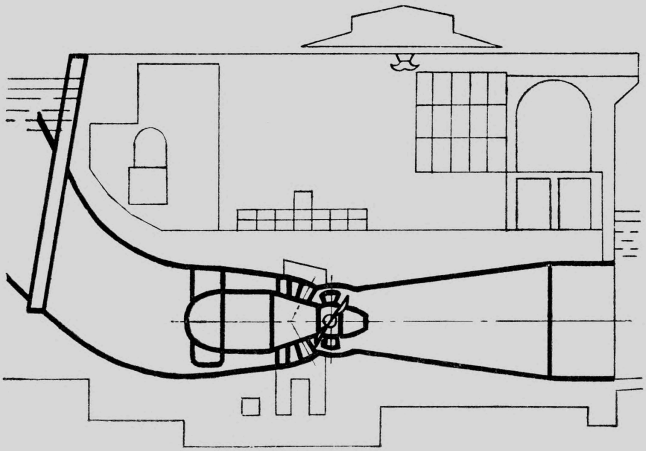
ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

ТУРБИНЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

том II

ОСТ 108.023.107—85; ОСТ 108.023.109—85; ОСТ 108.023.108—84;
ОСТ 108.023.105—84; ОСТ 108.023.06—84; РТМ 108.023.20—83



ЛЕНИНГРАД
1986

gost.e-ecolog.ru

РУКОВОДЯЩИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

ТУРБИНЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПОВОРОТНО-ЛОПАСТНЫЕ ОСЕВЫЕ И РАДИАЛЬНО-ОСЕВЫЕ

ПРЕДЕЛЬНАЯ МЕТАЛЛОЕМКОСТЬ

РТМ 108.023.20—83

Издание официальное

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ указанием Министерства энергетического машиностроения от 04.04.83 № ВВ-002/2695

ИСПОЛНИТЕЛИ: **О. С. БАБАНОВ; Г. А. ЯБЛОНСКИЙ; Л. Ф. АБДУРАХМАНОВ,** канд. техн. наук (руководитель темы); **К. С. ШОБОЛОВА; Я. И. МАЛЮКИНА; Н. Р. БЕЛУШКИНА; И. С. ВЕРЕМЕЕНКО; Ф. М. КОБЯКОВСКИЙ** (руководитель темы); **Н. Г. ЛИНЕЦКИЙ; П. М. ХРИСТЮК,** канд. техн. наук; **Н. Д. МАРКОЗОВ,** канд. техн. наук (руководитель темы)

СОГЛАСОВАН с Министерством энергетики и электрификации СССР

Главный инженер ГлавНИИпроекта **Л. И. КУДОЯРОВ**

УДК 621.224.35; 621.224.24

Группа Г46

РУКОВОДЯЩИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

ТУРБИНЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПОВОРОТНО-ЛОПАСТНЫЕ ОСЕВЫЕ И РАДИАЛЬНО-ОСЕВЫЕ

ПРЕДЕЛЬНАЯ МЕТАЛЛОЕМКОСТЬ

РТМ 108.023.20—83

Введен впервые

Указанием Министерства энергетического машиностроения от 04.04.83 № ВВ-002/2695 срок введения установлен

с 01.01.84

1. Настоящий руководящий технический материал (РТМ) распространяется на турбины гидравлические вертикальные поворотно-лопастные осевые (ПЛ) и радиально-осевые (РО).

РТМ не распространяется на гидротурбины, поставляемые на экспорт.

2. РТМ устанавливает максимально допустимую массу (предельную металлоемкость) изготовленных гидротурбин и их основных сборочных единиц: направляющего аппарата, рабочего колеса, статора и спиральной камеры.

3. Предельная металлоемкость приведена в зависимости от максимального напора H и диаметра рабочего колеса D_1 без учета металлоемкости комплектов запчастей, монтажных и цеховых приспособлений.

4. Предельная металлоемкость $G=f(H, D_1)$ ПЛ гидротурбин с бетонной спиральной камерой приведена на черт. 1; с металлической спиральной камерой на черт. 2.

Предельная металлоемкость РО гидротурбин с металлической спиральной камерой приведена на черт. 3.

5. Предельная металлоемкость $G=f(H, D_1)$ сборочных единиц гидротурбин приведена для направляющего аппарата (без металлоемкости опоры подпятника) на черт. 1 — 5; для рабочего колеса на черт. 6 и 7; для статора на черт. 8 и 9; для спиральной камеры на черт. 10.

6. Металлоемкость спиральных камер приведена с учетом использования при их изготовлении около 50% сталей с высокими механическими свойствами. При выполнении спиральной камеры полностью из углеродистой стали обыкновенного качества (типа Ст3 по ГОСТ 380—71) масса спиральной камеры должна быть увеличена до 40%, полностью из низколегированной стали (типа 09Г2С по ГОСТ 19282—73) масса спиральной камеры должна быть увеличена до 20%.

В этих случаях увеличивается общая масса гидротурбины.

7. Указанная в РТМ предельная металлоемкость соответствует гидротурбинам и их сборочным единицам с конструктивными схемами: для РО гидротурбин по РТМ 108.023.06—78; для ПЛ гидротурбин по РТМ 108.023.105—78.

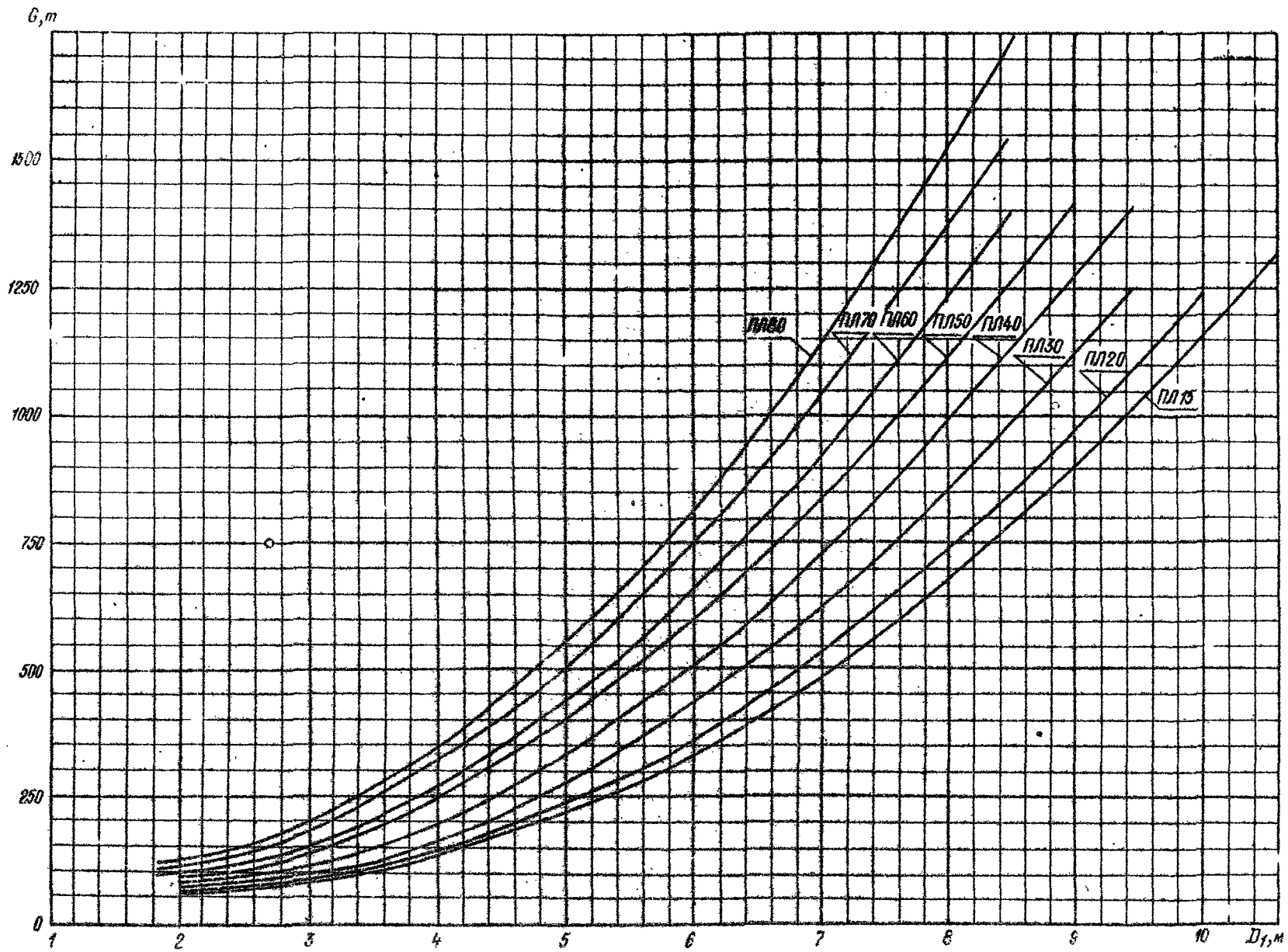
Параметры гидротурбин должны при этом соответствовать ОСТ 108.023.15—82.

Комплектность гидротурбин должна соответствовать ОСТ 108.023.08—83 с уточнениями по пп. 3, 5 настоящего РТМ.

Издание официальное

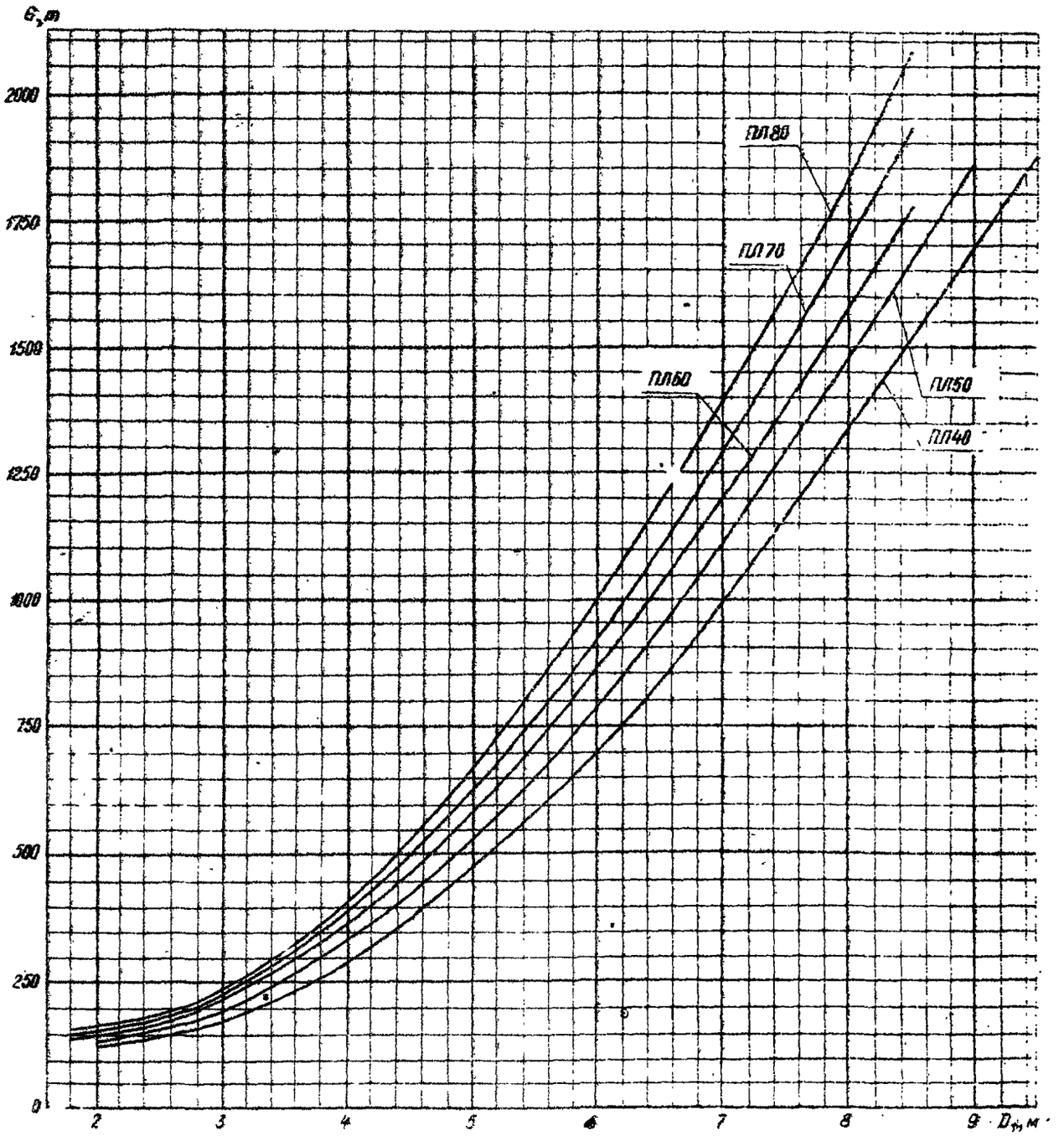
Перепечатка воспрещена

Предельная металлоемкость поворотно-лопастных гидротурбин с бетонной спиральной камерой



Черт. 1

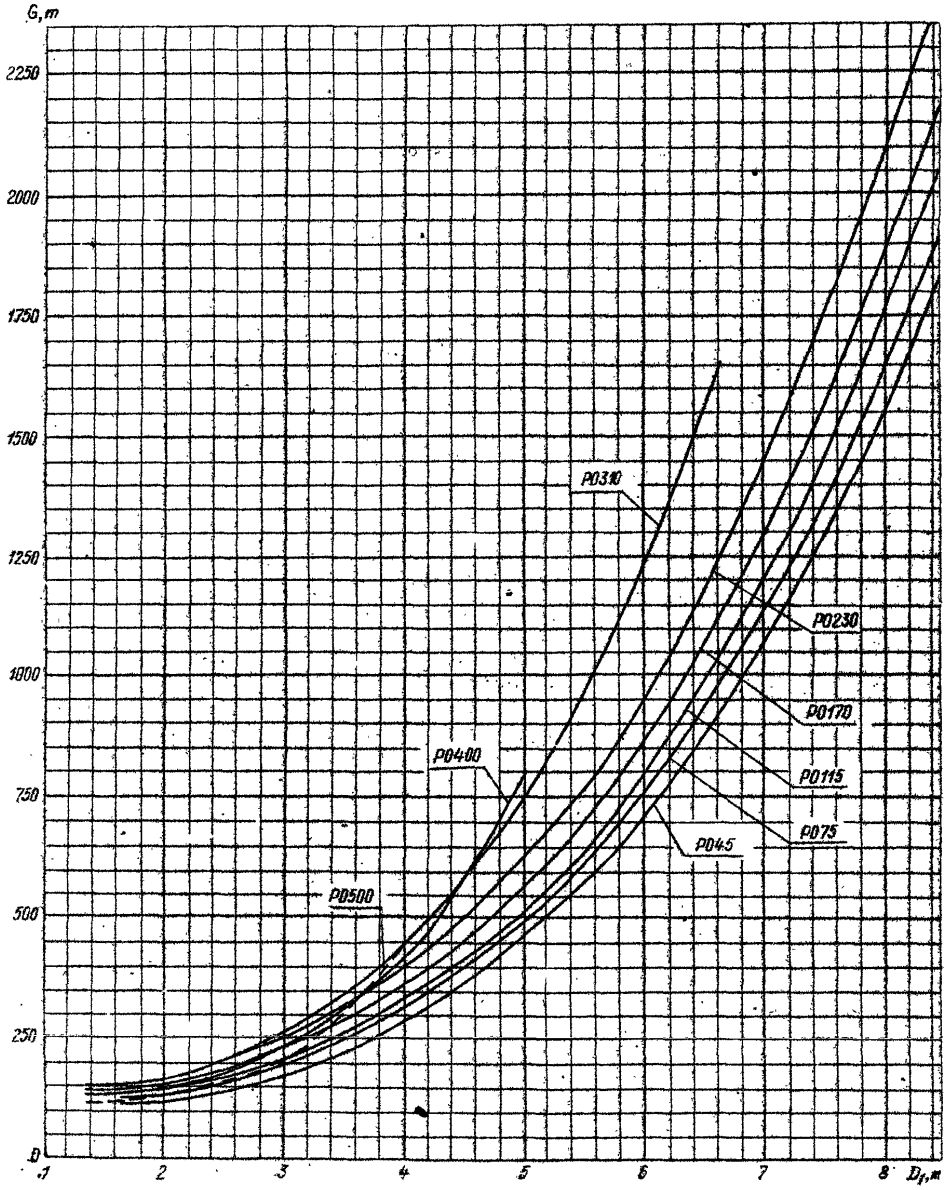
Предельная металлоемкость поворотно-лопастных гидротурбин с металлической спиральной камерой



Черт. 2

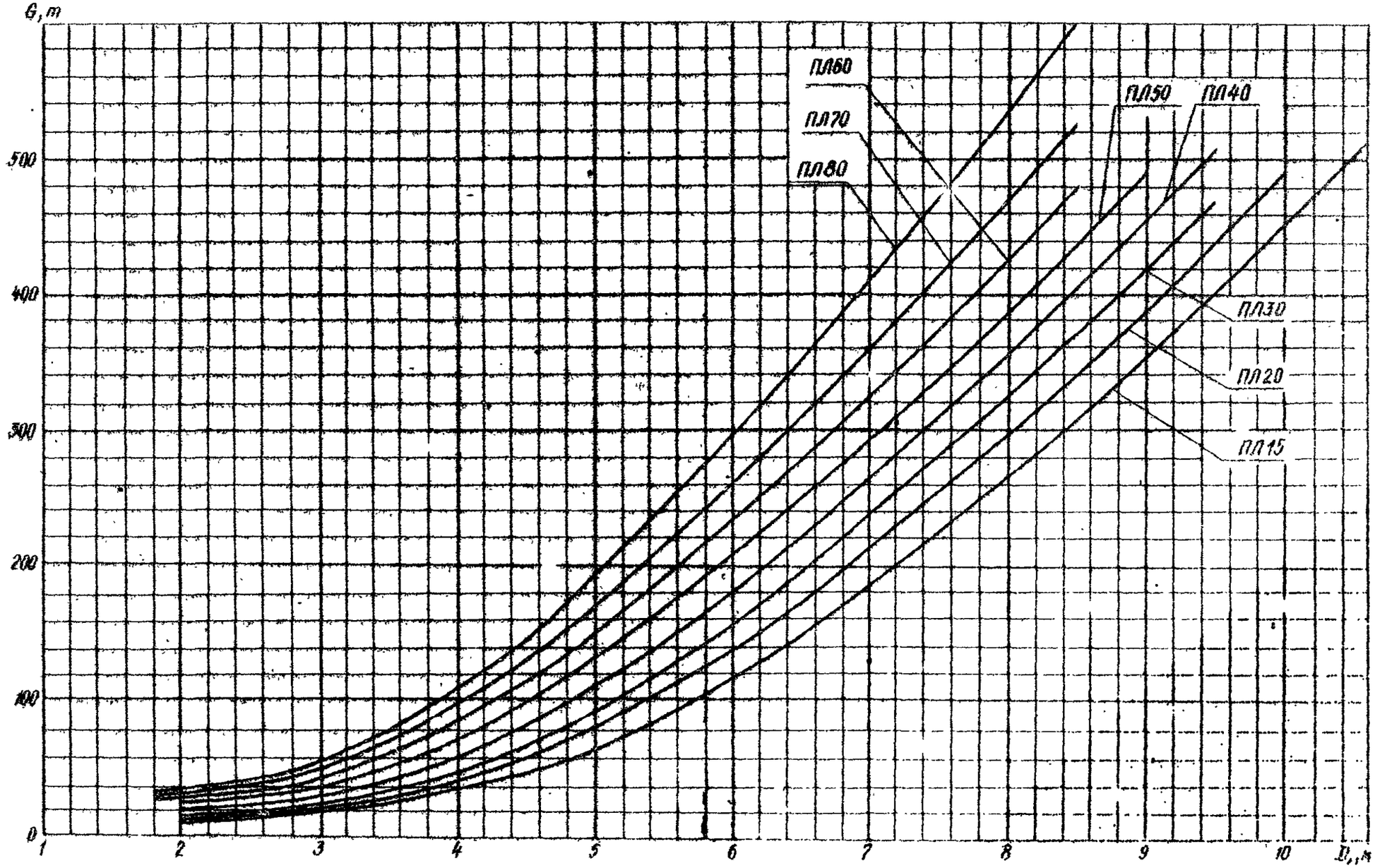
16 заказ III

Предельная металлоемкость радиально-осевых гидротурбин с металлической спиральной камерой



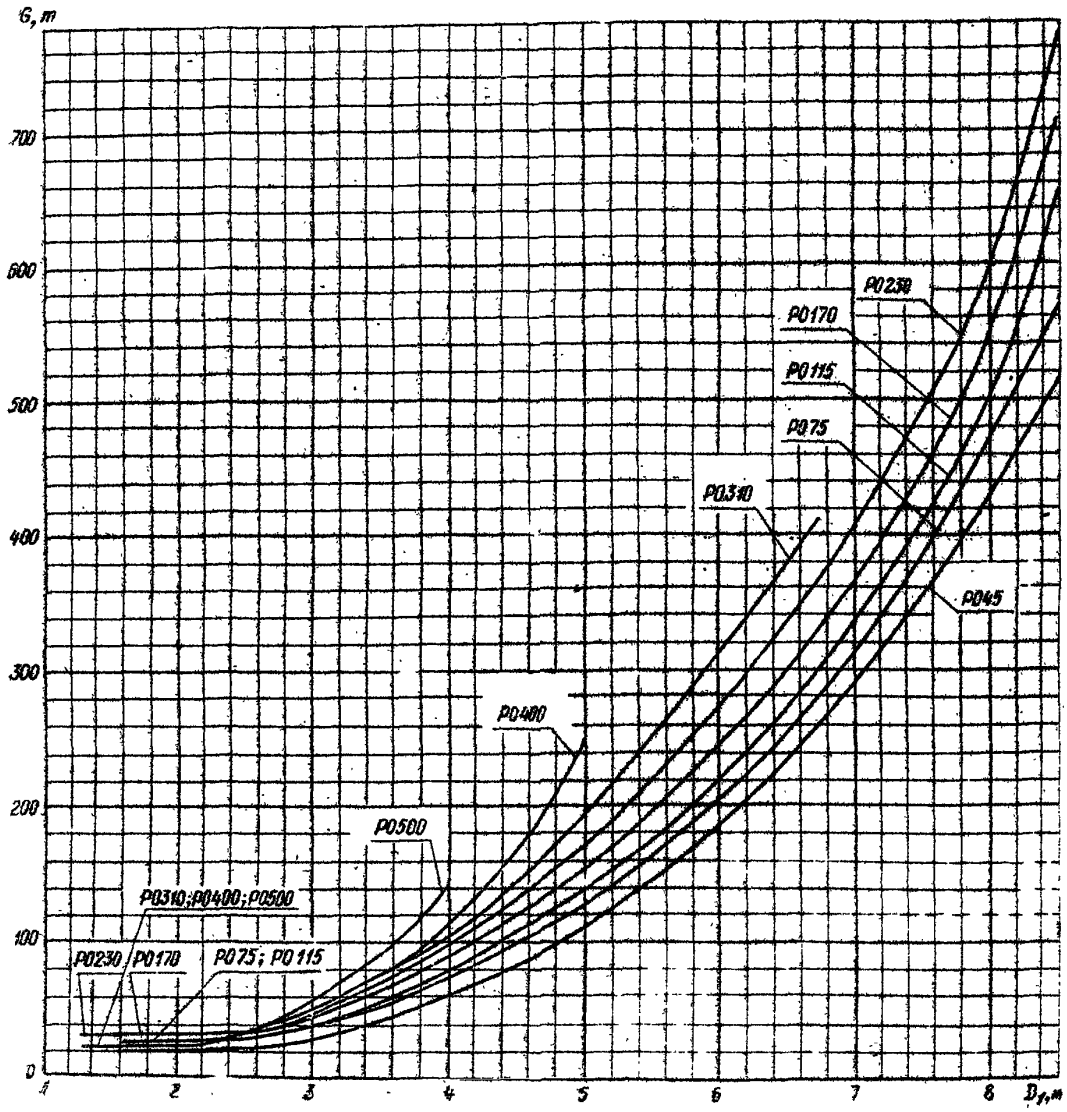
Черт. 3

Предельная металлоемкость направляющего аппарата поворотно-лопастных гидротурбин



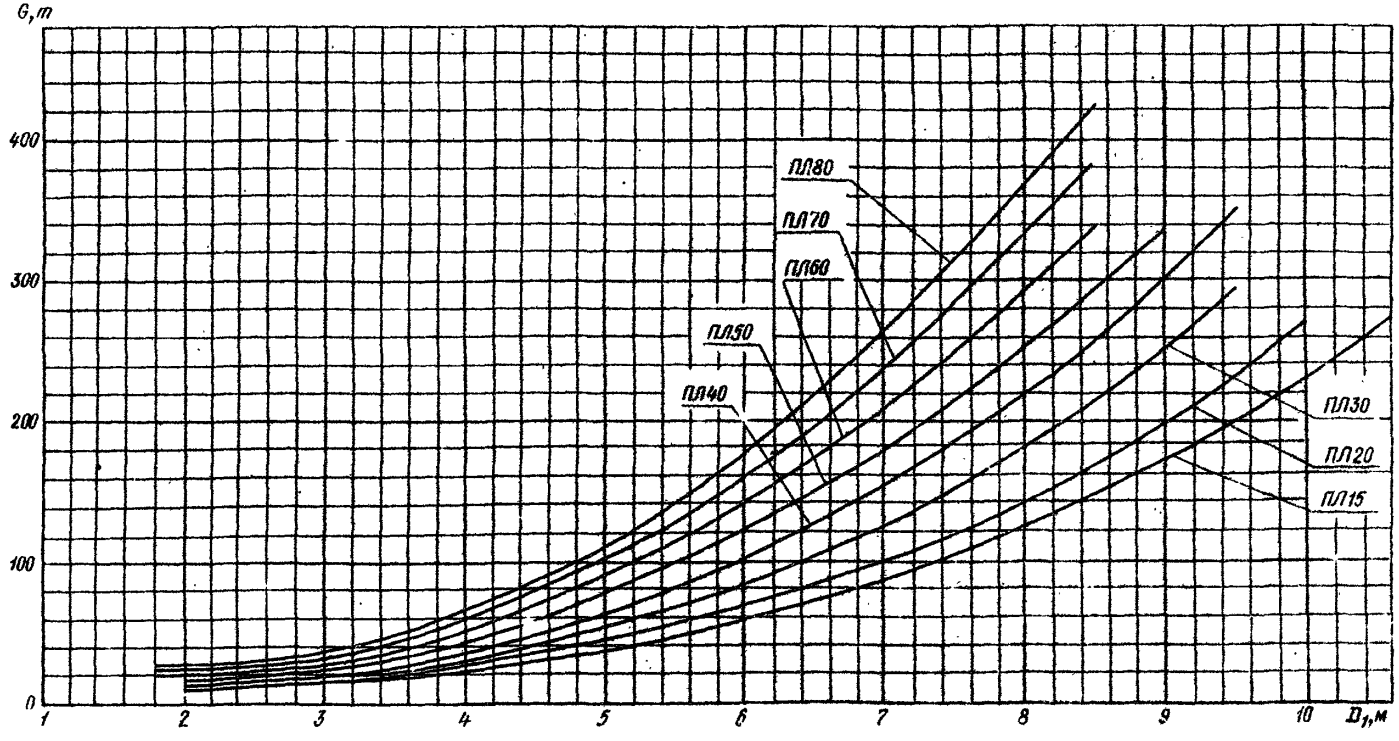
Черт. 4

Предельная металлоемкость направляющего аппарата радиально-осевых гидротурбин



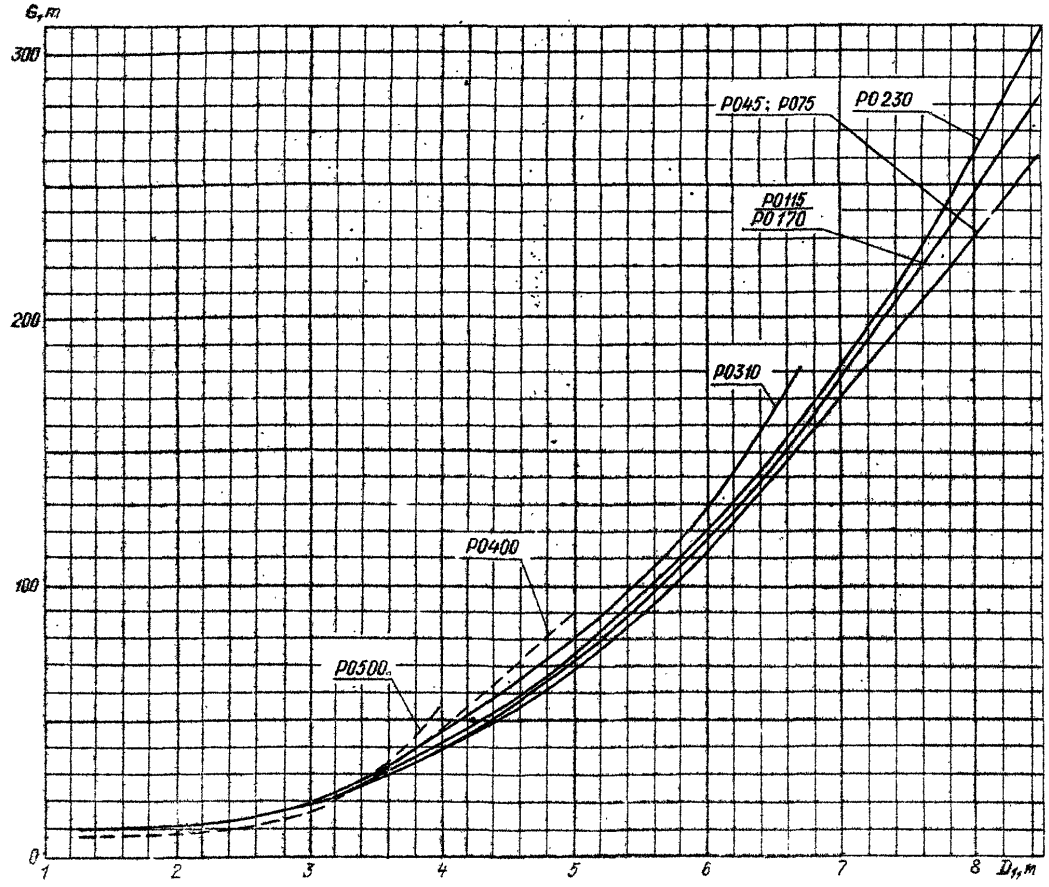
Черт. 5

Предельная металлоемкость рабочего колеса поворотно-лопастных гидротурбин



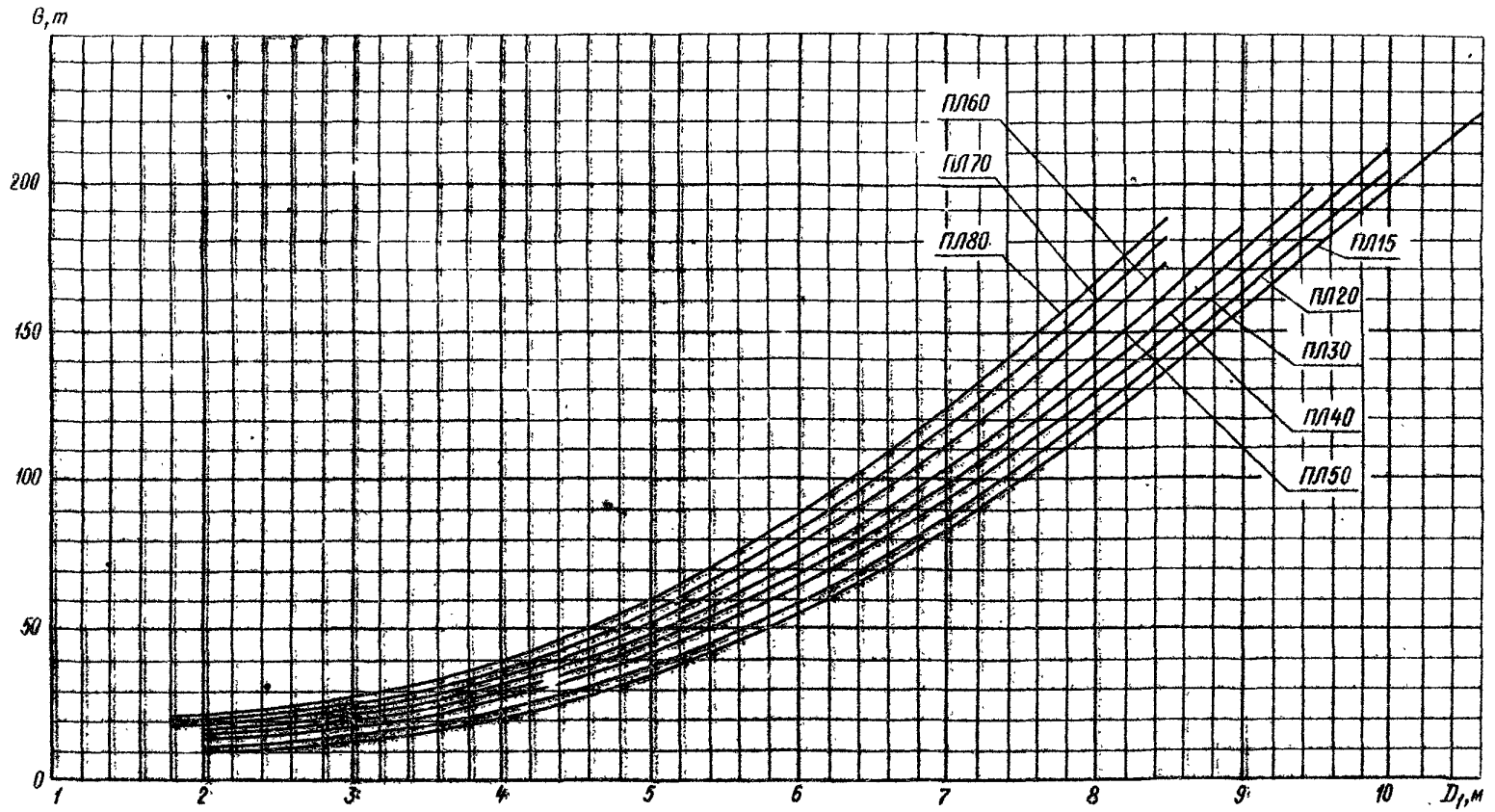
Черт. 6

Предельная металлоемкость рабочего колеса радиально-осевых гидротурбин



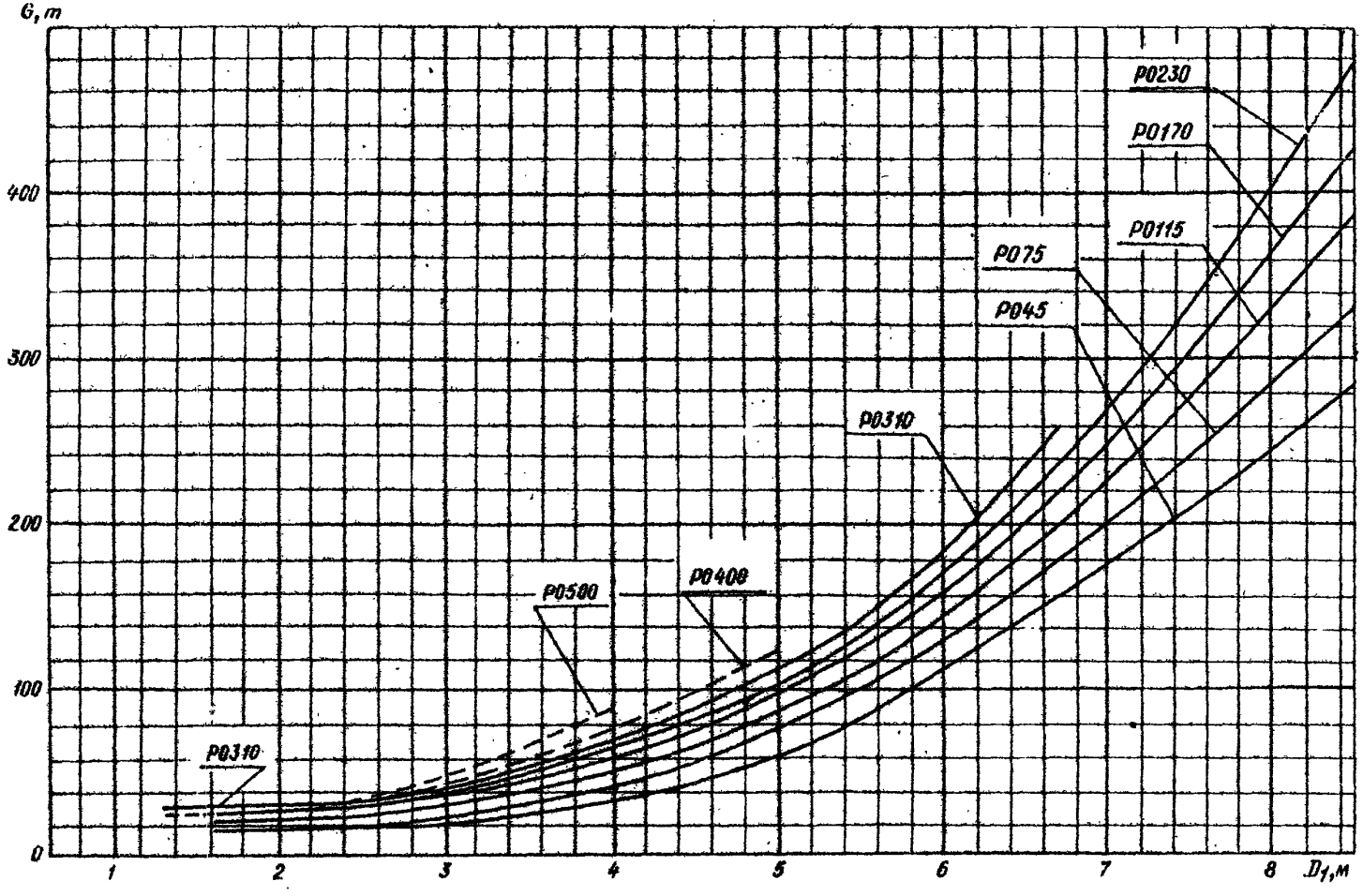
Черт. 7

Предельная металлоемкость статора поворотно-лопастных гидротурбин



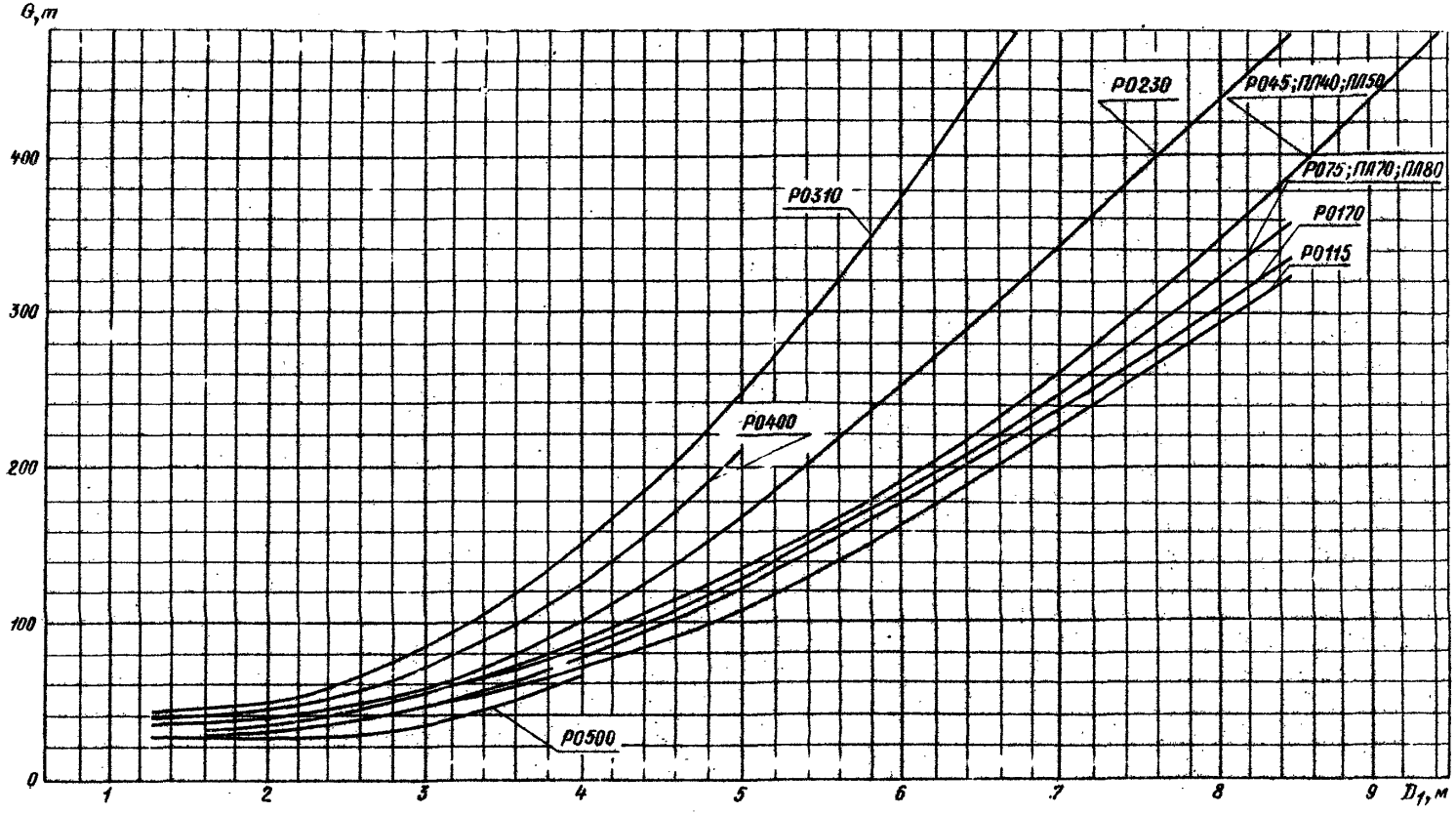
Черт. 8

Предельная металлоемкость статора радиально-осевых гидротурбин



Черт. 9

Предельная металлоемкость металлической спиральной камеры



Черт. 10

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ В ТЕКСТЕ РТМ

Обозначение документа	Наименование документа	Номер пункта РТМ
ГОСТ 380—71	Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки и общие технические требования	6
ГОСТ 19282—73	Сталь низколегированная толстолистовая и широкополосная универсальная	6
ОСТ 108.023.08—83	Установки гидротурбинные. Технические условия. Построение, изложение и оформление	7
ОСТ 108.023.15—82	Турбины гидравлические вертикальные поворотно-лопастные и радиально-осевые. Типы и основные параметры	7
РТМ 108.023.06—78	Турбины гидравлические вертикальные радиально-осевые. Конструктивные схемы	7
РТМ 108.023.105—78	Турбины гидравлические вертикальные поворотно-лопастные осевые. Конструктивные схемы	7

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ РТМ

Изм.	Номера листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

СОДЕРЖАНИЕ

ОСТ 108.023.107—85. Турбины гидравлические горизонтальные капсульные Типы, основные параметры и размеры 1

ОСТ 108.023.109—85. Турбины гидравлические вертикальные поворотно-лопастные диагональные. Типы, основные параметры и размеры 37

ОСТ 108.023.108—84. Турбины гидравлические вертикальные ковшовые. Типы, основные параметры и размеры 73

ОСТ 108.023.105—84. Турбины гидравлические вертикальные поворотно-лопастные осевые. Конструктивные схемы 89

ОСТ 108.023.06—84. Турбины гидравлические вертикальные радиально-осевые Конструктивные схемы 103

РТМ 108.023.20—83. Турбины гидравлические вертикальные поворотно-лопастные осевые и радиально-осевые. Предельная металлоемкость 117

Редакторы: *С. В Иовенко, Н. М. Суханова*

Технический редактор *А. Н. Крупенева* Корректор *Л. А. Крупнова*

Сдано в набор 28.05.86. Подписано к печ. 13.11.86. Формат бум 60×90¹/₈

Объем 16.5 печ. л. Тираж 150 Заказ 111. Цена 3 р. 30 к.

НПО ЦКТИ. 194021, Ленинград, Политехническая ул., д. 24

gost.e-ecolog.ru