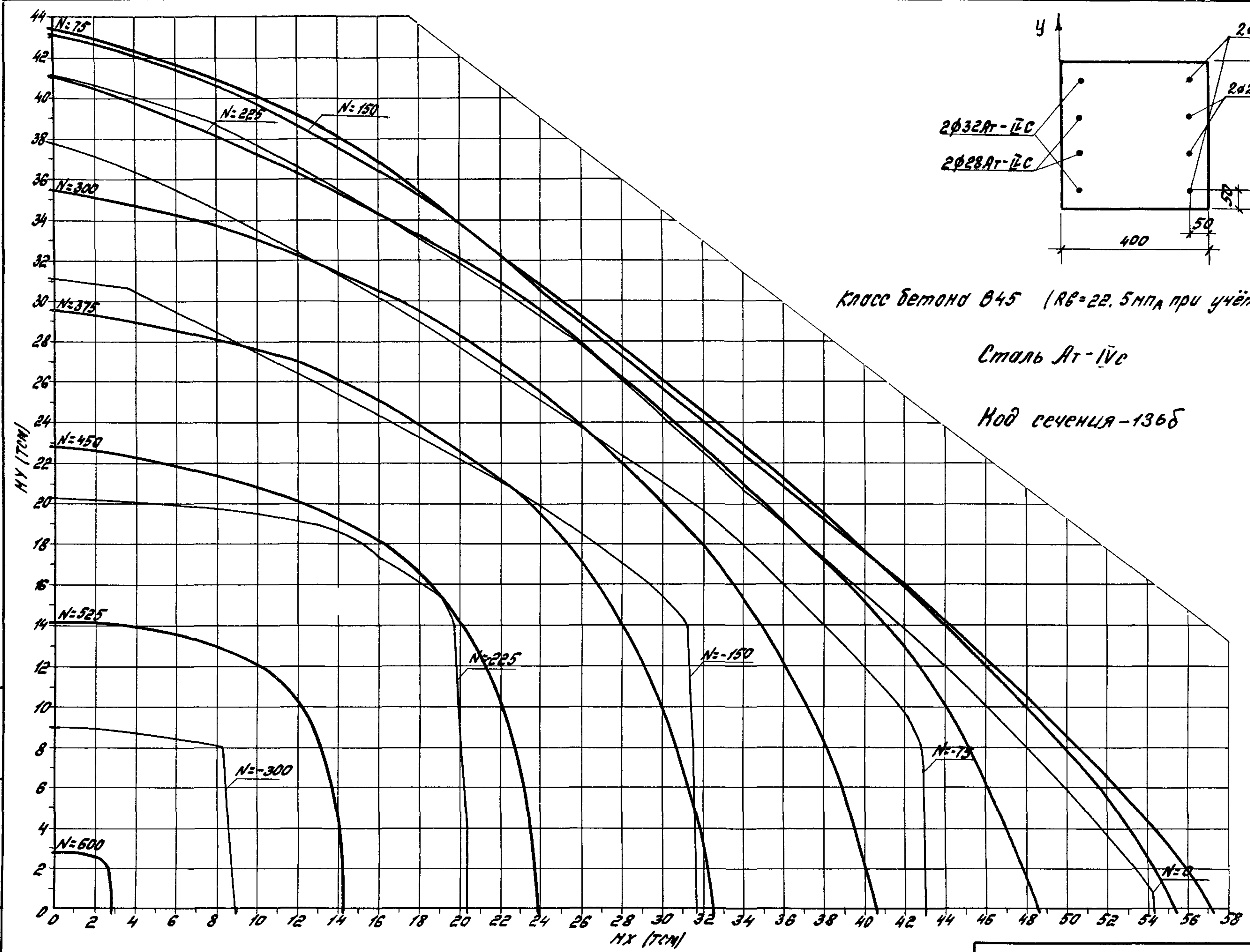
Шаб. № 1020. Подпись и дата. Взам. инв. №.

1.020. 1-4 0-9 002 Журн. 283



LHO NE MLIUOIN MLIU SA DNI

1.020.1-4 0-9002 284



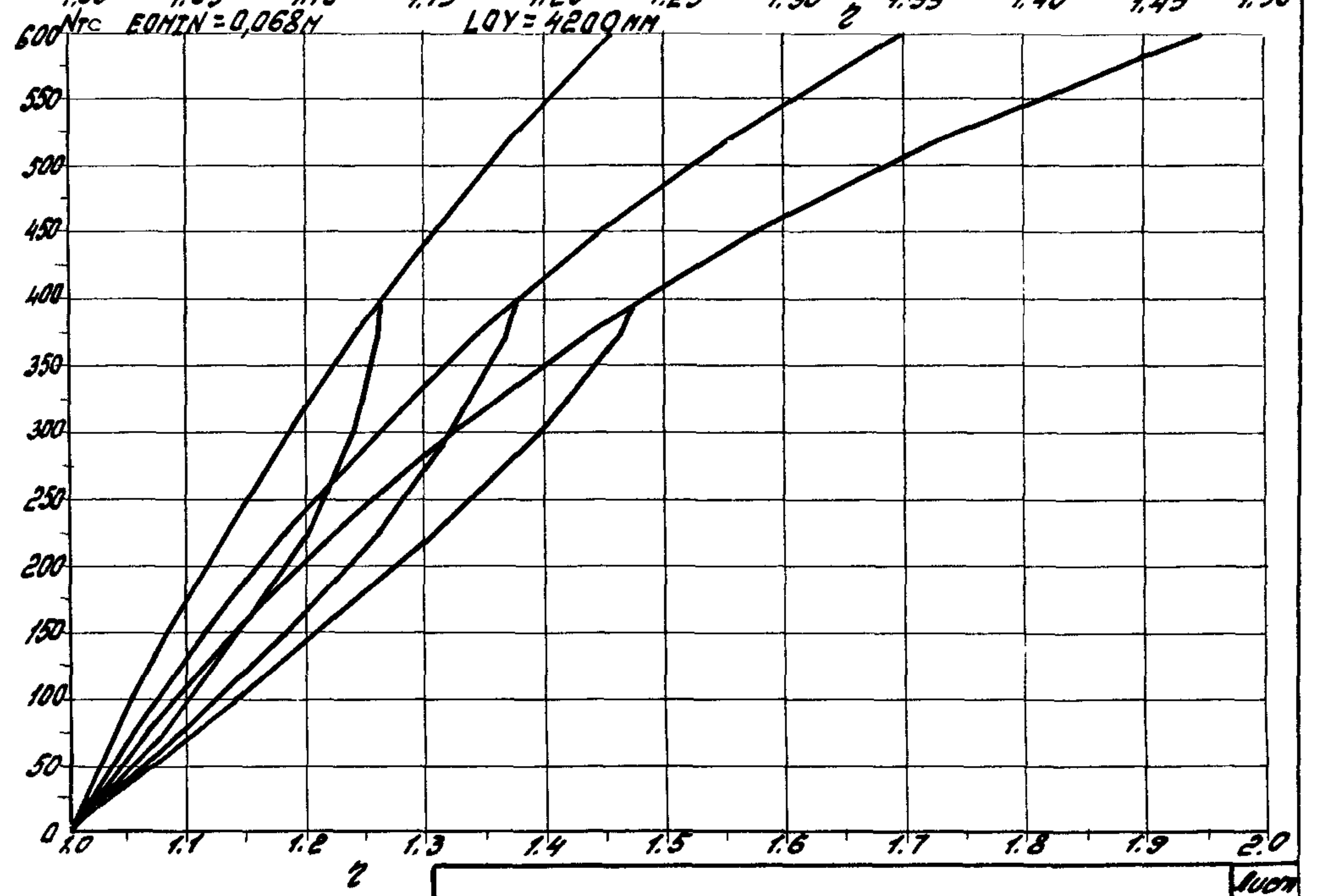
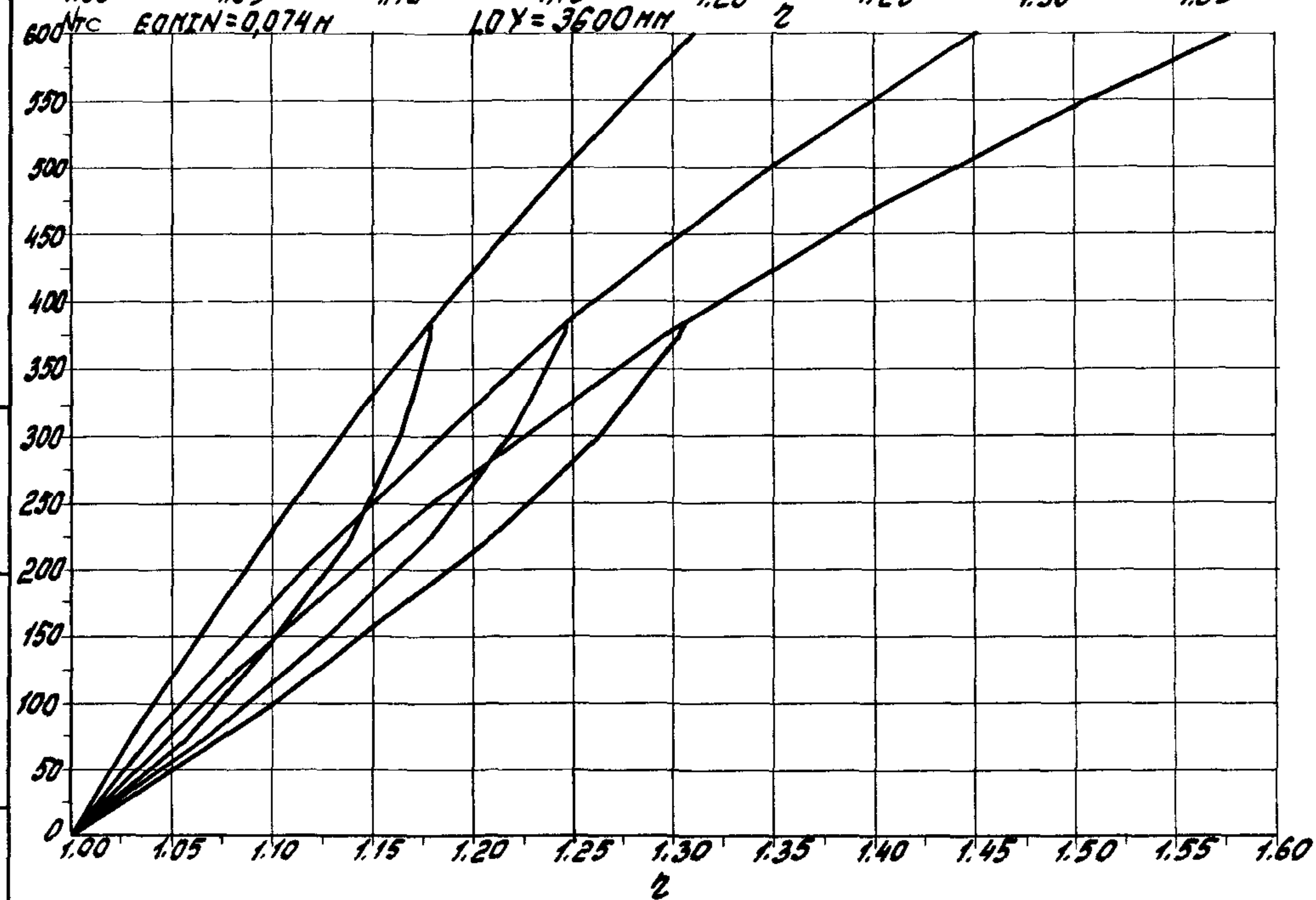
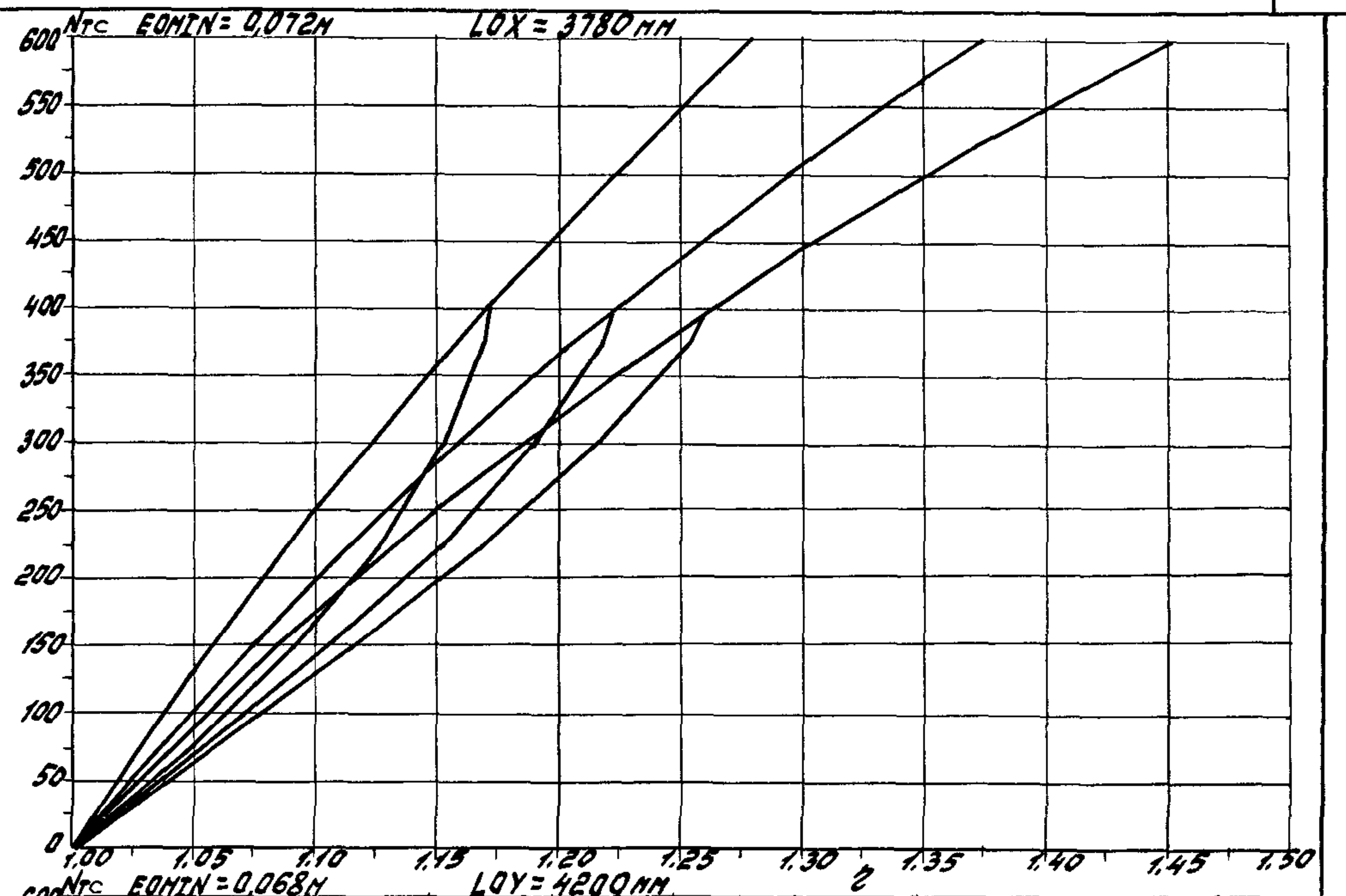
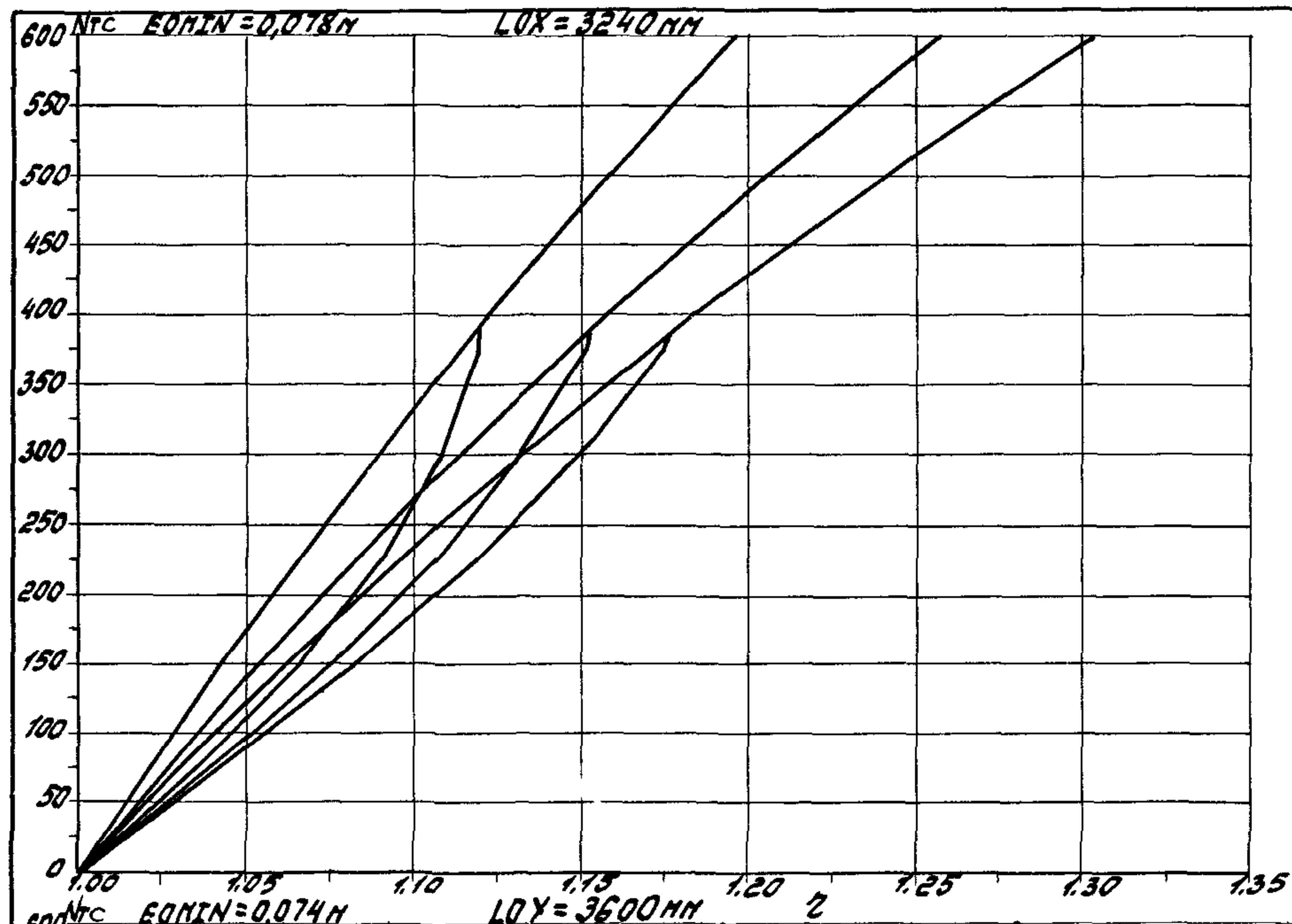
Класс бетона В45 ($R_b = 22.5 \text{ МПа}$ при учёте $\gamma_{b2} = 0.90$)

Сталь Ат-IVc

Мод сечения - 136Б

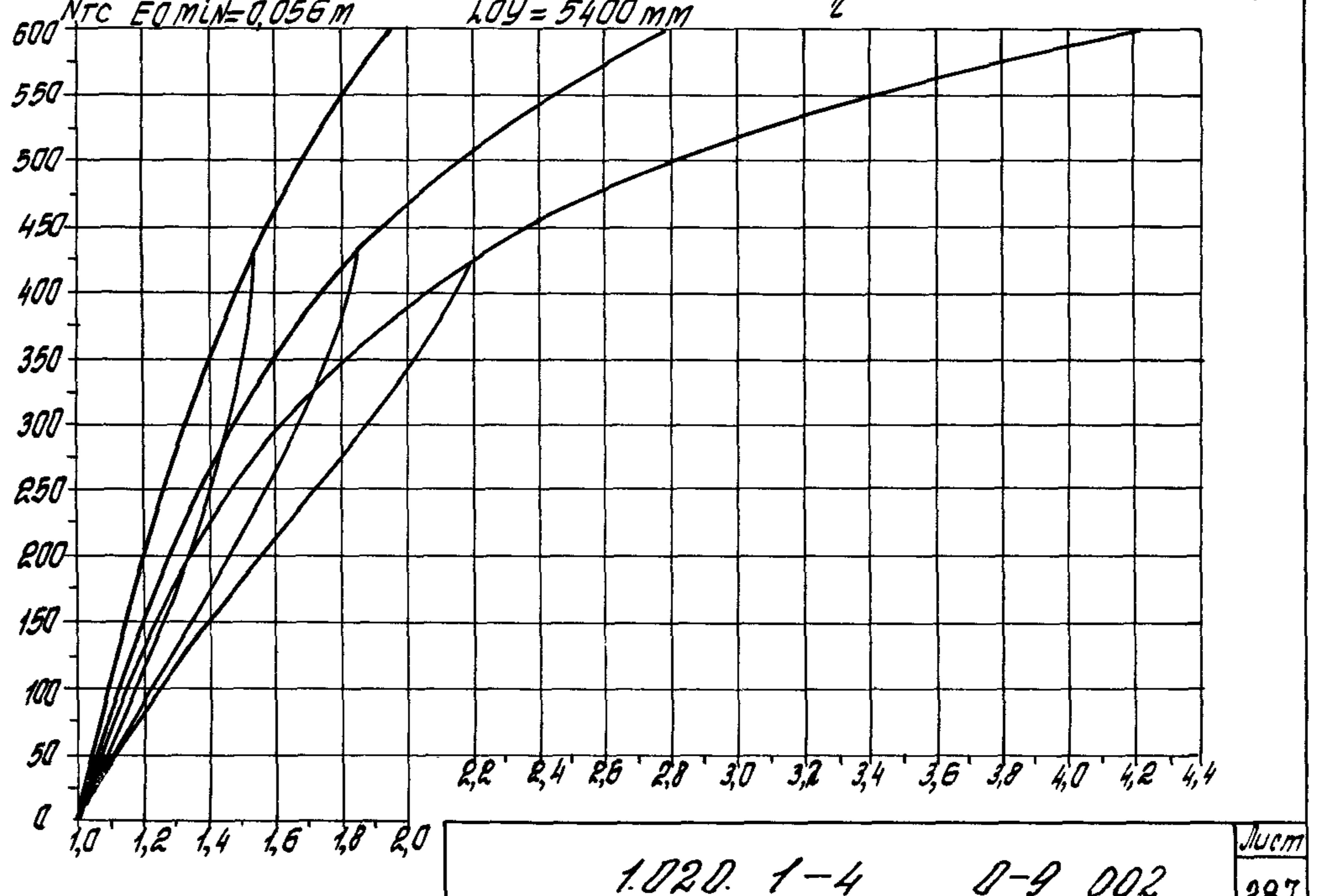
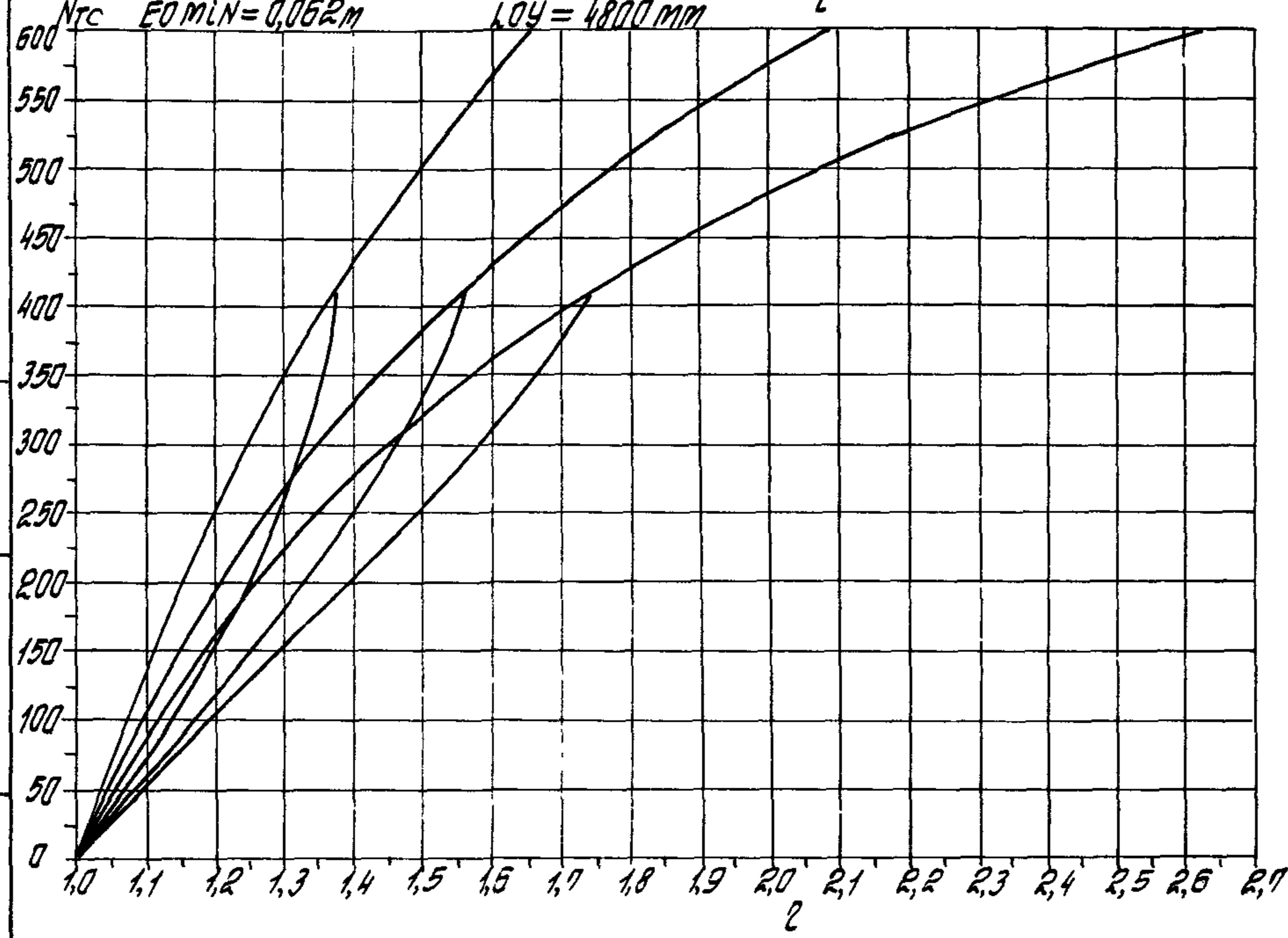
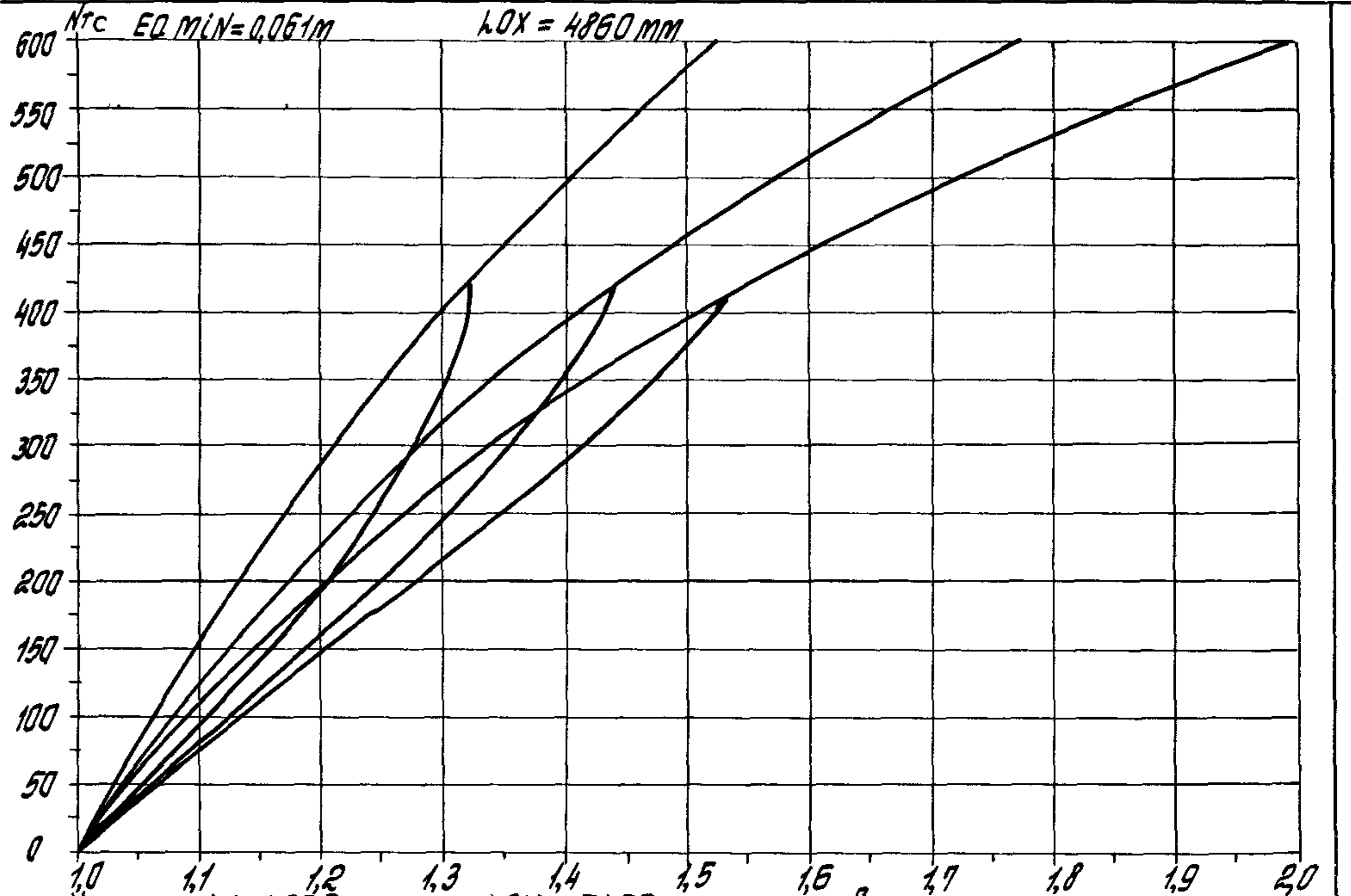
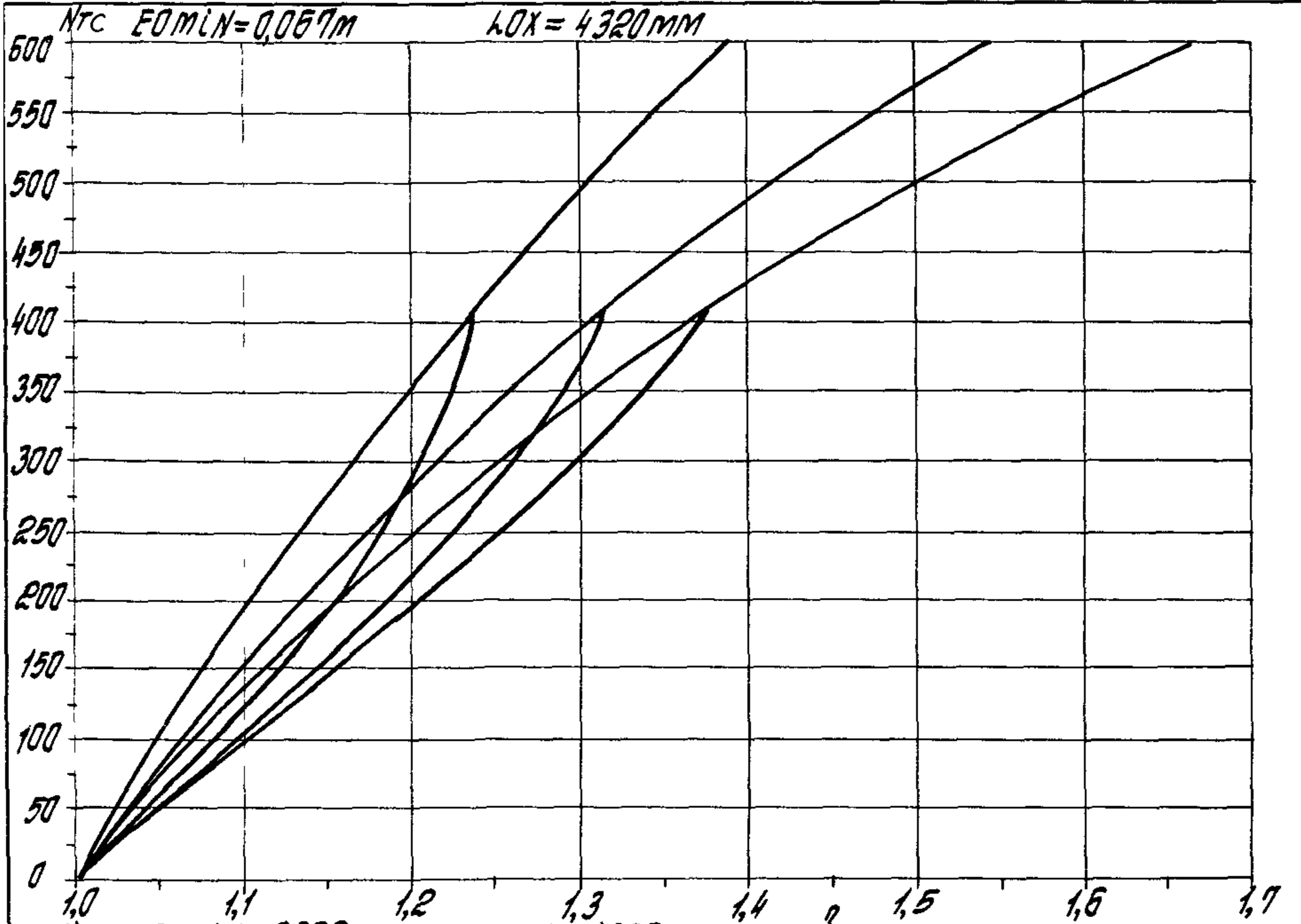
Инв. № 1000. Подпись: [Signature] В.С.О.И. № 1000. 10.05.88

1.020.1-4 0-9 002 Лист 285



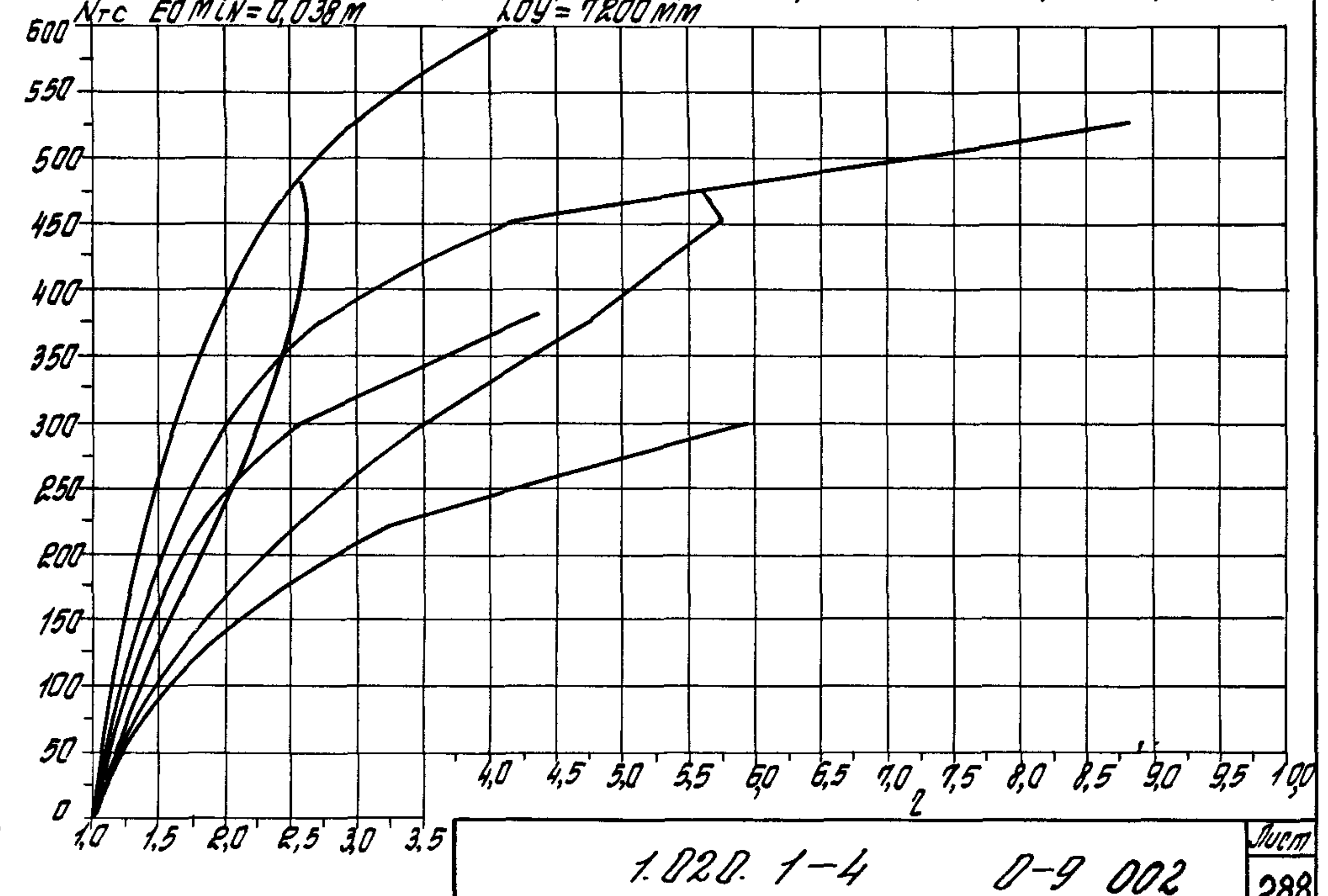
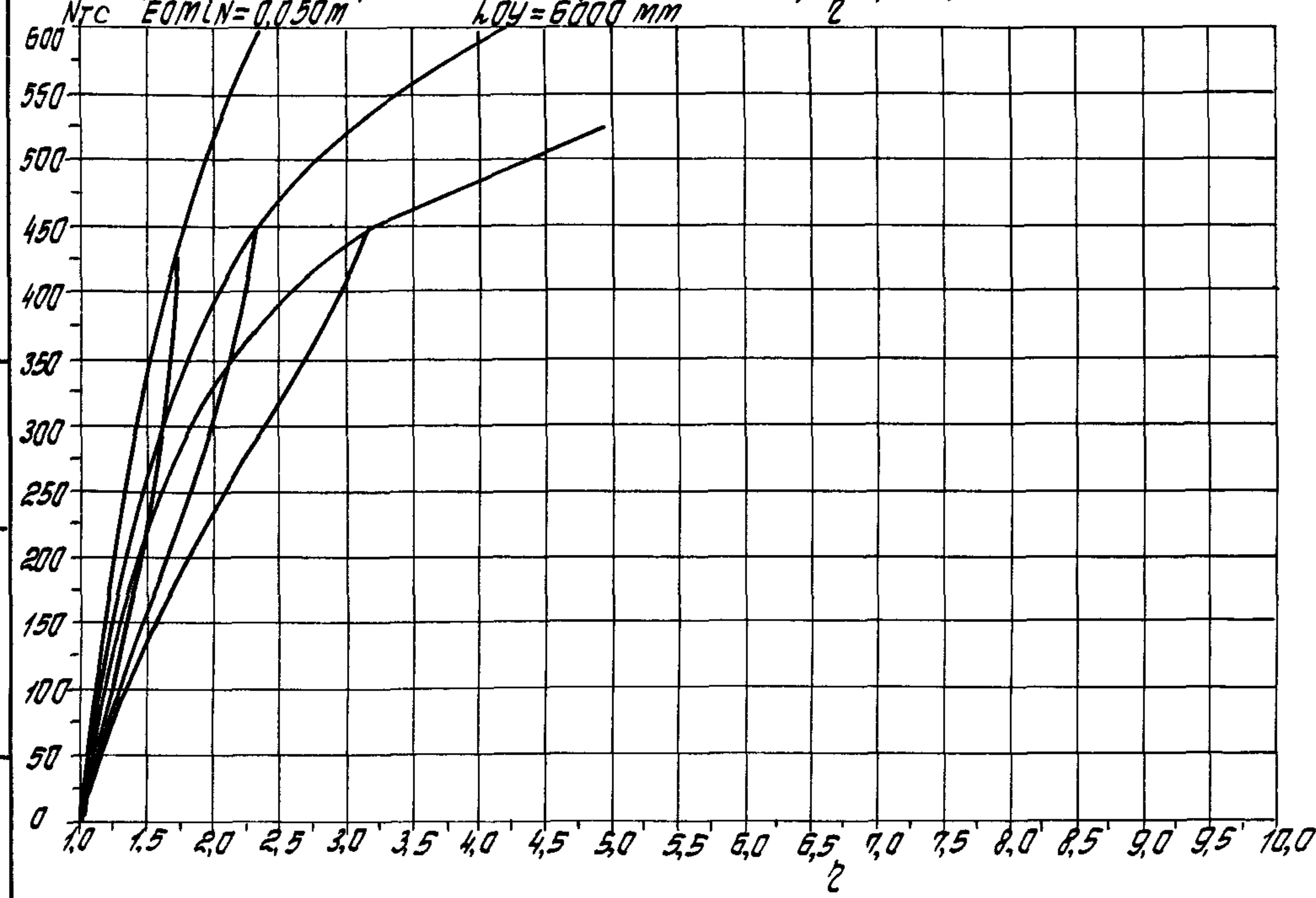
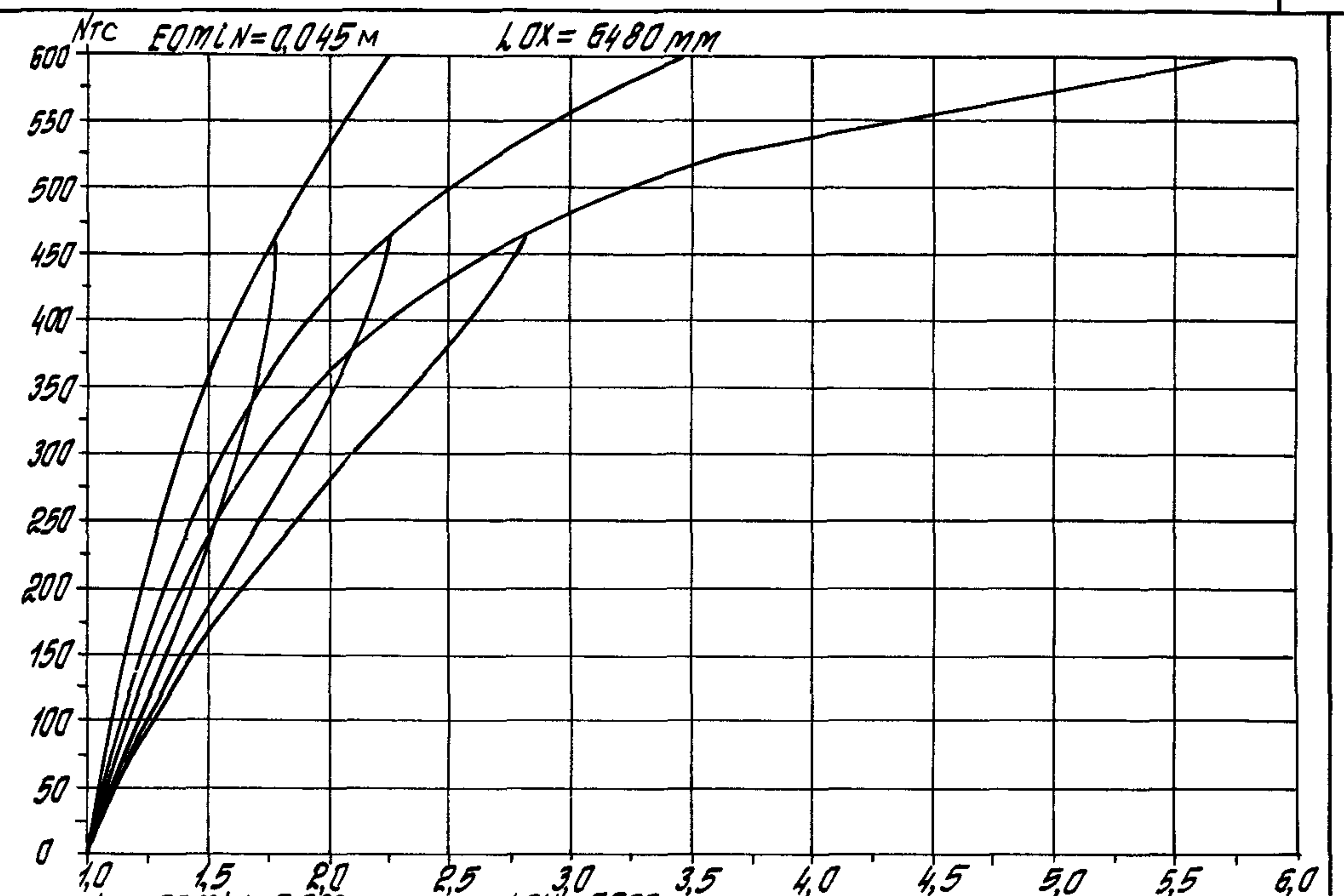
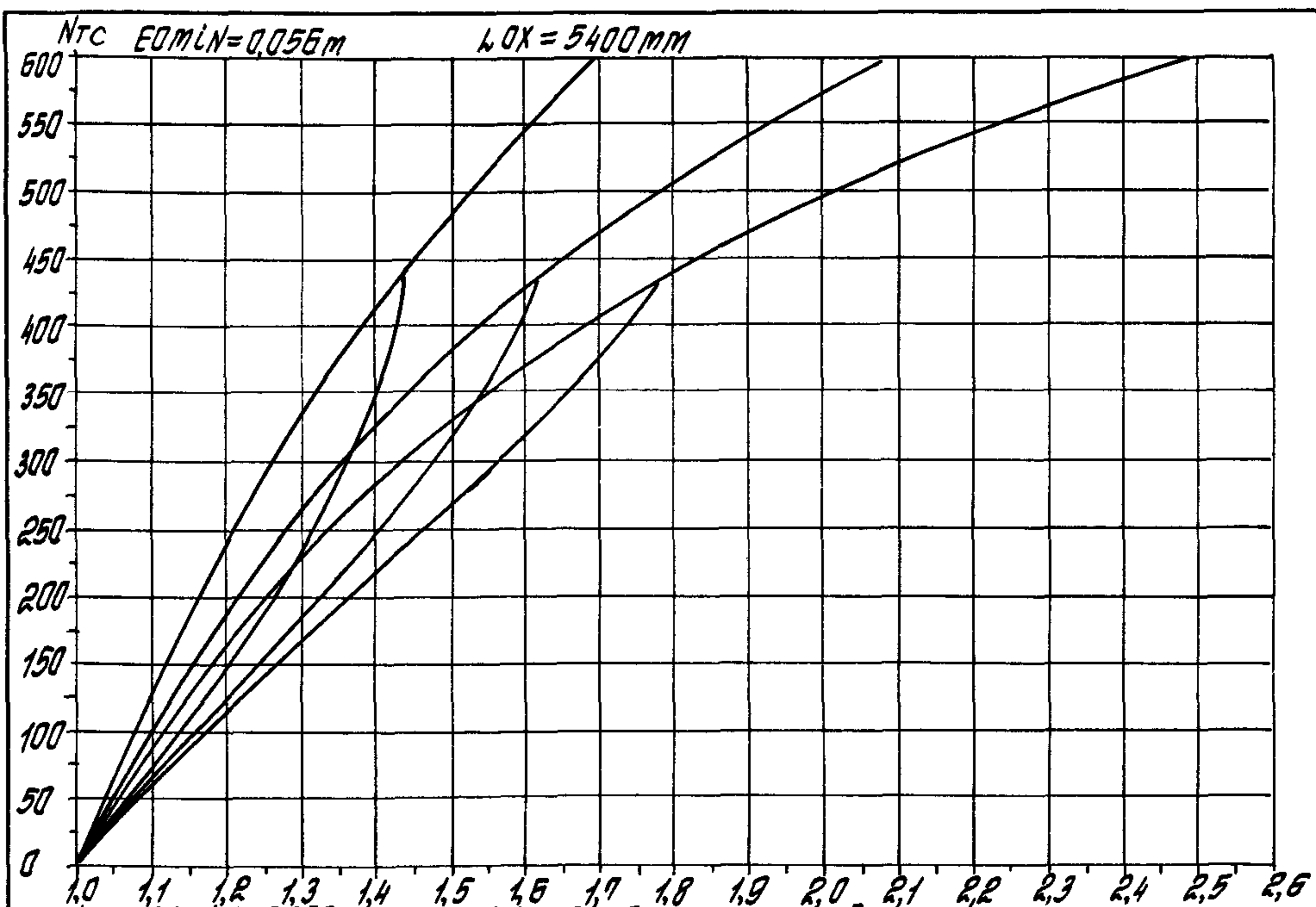
Инв. подл. Подпись и дата вкл. инв.

1.020.1-4 0-9 002 286



Лист № 002. Подпись и дата. 08.08.2011 г.

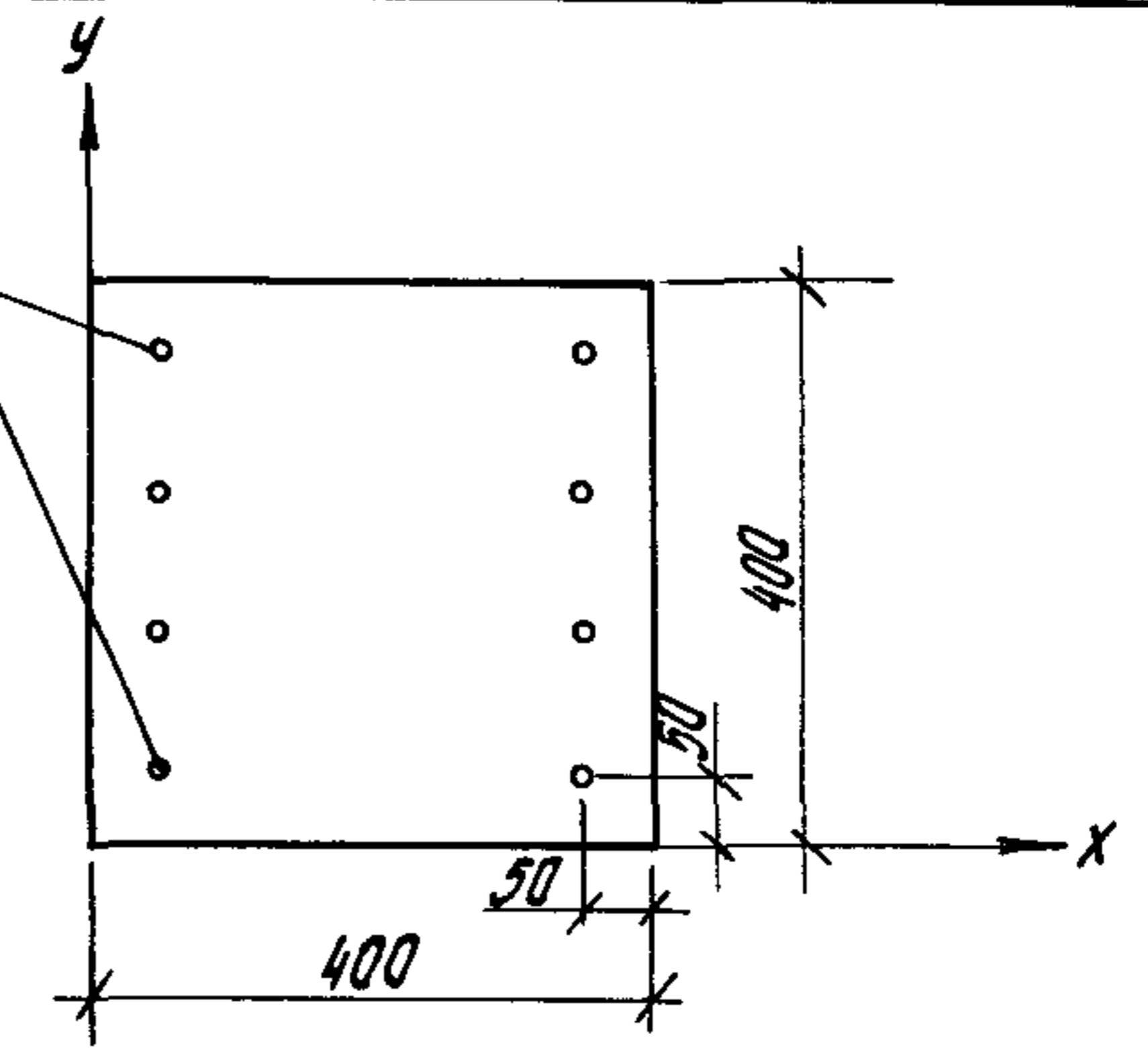
1.020. 1-4 0-9 002 Лист 287



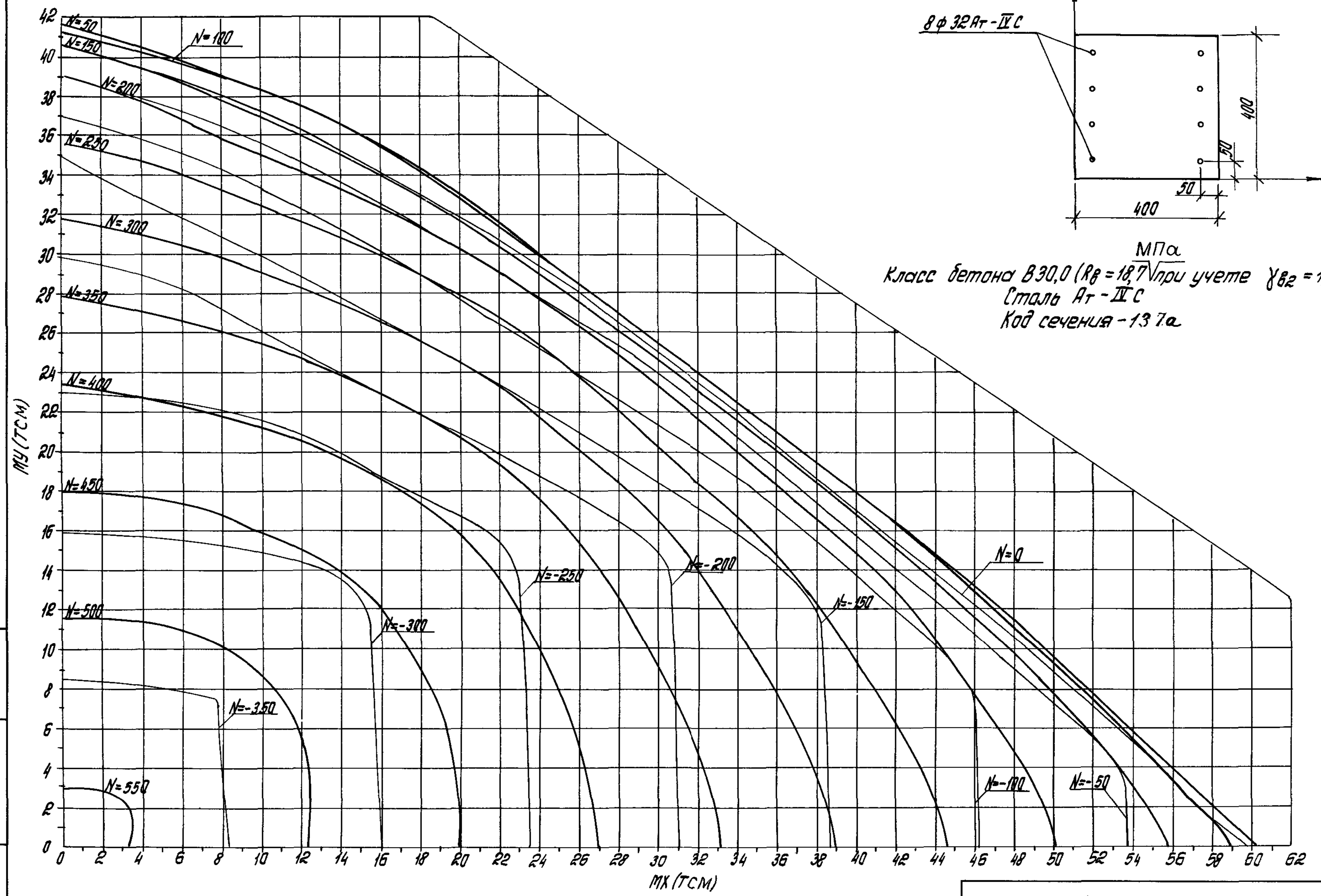
УДЧ № 0001 Подпись и дата

1.020. 1-4 0-9 002 288

8φ 32 АТ-IV С

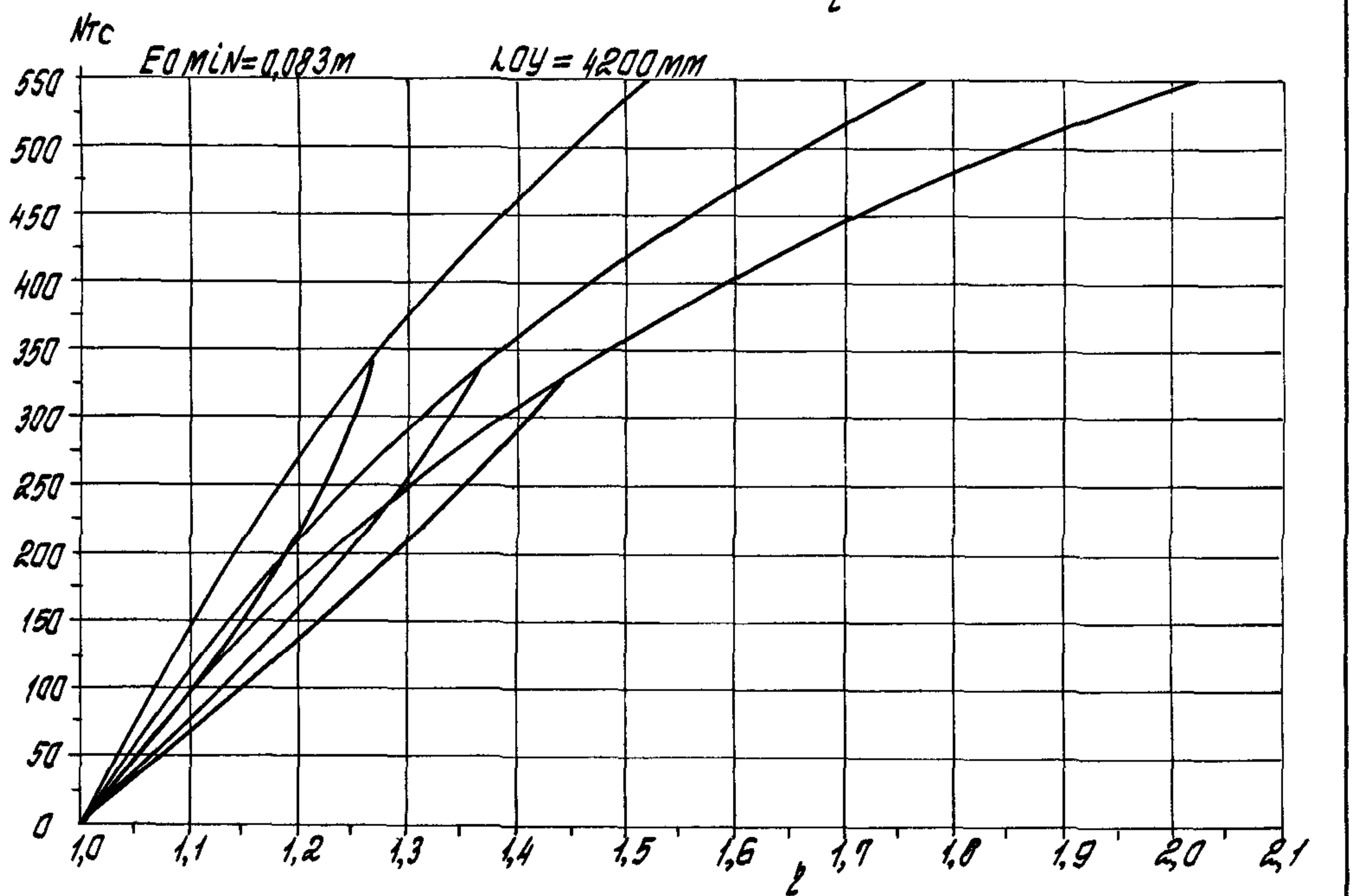
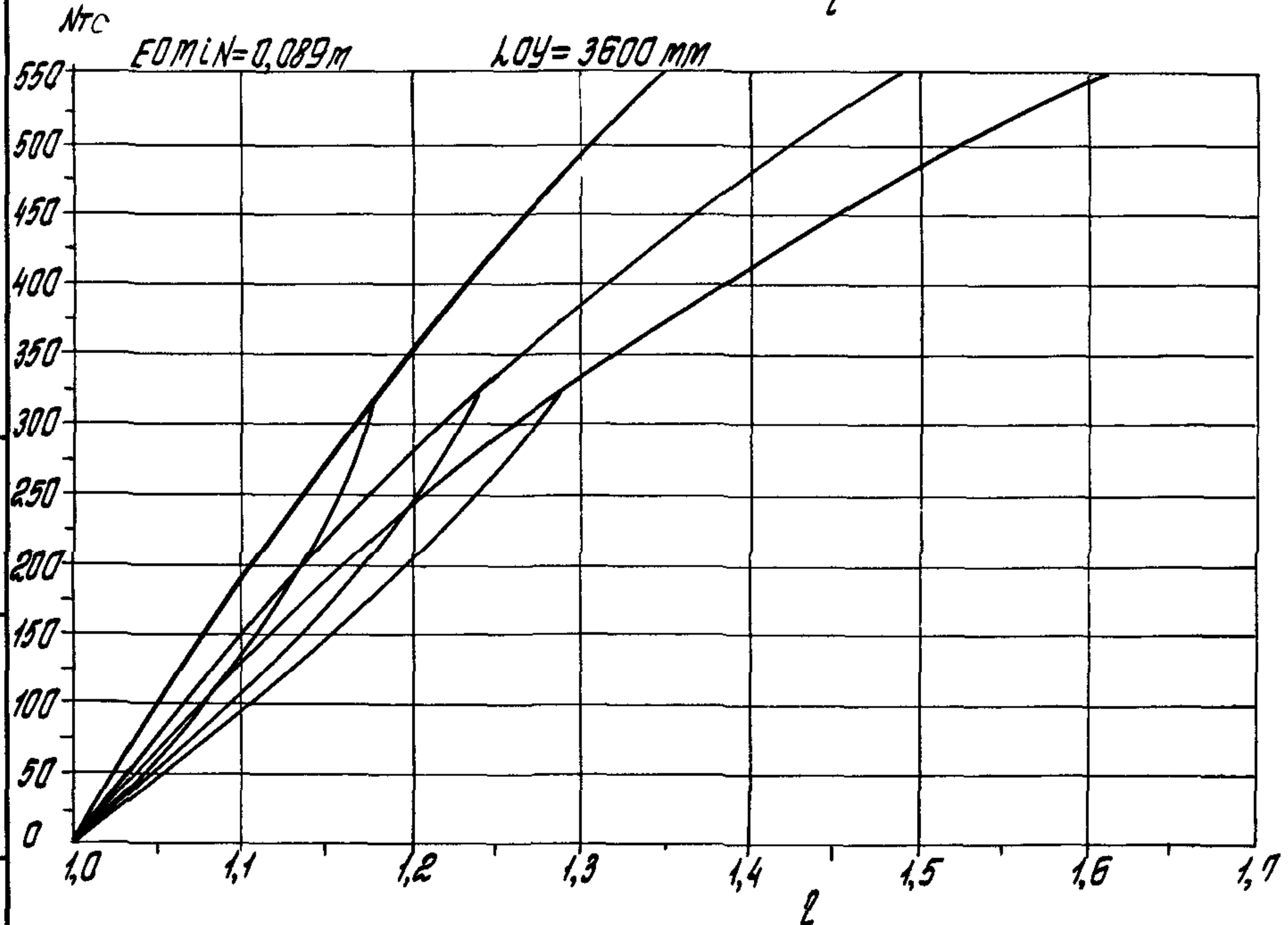
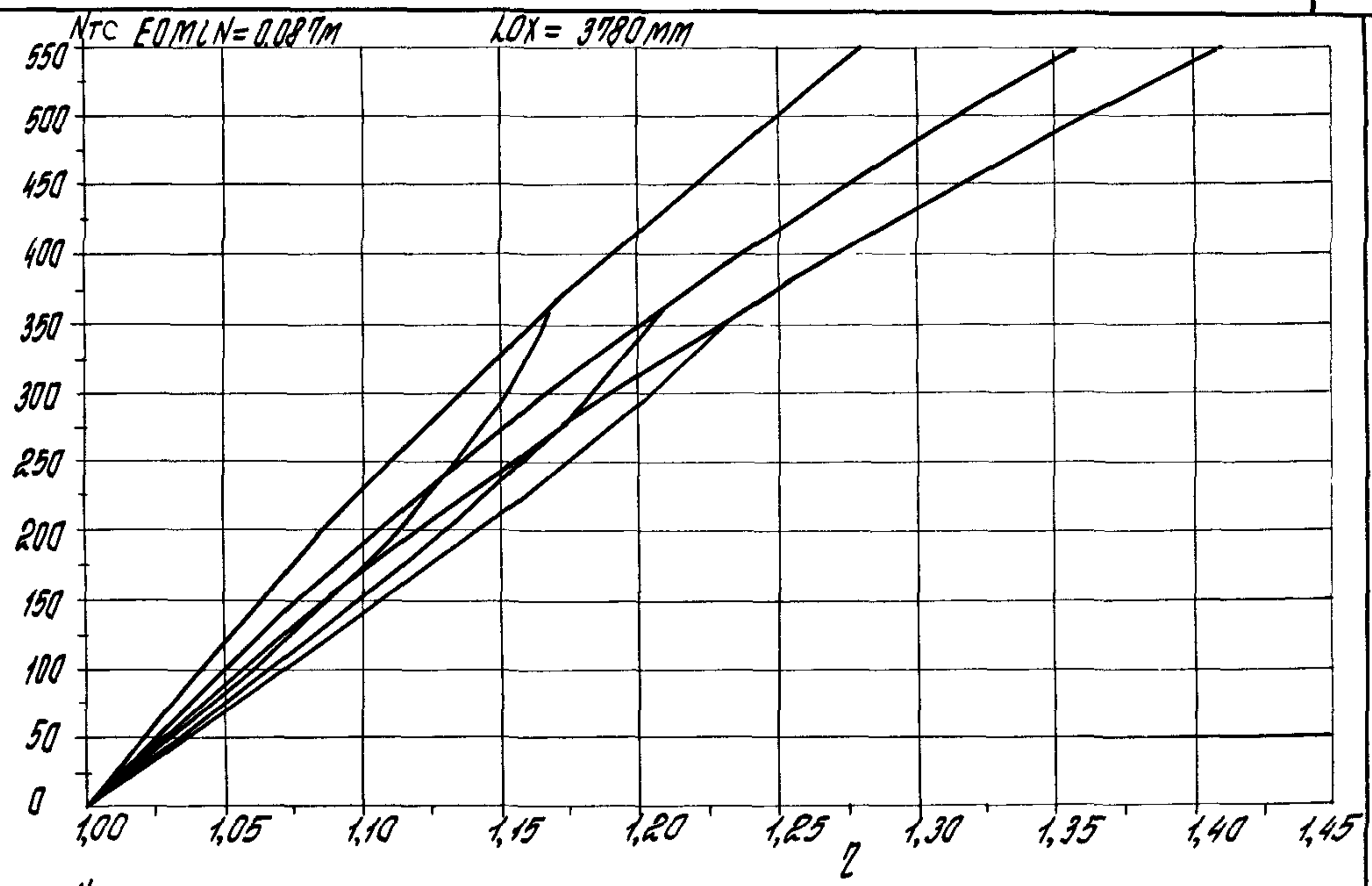
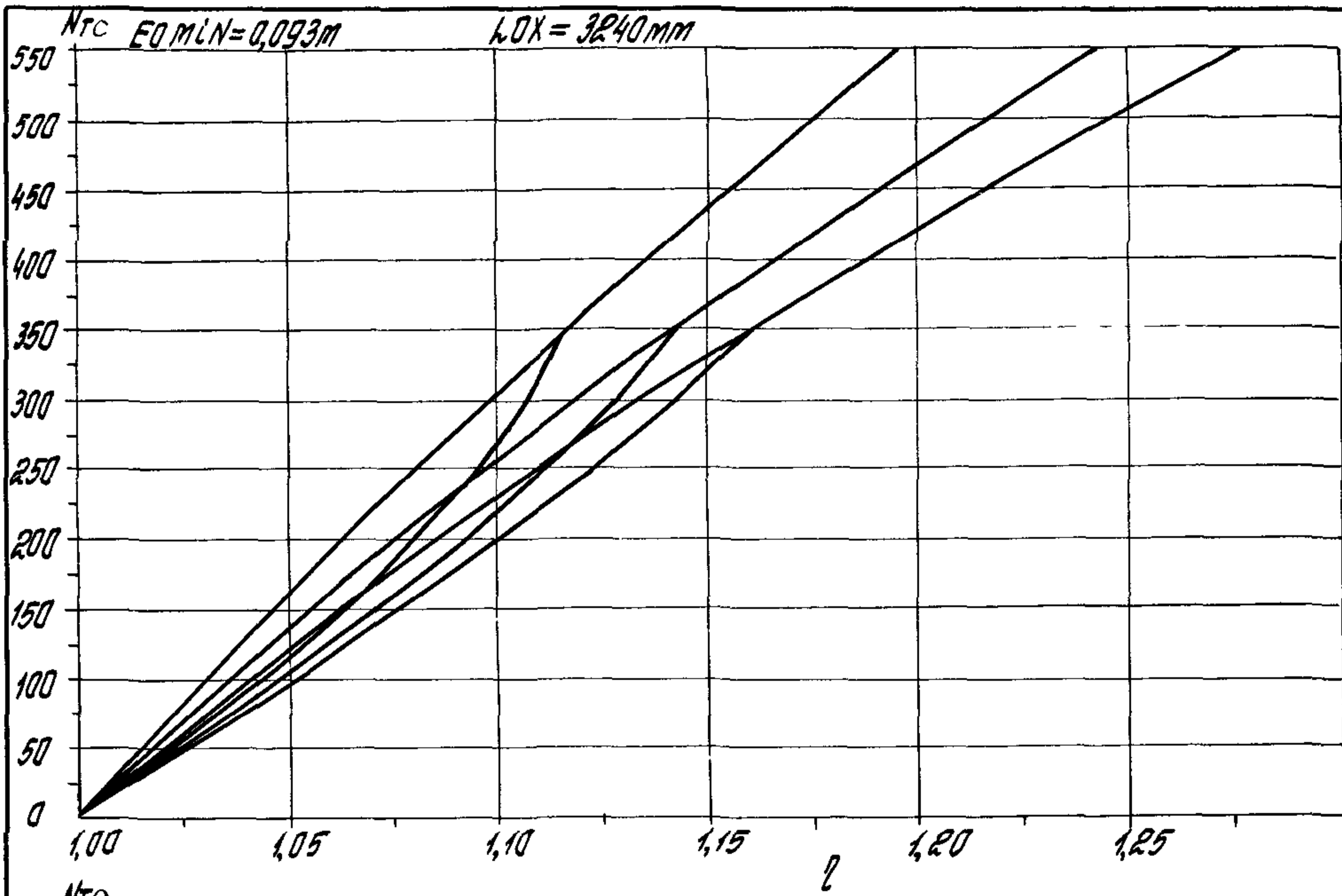


МПа
 Класс бетона В30,0 ($R_b = 18,7$ при учете $\gamma_{b2} = 1,10$)
 Сталь АТ-IV С
 Код сечения - 137а



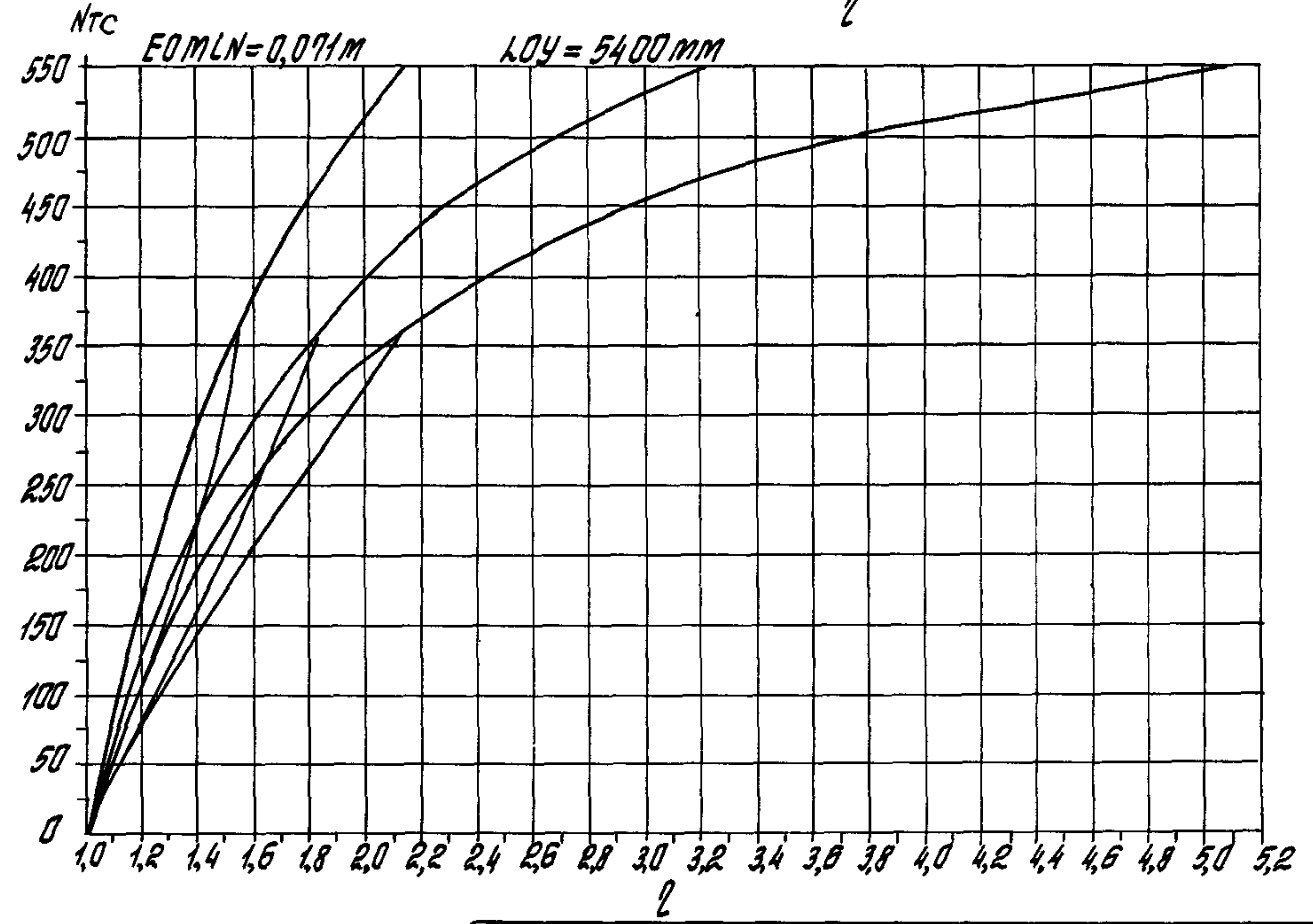
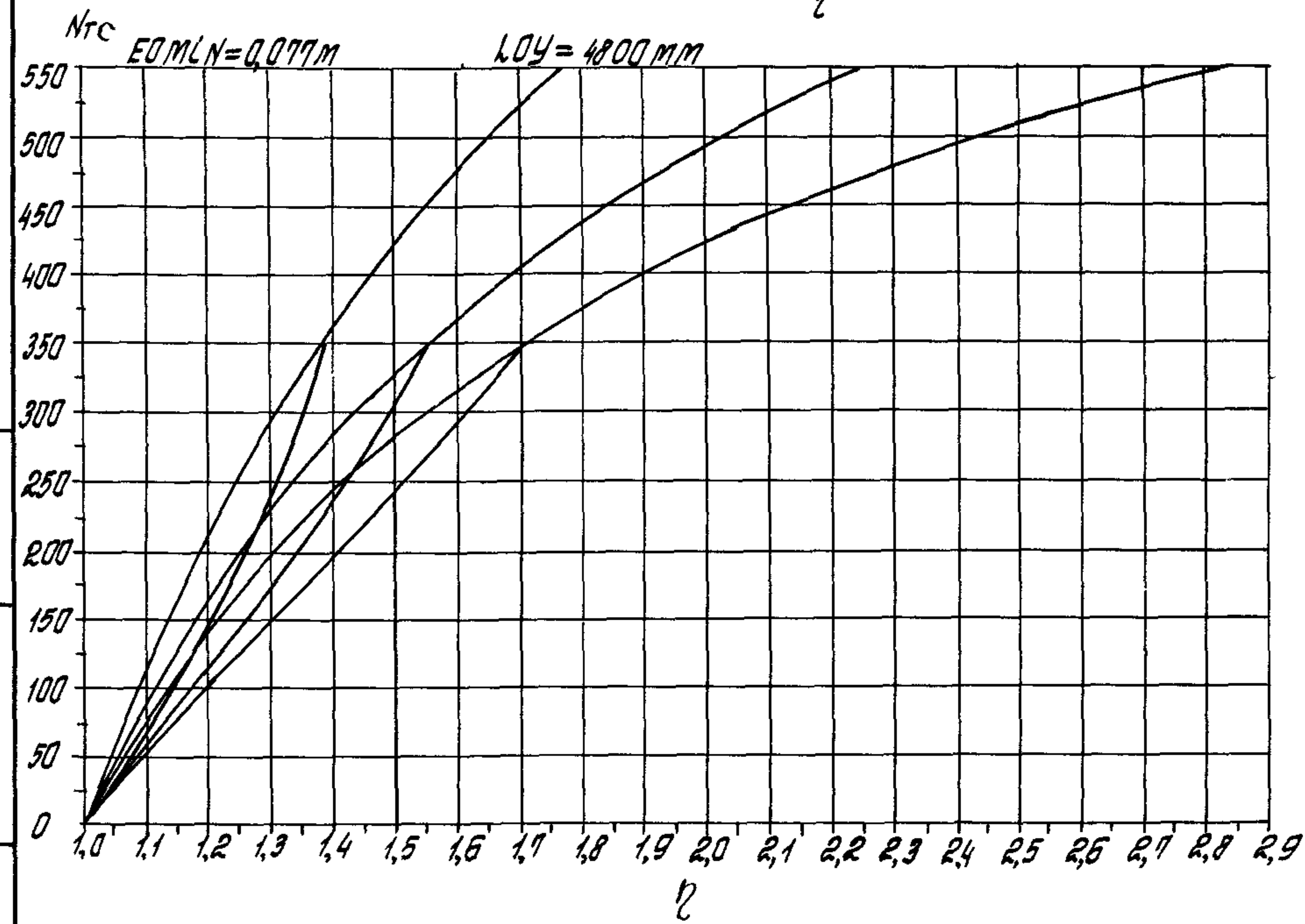
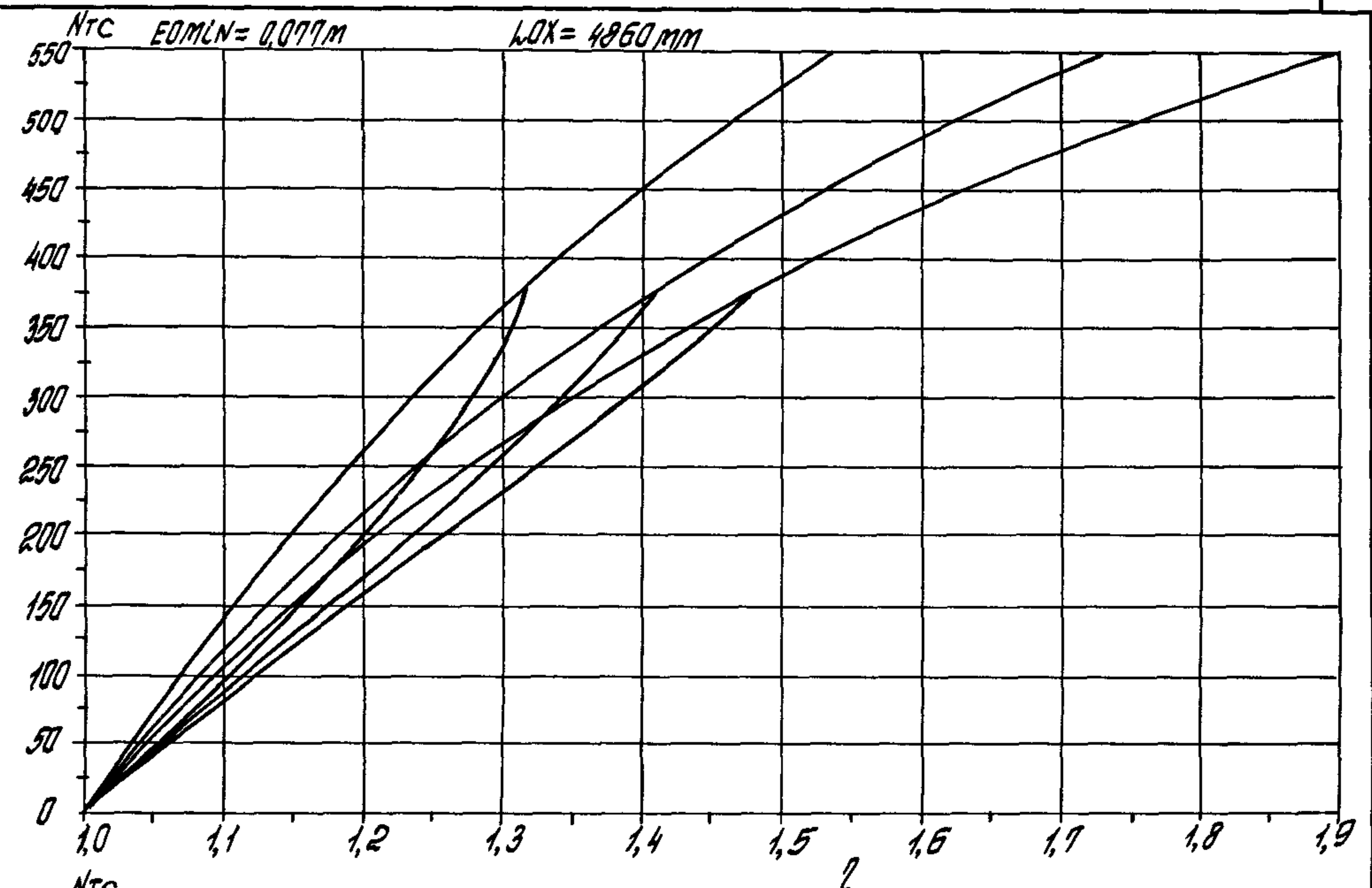
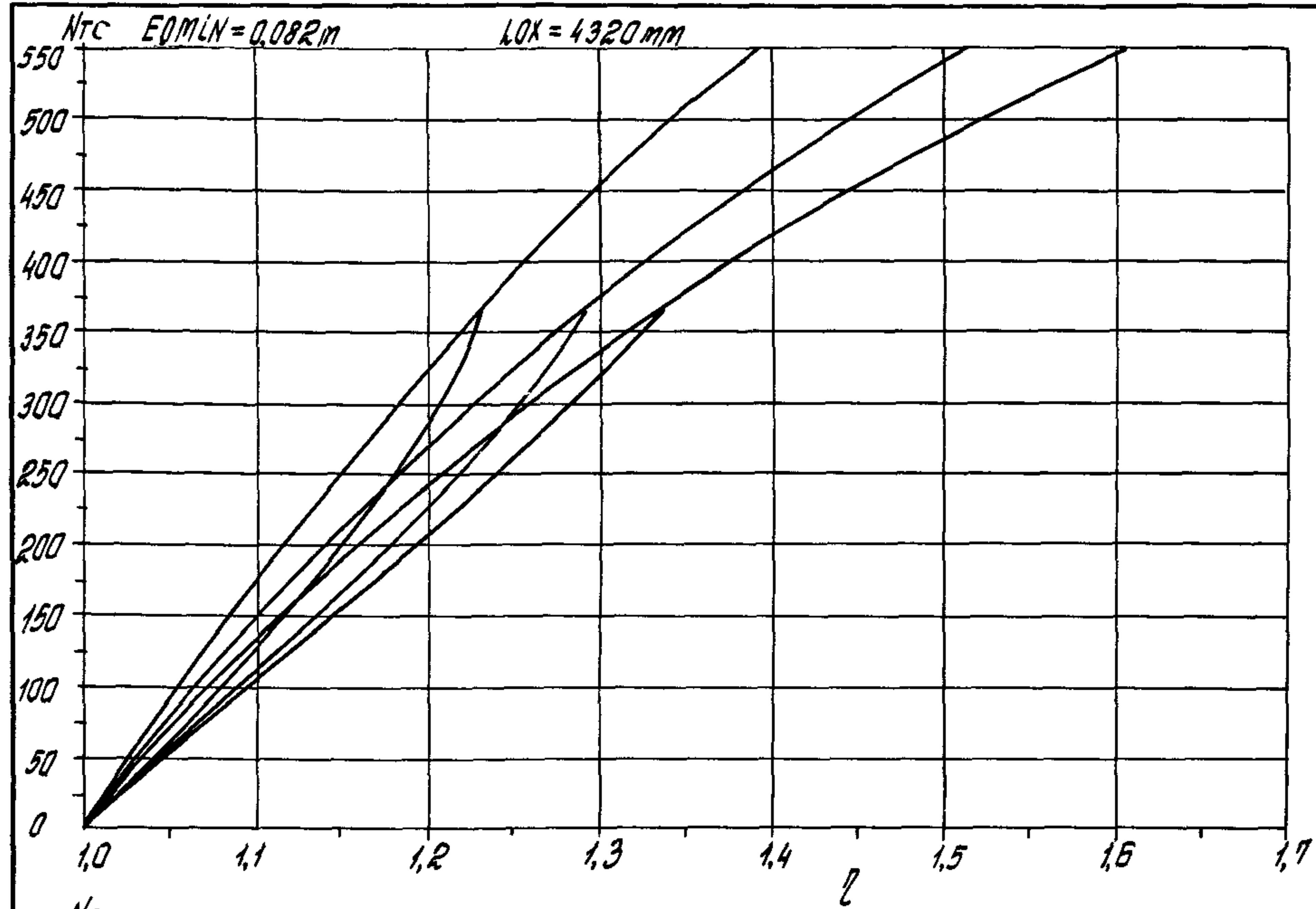
Число листов: 1
 Подпись и дата: 18.08.08

1.020.1-4 0-9 002 Лист 289



УЧО.НП. ДОННА ВІСНИКОВА І ДІЛОВА ВІСНИКОВА УМОВ. УМОВ. № 8

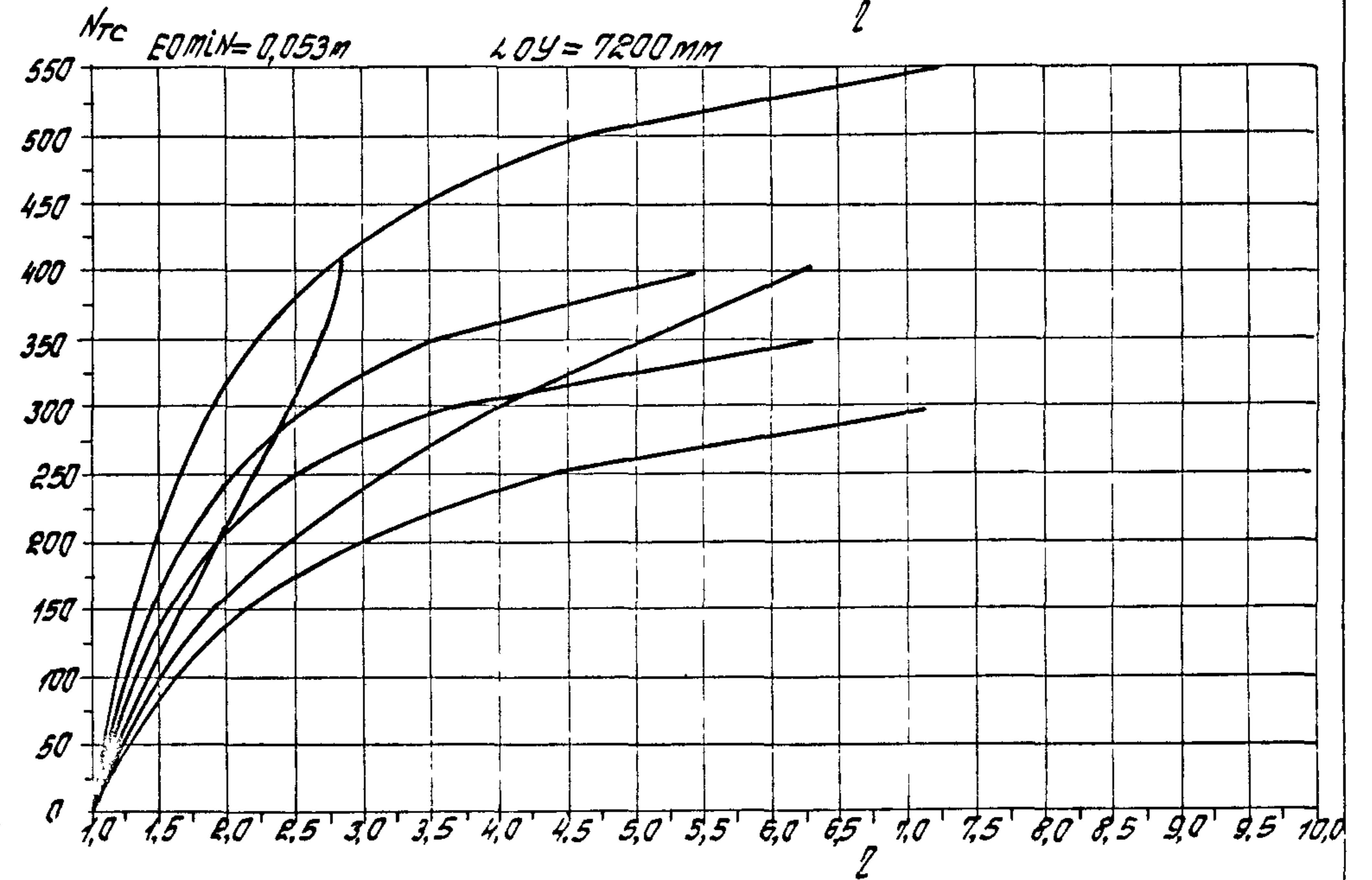
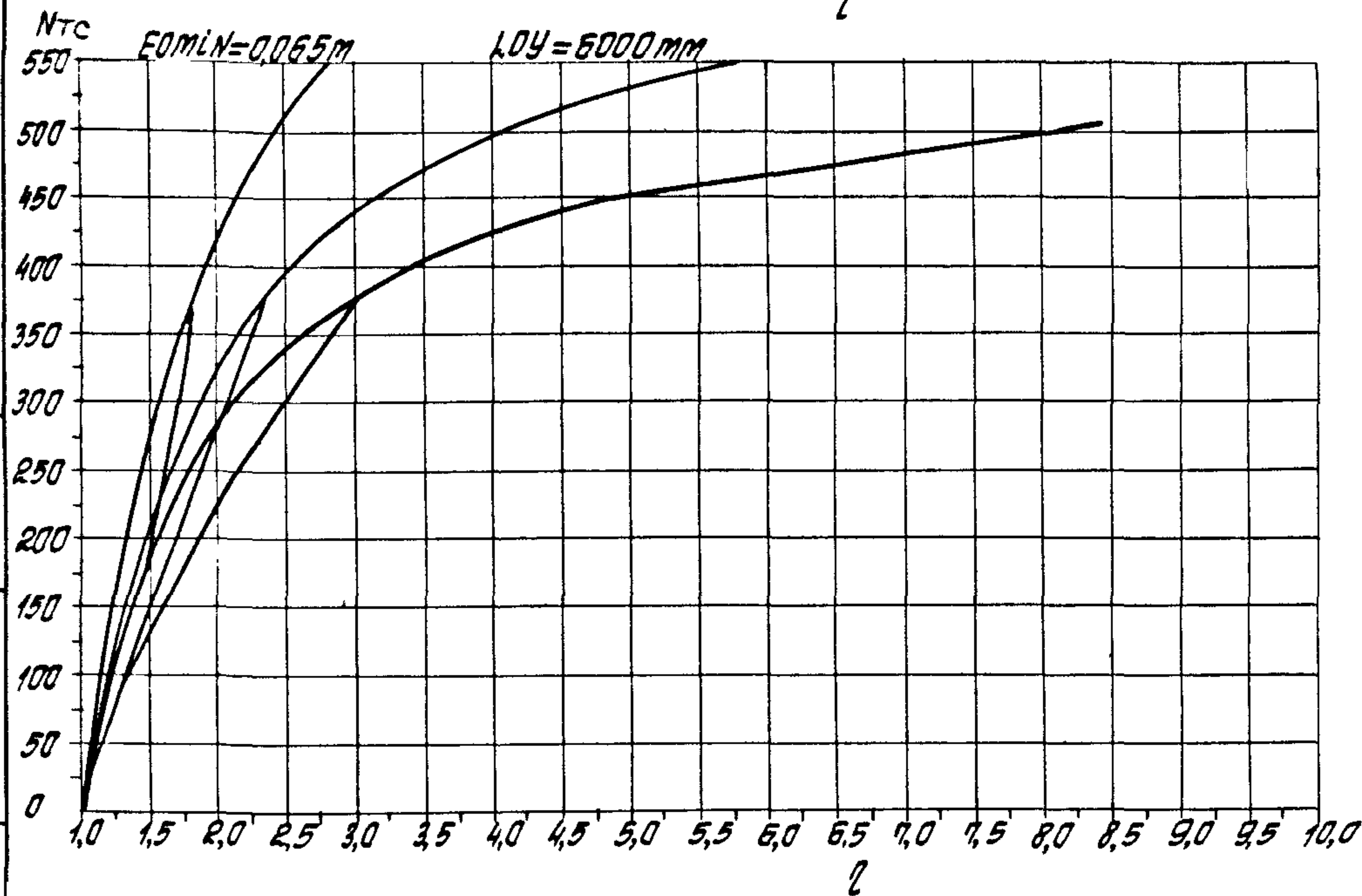
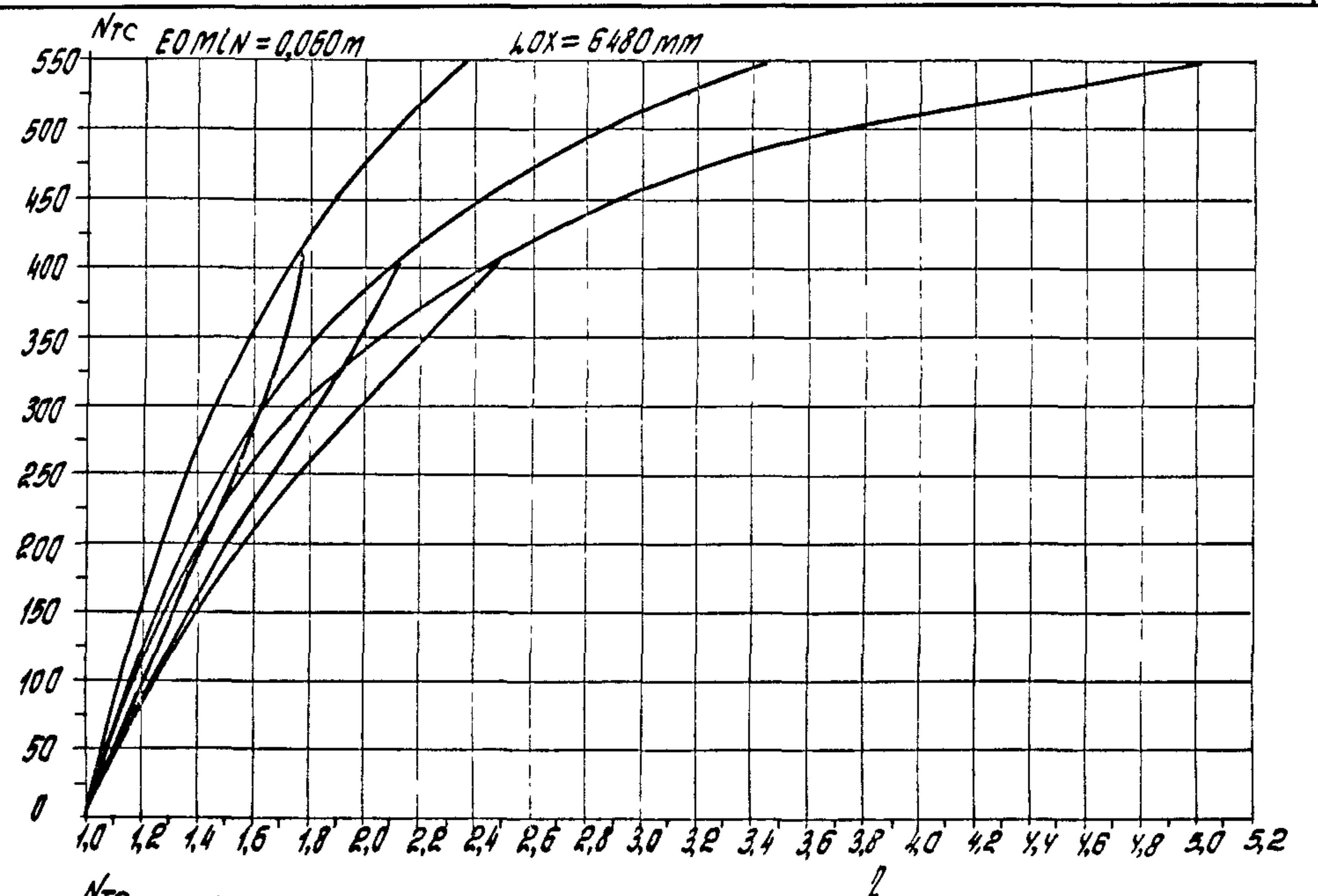
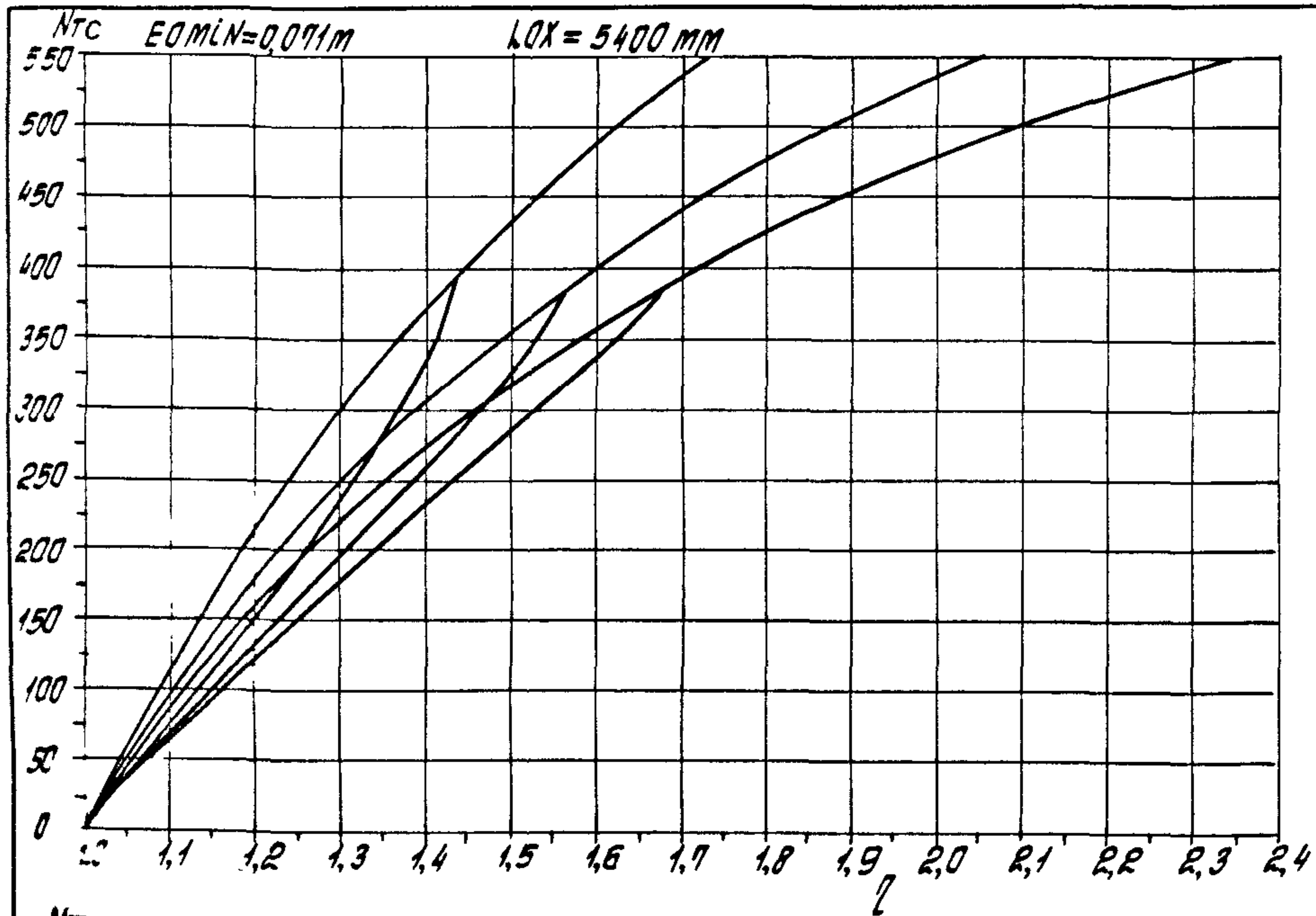
1.020. 1-4 0-9002 290



Универсаль. Индекс у дома. Визом. Индекс

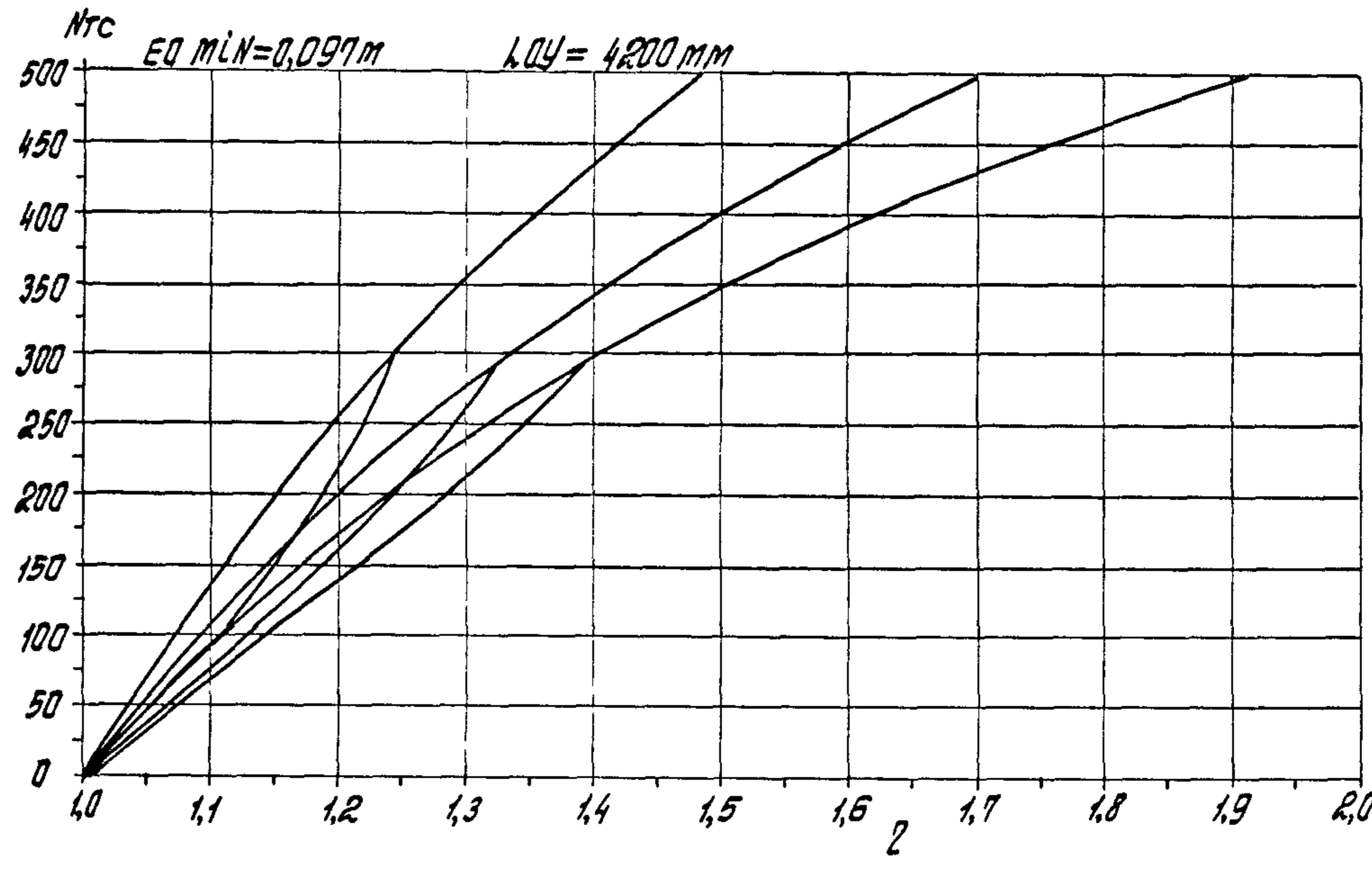
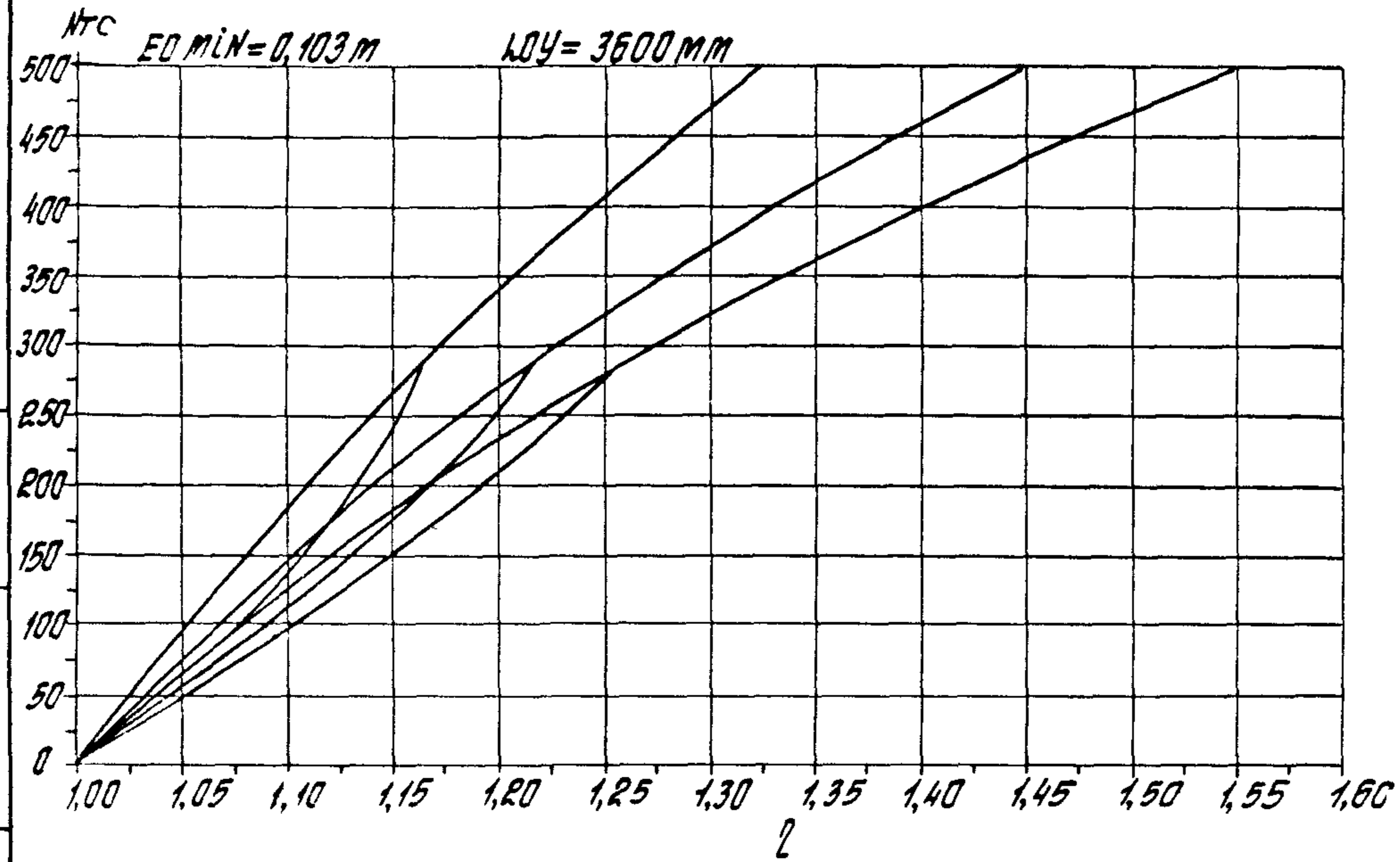
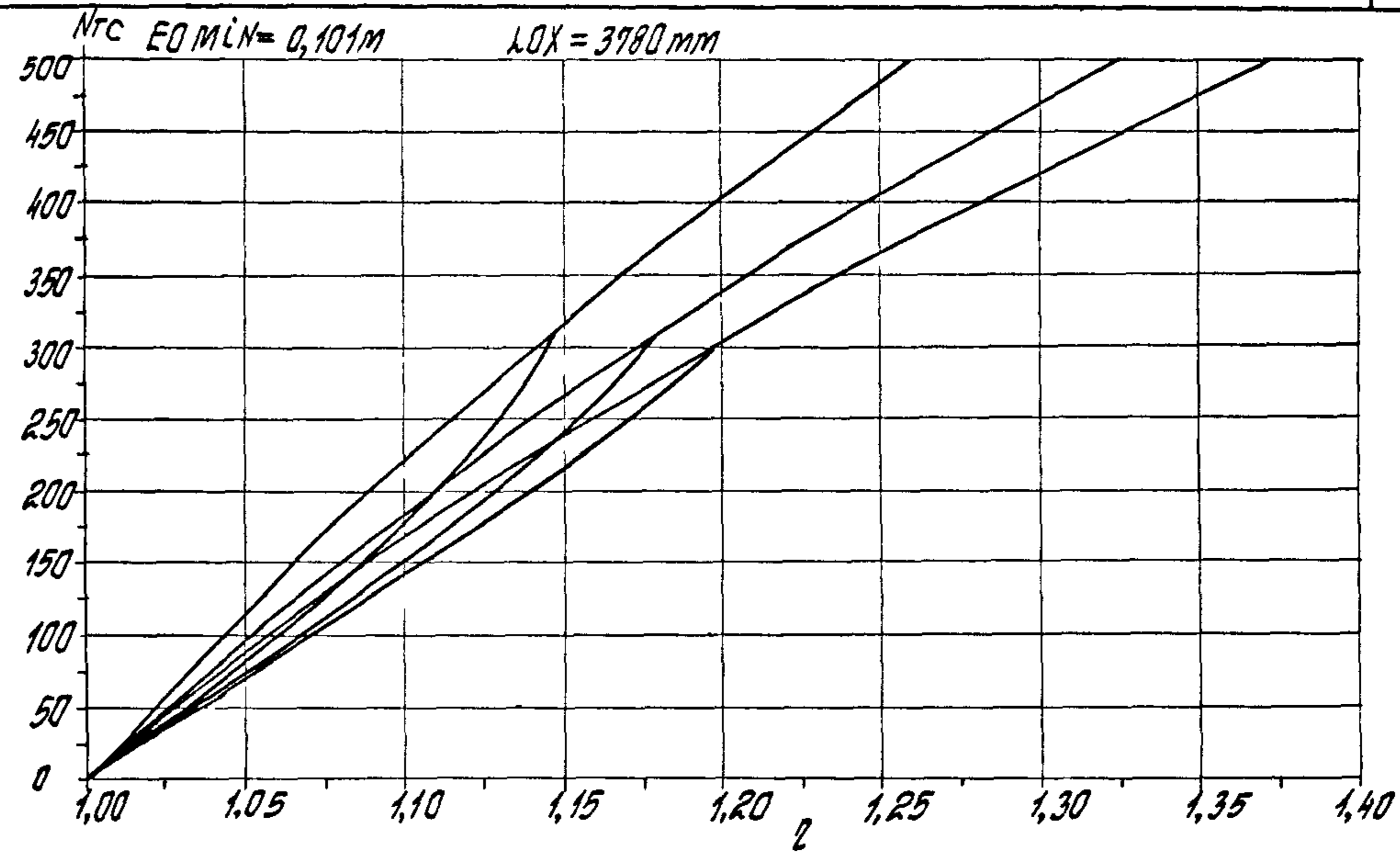
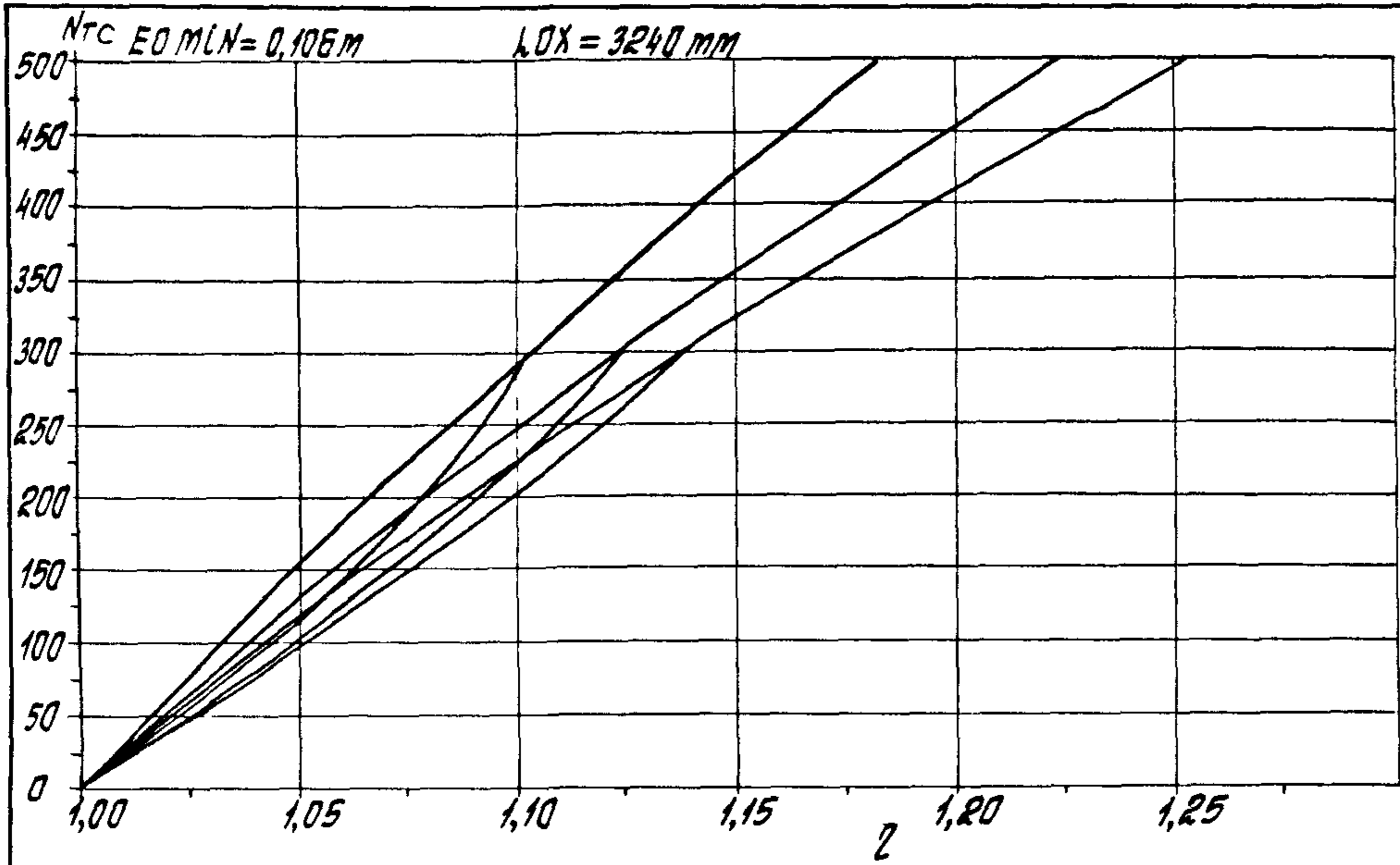
1.020.1-4 0-9 002

Num
291



ЦНБ. № подл. Видовая таблица. Водом. инв. №

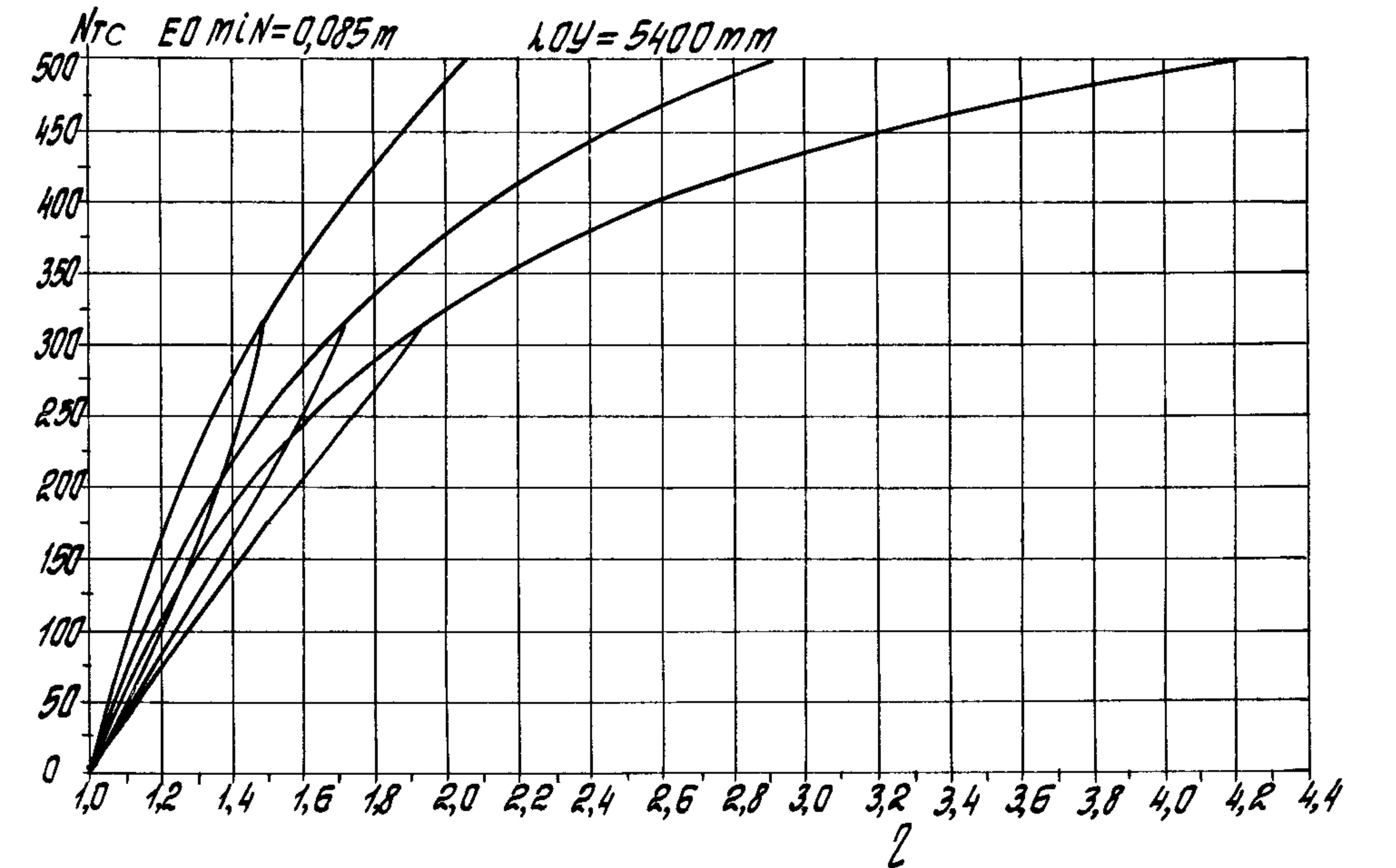
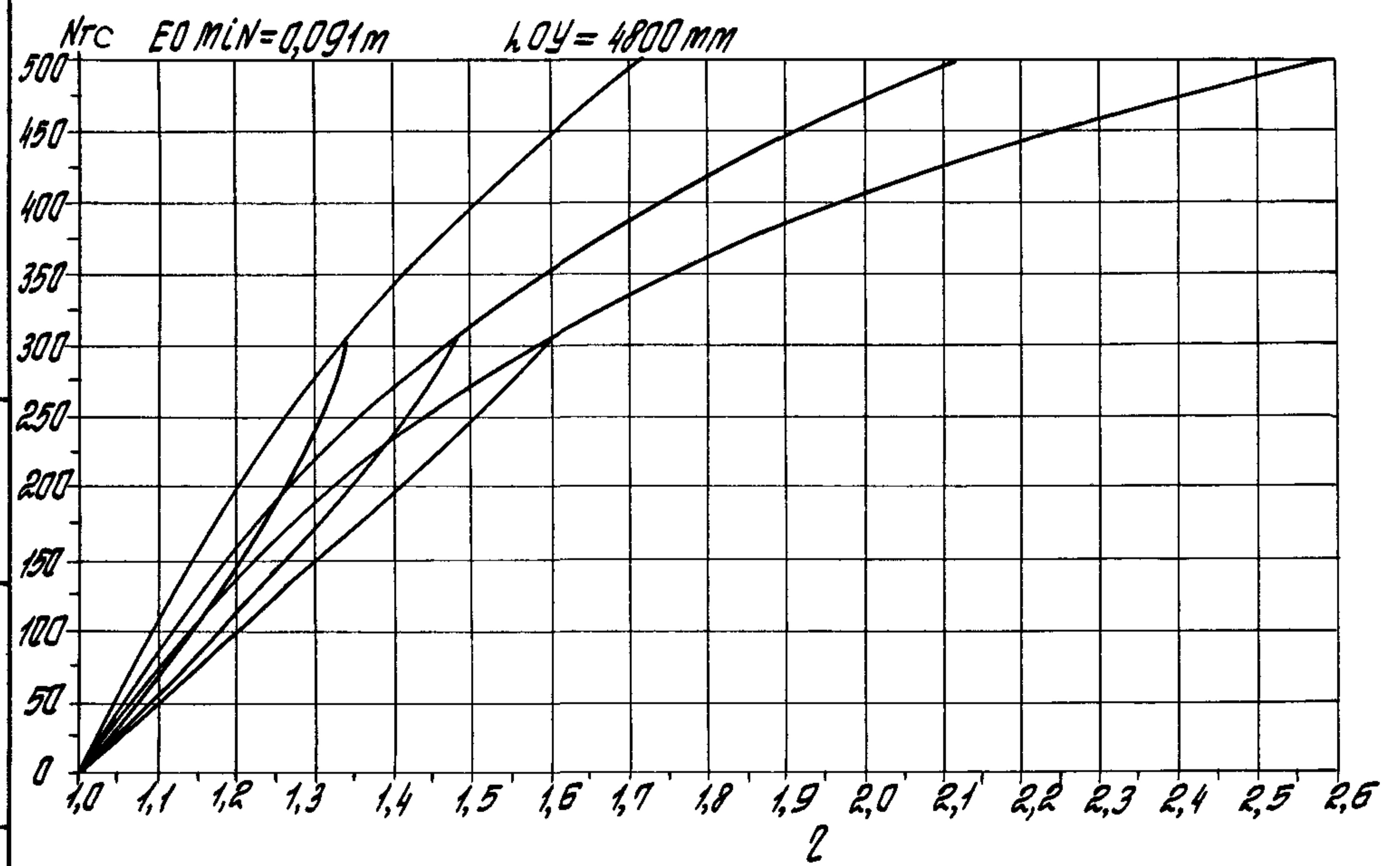
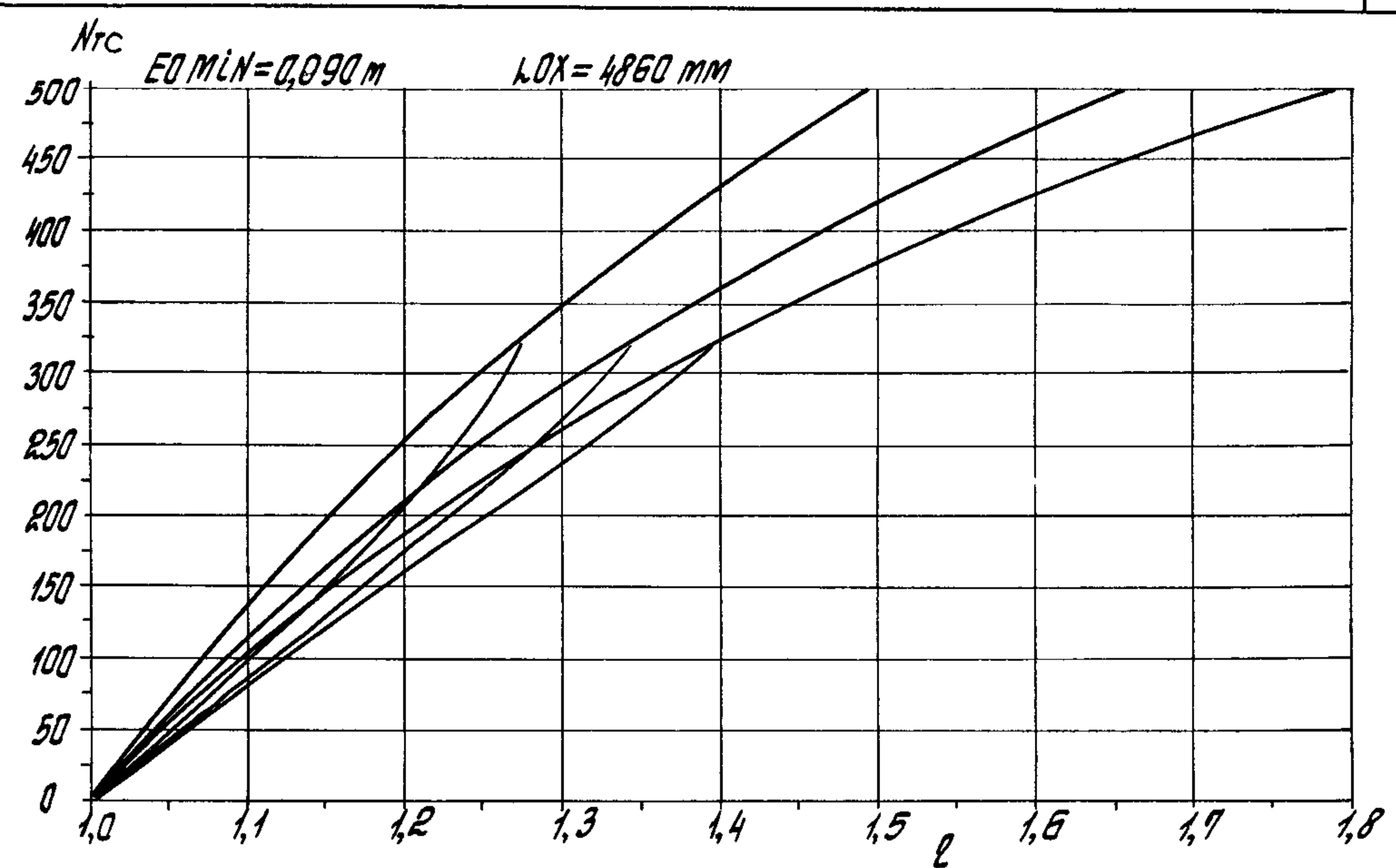
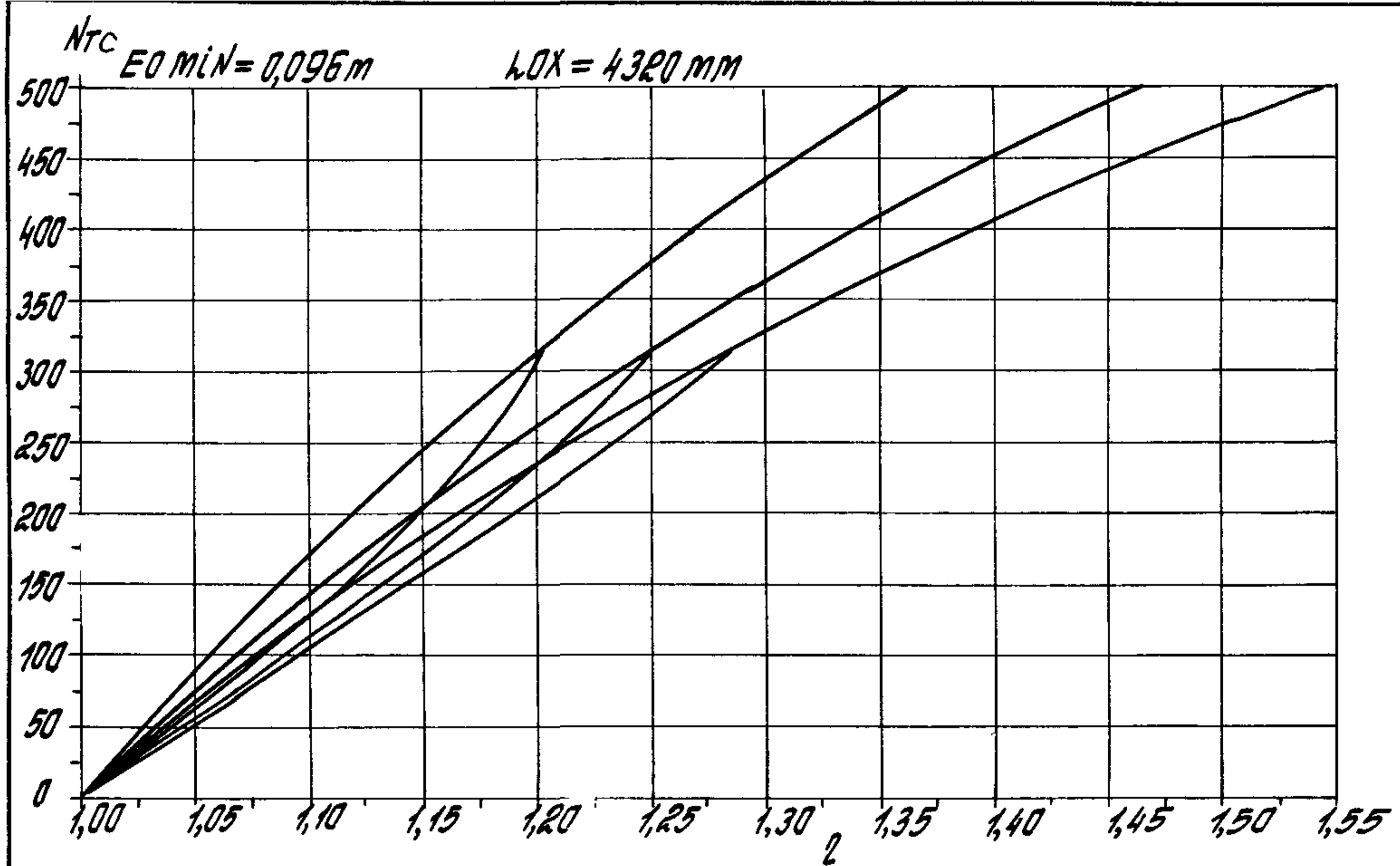
1.020. 1-4. 0-9-002 Ивем
292



0,001 0,002 0,003 0,004 0,005 0,006 0,007 0,008 0,009 0,010

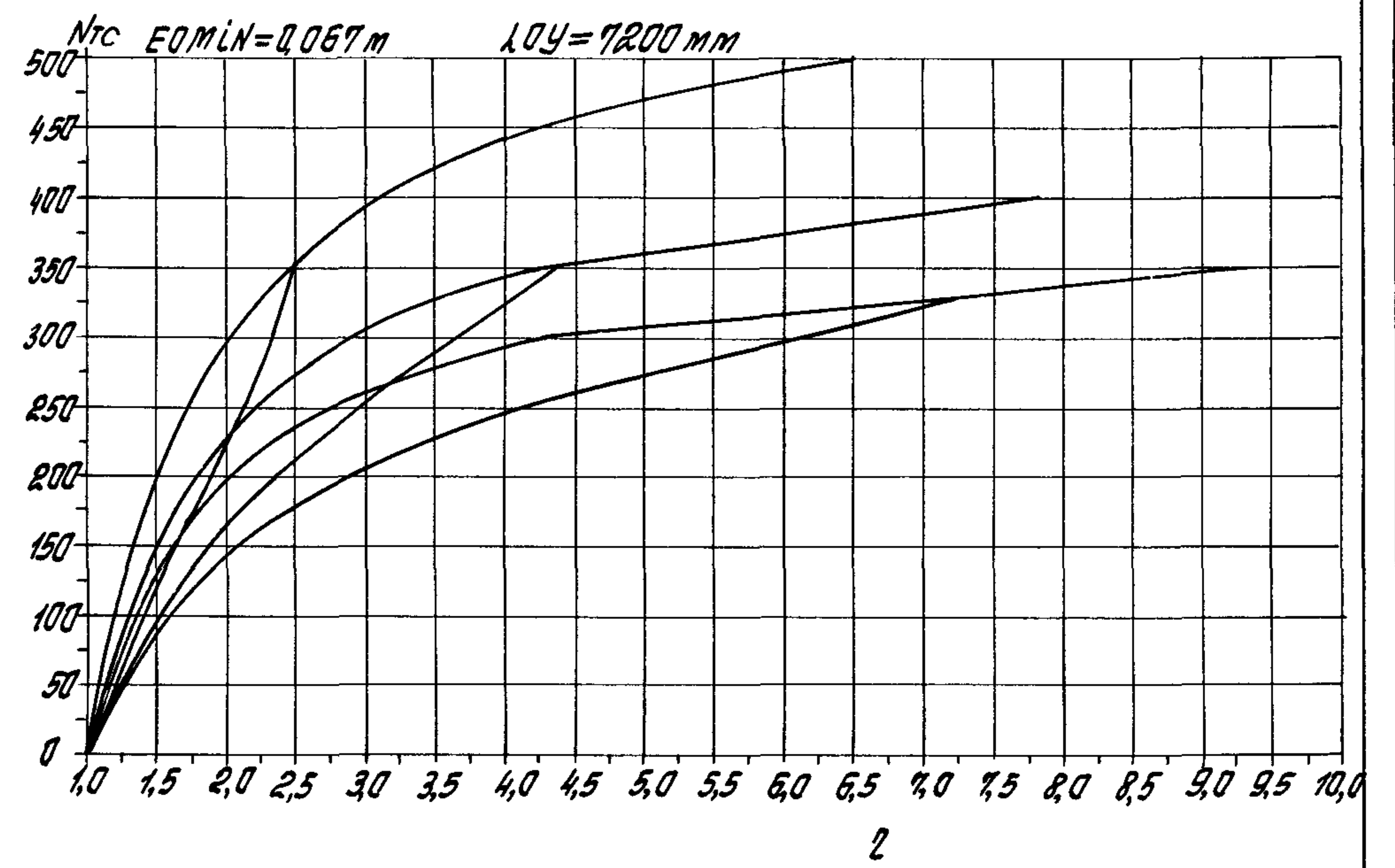
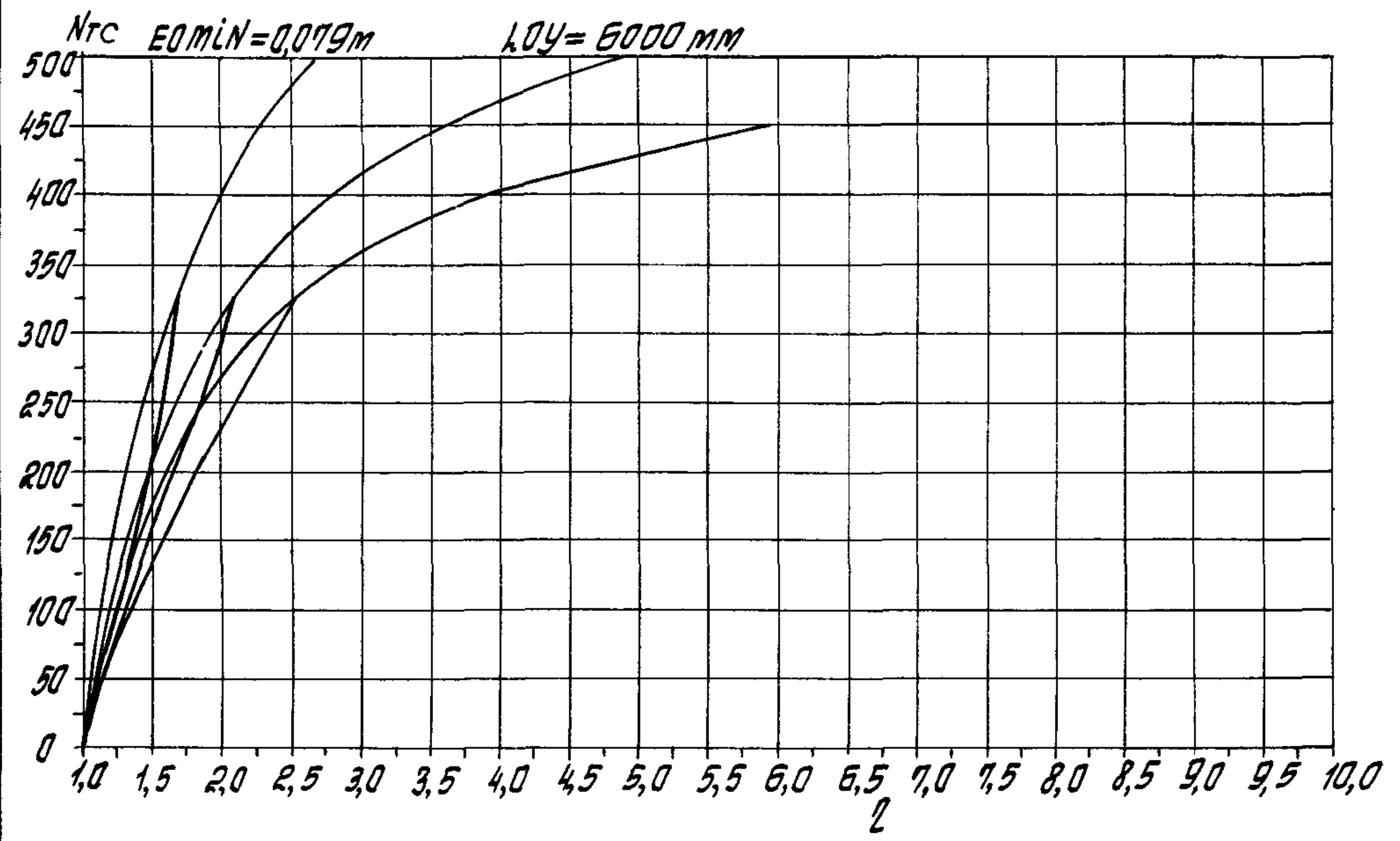
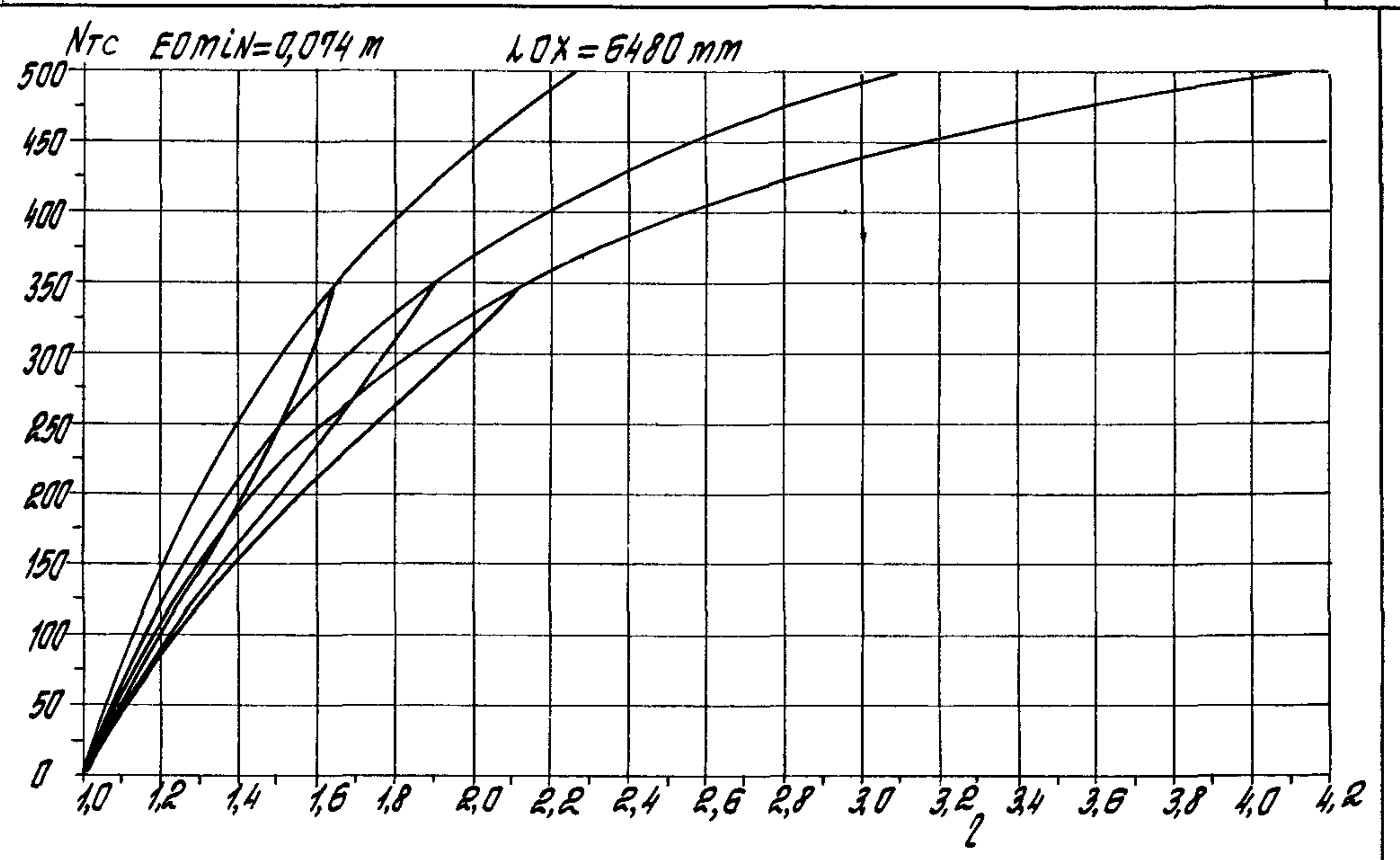
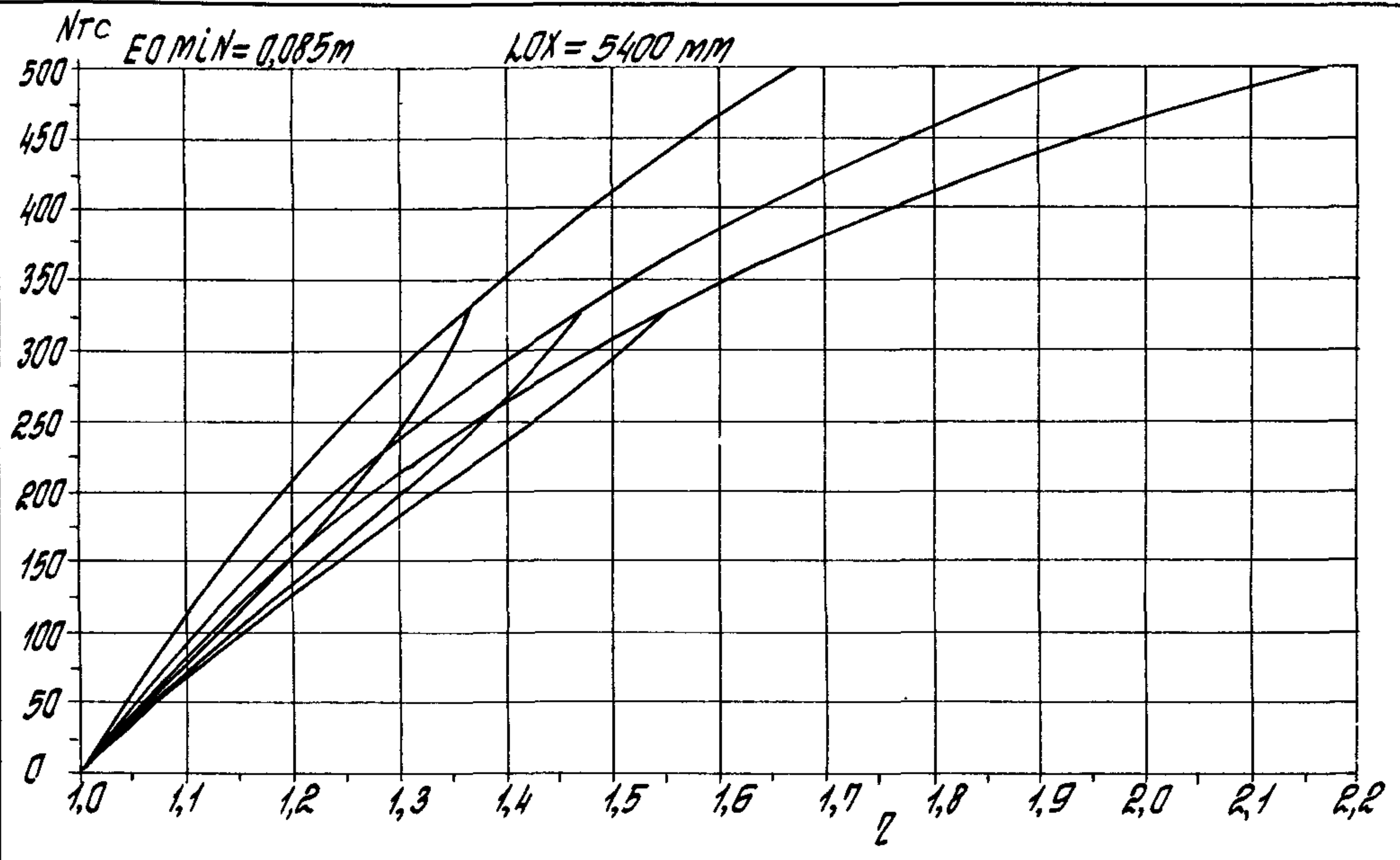
1.020. 1-4. D-9-002

293



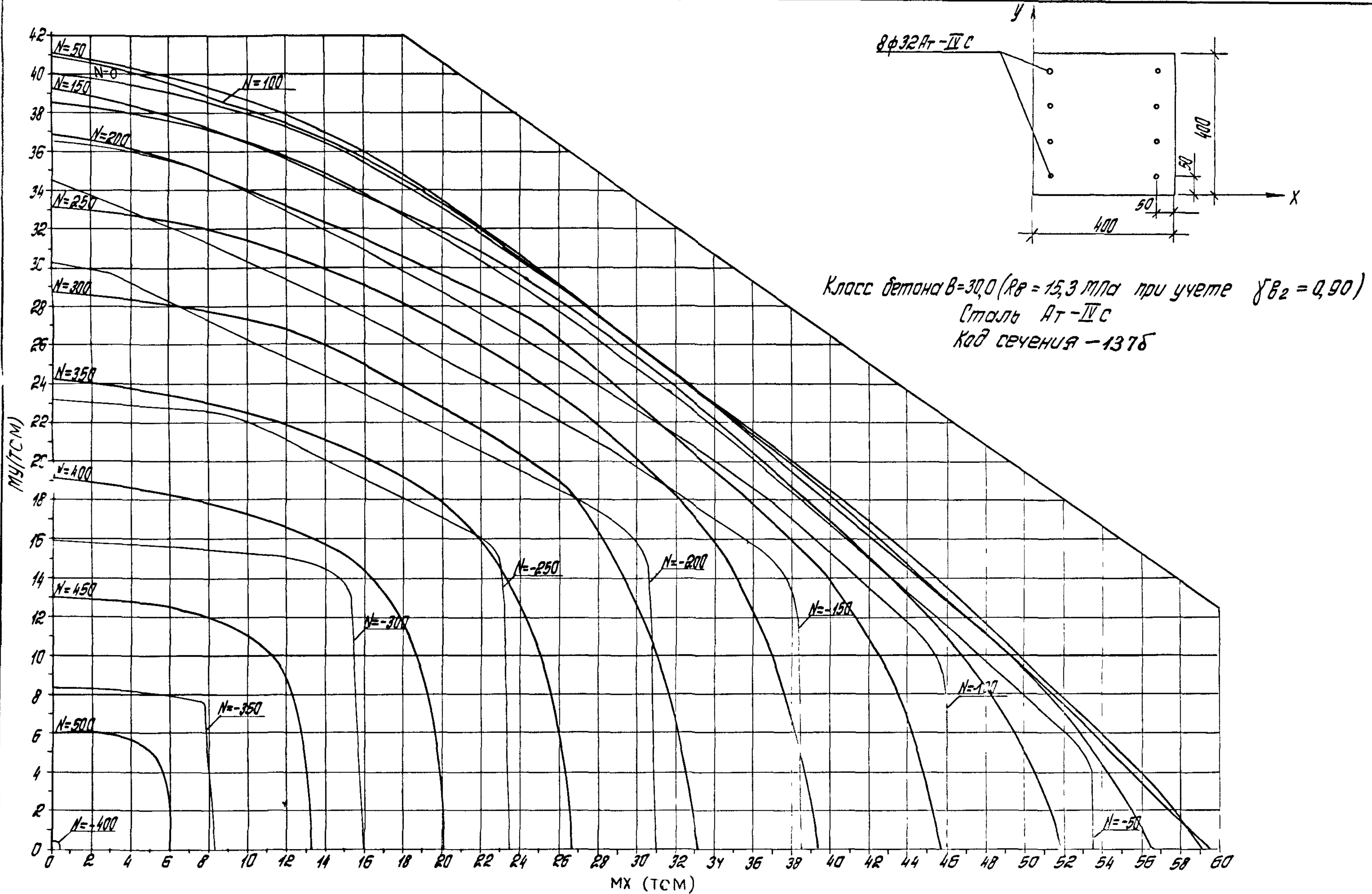
Л.И.И. № 10000. УЧЕТНАЯ КНИЖКА

1.020. 1-4	0-9 002	Лист 294
------------	---------	-------------



Лист № 0001. Подпись и дата 1990 г. 10.10.90

1. 020. 1-4 0-9002 лист 295

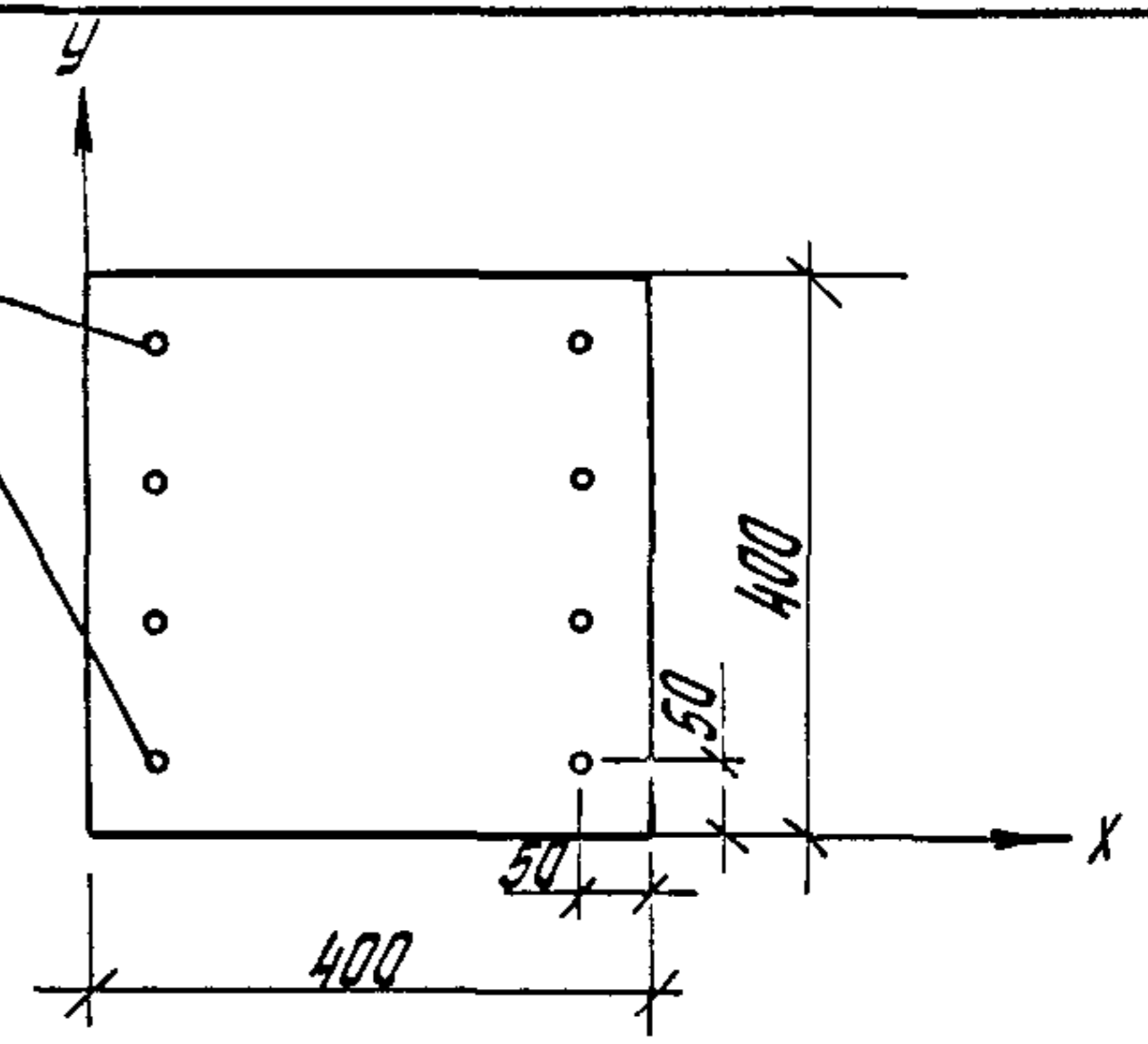


Проектный отдел
 Дата: 01.09.73
 Инв. №: 002

1.020.1-4. 0-9-002

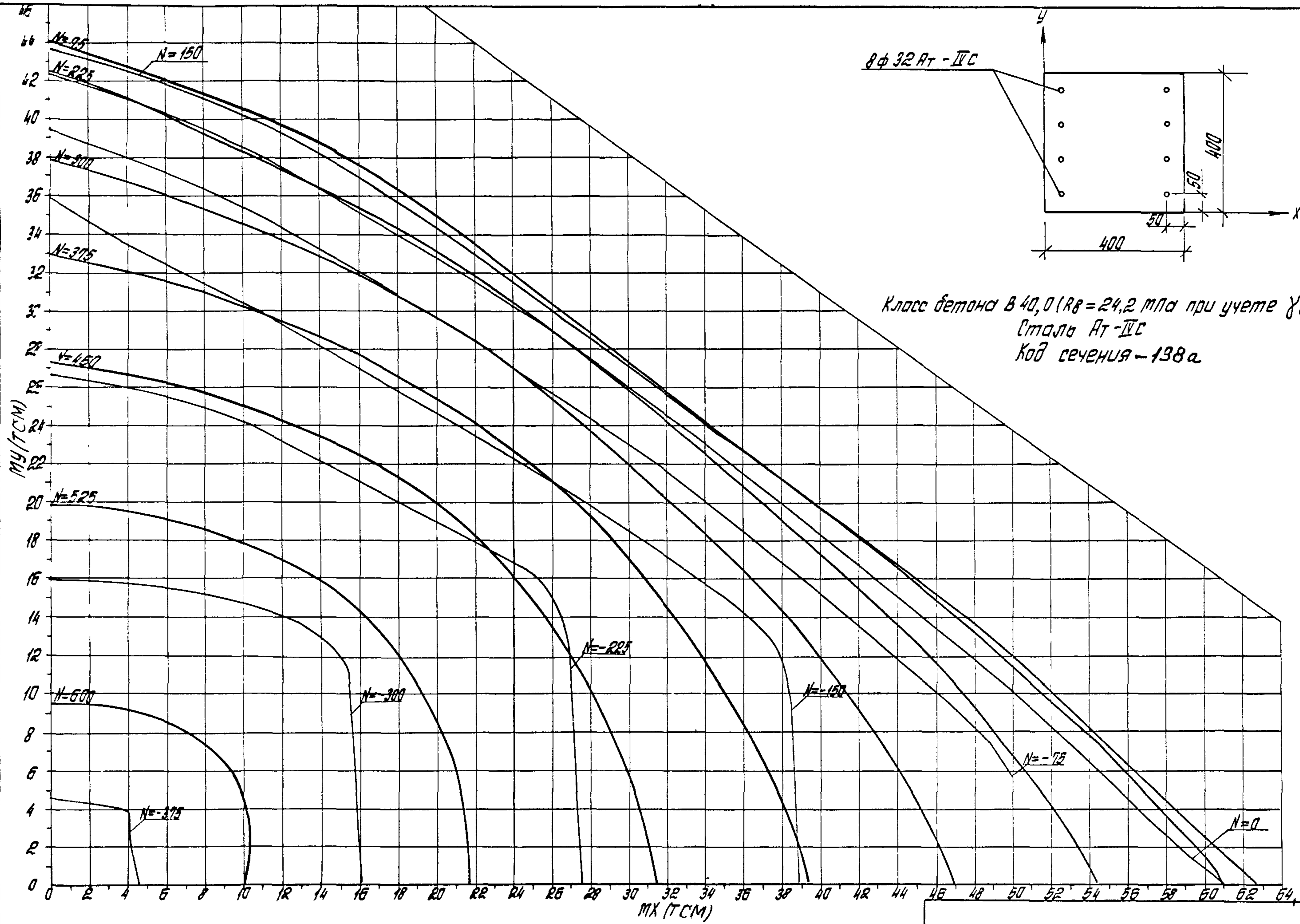
Лист
296

8φ 32 Ат - IVС



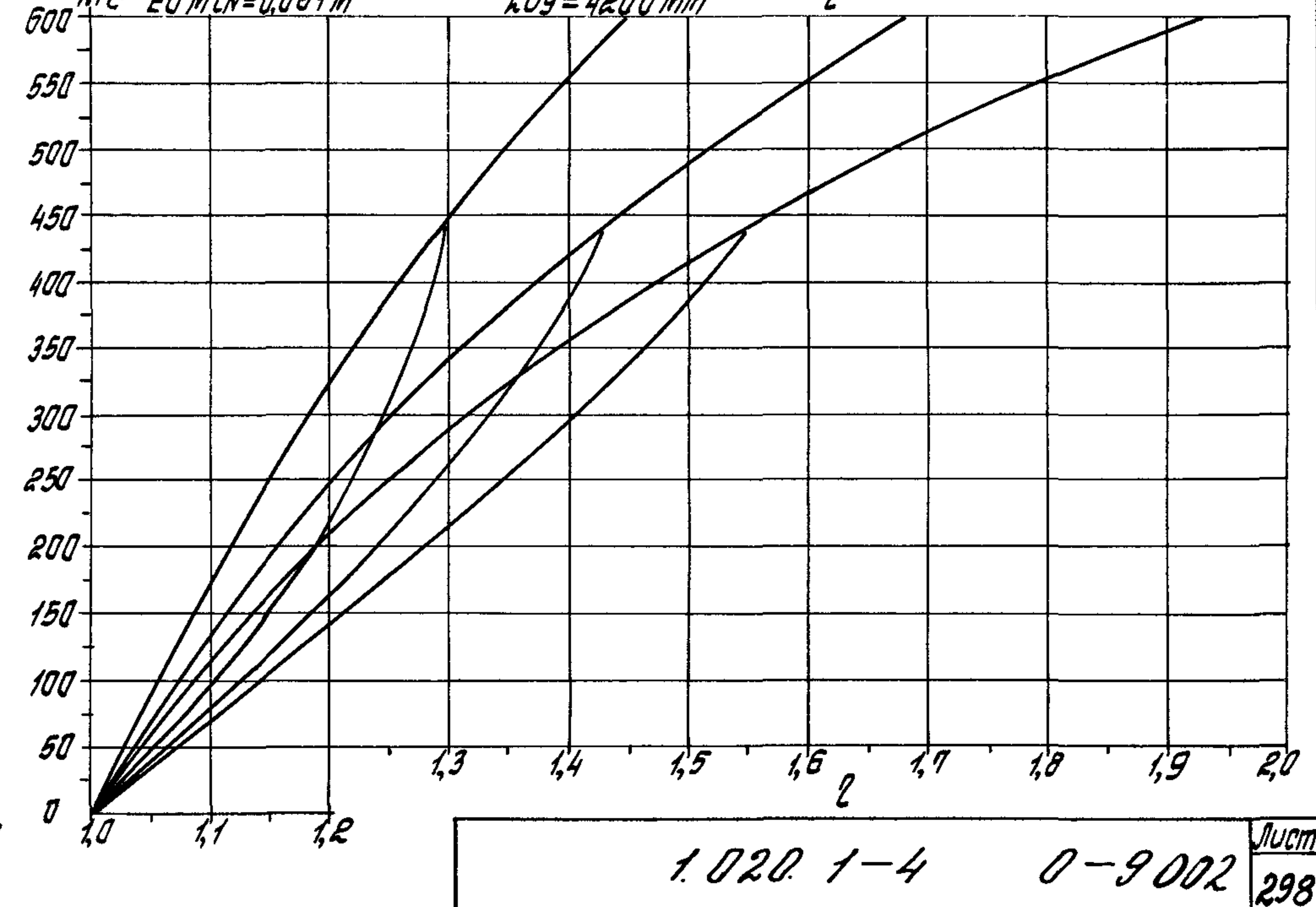
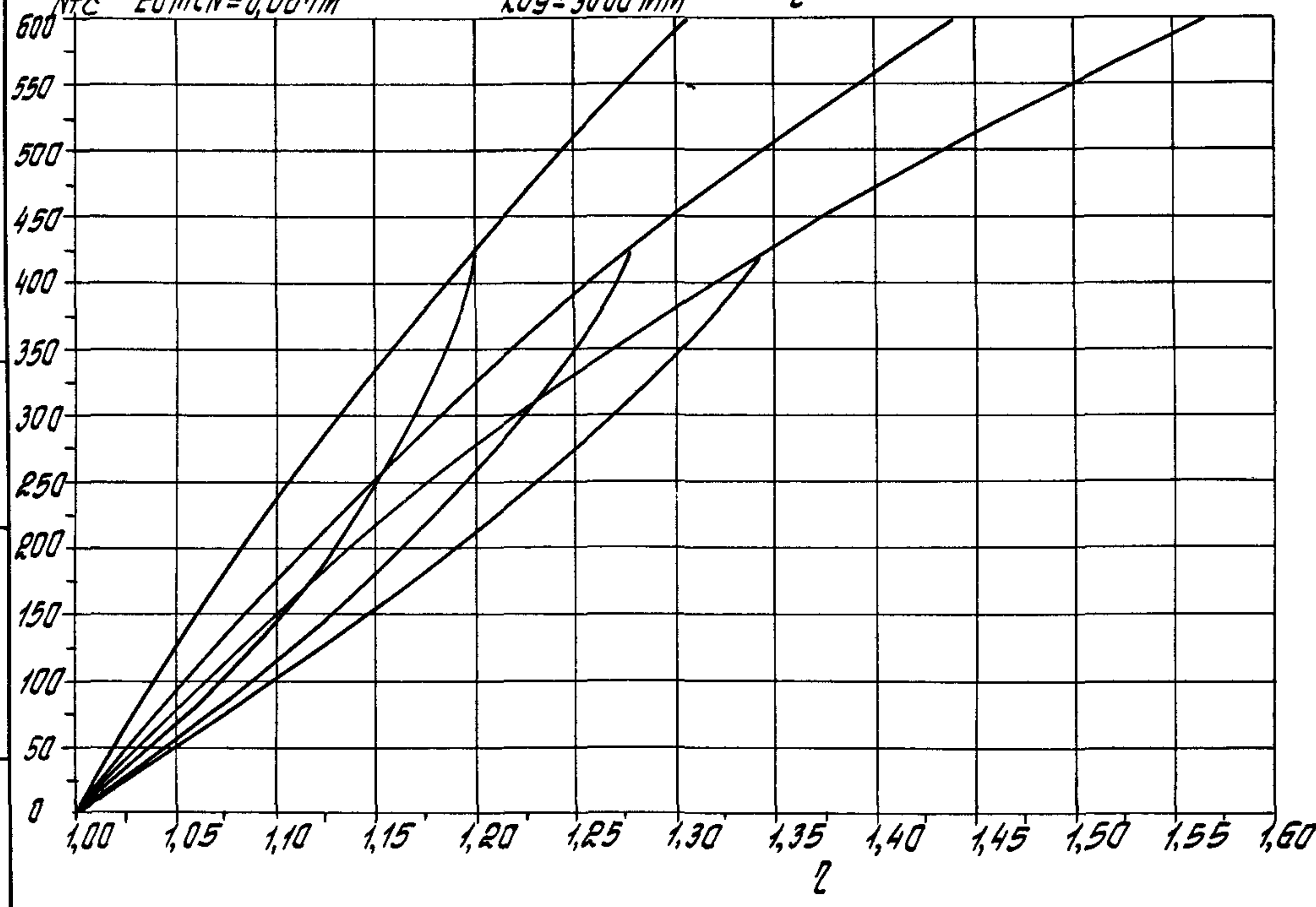
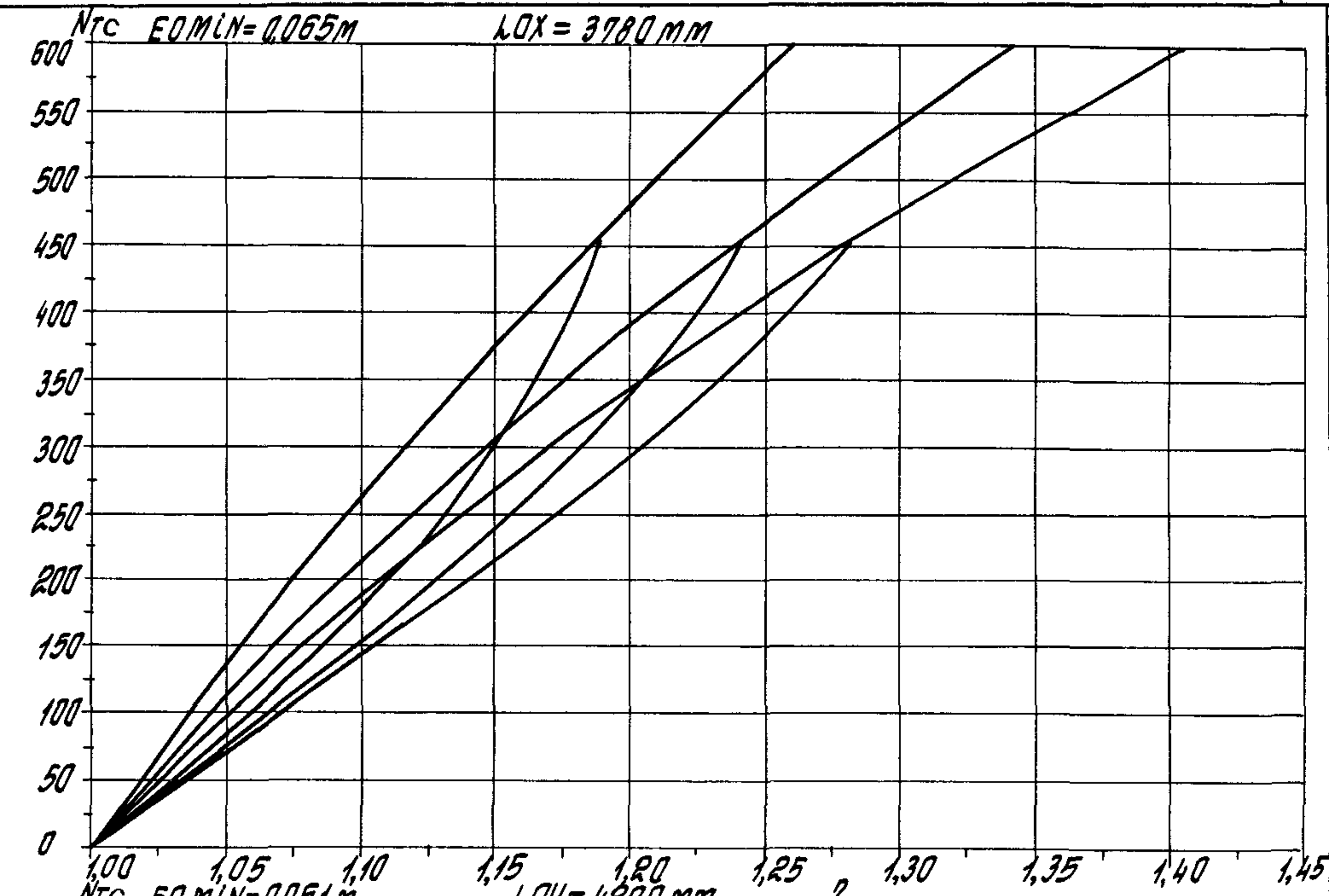
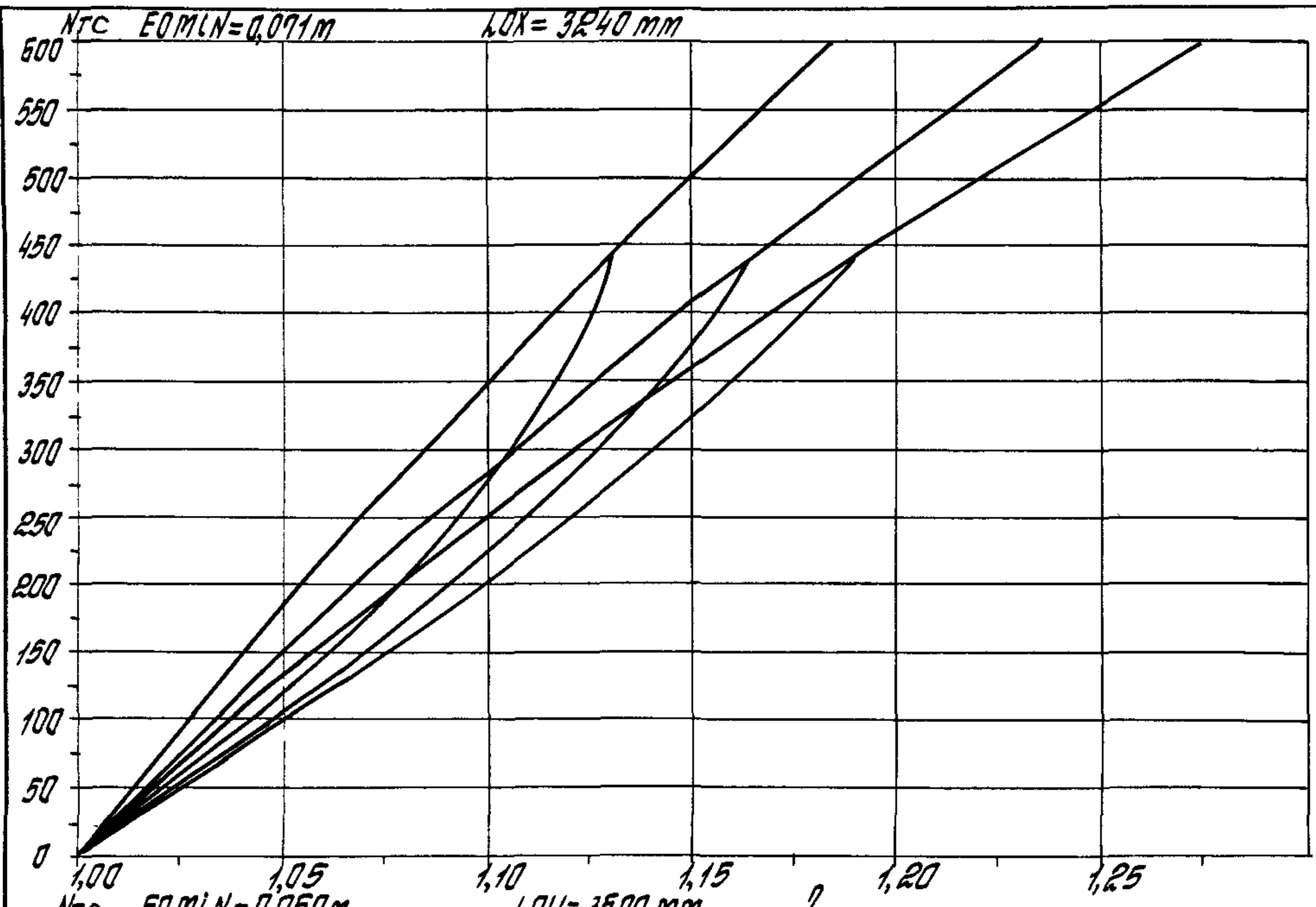
Класс бетона В 40,0 ($R_b = 24,2$ МПа при учете $\gamma_{b1} = 1,10$)
 Сталь Ат - IVС
 Код сечения - 138а

Вс. вычислено в соответствии с СП 63.133.30



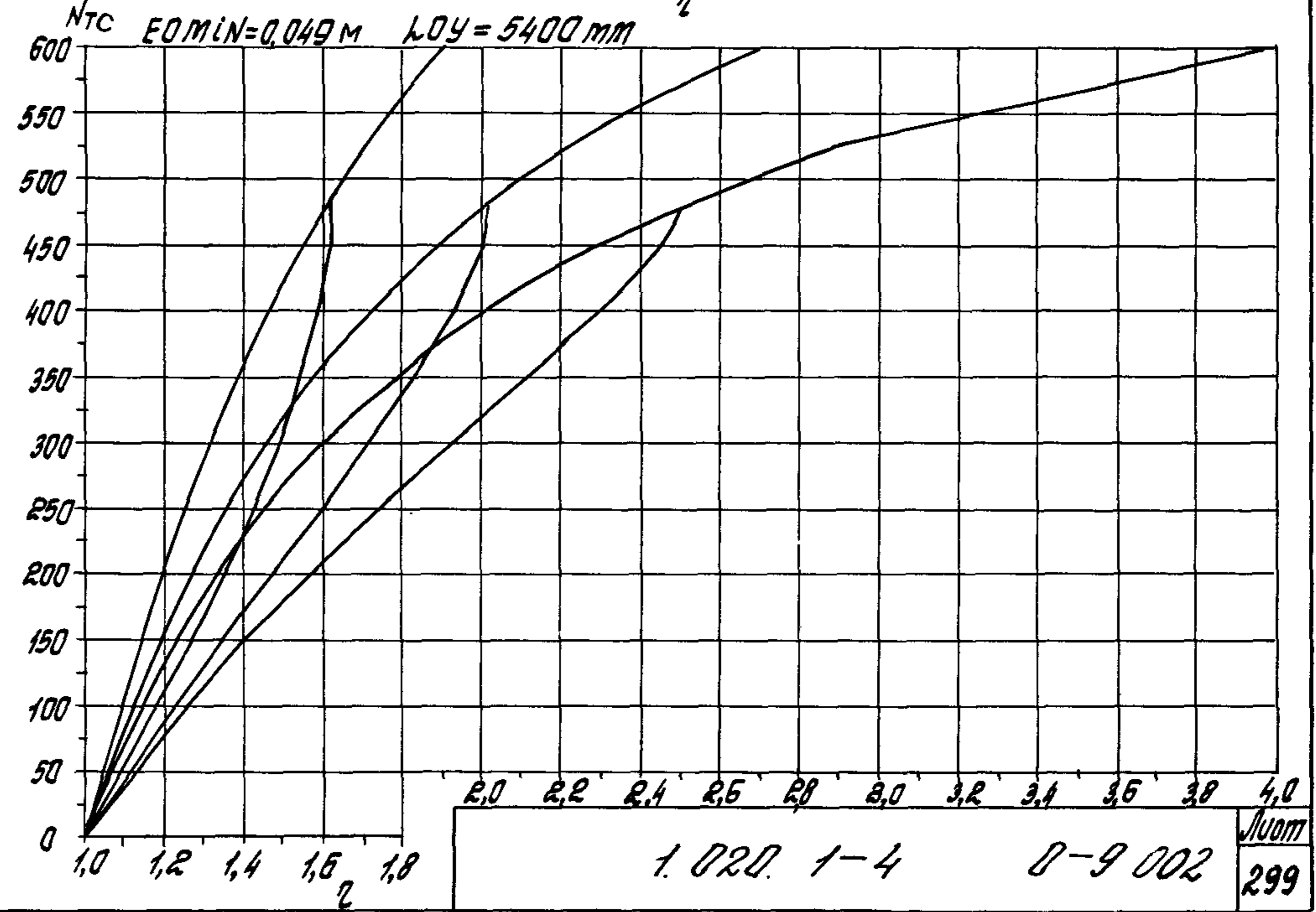
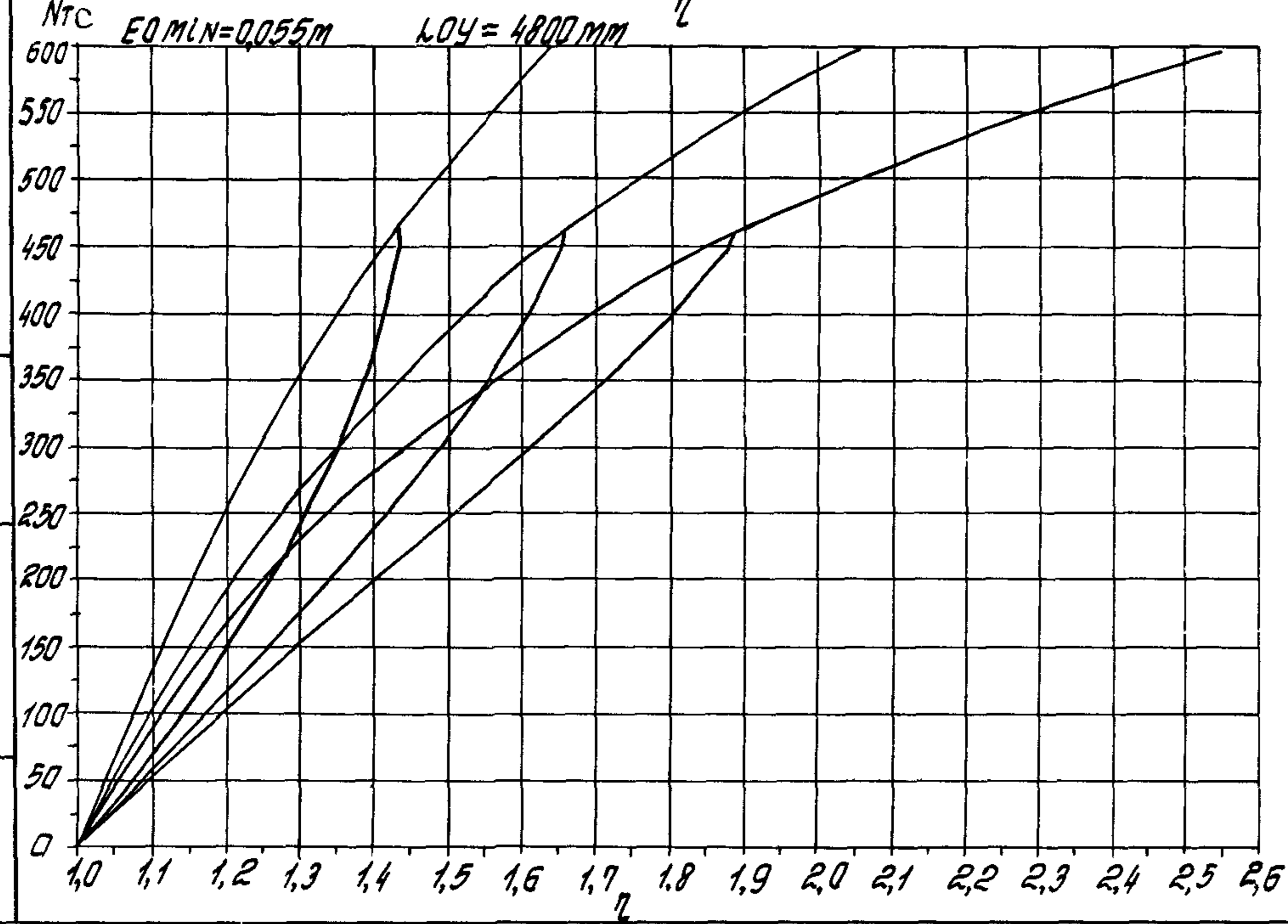
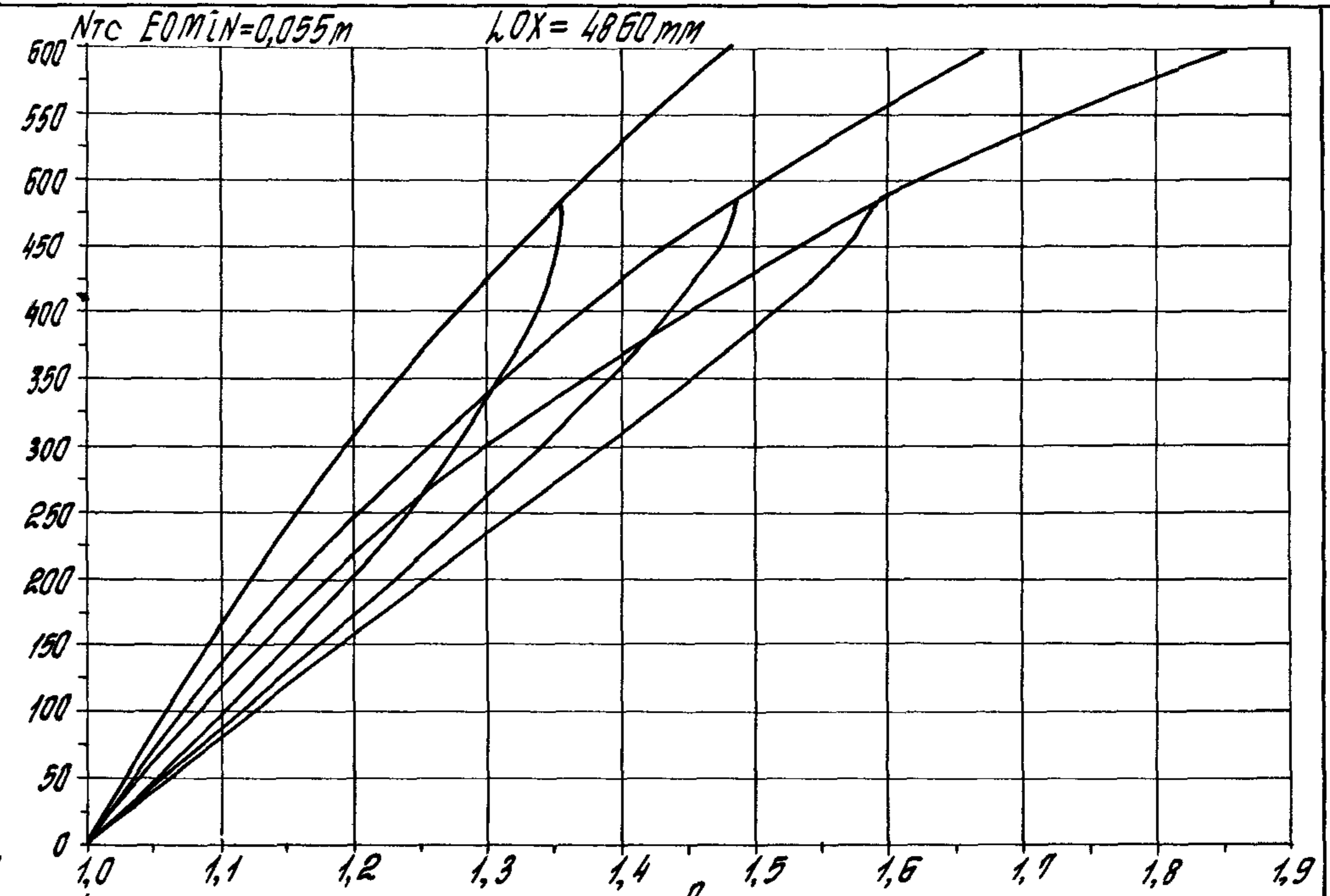
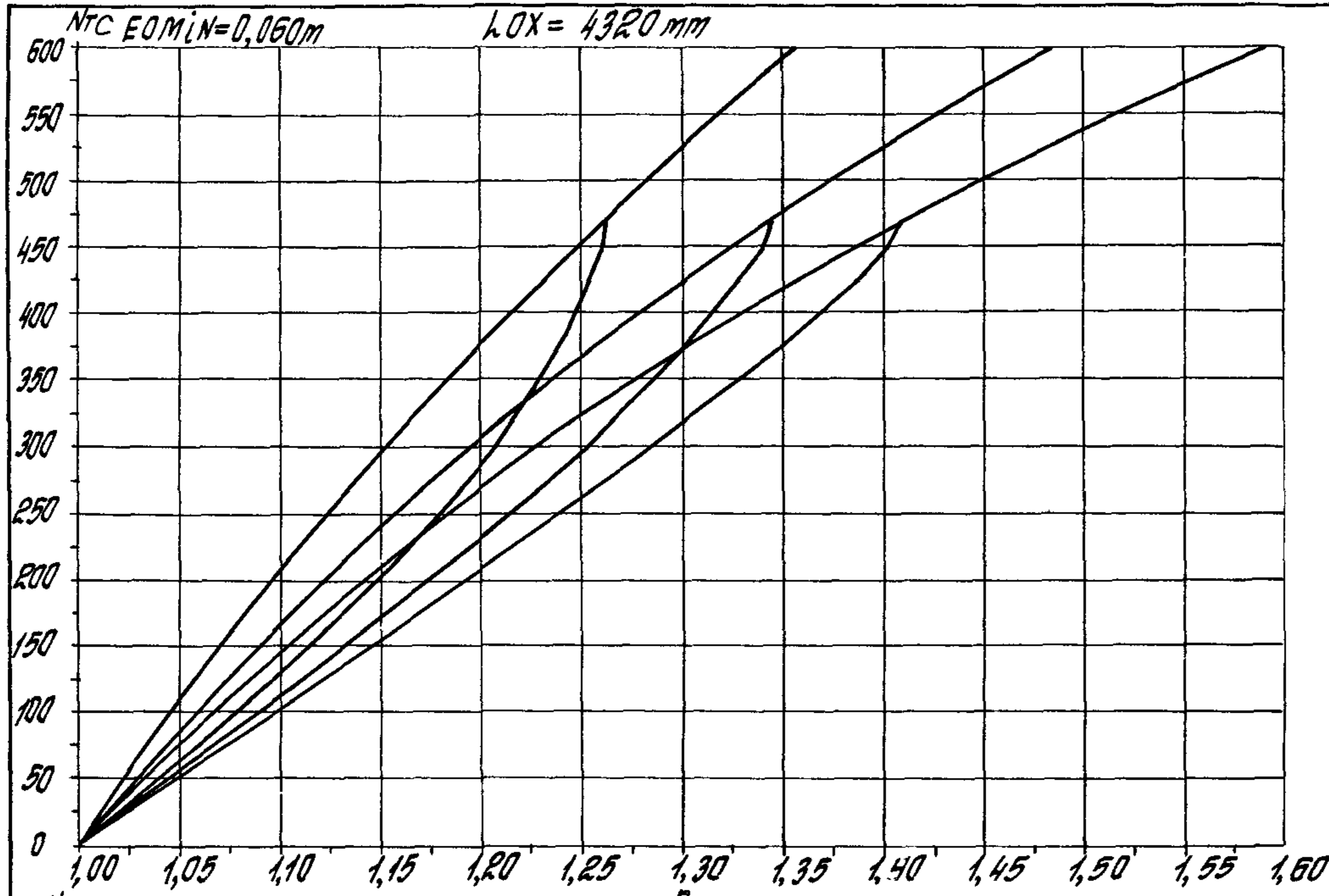
1.020. 1-4. 0-9-002

Лист 297



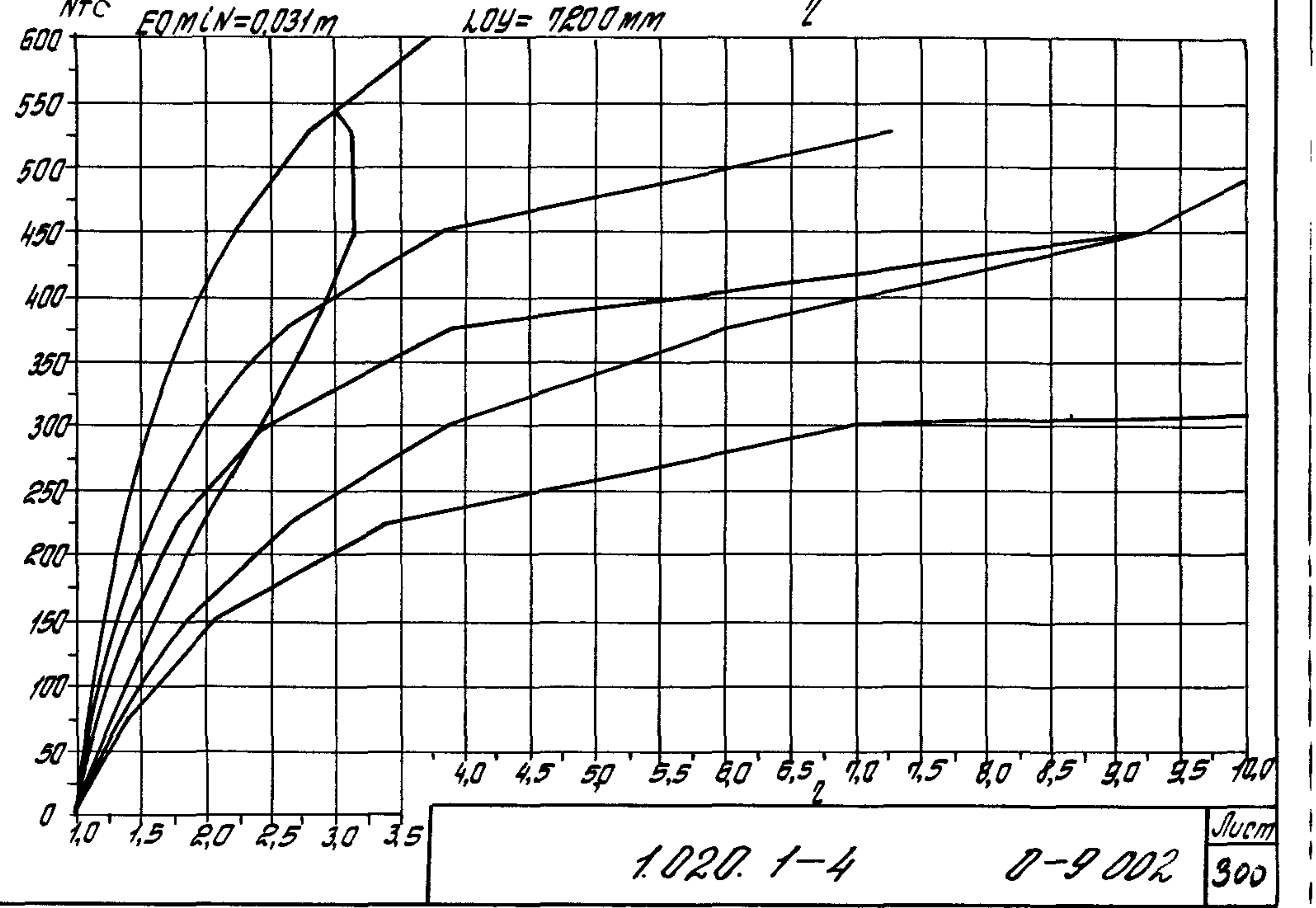
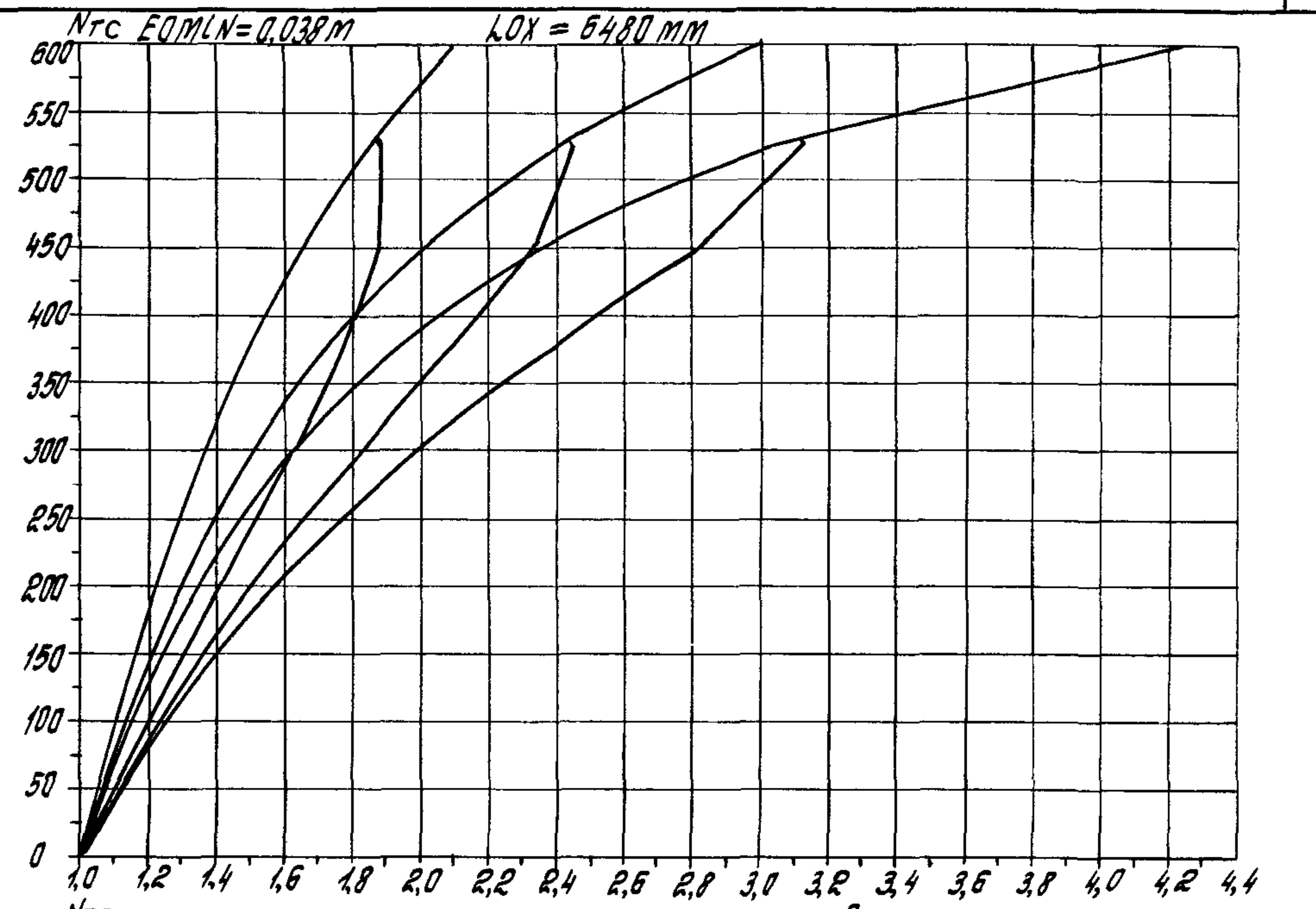
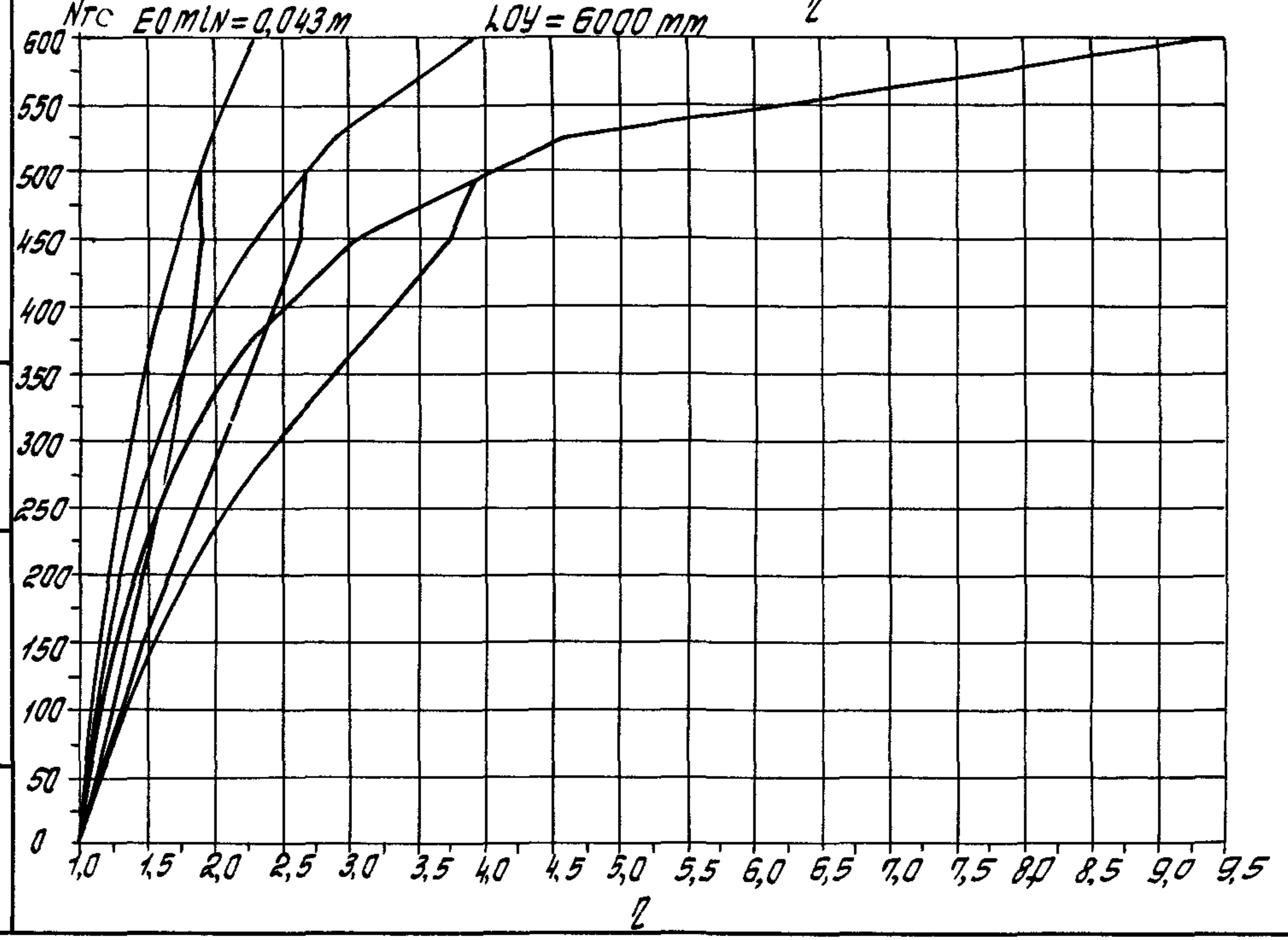
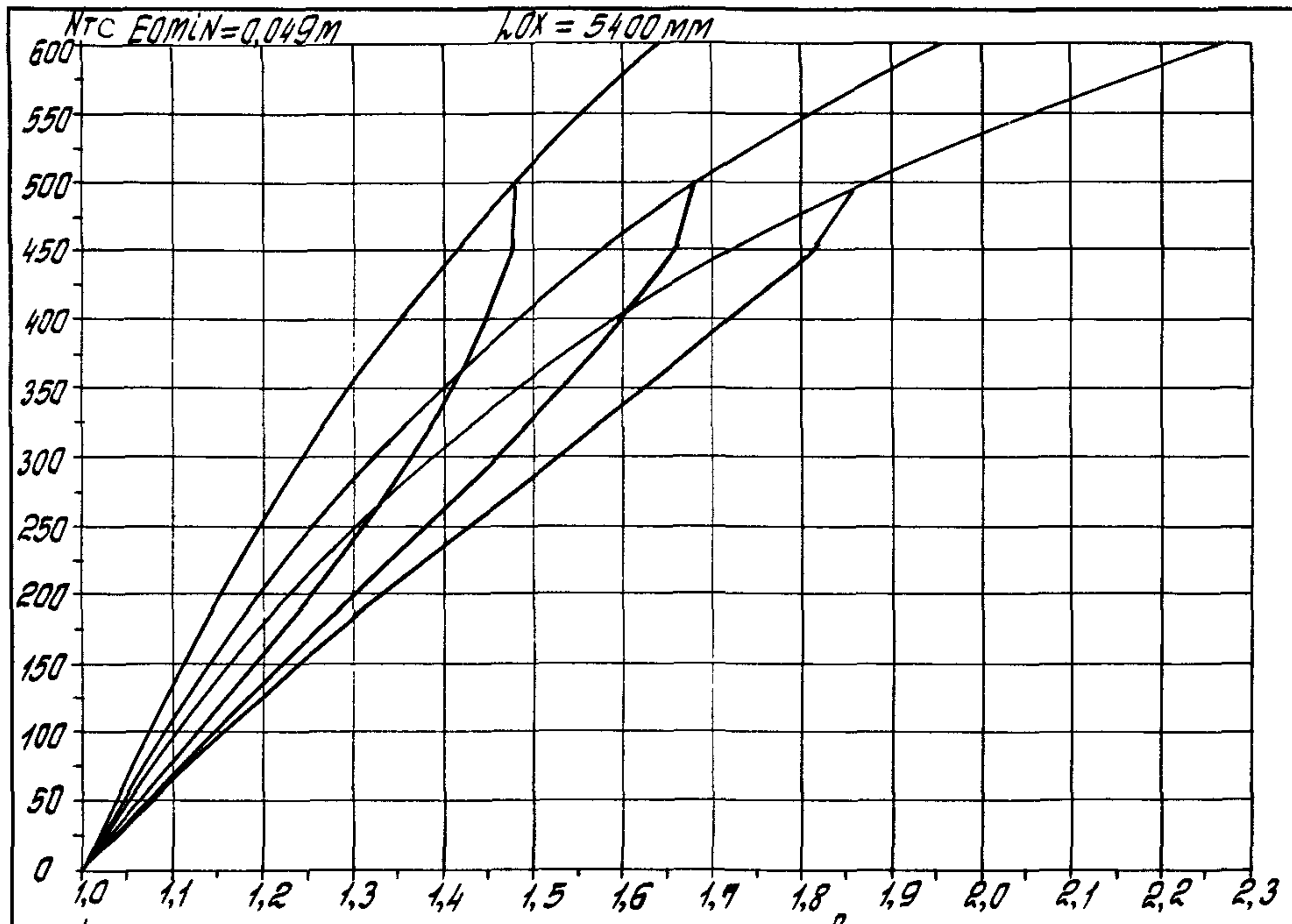
ЛНБ № 10000. Подпись и дата. Взам. инв. №

1.020 1-4 0-9002
 298

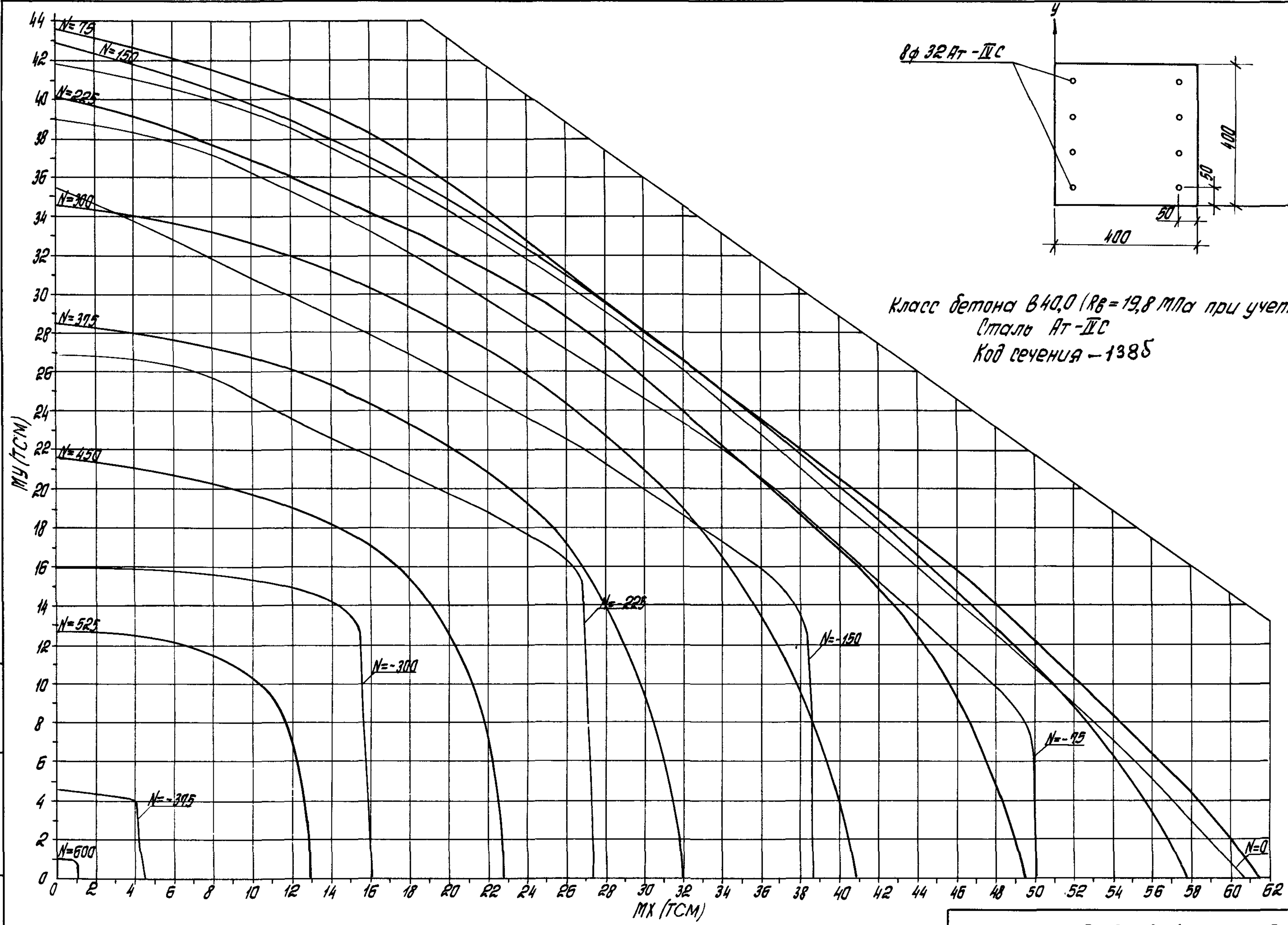


1000-1-1000
 1000-1-1000
 1000-1-1000

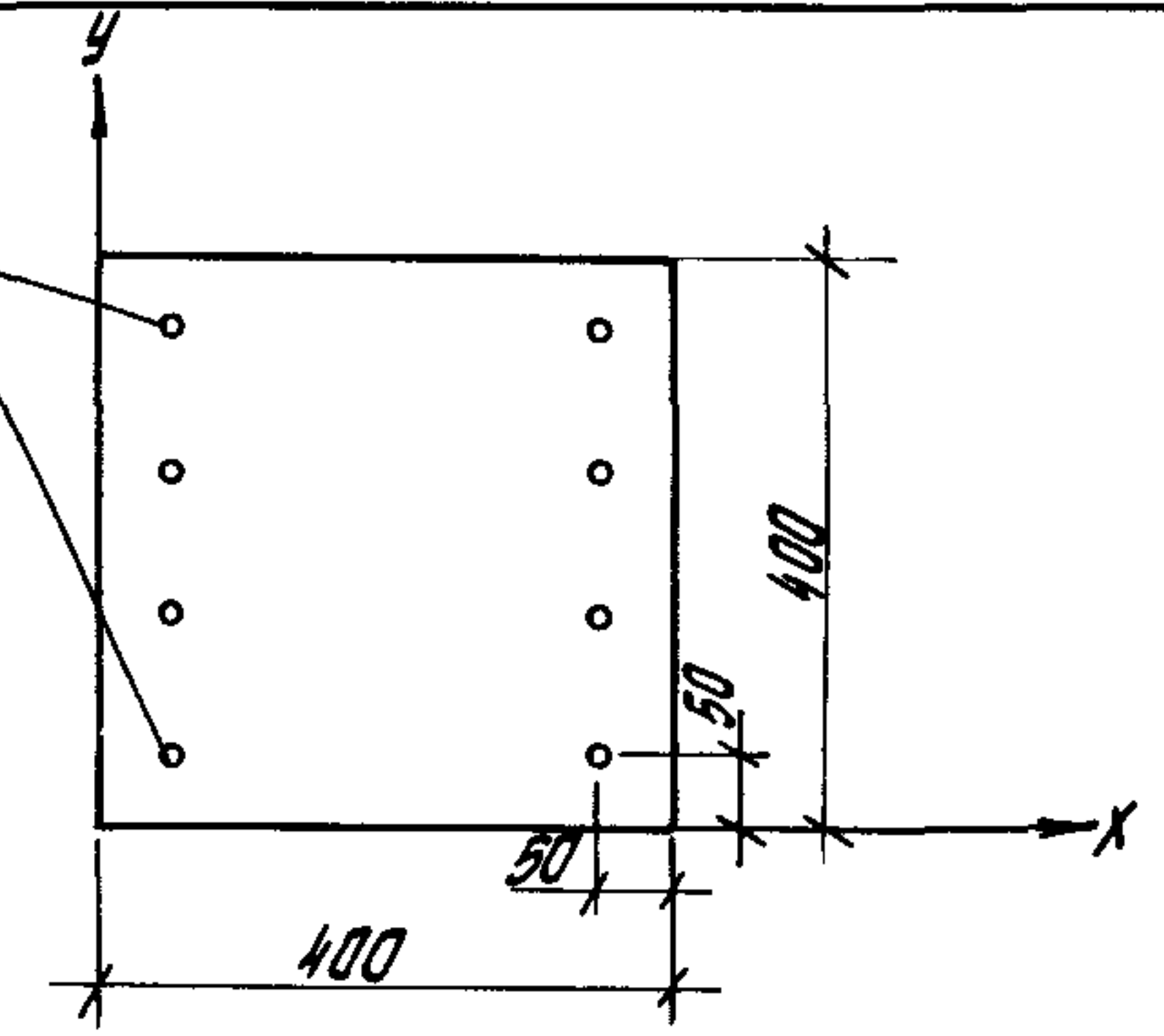
2,0 2,2 2,4 2,5 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0
 1.020. 1-4 0-9 002
 299



Шум, дБ(А) Частота, Гц Видеочастота, Гц



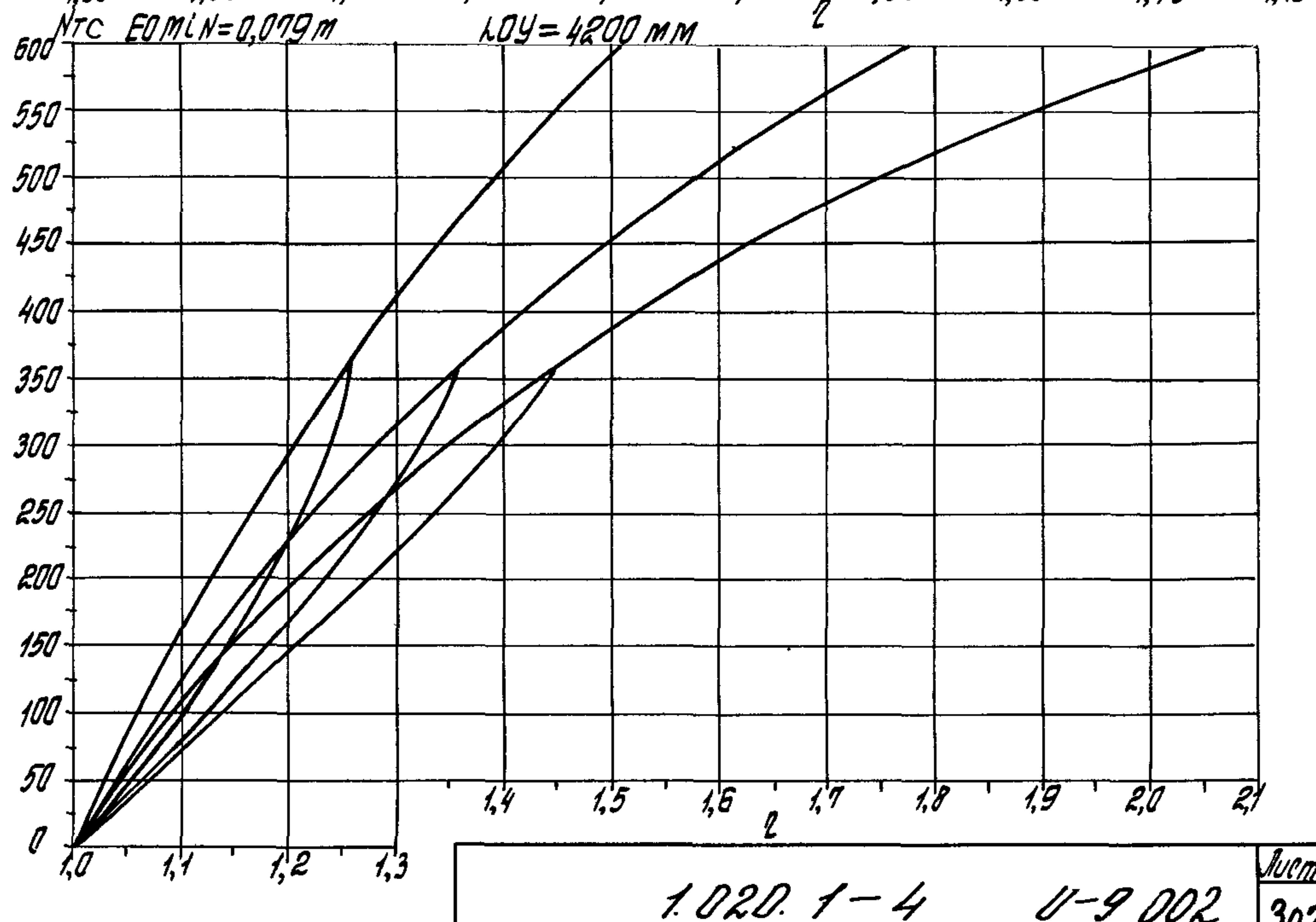
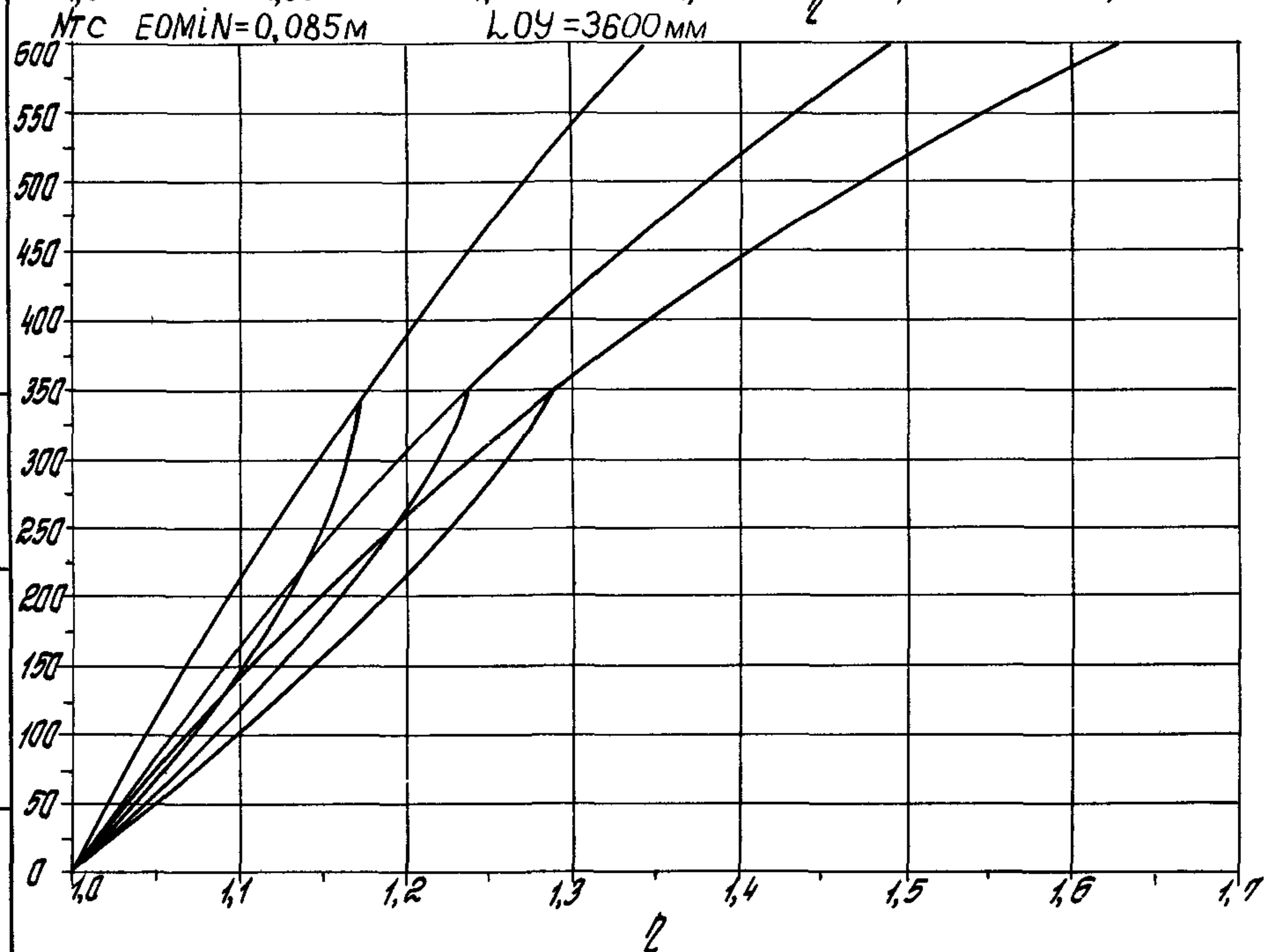
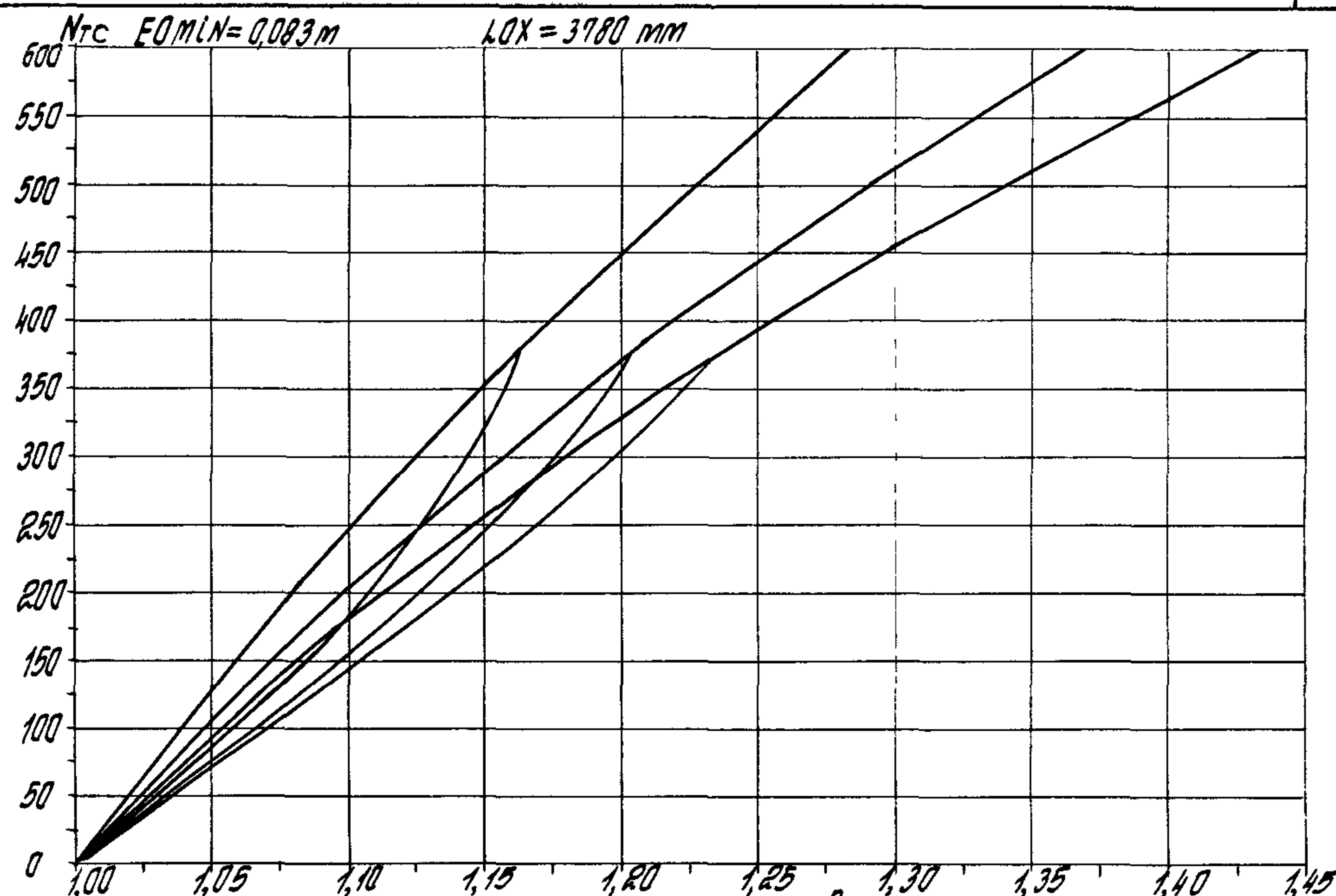
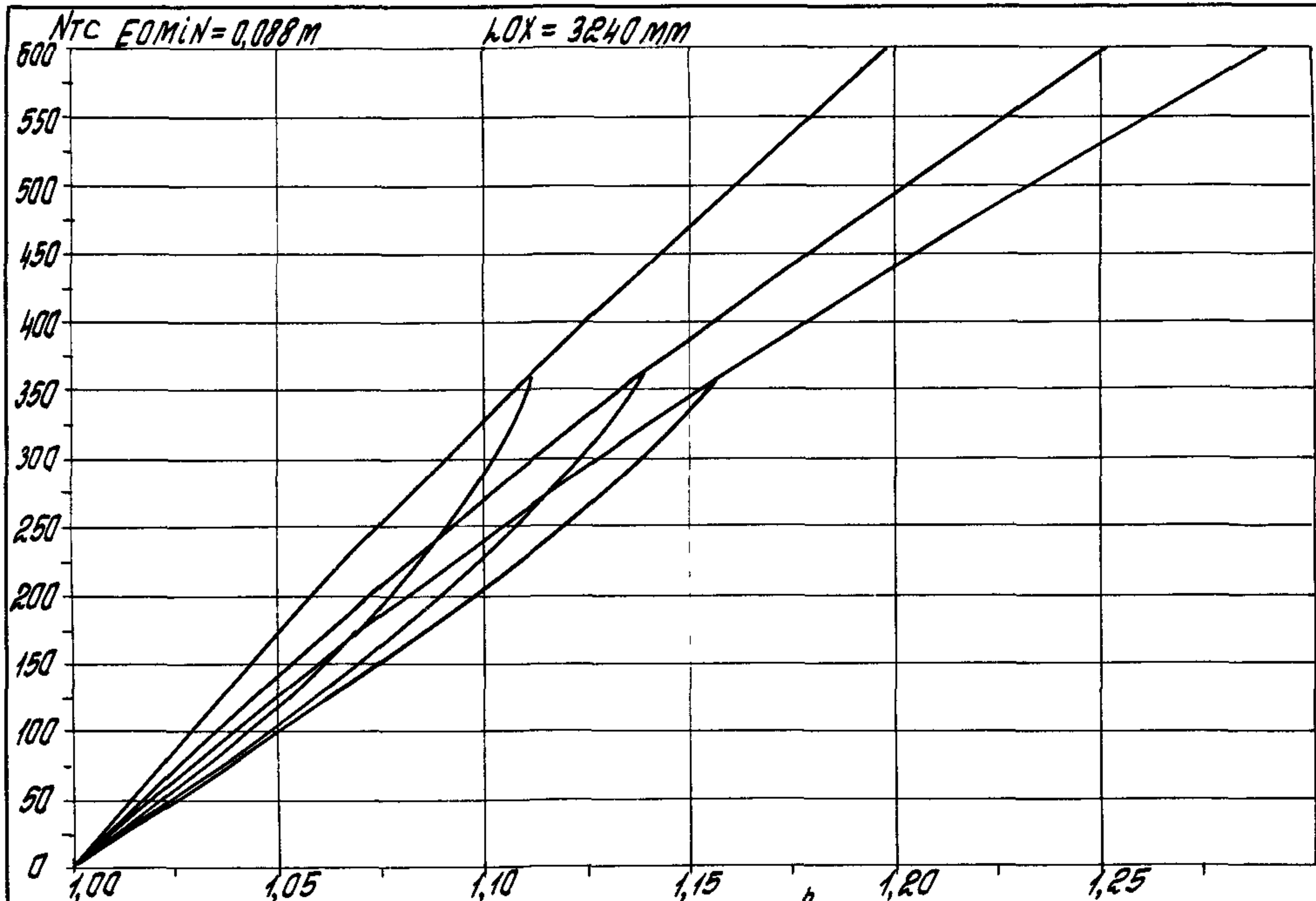
8φ 32 Ат-IIIС



Класс бетона В40,0 ($R_b = 19,8$ МПа при учете $\gamma_{b2} = 0,90$)
 Сталь Ат-IIIС
 Код сечения - 1385

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

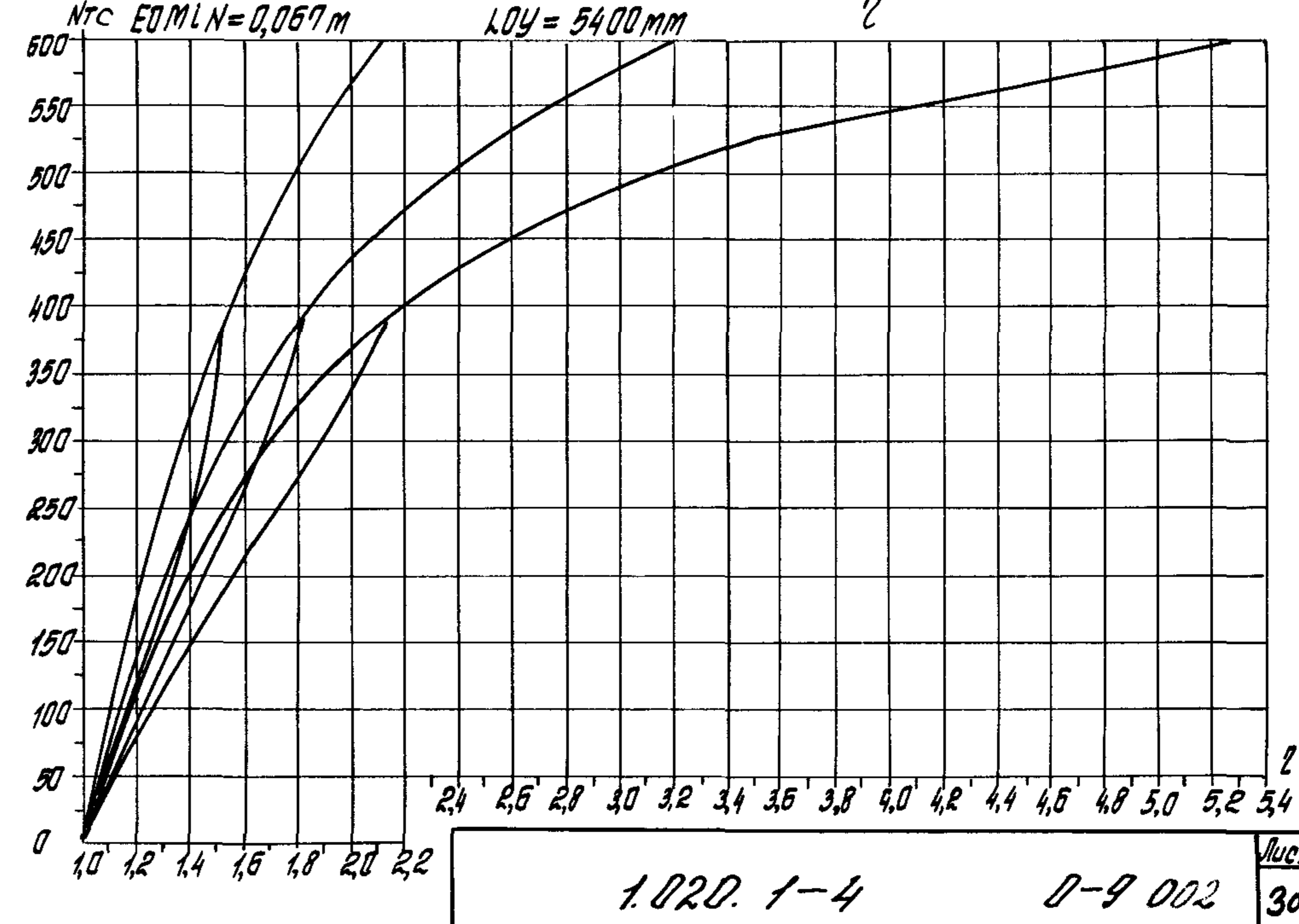
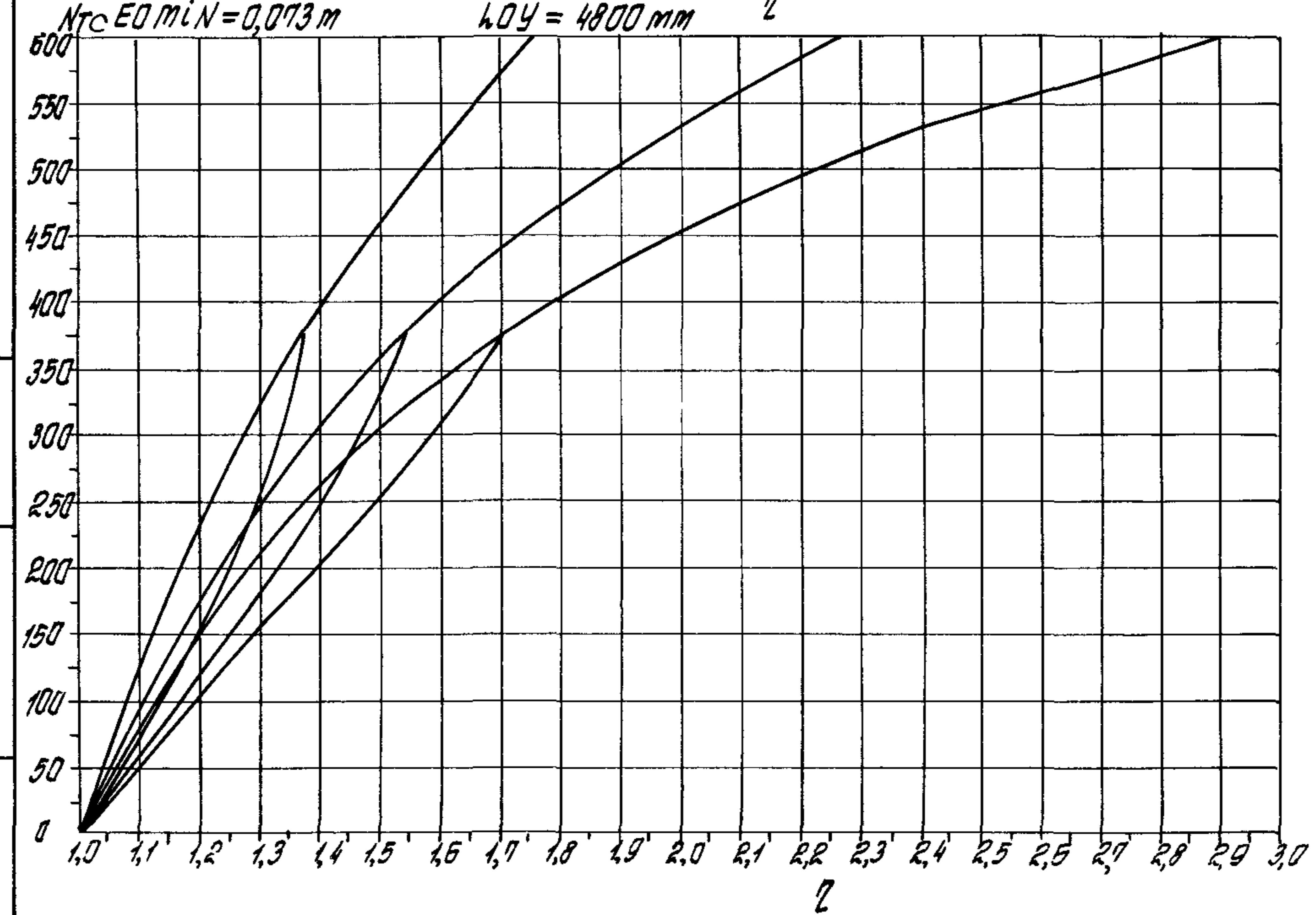
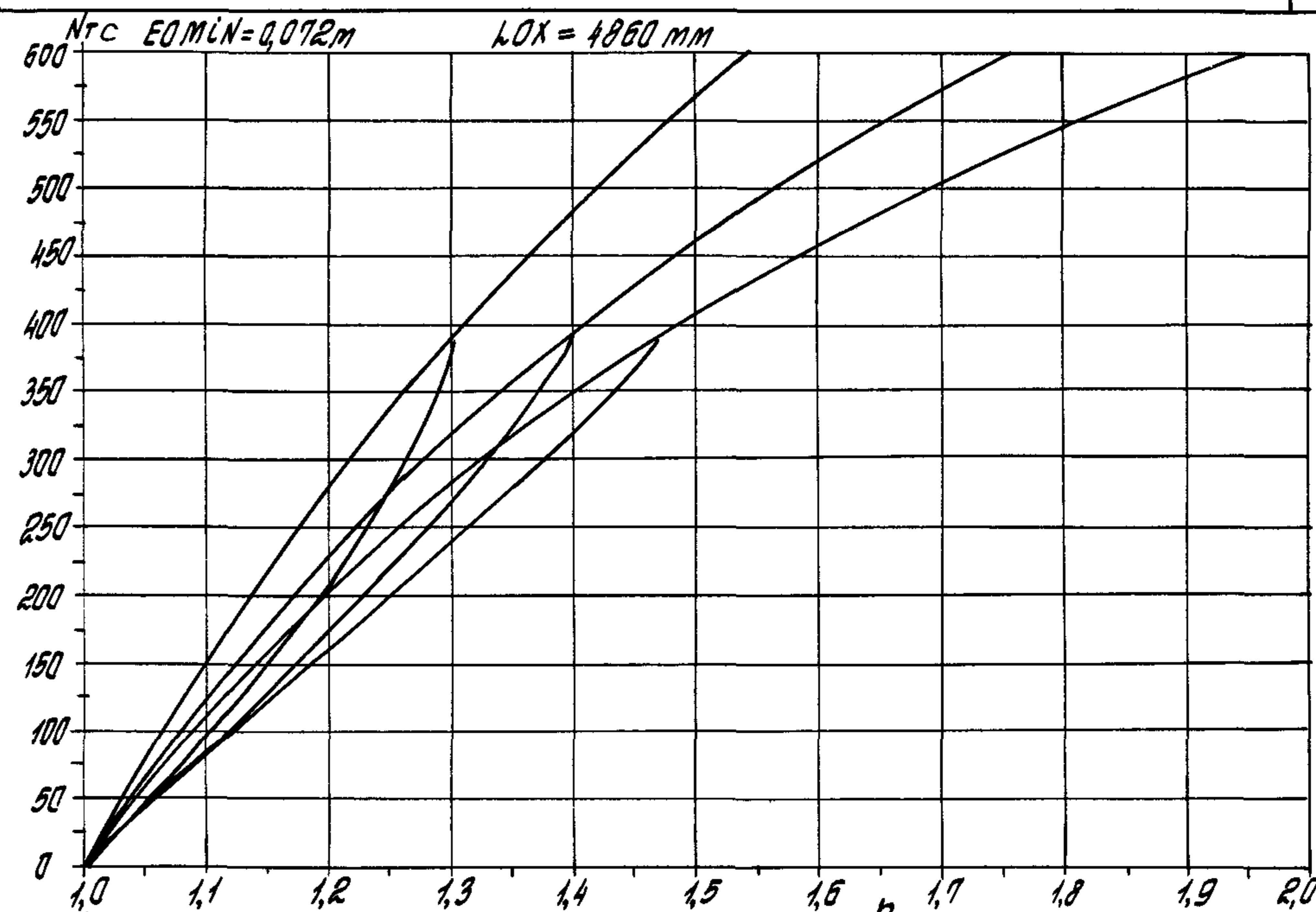
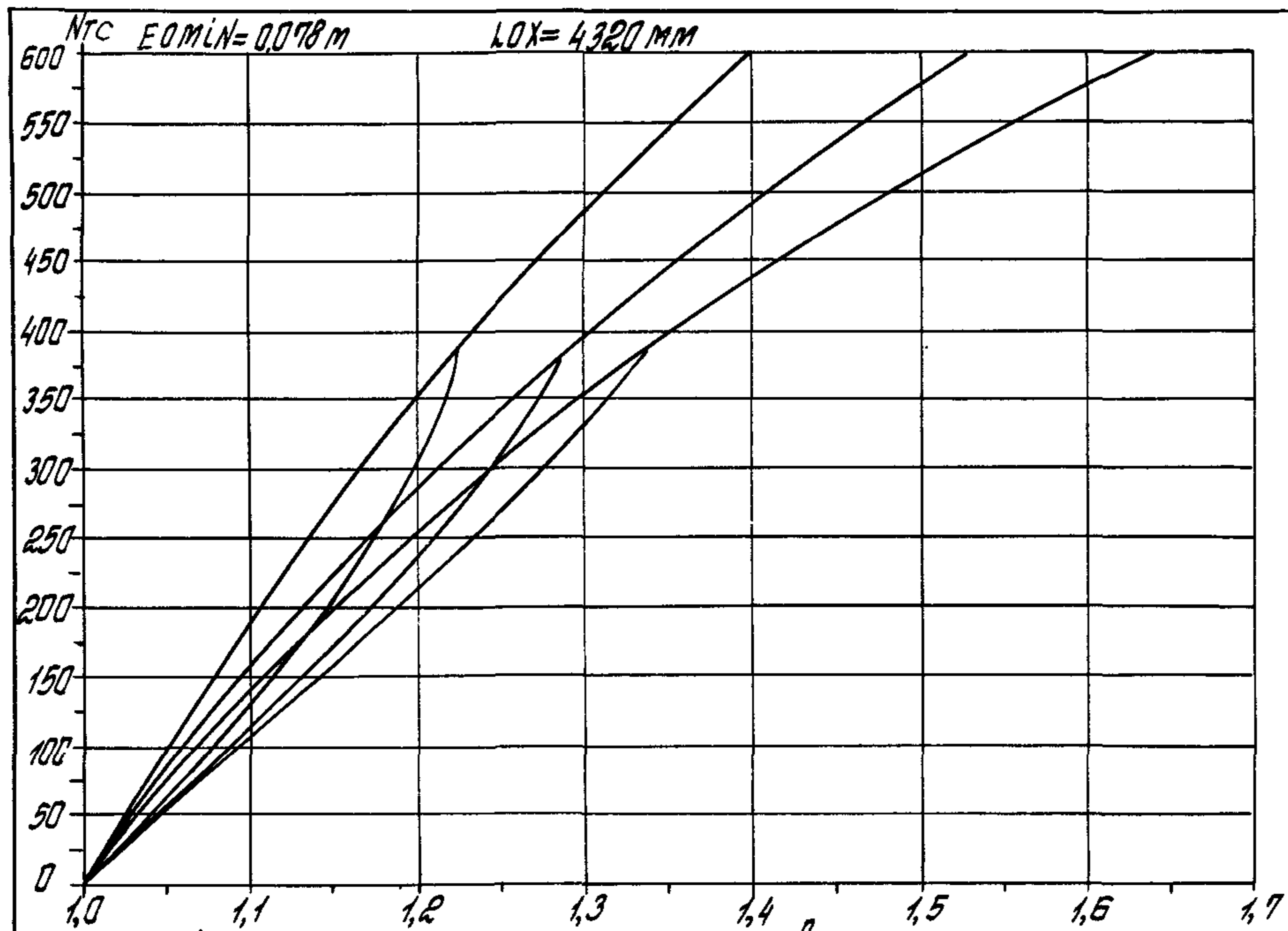
1.020. 1-4 0-9 002 Лист 301



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

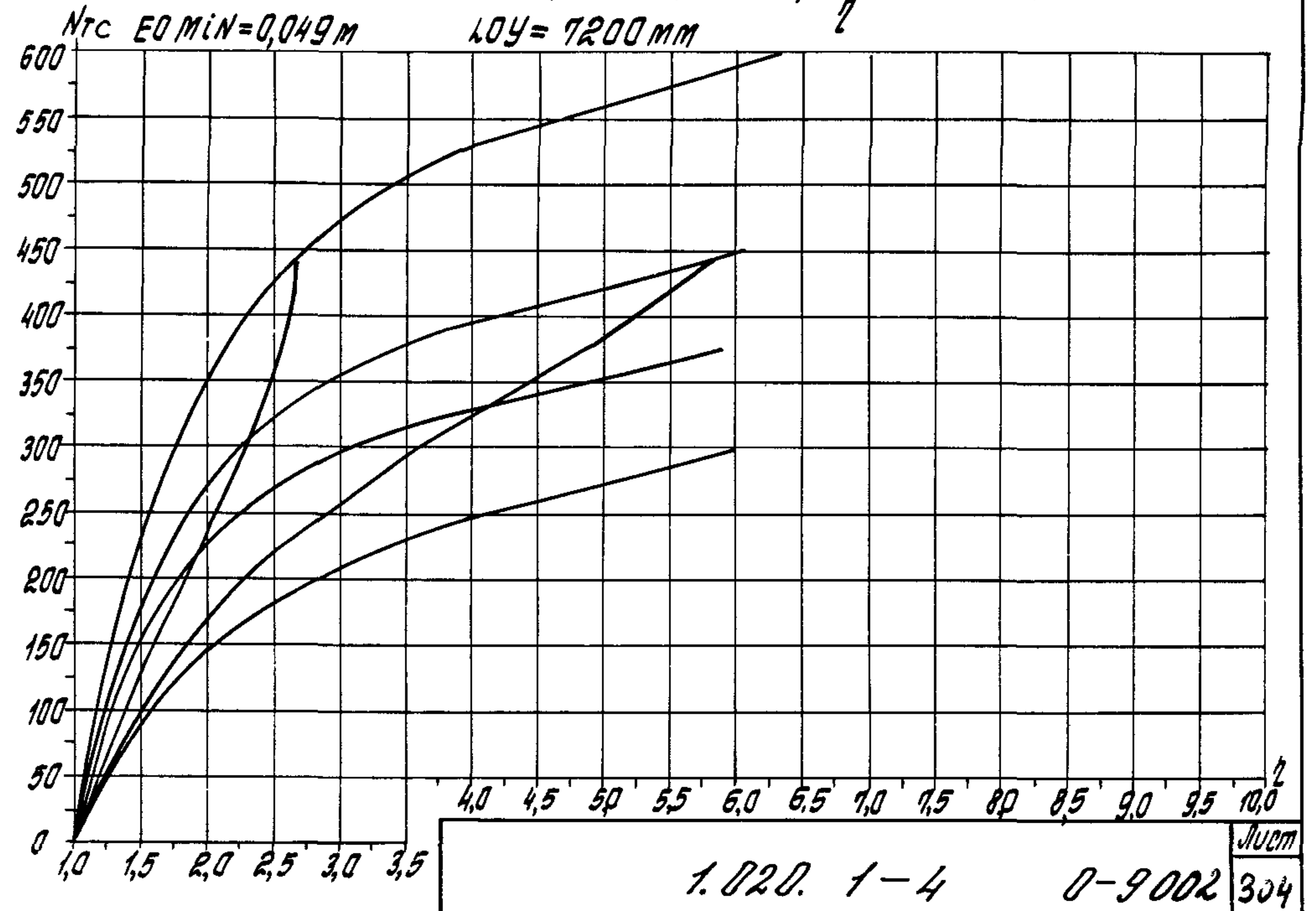
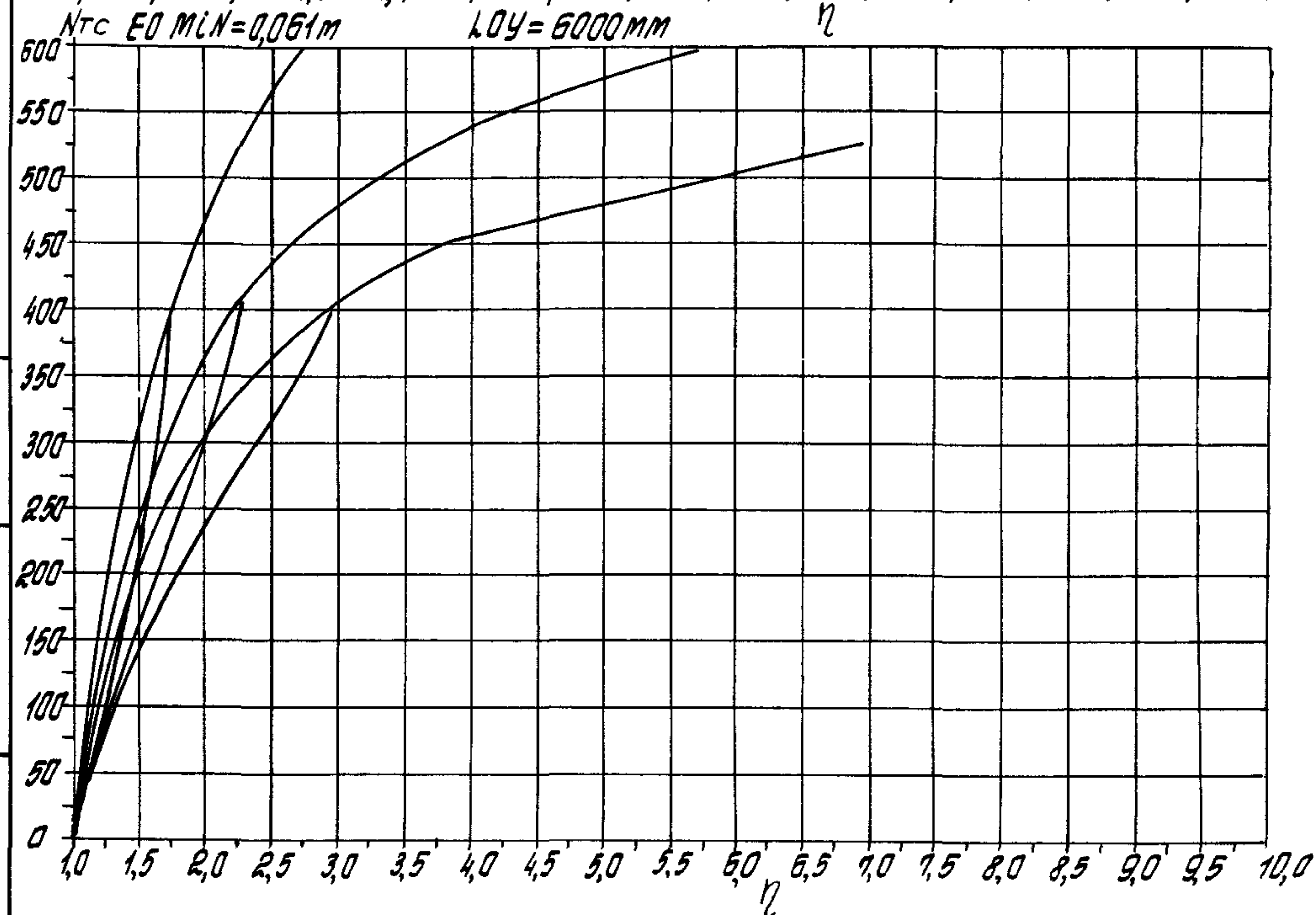
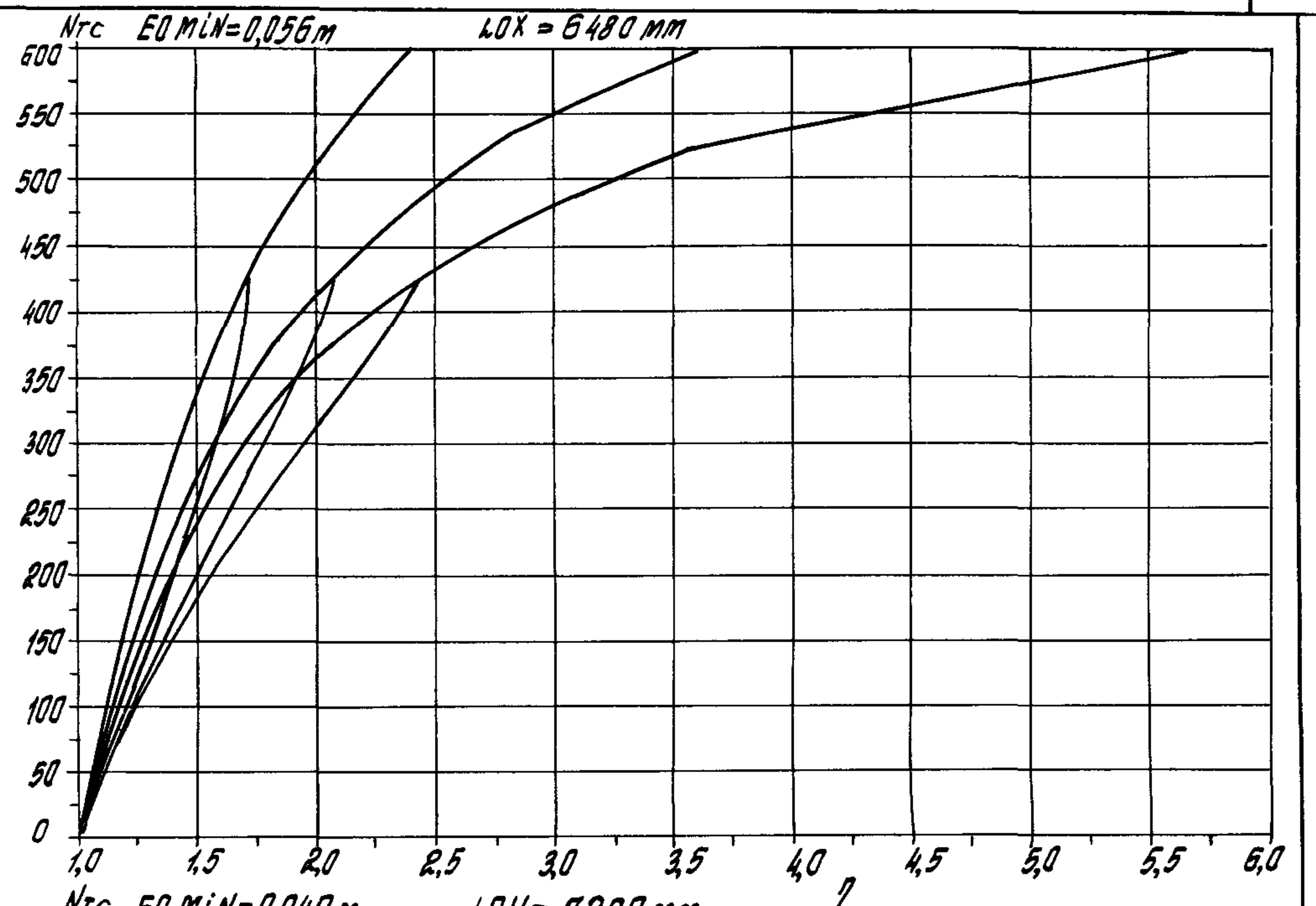
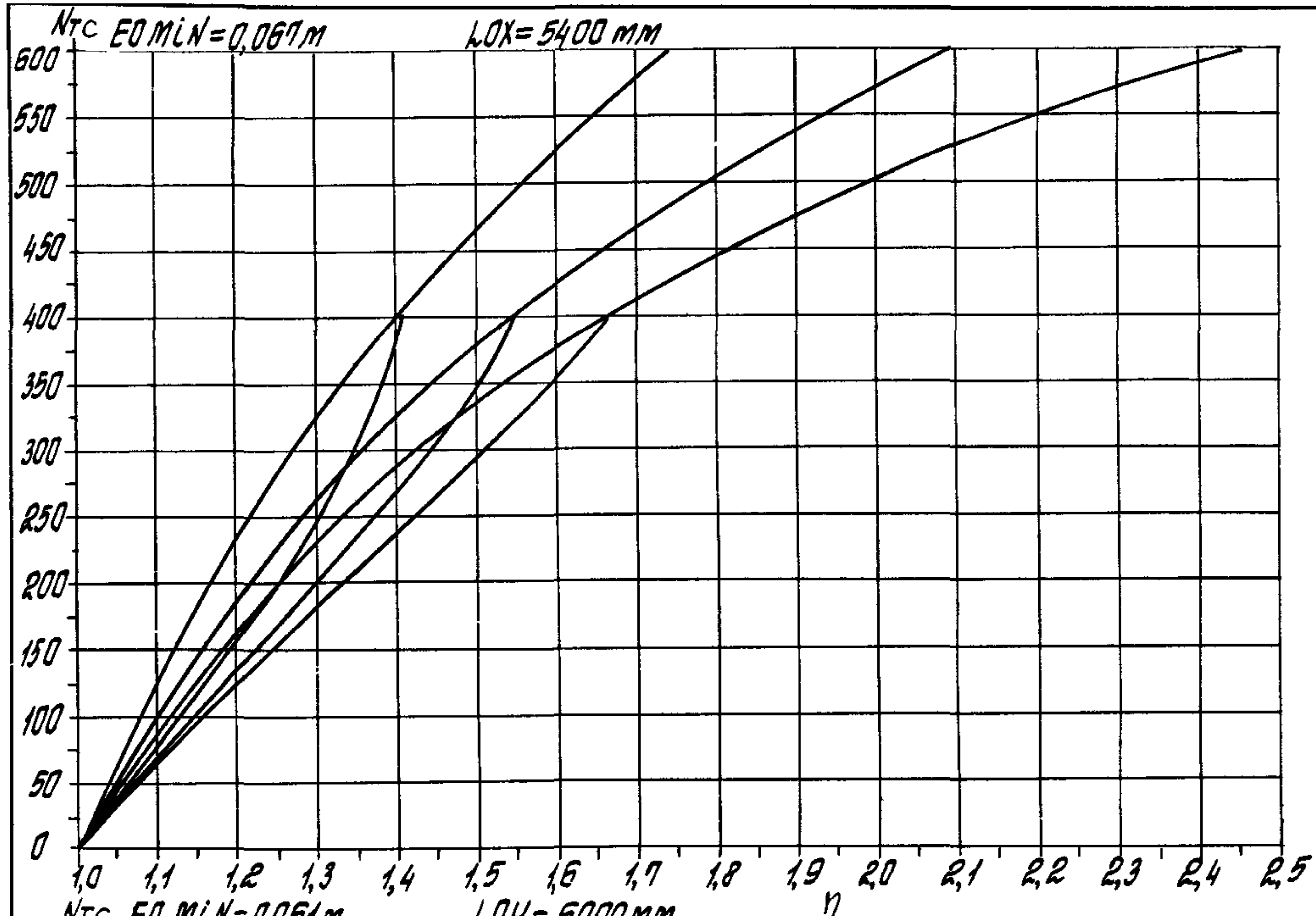
1.020.1-4 U-9 002
 24166-03 79

Лист 302



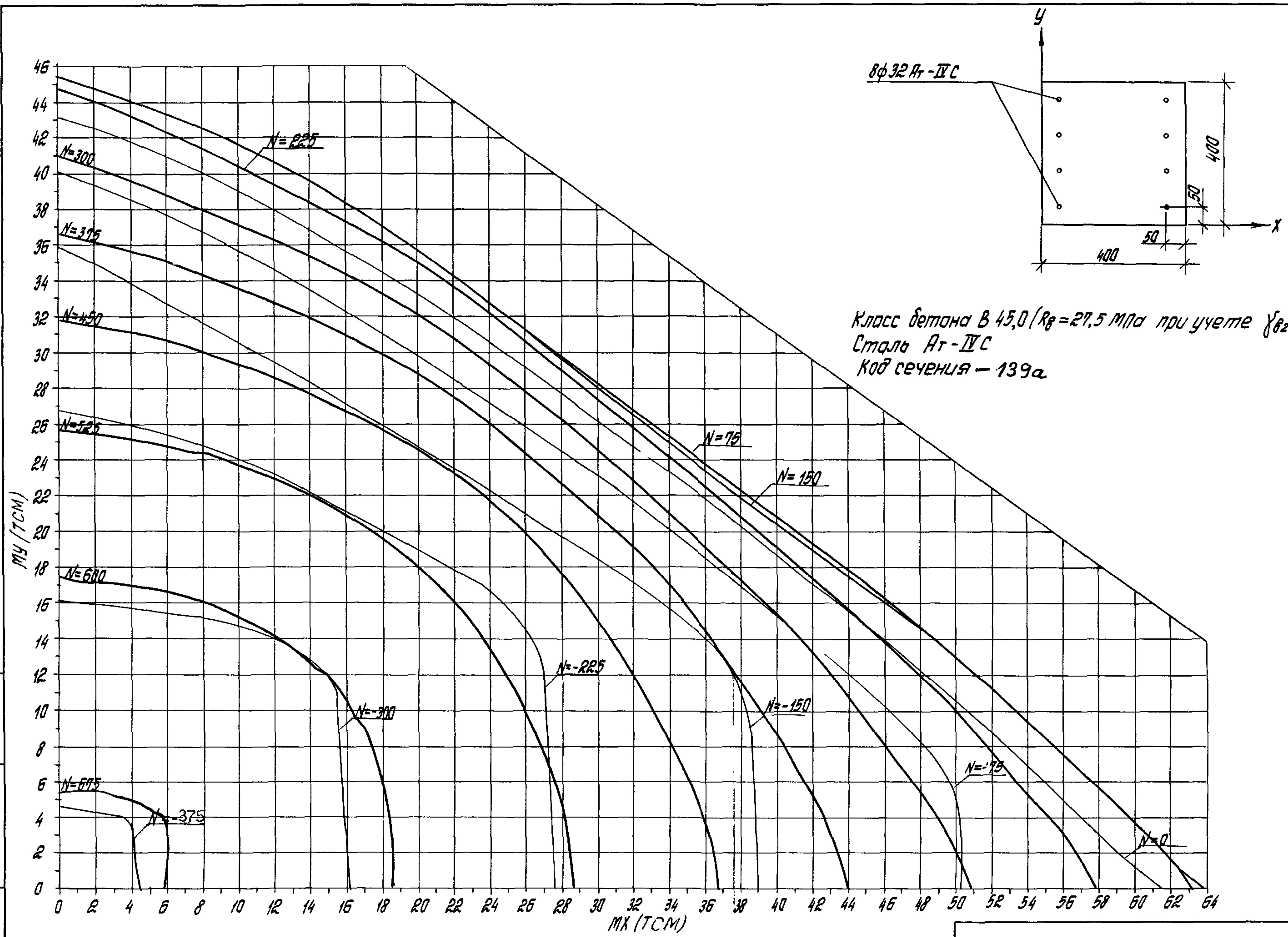
Учб. № 1000, Подпись и дата. Взам. учб. №

1.020. 1-4 0-9 002 Лист 309



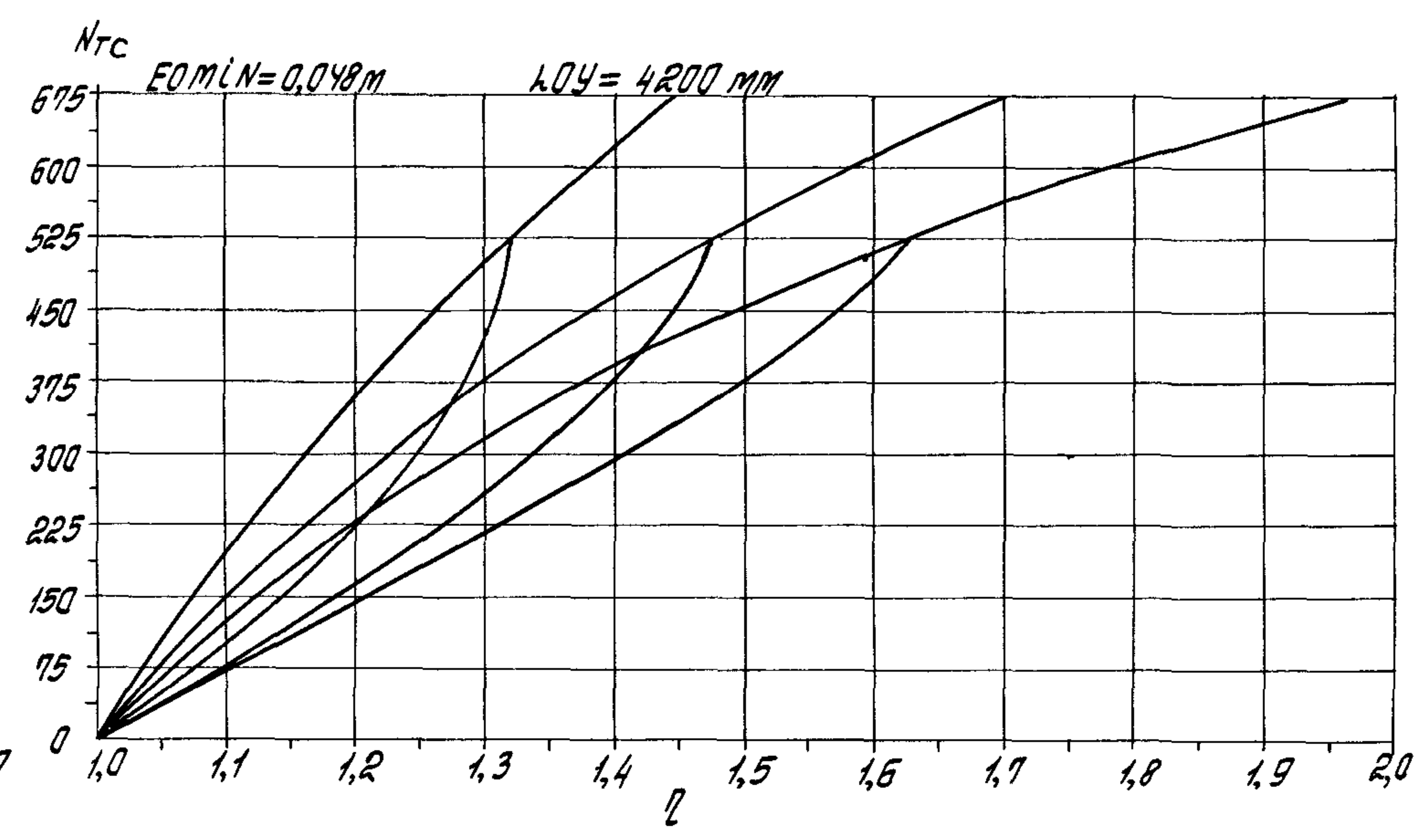
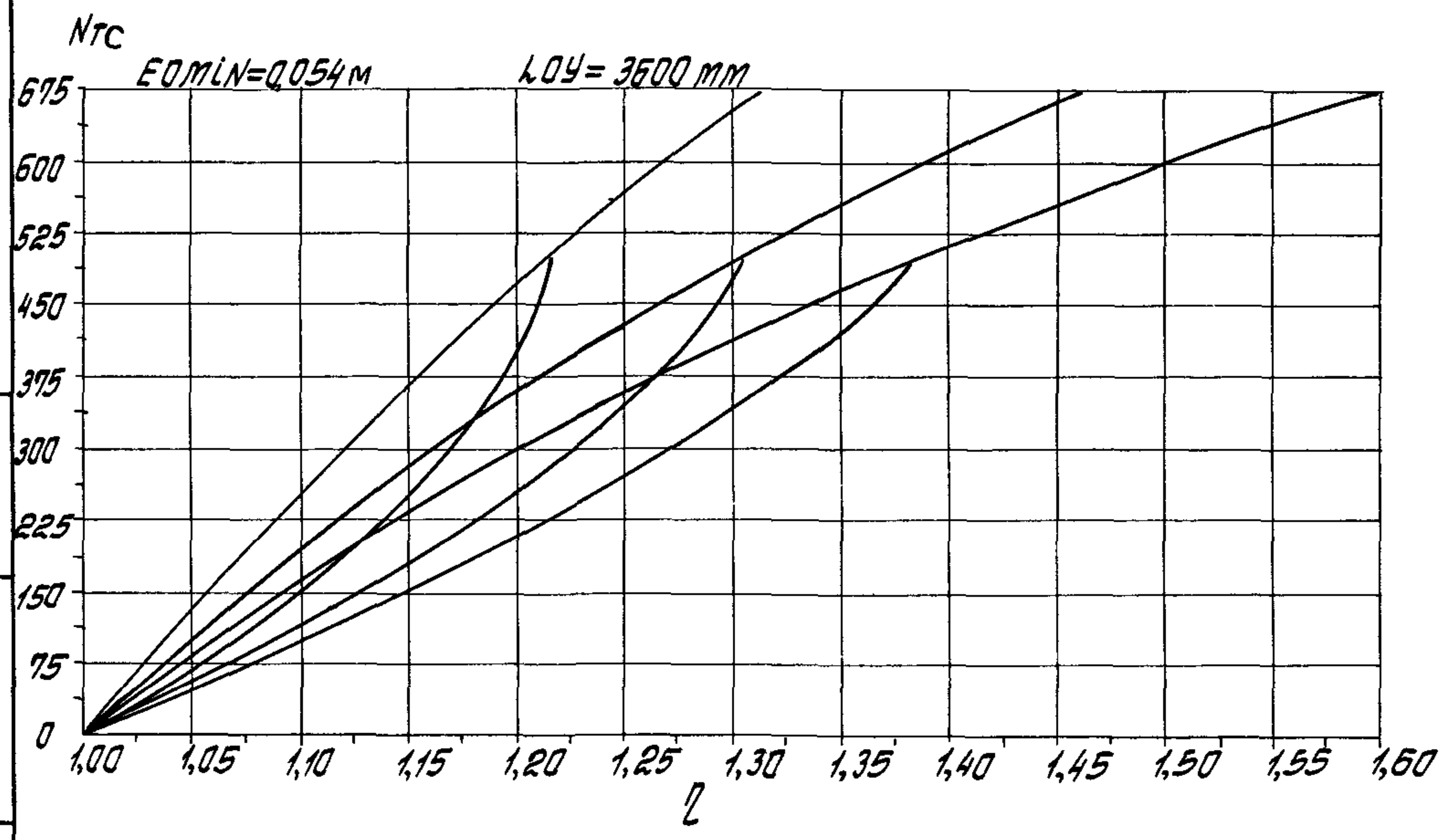
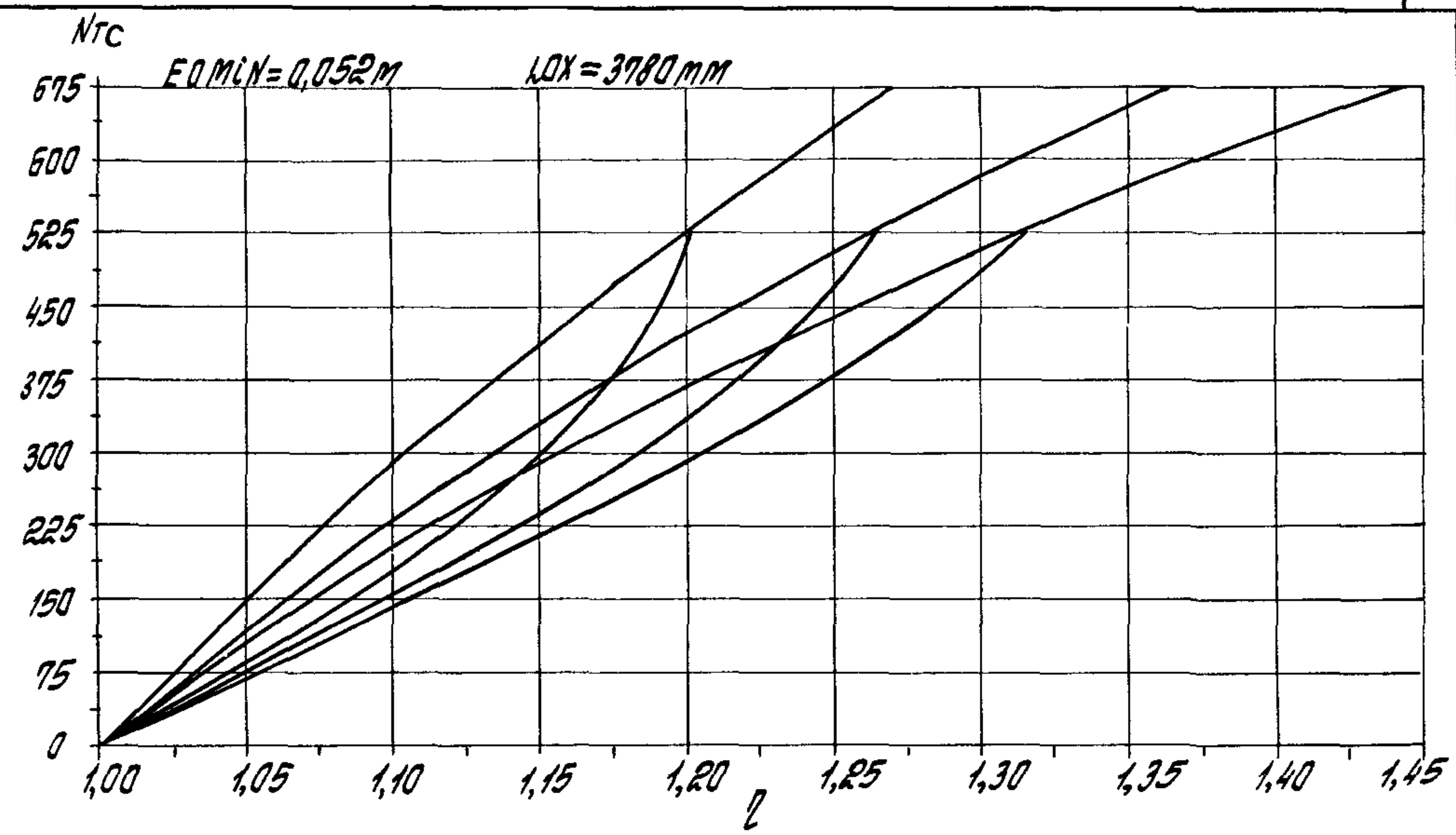
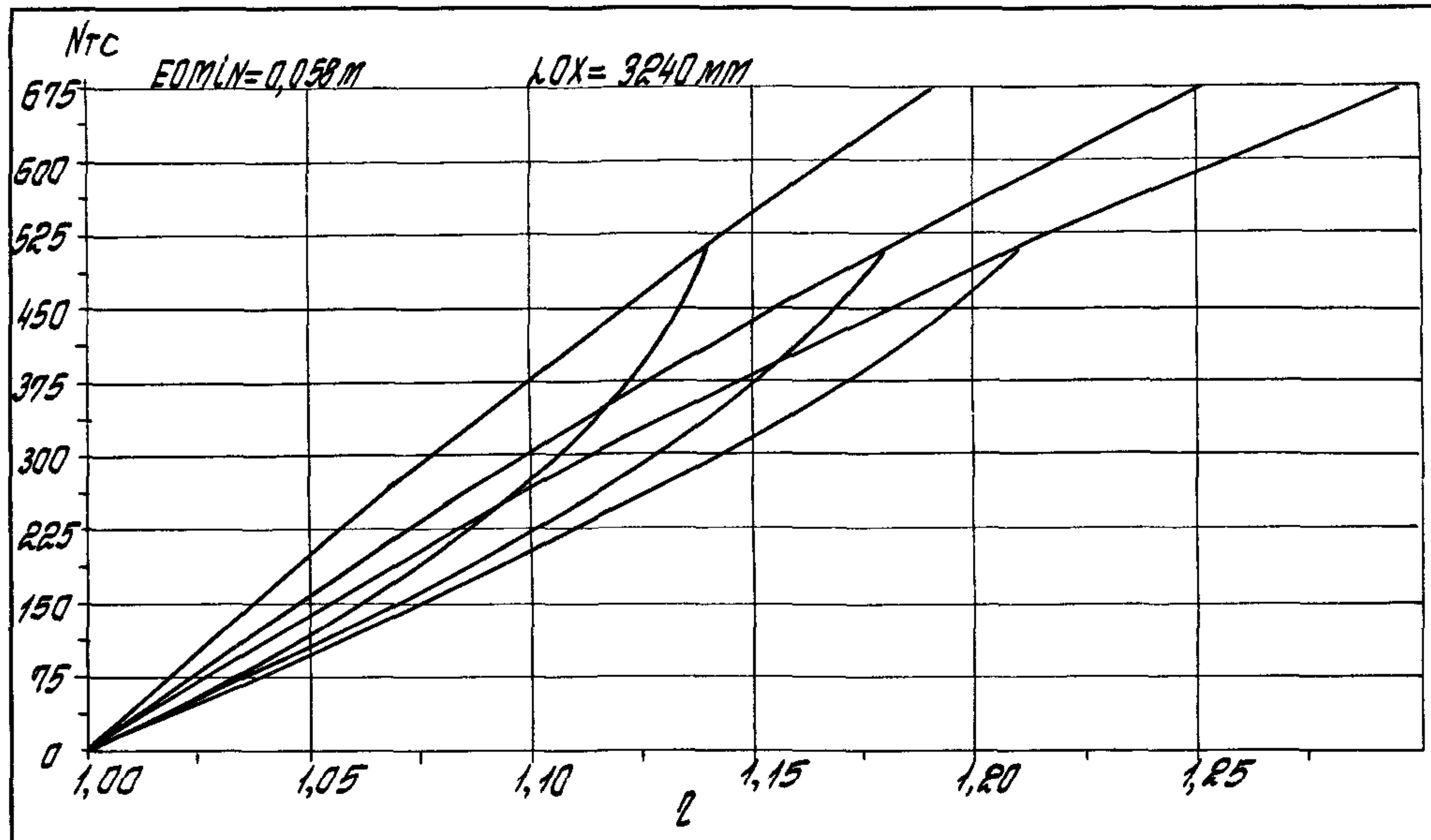
1.020. 1-4
 0-9002
 304

1.020. 1-4 0-9002 304



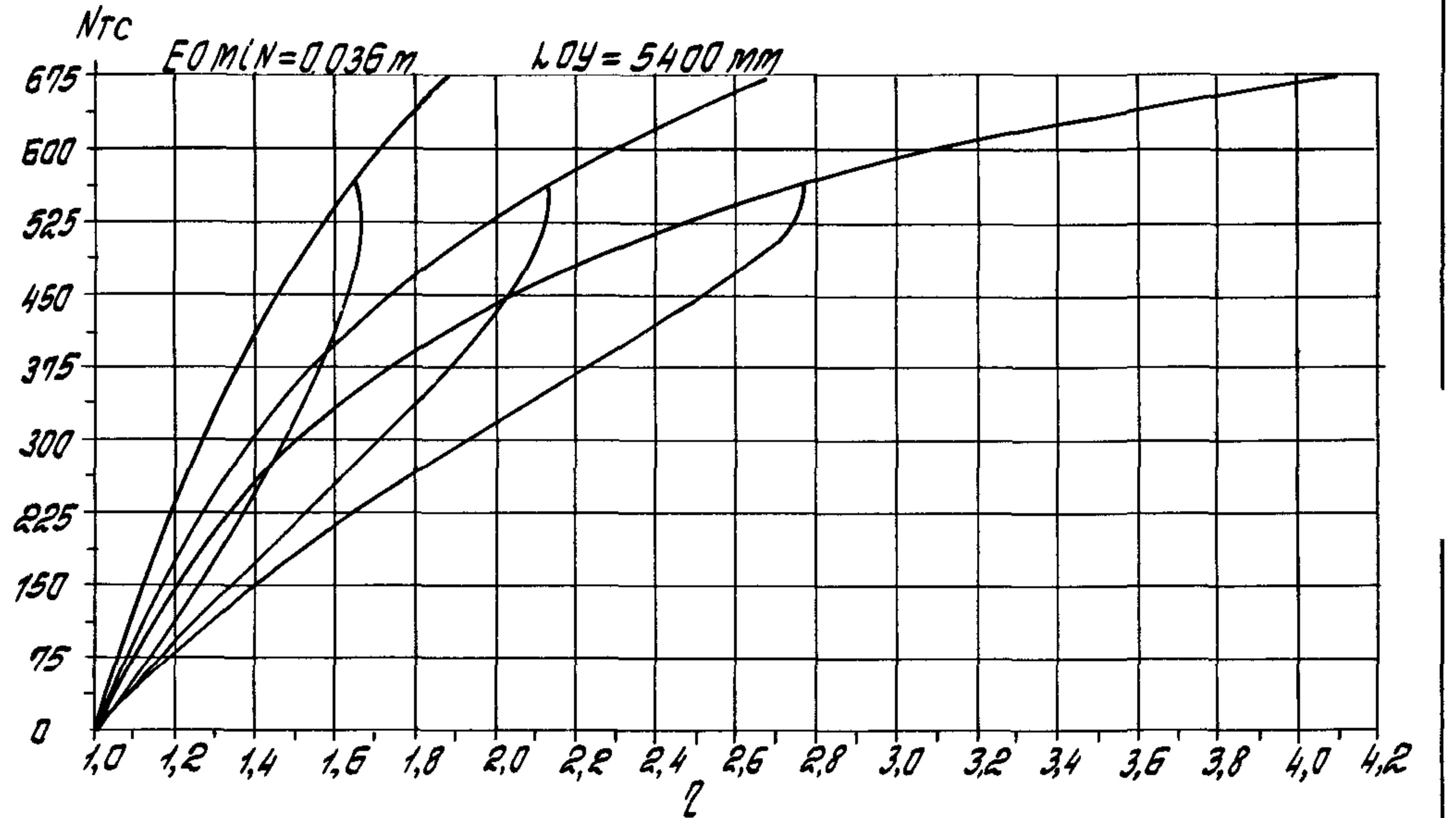
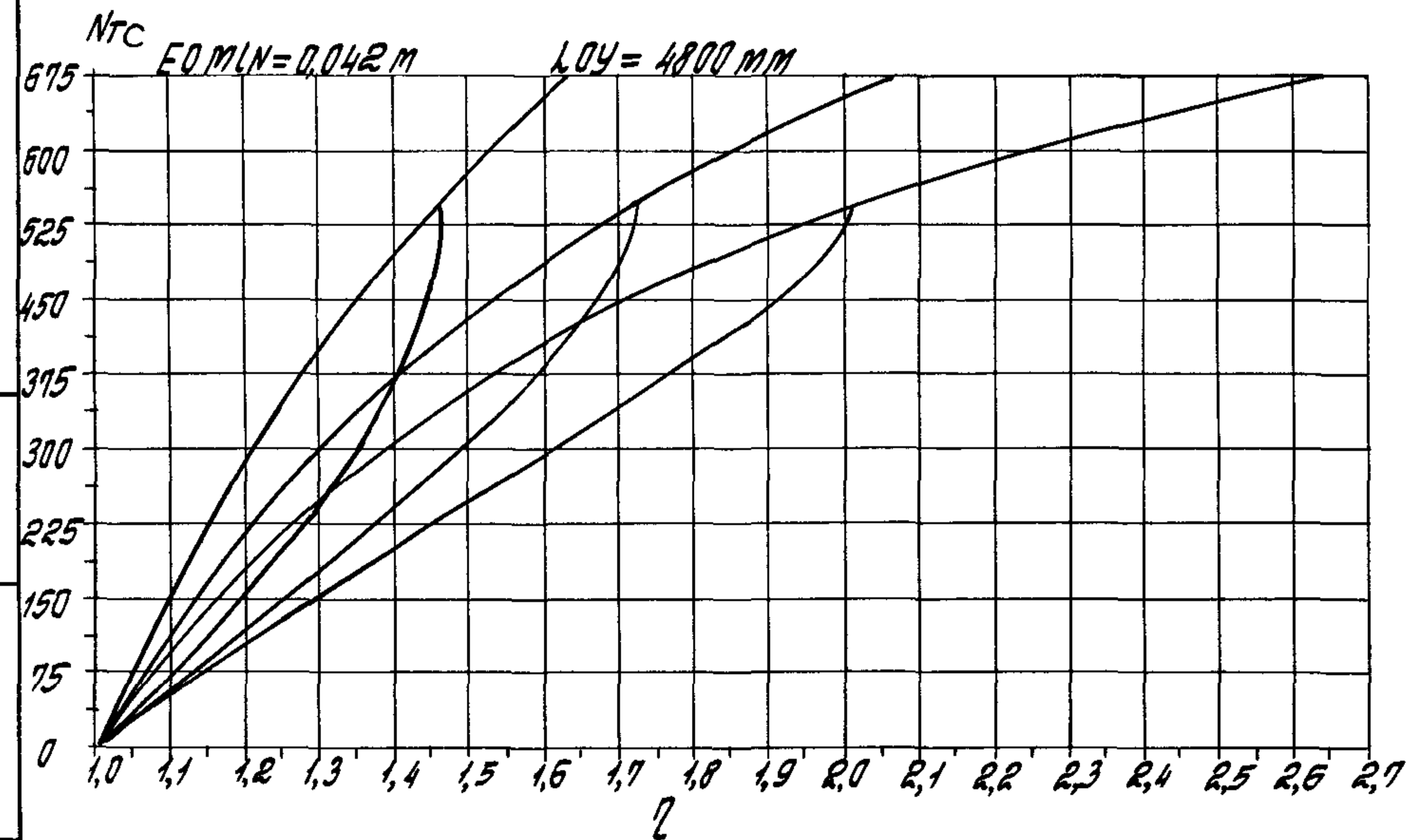
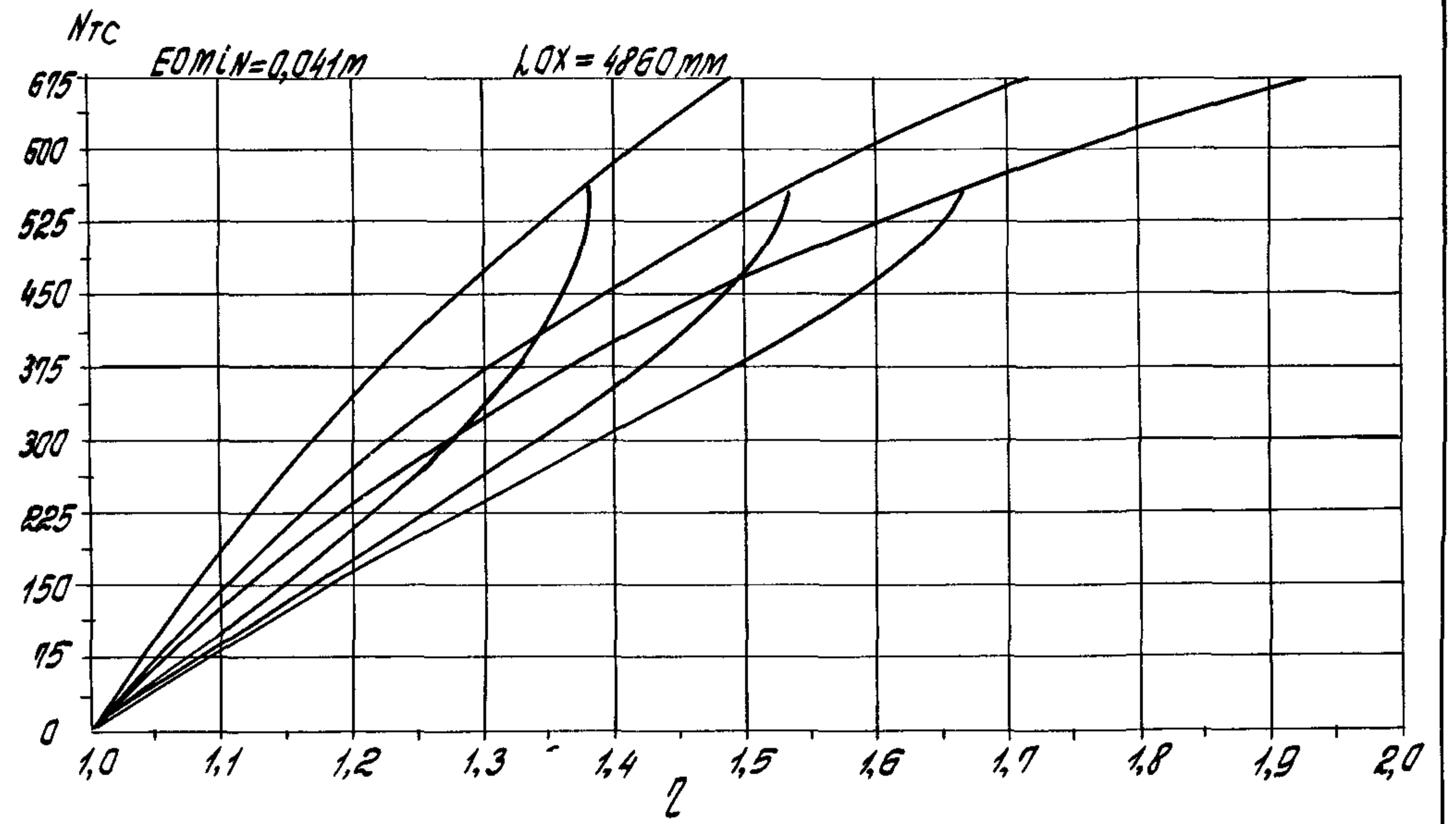
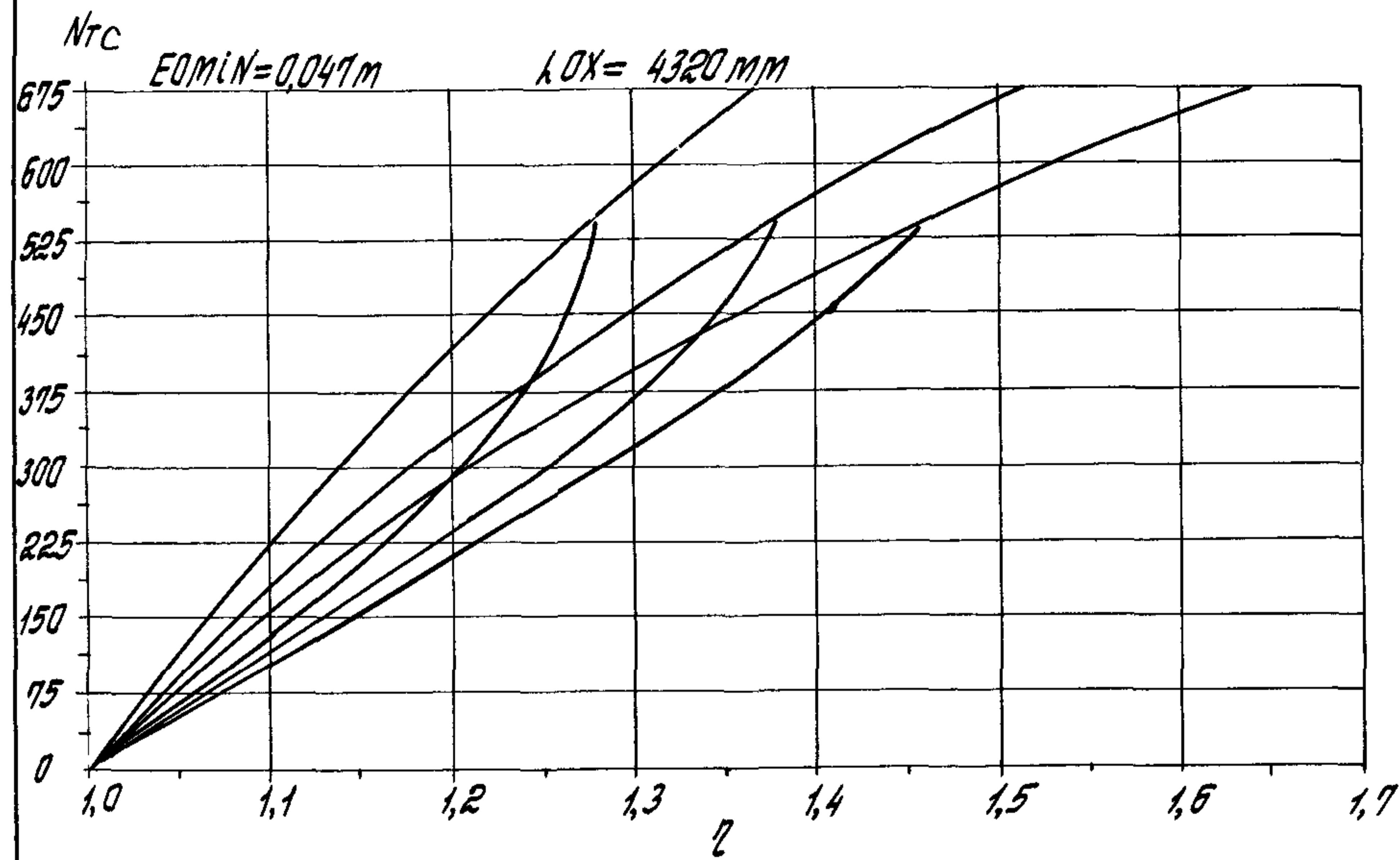
Лист № 1020.1-4
Водопроницаемость бетона
Водоупорность бетона

1.020.1-4	0-9 002	Лист 305
-----------	---------	-------------



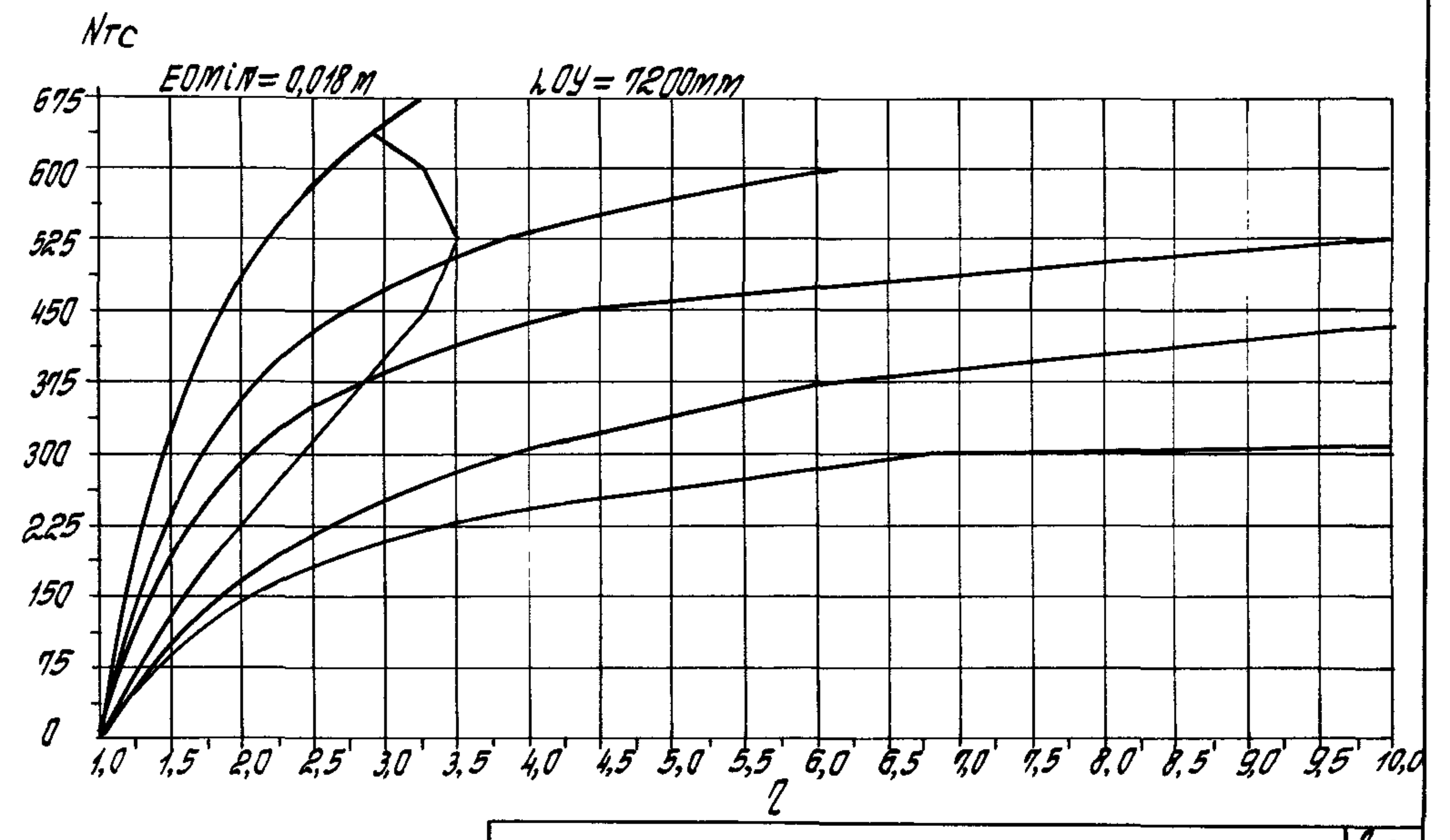
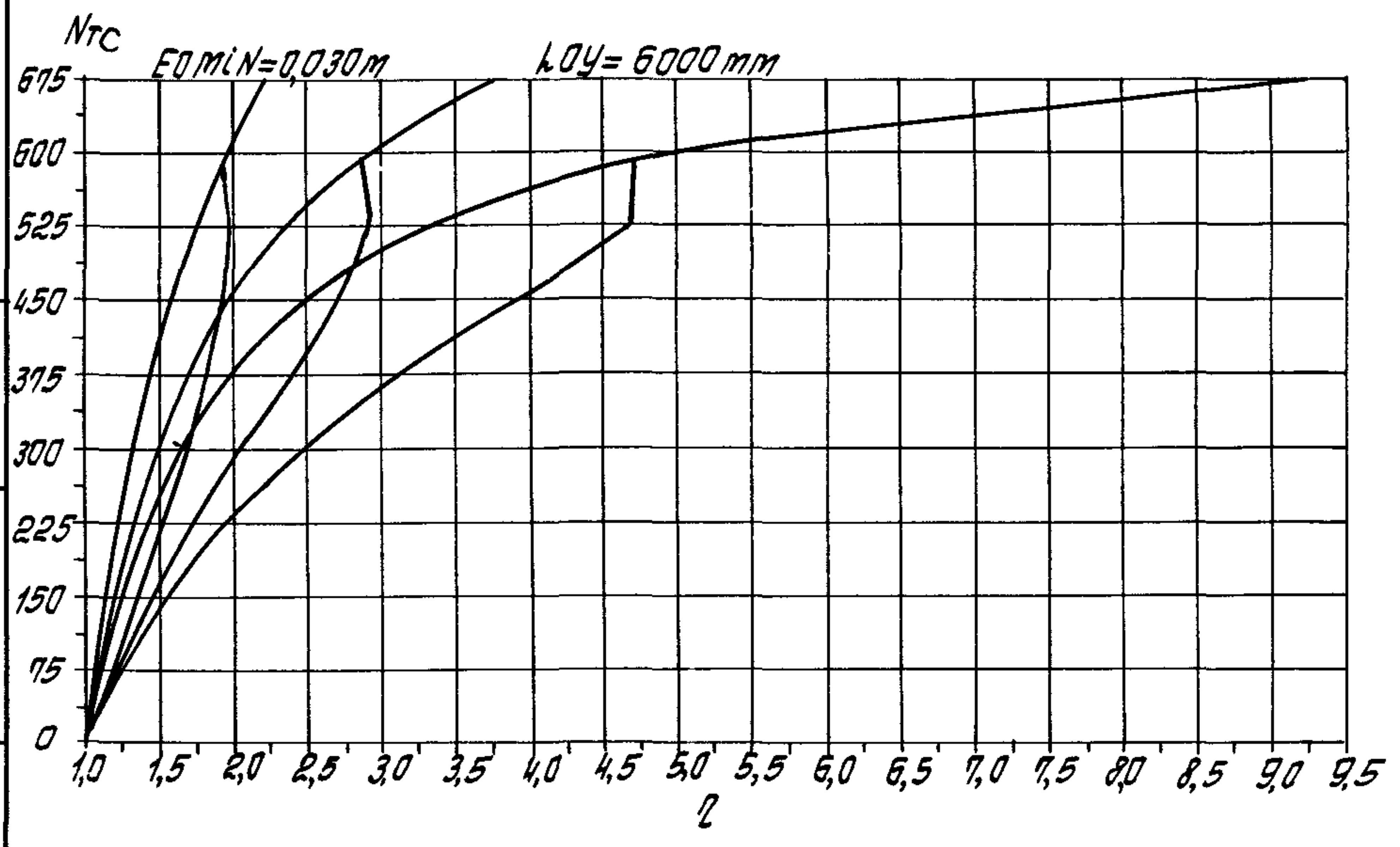
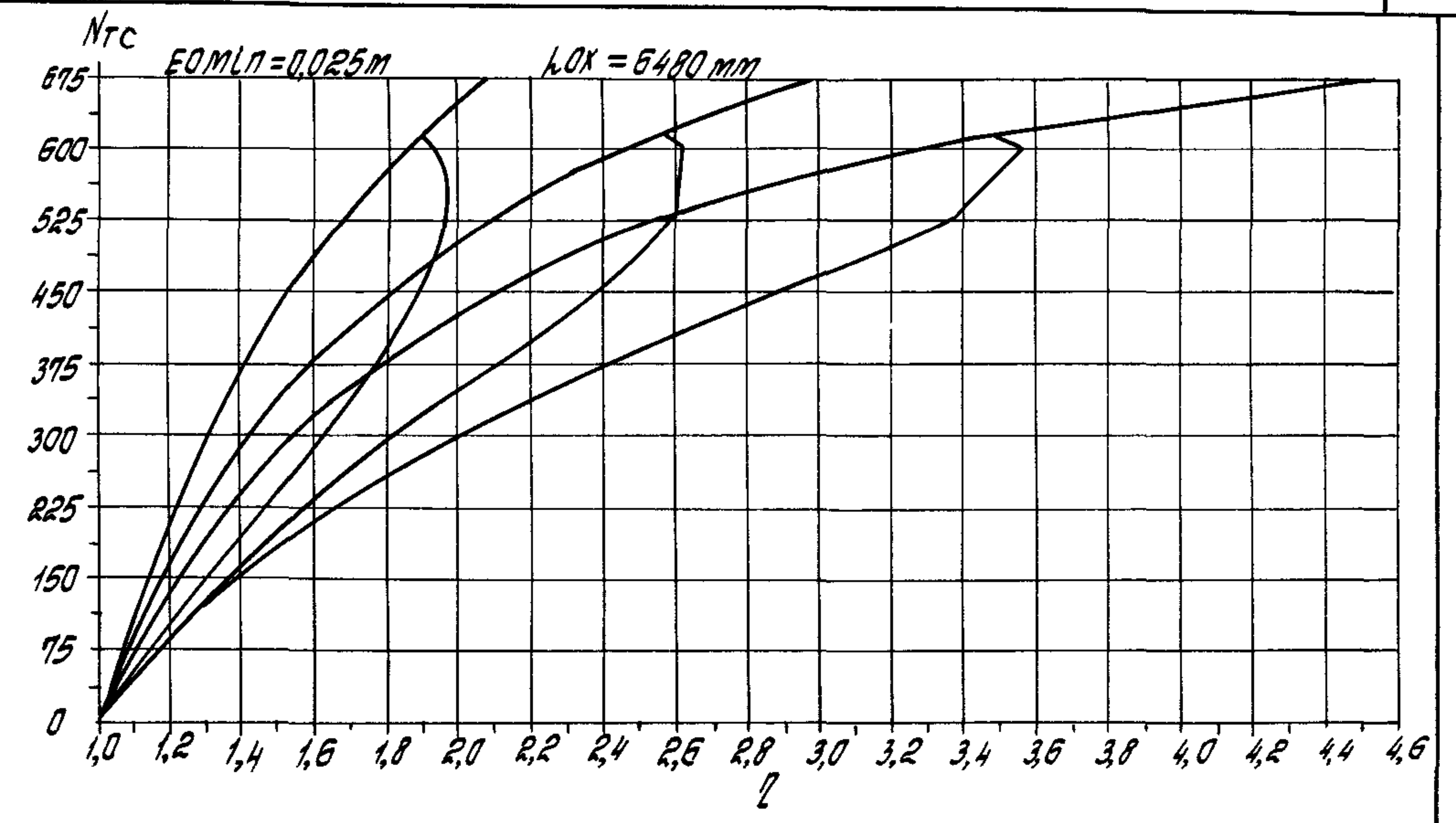
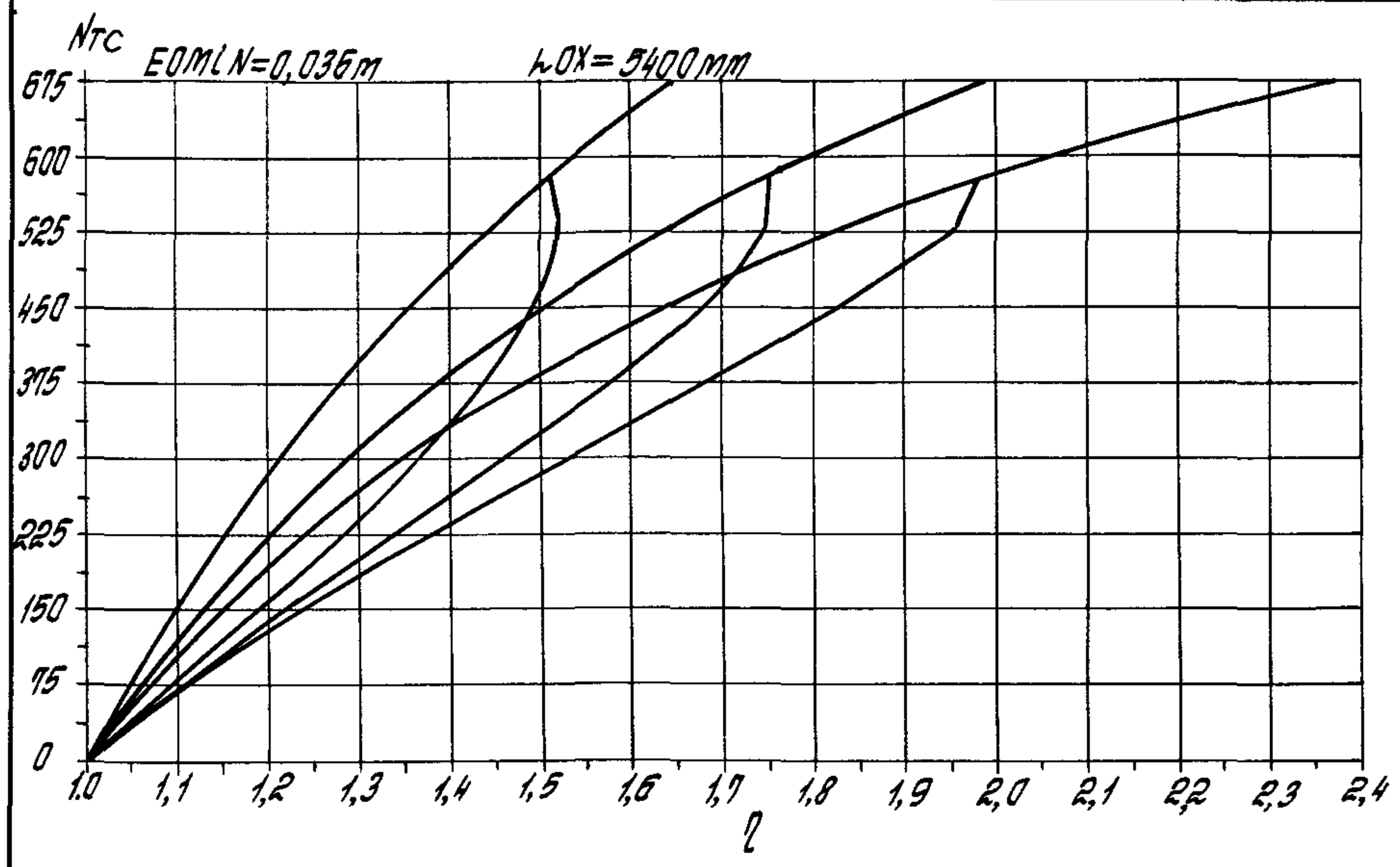
УТВЕРЖДАЮЩИЙ: _____

1.020. 1-4 0-9002 лист 306



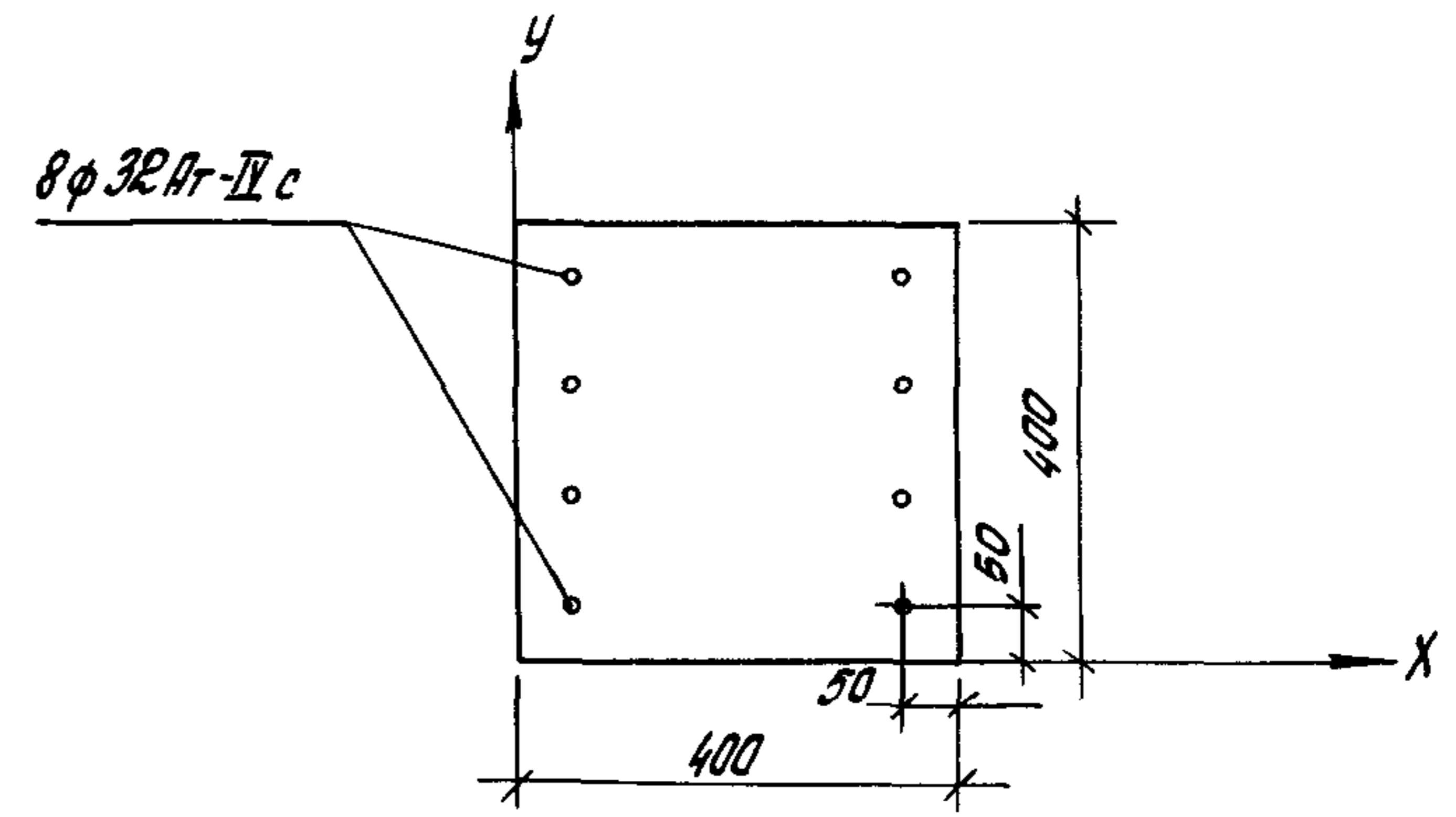
УИР № 0001. УИР № 0002. УИР № 0003. УИР № 0004. УИР № 0005. УИР № 0006. УИР № 0007. УИР № 0008. УИР № 0009. УИР № 0010.

1.020.1-4 0-9002 307

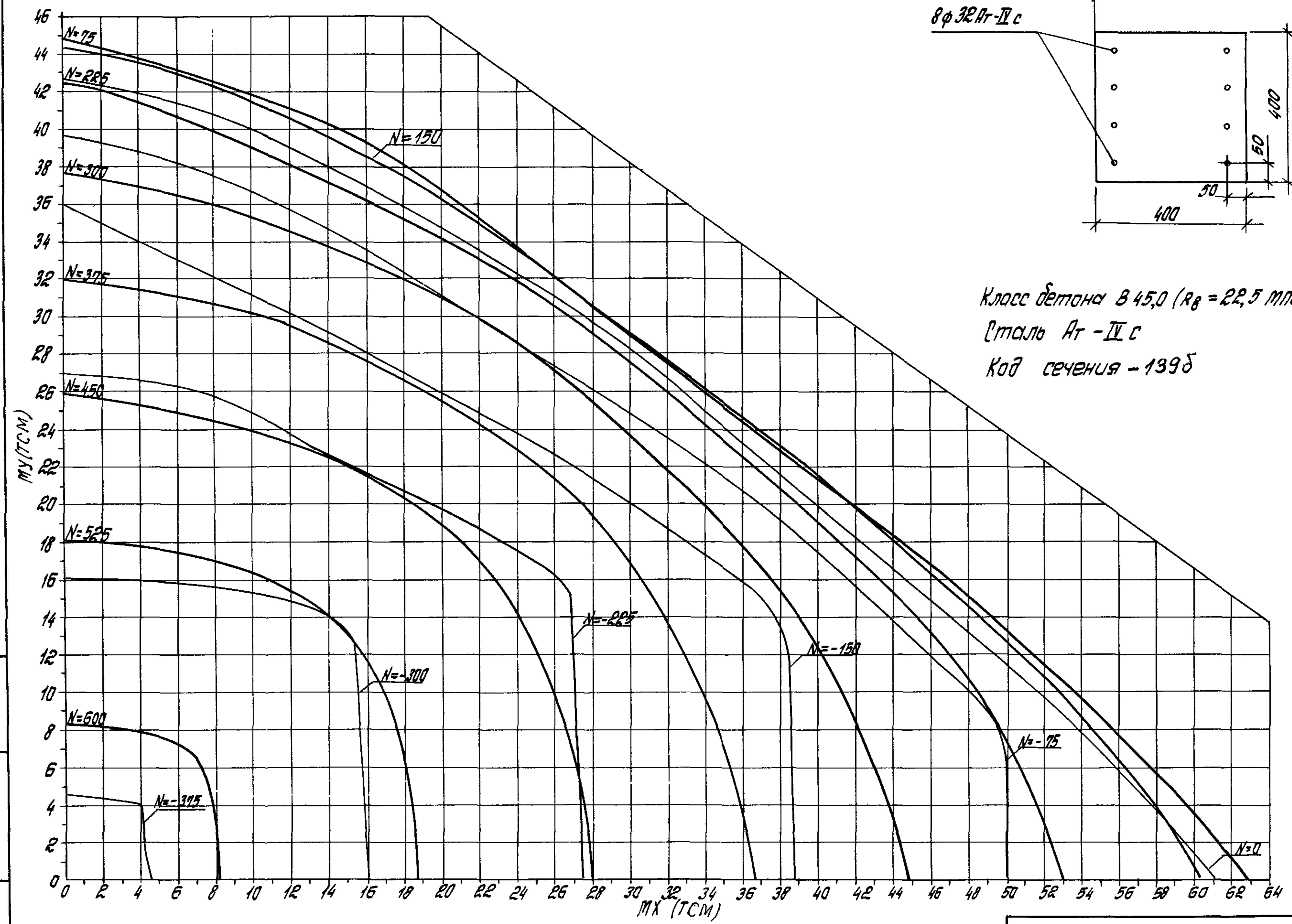


Лист № 1000. Подпись и дата. Кол-во лст. №

1.020. 1-4 0-902 308

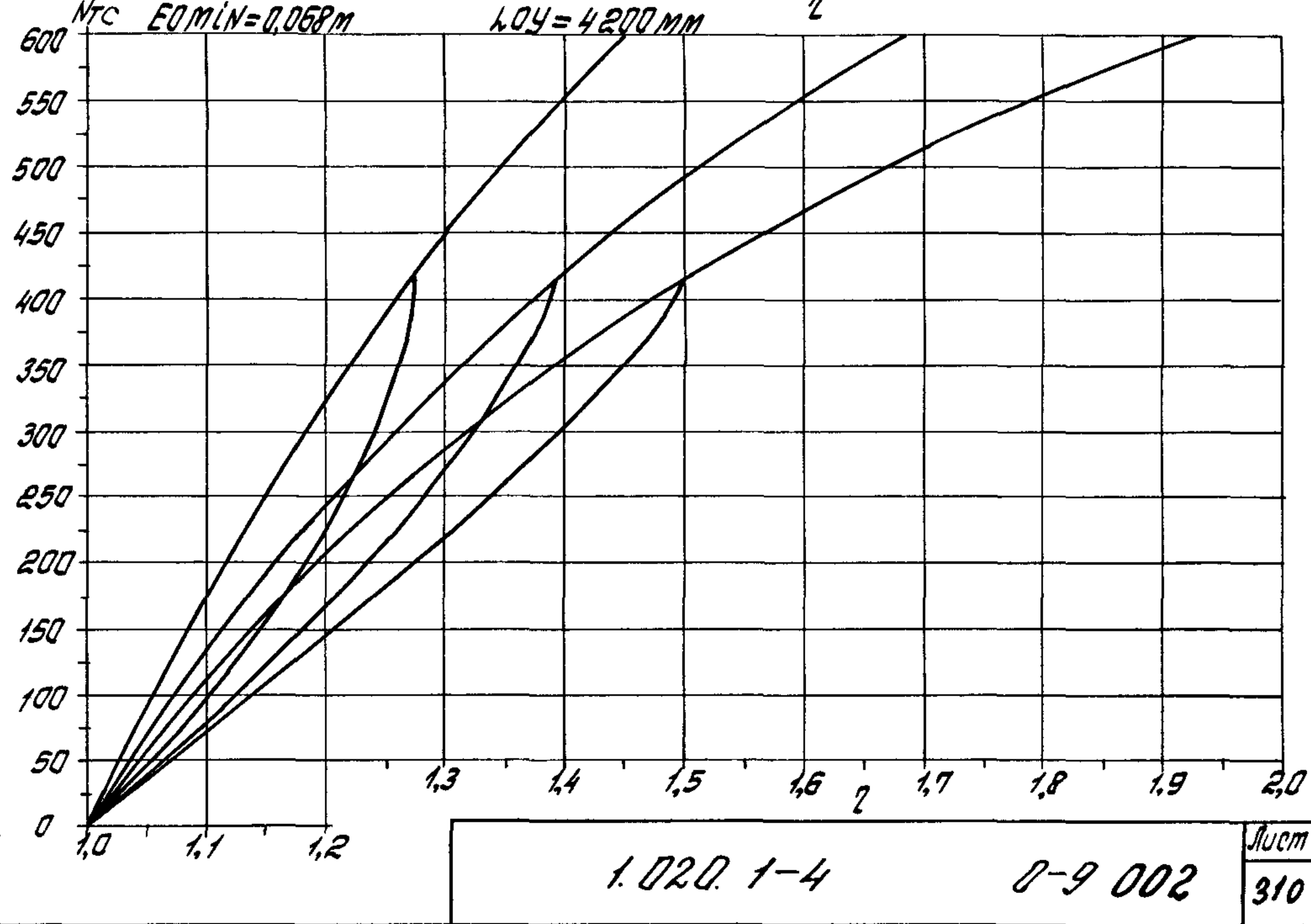
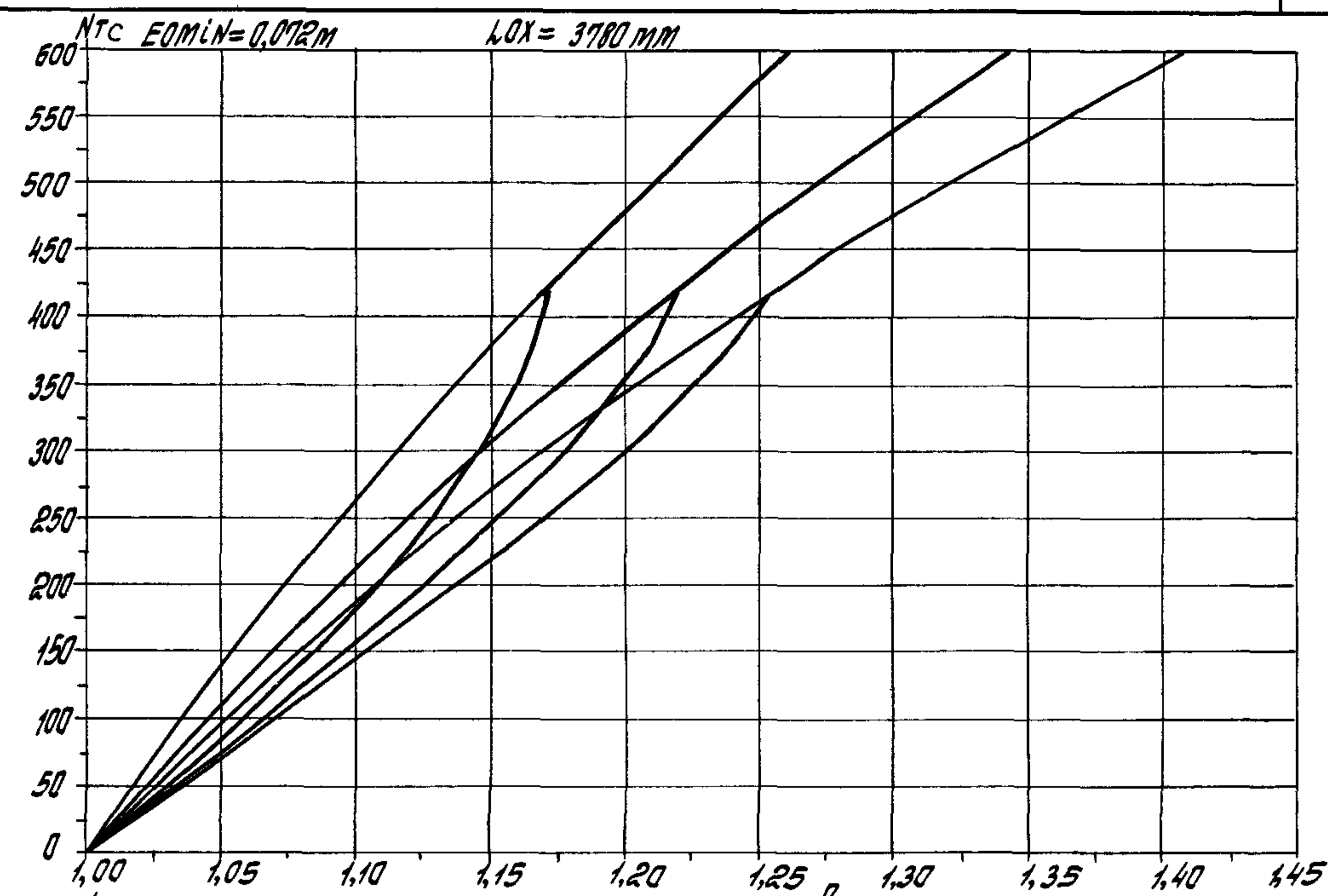
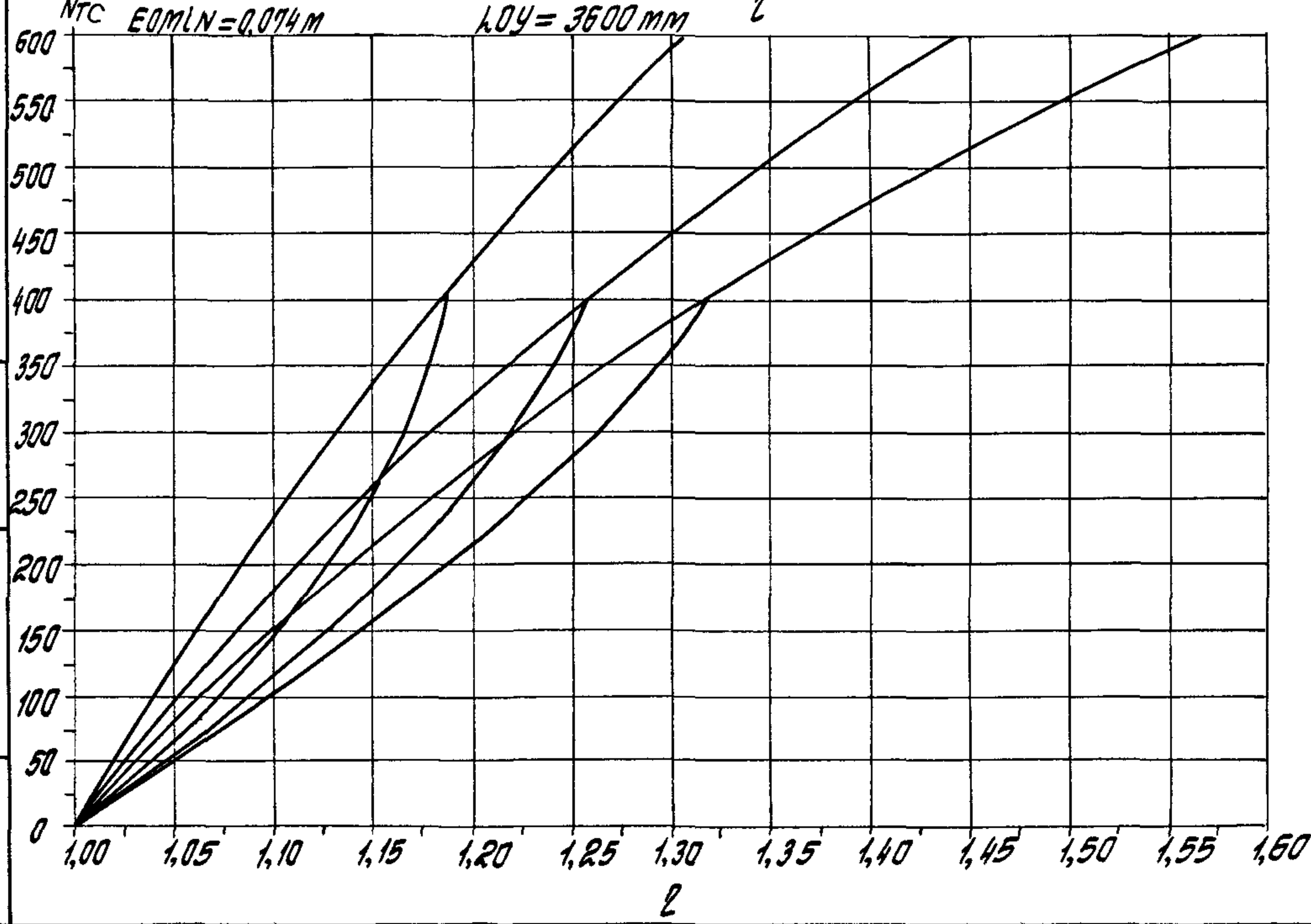
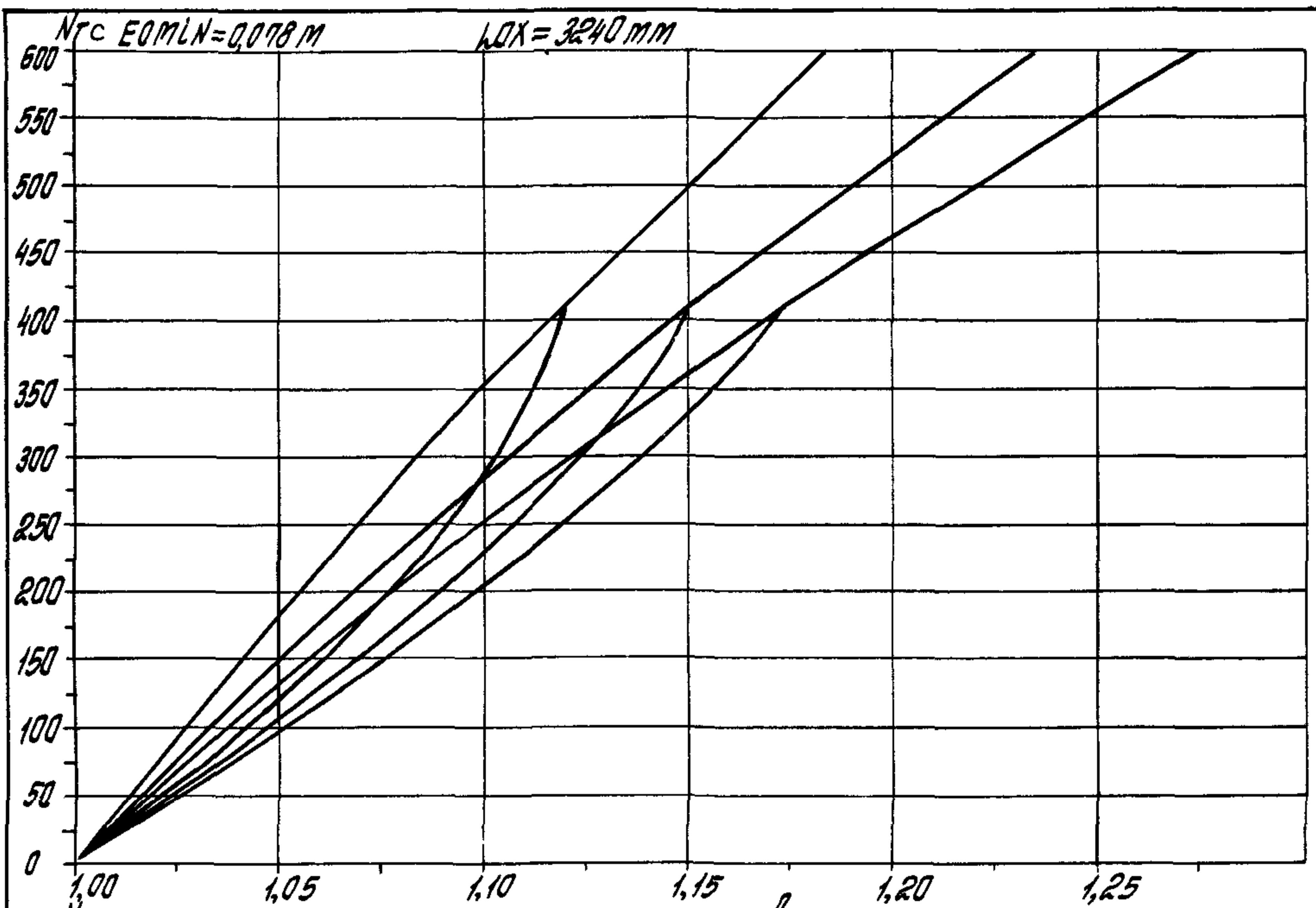


Класс бетона В 45,0 ($R_b = 22,5$ МПа при учете $\gamma_{b2} = 0,90$)
 Сталь Ат - III с
 Код сечения - 1395



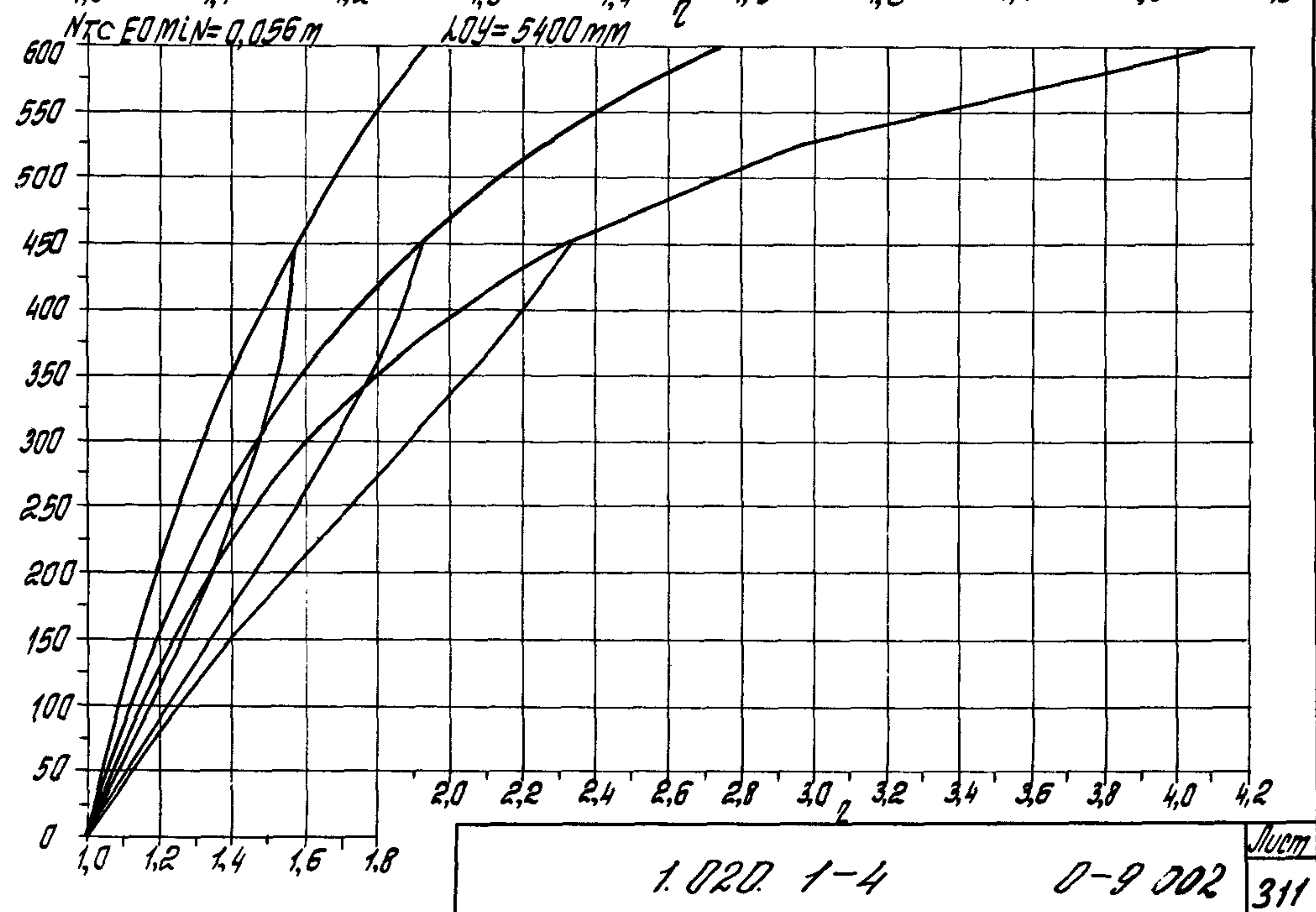
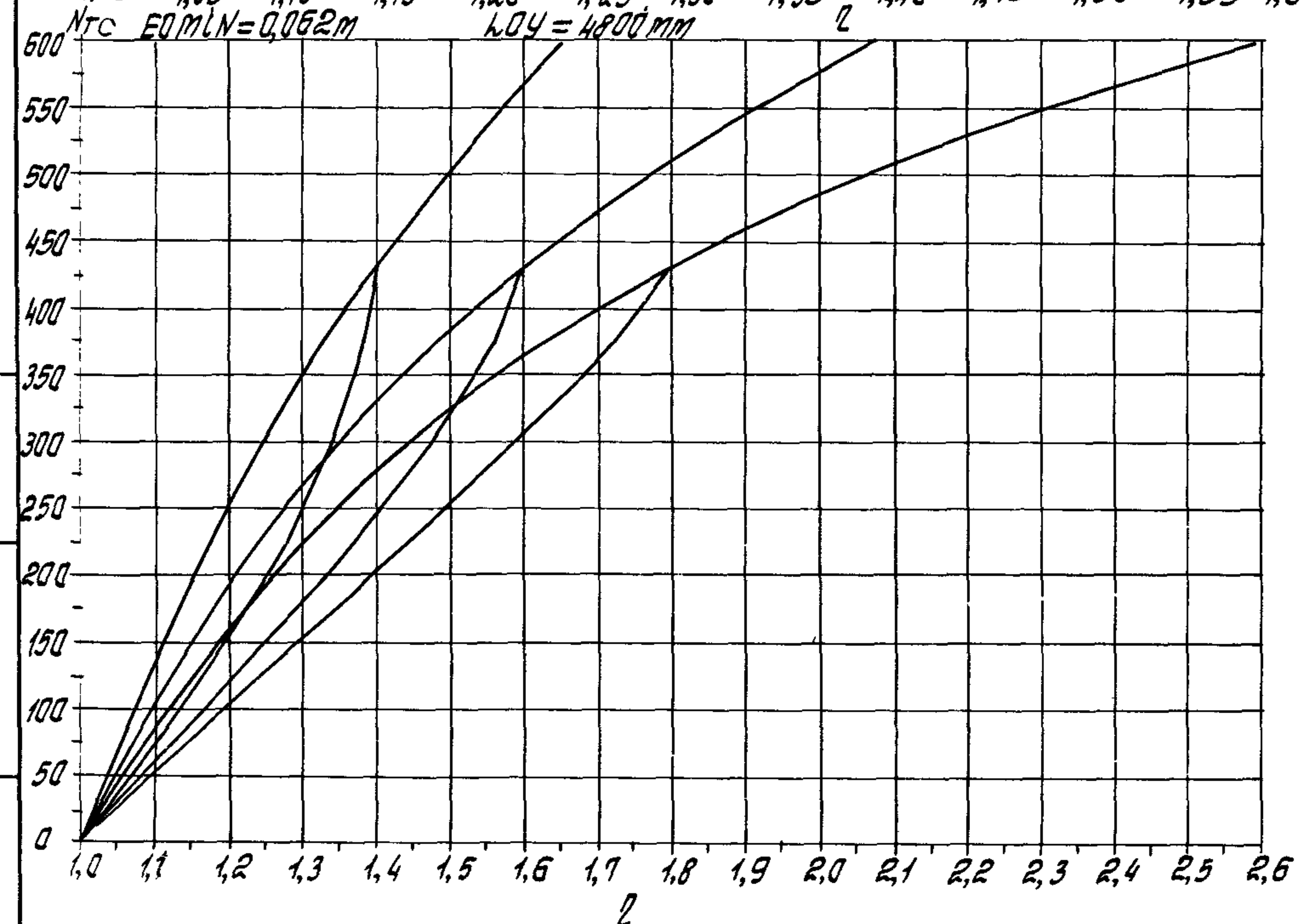
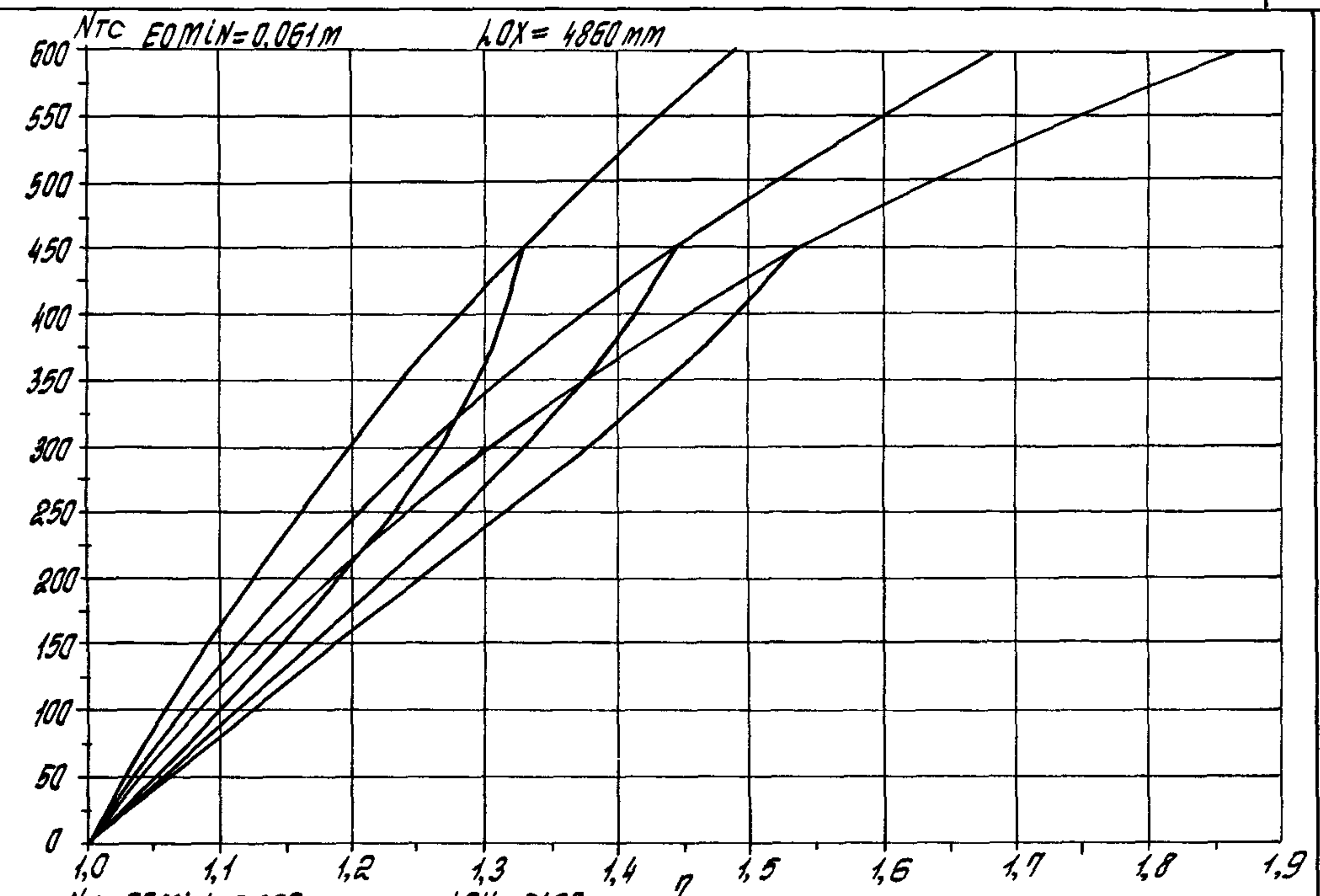
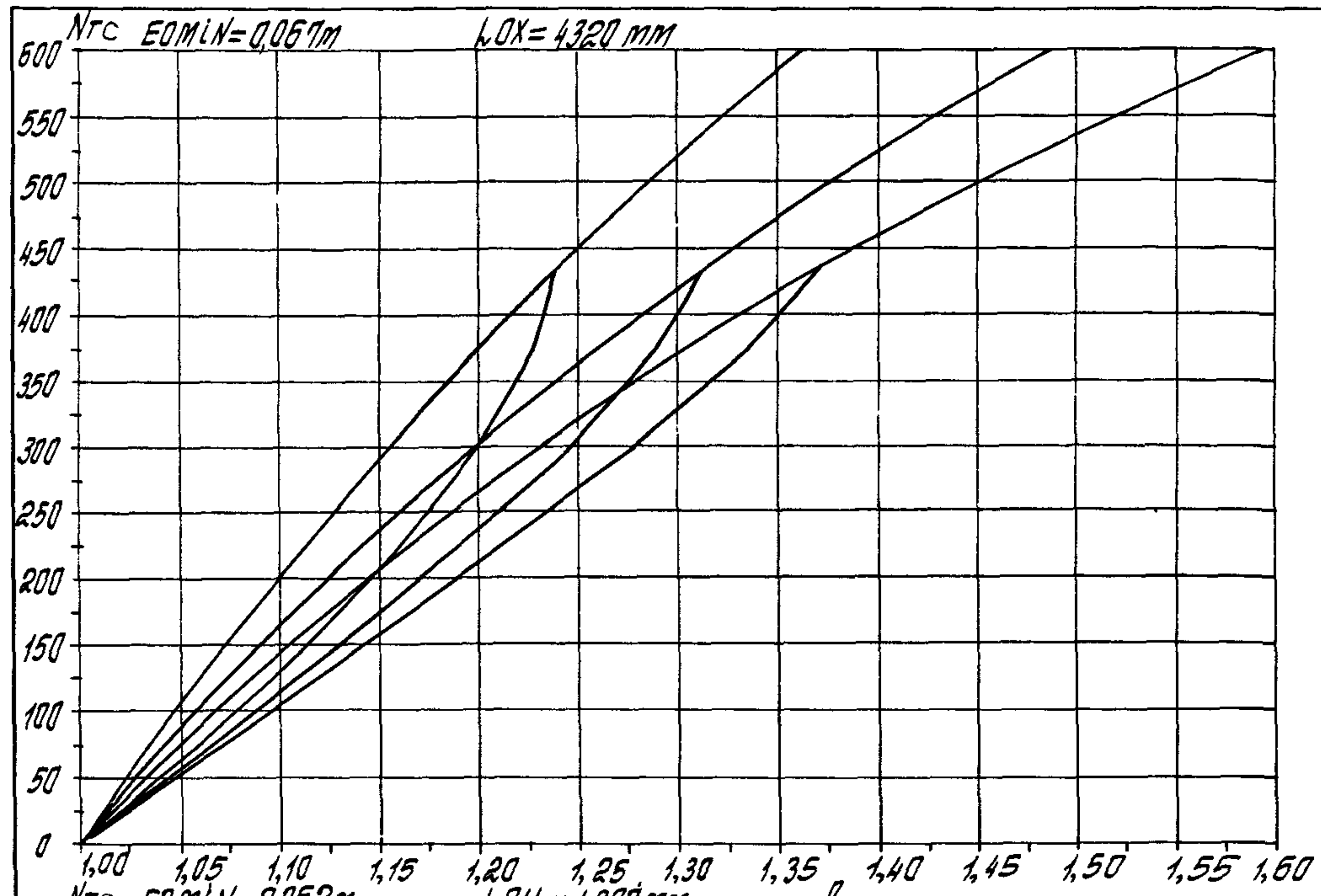
Ид. № подл. Матрица и дата. Выдана дата. №

1.020. 1-4 0-9 002
 309



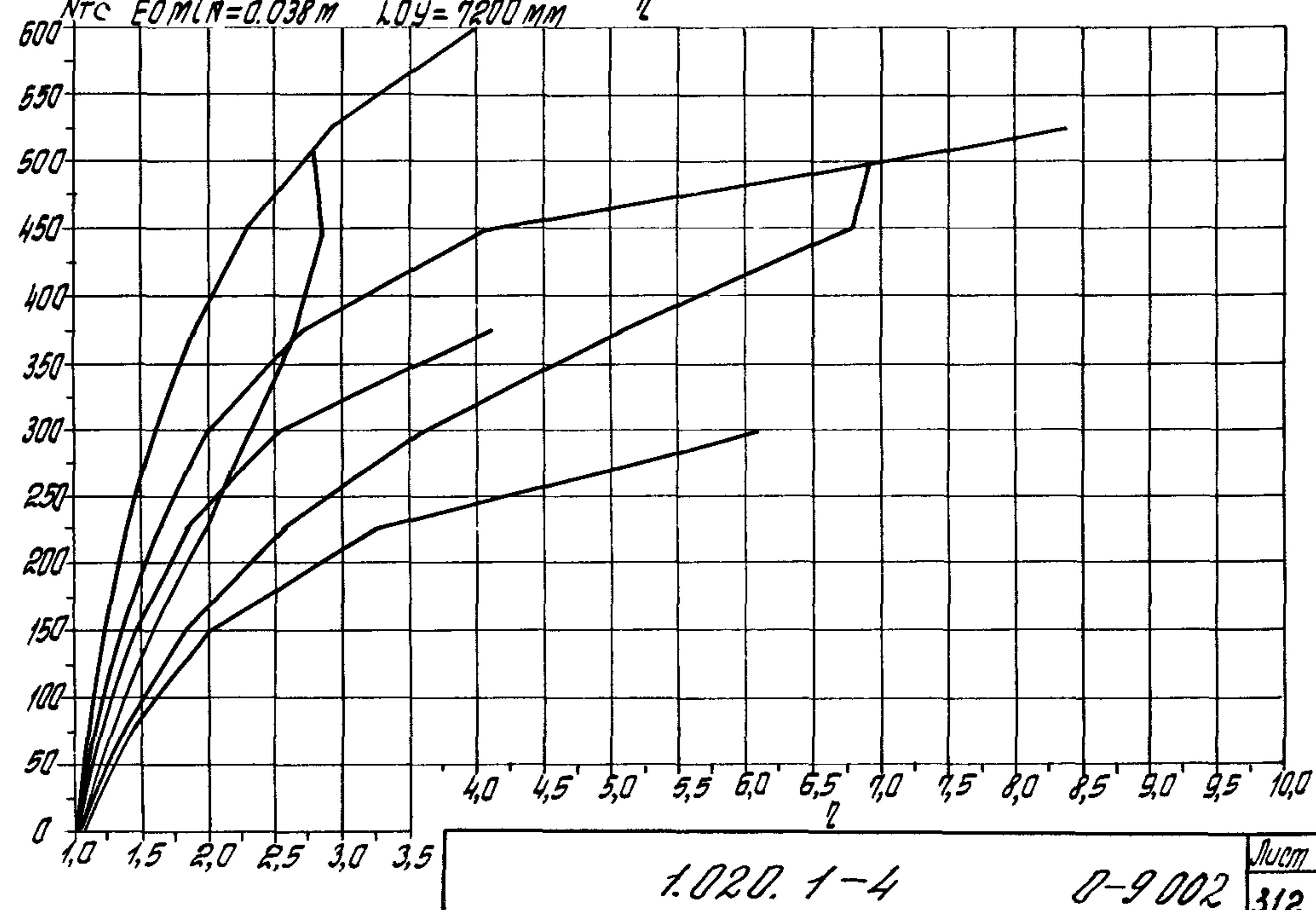
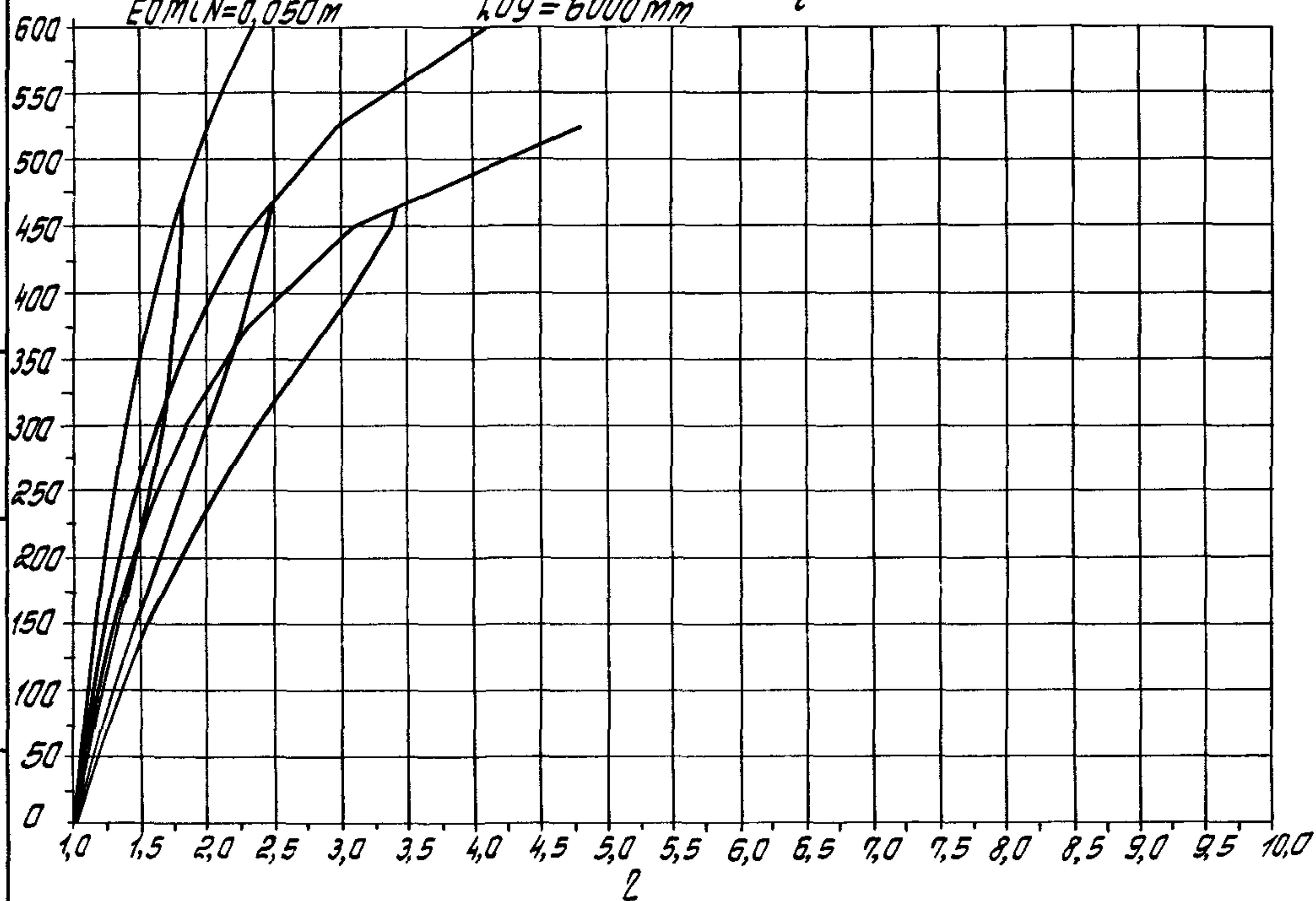
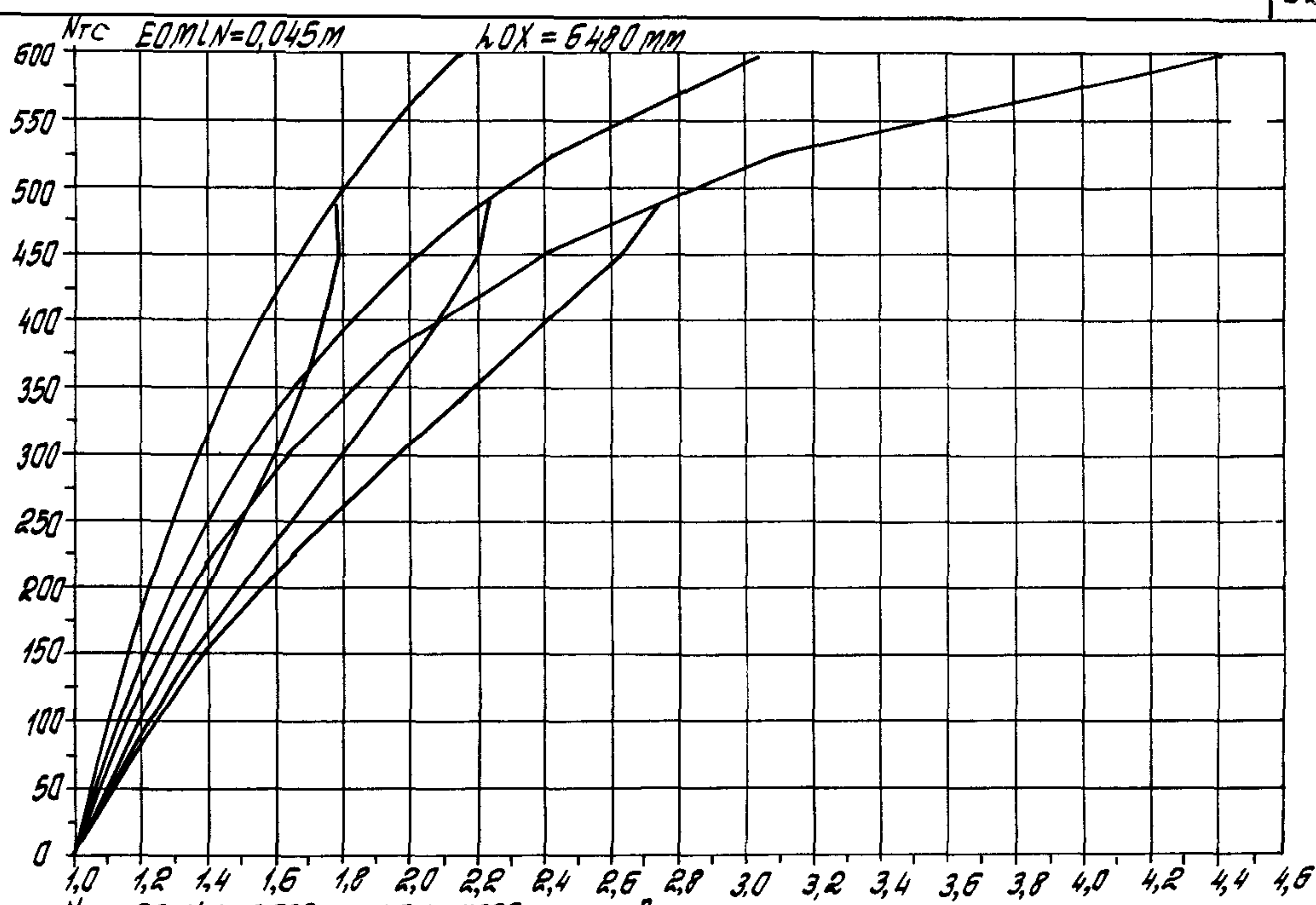
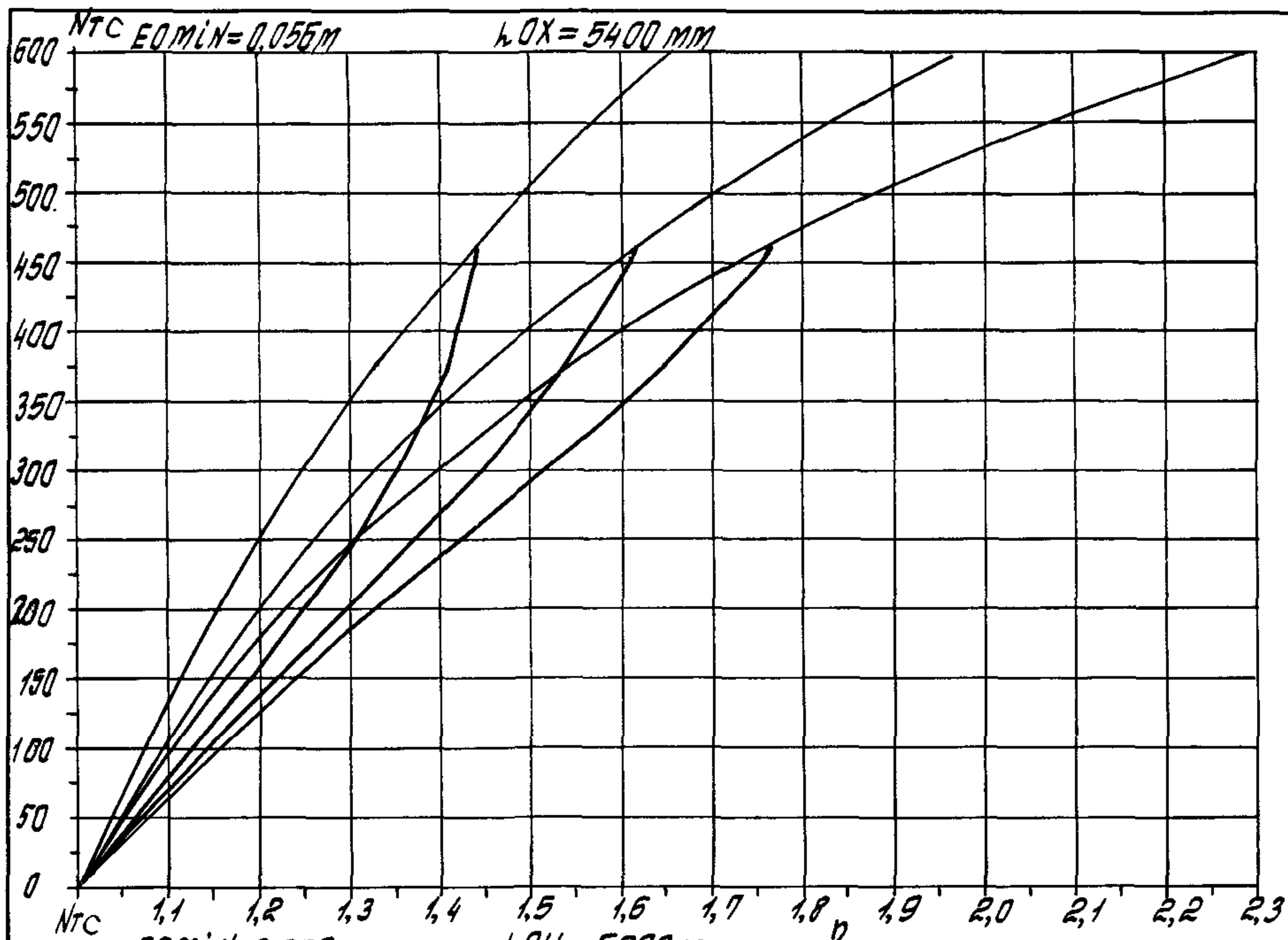
1.020.1-4
 0-9 002
 310

1.020.1-4 0-9 002 310



Таб. № 1001. Модуль и длина волн

1.020 1-4 0-9 002 311



Уч. №: 1001. Вид: 1001. Вид: 1001.

1.020. 1-4 0-9002 312

Рис. 1

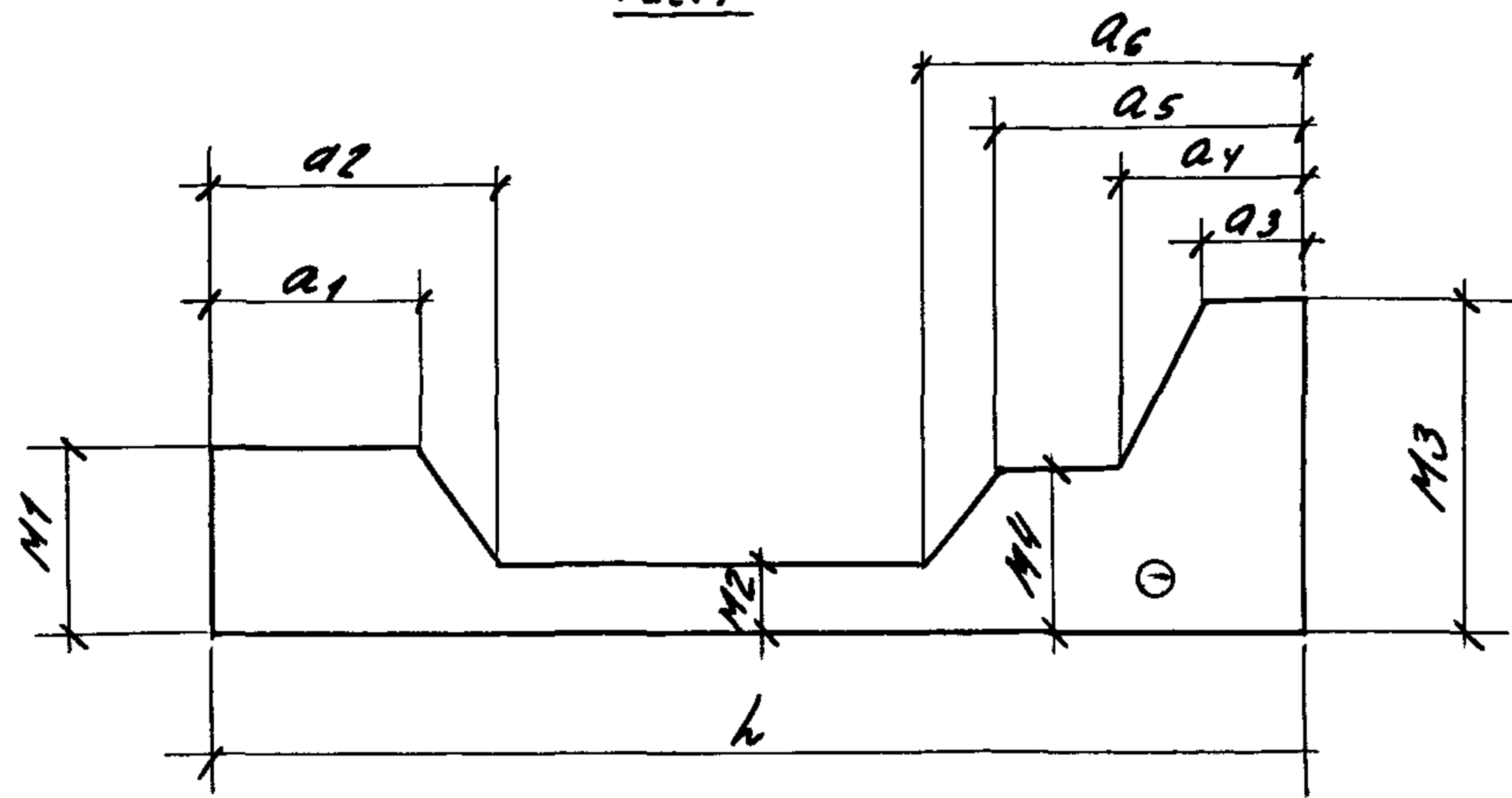


Рис. 2

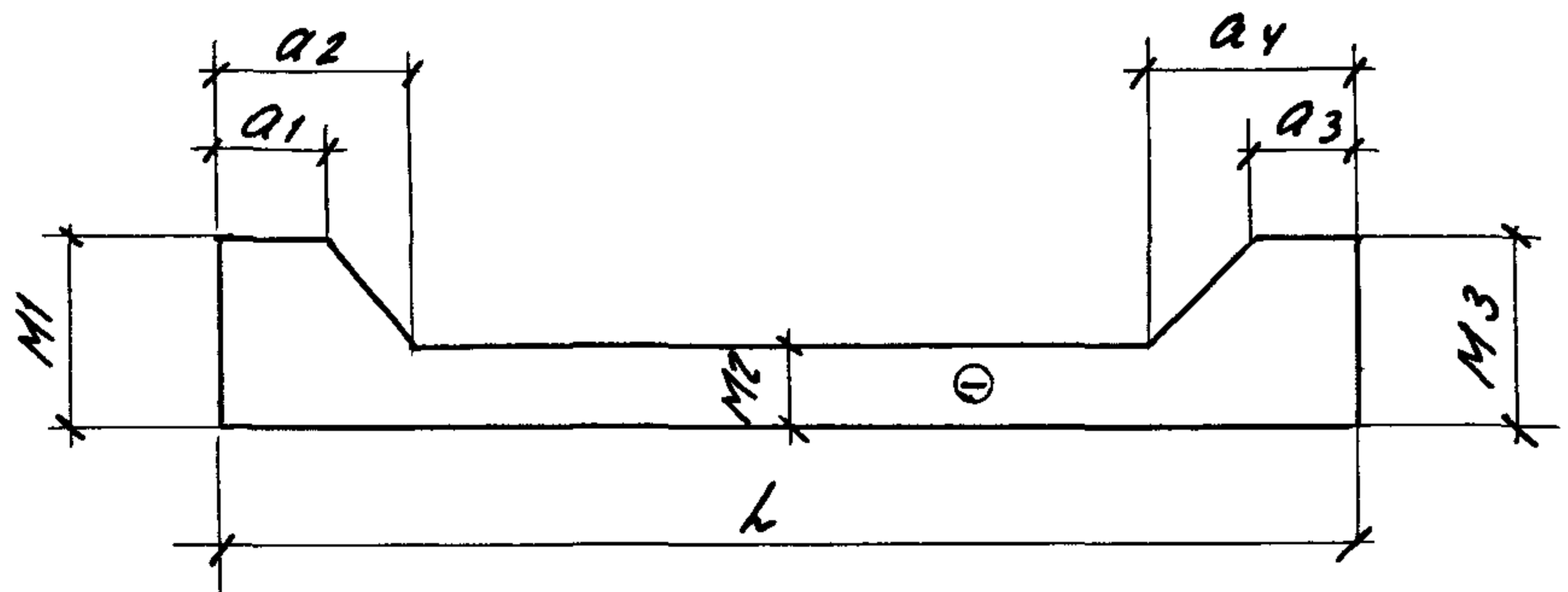
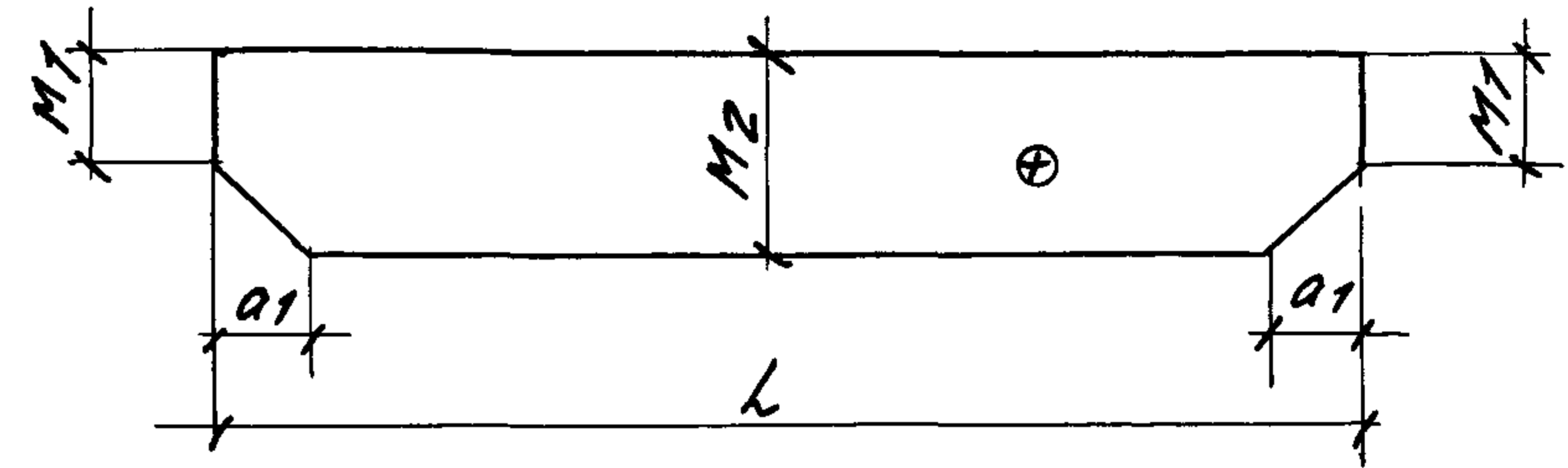


Рис. 3



1. Эпюры на рис. 1-3 рассматривать совместно с табл. 1 на листах
2. Приведенные эпюры соответствуют предельно допустимым изгибающим моментам: в числителе - от расчетной нагрузки, определенным с учетом работы наклонных сечений по изгибающему моменту, предельного раскрытия трещин от постоянных и длительных нагрузок, а также с учетом перераспределения (20%) опорных изгибающих моментов, полученных в упругой стадии в знаменателе - от нормативных постоянных и длительных нагрузок с учетом предельного раскрытия трещин, соответствующих слабо-агрессивной среде.
3. Знак „минус“ на эпюрах соответствует действию момента, растягивающего верхнюю грань ригеля, знак „плюс“ - растягивающего нижнюю грань ригеля.
4. Длина эпюры L соответствует расстоянию между гранями колонн.

ШИВ. № подл. Подпись и дата АЗЯМ. ИВ. №

				1020.1-4 0-9 003			
Имя. отб	Кодыш			Эпюры несущих способностей по изгибающим моментам для ригелей.	Формы	Лист	Листов
ГУП	Никитин				Р	1	3
ГУП	Клебанов				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
ГУП	Валенкова						
Исполн.	КОТОВА	Котва					

ТАБЛИЦА 1

МАРКА РУГЕЛЯ	L (М)	ПАРАМЕТРЫ ЭПЮР ПРЕДЕЛЬНЫХ ИЗГИБАЮЩИХ МОМЕНТОВ *)															
		Рис.	МОМЕНТЫ M _i , ТС.М				РАСТОЯНИЯ a _i , М						Рис.	M _i , ТС.М		a _i , М	
			M1	M2	M3	M4	a1	a2	a3	a4	a5	a6		M1	M2		
1РДР6.56 - 50 АТ \bar{V} -К	5,6	1	26,1	4,4	34,0	10,2	0,7	1,6	0,1	1,2	1,8	2,5	3	21,1	28,5	0,7	
1РДР6.56 - 50 А \bar{IV} -К			7,3		11,9	6,6											31,5
1РДР6.56 - 70 АТ \bar{V} -К			26,1	4,4	34,0	10,2	0,8	1,6	0,2	1,3	2,0	2,5					28,5
1РДР6.56 - 70 А \bar{IV} -К			7,3		11,9	6,6											31,5
1РДР6.56 - 90 АТ \bar{V} -К			29,6	4,4	53,5	18,7	0,8	1,7	0,4	1,3	1,7	2,5					28,5
1РДР6.56 - 90 А \bar{IV} -К			10,1		17,0	9,0											31,5
1РДР6.56 - 110 АТ \bar{V} -К			37,6	6,5	62,0	27,0	0,7	1,5	0,7	1,5	1,7	2,5					35,2
1РДР6.56 - 110 А \bar{IV} -К			13,7		24,3	13,5											35,0
1РДР6.56 - 145 АТ \bar{V} -К			37,0	8,8	62,0	29,3	1,0	1,7	1,0	1,7	1,7	2,4					41,0
1РДР6.56 - 145 А \bar{IV} -К			13,7		24,3	13,5											41,8
1РДР6.56 - 50 АТ \bar{V} -С		34,0	14,6	34,0	-	0,2	1,3	0,2	1,3	-	-	3	21,1	18,8	0,7		
1РДР6.56 - 50 А \bar{IV} -С		11,9	6,6	11,9	-									18,8			
1РДР6.56 - 70 АТ \bar{V} -С		34,0	14,6	34,0	-	0,4	1,3	0,4	1,3	-	-			23,0			
1РДР6.56 - 70 А \bar{IV} -С		17,0	6,6	17,0	-									22,4			
1РДР6.56 - 90 АТ \bar{V} -С		53,5	18,5	53,5	-	0,4	1,3	0,4	1,3	-	-			31,0			
1РДР6.56 - 90 А \bar{IV} -С		17,0	9,0	17,0	-									29,8			
1РДР6.56 - 110 АТ \bar{V} -С		62,0	27,0	62,0	-	0,7	1,5	0,7	1,5	-	-			32,8			
1РДР6.56 - 110 А \bar{IV} -С		24,3	13,5	24,3	-									33,1			
1РДР6.56 - 145 АТ \bar{V} -С		62,0	27,0	62,0	-	0,8	1,5	0,8	1,5	-	-			43,9			
1РДР6.56 - 145 А \bar{IV} -С		24,3	13,5	24,3	-									43,3			
1РДР6.56 - 30 АТ \bar{V} -D	2													32,8	0,7		
1РДР6.56 - 30 А \bar{IV} -D																	33,1
1РДР6.56 - 30 АТ \bar{V}		26,1	27,2	26,1	-	-	-	-	-	-	-		32,8				
1РДР6.56 - 30 А \bar{IV}		7,3	7,3	7,3	-								33,1				
1РДР6.56 - 60 АТ \bar{V} -D																32,8	
1РДР6.56 - 60 А \bar{IV} -D																	
1РДР6.56 - 60 АТ \bar{V}		53,5	37,8	53,5	-	0,7	1,2	0,7	1,2	-	-	3	22,0	33,8			
1РДР6.56 - 60 А \bar{IV}		17,0	17,0	17,0	-											34,2	
1РДР6.56 - 100 АТ \bar{V} -D																44,1	
1РДР6.56 - 100 А \bar{IV} -D																	
1РДР6.56 - 100 АТ \bar{V}		62,0	29,0	62,0	-	0,6	1,3	0,6	1,3	-	-			44,1			
1РДР6.56 - 100 А \bar{IV}		24,3	21,7	24,3	-									43,3			

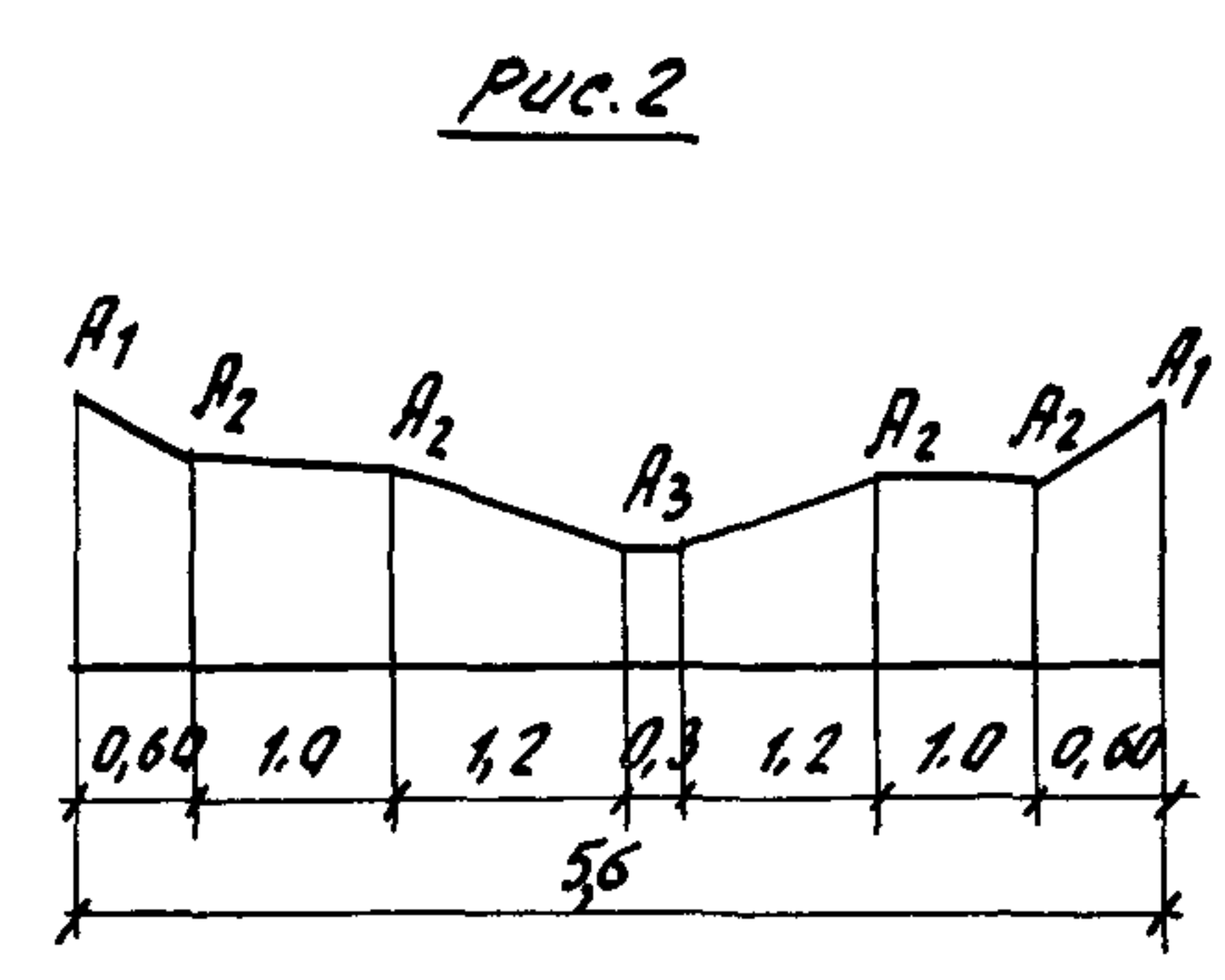
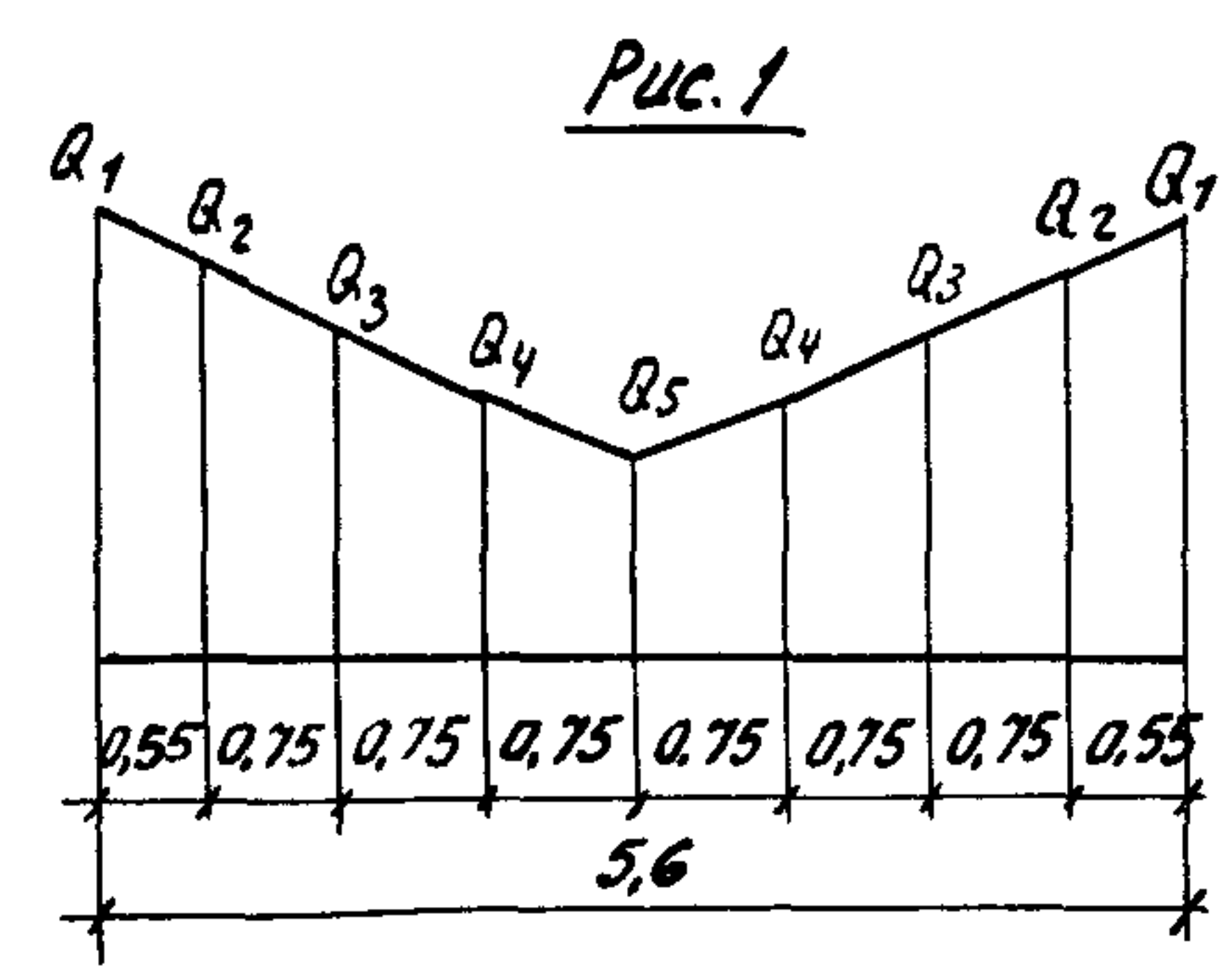
*) Приведенные параметры относятся также к ругелям под многослойные плиты марок 1РДП и 1РОП

1.020. 1-4 0-9 003

Изд. № 1000/1000000 и 1000000

Таблица 2

МАРКА РИГЕЛЯ	Рис.	НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ПО Q, тс					ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ A = T + $\frac{Q\sigma}{2}$ тсм			МАРКА РИГЕЛЯ	Рис.	НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ПО Q, тс					Рис.	ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ A = T + $\frac{Q\sigma}{2}$ тсм, при $\frac{Q\sigma}{T} \leq 0,8$		
		Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₄	Q ₅	A ₁	A ₂	A ₃			Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₄	Q ₅		A ₁	A ₂	A ₃
1РДР6.56 - 50 А _Т У-К	1; 2	65,1	47,7	32,5	26,3	20,3	3,5	2,3	0,9	1РДР6.56 - 30 А _Т У-В	1	24,2	13,2	11,2	8,5	4,7	9,0	6,0	2,7	
1РДР6.56 - 50 А _Т У-К										1РДР6.56 - 30 А _Т У-В										
1РДР6.56 - 70 А _Т У-К										1РДР6.56 - 30 А _Т У-В										
1РДР6.56 - 70 А _Т У-К										1РДР6.56 - 30 А _Т У-В										
1РДР6.56 - 90 А _Т У-К										1РДР6.56 - 30 А _Т У-В										
1РДР6.56 - 90 А _Т У-К		1РДР6.56 - 60 А _Т У-В	2	33,7	18,1	15,6	11,6	5,9	11,6	7,7		3,3								
1РДР6.56 - 90 А _Т У-К		1РДР6.56 - 60 А _Т У-В																		
1РДР6.56 - 110 А _Т У-К		1РДР6.56 - 60 А _Т У-В																		
1РДР6.56 - 110 А _Т У-К		1РДР6.56 - 60 А _Т У-В																		
1РДР6.56 - 145 А _Т У-К		1РДР6.56 - 60 А _Т У-В																		
1РДР6.56 - 145 А _Т У-К		1РДР6.56 - 100 А _Т У-В	2	45,4	24,2	20,9	15,2	8,1	11,6	7,7		3,3								
1РДР6.56 - 50 А _Т У-С		1РДР6.56 - 100 А _Т У-В																		
1РДР6.56 - 50 А _Т У-С		1РДР6.56 - 100 А _Т У-В																		
1РДР6.56 - 70 А _Т У-С		1РДР6.56 - 100 А _Т У-В																		
1РДР6.56 - 70 А _Т У-С		1РДР6.56 - 100 А _Т У-В																		
1РДР6.56 - 90 А _Т У-С																				
1РДР6.56 - 90 А _Т У-С																				
1РДР6.56 - 110 А _Т У-С																				
1РДР6.56 - 110 А _Т У-С																				
1РДР6.56 - 145 А _Т У-С																				
1РДР6.56 - 145 А _Т У-С																				



Приведенные значения несущей способности относятся также к ригелям под многопустотные плиты марок 1РДП и 1РДП.

$A = T + \frac{Q\sigma}{2}$, где T - крутящий момент в сечении; Q - действующая поперечная сила в сечении; σ - ширина сжатой зоны = 0,3 м, при этом T должен быть $> \frac{Q\sigma}{2}$; при $T < \frac{Q\sigma}{2}$, Q сопоставляется с величиной $Q + \frac{3T}{2}$; при определении T учитывать коэффициент α_T в случае передачи нагрузки через плиты с замоноличиванием.

И.В. М. П. Подпись и дата