Функция $f(x)$	Ее преобразование Меллина $F_m(s)$
e^{-x}	$\Gamma(s)$
$F(a, b \mid c \mid -x)$	$\frac{\Gamma(c)}{\Gamma(a)\Gamma(b)} \frac{\Gamma(s)\Gamma(a-s)\Gamma(b-s)}{\Gamma(c-s)}$
$(1+x)^{-a}$	$\Gamma(s)\Gamma(a-s)/\Gamma(a)$
$(1/x)\ln(1+x)$	$\pi/(1-s)\sin\pi s$
$\operatorname{Ar\,th} x$	$(\pi/2s)\operatorname{tg}(\pi s/2)$
$(1+x)^{-m}P_{m-1}\left(\frac{1-x}{1+x}\right)$	$[\Gamma(s)/\Gamma(1-s)][\Gamma(m-s)/\Gamma(m)]^2$
$F(a \mid c \mid -x)$	$\Gamma(s)\Gamma(a-s)\Gamma(c)/\Gamma(a)\Gamma(c-s)$
$J_\nu(x)$	$2^{s-1}\Gamma\left(\frac{\nu+s}{2}\right)\Big/\Gamma\left(\frac{\nu-s}{2}+1\right)$
$xj_\nu(x)$	$2^{s-\frac{1}{2}}\Gamma\left(\frac{s+\nu+1}{2}\right)\Big/\Gamma\left(\frac{\nu-s}{2}+1\right)$
$\sin x$	$\Gamma(s)\sin(\pi s/2)$
$\cos x$	$\Gamma(s)\cos(\pi s/2)$
$N_\nu(x)$	$-\frac{2^{\nu-1}}{\pi}\Gamma\left(\frac{s+\nu}{2}\right)\times$ $\times\Gamma\left(\frac{s-\nu}{2}\right)\cos\left[\frac{1}{2}\pi(s-\nu)\right]$

Функции J_ν, j_ν, F, P_m и N_ν, встречающиеся в этой таблице, определены в конце гл. 5, 10 и 11.

Часто встречающиеся специальные функции

См. также в конце гл. 5, 6, 10, 11 и 12.

Гамма-функция (см. стр. 396).

$$\Gamma(z)=\int_0^\infty e^{-t}t^{z-1}\,dt \qquad (\operatorname{Re} z>0), \quad \Gamma(z+1)=z\Gamma(z).$$

$$\Gamma(n+1)=n!, \quad \Gamma(1)=1, \quad \Gamma\left(\frac{1}{2}\right)=\sqrt{\pi}.$$

$$\Gamma(z)\Gamma(1-z)=\frac{\pi}{\sin\pi z}, \quad \Gamma(2z)=\frac{2^{2z-1}}{\sqrt{\pi}}\Gamma(z)\Gamma\left(z+\frac{1}{2}\right).$$

$$\frac{1}{\Gamma(z)}=ze^{\gamma z}\prod_{n=1}^{\infty}\left(1+\frac{z}{n}\right)e^{-z/n} \qquad (\gamma=0{,}577215\ldots).$$

$$\psi(z)=\frac{d}{dz}\ln\Gamma(z)=\frac{1}{\Gamma(z)}\frac{d}{dz}\Gamma(z)=-\gamma+\sum_{n=0}^{\infty}\left(\frac{1}{n+1}-\frac{1}{z+n}\right),$$

$$\psi(z+1)=\frac{1}{z}+\psi(z).$$

$$\psi(n+1) = -\gamma + 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \ldots + \frac{1}{n}, \quad \psi\left(\frac{1}{2}\right) = -\gamma - 2\ln 2.$$

$$\Gamma(z) \simeq \sqrt{2\pi} z^{z-\frac{1}{2}} e^{-z} \quad (z \gg 1).$$

$$B(x, y) = \int_0^1 t^{x-1}(1-t)^{y-1} dt = \frac{\Gamma(x)\Gamma(y)}{\Gamma(x+y)} =$$

$$= 2\int_0^{\pi/2} \sin^{2x-1}\varphi \cos^{2y-1}\varphi \, d\varphi \qquad (\operatorname{Re} x > 0, \ \operatorname{Re} y > 0).$$

Эллиптические функции (см. стр. 404).

$$x = \operatorname{sn}(v, k), \text{ если } v = \int_0^x \frac{dx}{\sqrt{(1-x^2)(1-k^2x^2)}}.$$

$$x = \operatorname{cn}(v, k), \text{ если } v = \int_x^1 \frac{dx}{\sqrt{(1-x^2)(1-k^2+k^2x^2)}}.$$

$$x = \operatorname{dn}(v, k), \text{ если } v = \int_x^1 \frac{dx}{\sqrt{(1-x^2)(x^2+k^2-1)}}.$$

$$x = \operatorname{tn}(v, k), \text{ если } v = \int_0^x \frac{dx}{\sqrt{(1+x^2)(1+k'^2x^2)}}.$$

$$K = \int_0^1 \frac{dx}{\sqrt{(1-x^2)(1-k^2x^2)}}, \quad K' = \int_0^1 \frac{dx}{\sqrt{(1-x^2)(1-k'^2x^2)}}$$

$$(k = \sin\alpha, \quad k' = \cos\alpha).$$

$$\sqrt{x} = \operatorname{sn}(v, k), \text{ если } v = \frac{1}{2}\int_0^x \frac{dx}{\sqrt{x(1-x)(1-k^2x)}}.$$

$$\sqrt{x} = \operatorname{cn}(v, k), \text{ если } v = \frac{1}{2}\int_x^1 \frac{dx}{\sqrt{x(1-x)(k'^2+k^2x)}}.$$

$$\sqrt{x} = \operatorname{dn}(v, k), \text{ если } v = \frac{1}{2}\int_x^1 \frac{dx}{\sqrt{x(1-x)(x-k'^2)}}.$$

$$\sqrt{x} = \operatorname{tn}(v, k), \text{ если } v = \frac{1}{2}\int_0^x \frac{dx}{\sqrt{x(1+x)(1+k'^2x)}}.$$

$$\operatorname{cn}^2(u, k) = 1 - \operatorname{sn}^2(u, k), \quad \operatorname{dn}^2(u, k) = 1 - k^2\operatorname{sn}^2(u, k),$$

$$\operatorname{tn}(u, k) = \frac{\operatorname{sn}(u, k)}{\operatorname{cn}(u, k)}.$$

$$\operatorname{sn}(0, k) = 0, \quad \operatorname{cn}(0, k) = 1, \quad \operatorname{dn}(0, k) = 1,$$

$$\operatorname{sn}(-u, k) = -\operatorname{sn}(u, k), \quad \operatorname{cn}(-u, k) = \operatorname{cn}(u, k), \quad \operatorname{dn}(-u, k) = \operatorname{dn}(u, k).$$

СВОЙСТВА ПЕРИОДИЧНОСТИ ЭЛЛИПТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ

v	$\operatorname{sn}(v, k)$	$\operatorname{cn}(v, k)$	$\operatorname{dn}(v, k)$	$\operatorname{tn}(v, k)$
iu	$i \operatorname{tn}(u, k')$	$\frac{1}{\operatorname{cn}(u, k')}$	$\frac{\operatorname{dn}(u, k')}{\operatorname{cn}(u, k')}$	$i \operatorname{sn}(u, k)$
$u+K$	$\frac{\operatorname{cn}(u, k)}{\operatorname{dn}(u, k)}$	$-k' \frac{\operatorname{sn}(u, k)}{\operatorname{dn}(u, k)}$	$\frac{k'}{\operatorname{dn}(u, k)}$	$-\frac{1}{k \operatorname{tn}(u, k)}$
$u+2K$	$-\operatorname{sn}(u, k)$	$-\operatorname{cn}(u, k)$	$\operatorname{dn}(u, k)$	$\operatorname{tn}(u, k)$
$u+iK'$	$\frac{1}{k \operatorname{sn}(u, k)}$	$-\frac{i}{k} \frac{\operatorname{dn}(u, k)}{\operatorname{sn}(u, k)}$	$-\frac{i}{\operatorname{tn}(u, k)}$	$\frac{i}{\operatorname{dn}(u, k)}$
$u+K+iK'$	$\frac{\operatorname{dn}(u, k)}{k \operatorname{cn}(u, k)}$	$-\frac{ik'}{k \operatorname{cn}(u, k)}$	$ik' \operatorname{tn}(u, k)$	$\frac{i}{k'} \operatorname{dn}(u, k)$
$u+2iK'$	$\operatorname{sn}(u, k)$	$-\operatorname{cn}(u, k)$	$-\operatorname{dn}(u, k)$	$-\operatorname{tn}(u, k)$
$u+2K+2iK'$	$-\operatorname{sn}(u, k)$	$\operatorname{cn}(u, k)$	$-\operatorname{dn}(u, k)$	$-\operatorname{tn}(u, k)$

[Например, $\operatorname{cn}(u+2K, k) = -\operatorname{cn}(u, k)$, $\operatorname{dn}(u+K+iK') = ik' \operatorname{tn}(u, k)$ и т. д.]

СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ПАРАМЕТРАМИ ЭЛЛИПТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ

[При достаточно малых k ($< 0{,}1$) хорошим приближением служит $k \simeq 4e^{-\pi K'/2K} = 4\sqrt{q}$; при $K/K' > 1{,}0$ вместо K, k и α берутся соответственно K', k' и $90° - \alpha$.]

	K/K'										
	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
K	1,571	1,571	1,571	1,571	1,573	1,583	1,604	1,643	1,699	1,768	1,854
K'	∞	15,71	7,855	5,237	3,933	3,166	2,673	2,347	2,124	1,966	1,854
k	0	—	0,00156	0,0213	0,0784	0,171	0,265	0,407	0,520	0,622	0,707
k'	1,000	1,000	1,000	1,000	0,998	0,985	0,965	0,913	0,853	0,784	0,707
α	0	—	5°4′	1°11,7′	4°30′	9°50′	15°22′	24°0′	31°23′	38°30′	45°
$q = e^{-\pi K'/K}$	0	—	—	—	0,0004	0,0019	0,0053	0,0114	0,0197	0,0307	0,0432

Далее мы кое-где опускаем второй аргумент эллиптических функций, т. е. k. Он предполагается во всех членах одинаковым:

$$\operatorname{sn}(u+v) = \frac{\operatorname{sn} u \operatorname{cn} v \operatorname{dn} v + \operatorname{cn} u \operatorname{sn} v \operatorname{dn} u}{1 - k^2 \operatorname{sn}^2 u \operatorname{sn}^2 v},$$

$$\operatorname{cn}(u+v) = \frac{\operatorname{cn} u \operatorname{cn} v - \operatorname{sn} u \operatorname{sn} v \operatorname{dn} u \operatorname{dn} v}{1 - k^2 \operatorname{sn}^2 u \operatorname{sn}^2 v},$$

$$\operatorname{dn}(u+v) = \frac{\operatorname{dn} u \operatorname{dn} v - k^2 \operatorname{sn} u \operatorname{sn} v \operatorname{cn} u \operatorname{cn} v}{1 - k^2 \operatorname{sn}^2 u \operatorname{sn}^2 v},$$

$$\operatorname{tn}(u+v) = \frac{\operatorname{tn} u \operatorname{dn} v + \operatorname{tn} v \operatorname{dn} u}{1 - \operatorname{tn} u \operatorname{tn} v \operatorname{dn} u \operatorname{dn} v}.$$

Функции $\operatorname{sn} u$, $\operatorname{cn} u$, $\operatorname{dn} u$ имеют простые полюсы в точках $2mK + (2n+1)K'i$, где m и n — целые числа, положительные или отрицательные. Значения вычетов этих функций ($\operatorname{Res}_u f$) относительно полюсов приведены в следующей таблице:

f \ u	iK'	$-iK'$	$2K+iK'$	$2K-iK'$
$\operatorname{sn} u$	$1/k$	$1/k$	$-1/k$	$-1/k$
$\operatorname{cn} u$	$-i/k$	i/k	i/k	$-i/k$
$\operatorname{dn} u$	$-i$	i	$-i$	i

Нулями функции $\operatorname{sn}(u, k)$ служат точки $u = 2mK + 2nK'i$ ($m, n = 0, \pm 1, \pm 2, \ldots$); далее, $\operatorname{cn}[(2m+1)K + 2nK'i, k] = 0$, $\operatorname{dn}[(2m+1)K + (2n+1)K'i, k] = 0$, $\operatorname{sn}(u, k) = u + O(u^3)$ $(u \to 0)$. Поведение $\operatorname{cn}(u, k)$ и $\operatorname{dn}(u, k)$ вблизи их нулей можно выяснить, воспользовавшись свойствами периодичности.

$$\frac{1}{\operatorname{sn}(u, k)} = \frac{\pi}{2K} \operatorname{cosec} \frac{\pi u}{2K} + \frac{2\pi}{K} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sin(\pi u/2K) \operatorname{ch}(n\pi K'/K)}{\operatorname{ch}(2n\pi K'/K) - \cos(\pi u/K)},$$

$$\frac{\operatorname{cn}(u, k)}{\operatorname{sn}(u, k)} = \frac{\pi}{2K} \operatorname{ctg} \frac{\pi u}{2K} + \frac{\pi}{2K} \sum_{n=0}^{\infty} \frac{\sin(\pi u/K)}{\operatorname{ch}(4n\pi K'/K) - \cos(\pi u/K)} - \frac{\pi}{2K} \sum_{n=0}^{\infty} \frac{\sin(\pi u/K)}{\operatorname{ch}[(4n+2)\pi K'/K] - \cos(\pi u/K)},$$

$$\frac{\operatorname{dn}(u, k)}{\operatorname{sn}(u, k)} = \frac{\pi}{2K} \operatorname{cosec} \frac{\pi u}{2K} + \frac{2\pi}{K} \sum_{n=1}^{\infty} (-1)^n \frac{\sin(\pi u/2K) \operatorname{ch}(n\pi K'/K)}{\operatorname{ch}(2n\pi K'/K) - \cos(\pi u/K)}.$$

Если $q = e^{-\pi K'/K}$, то

$$\operatorname{sn}(u, k) = \frac{2K}{\pi} \sin\left(\frac{\pi u}{2K}\right) \prod_{n=1}^{\infty} \left(\frac{1-q^{2n-1}}{1-q^{2n}}\right)^2 \frac{1-2q^{2n}\cos(\pi u/K) + q^{4n}}{1-2q^{2n-1}\cos(\pi u/K) + q^{4n-2}},$$

$$\operatorname{cn}(u, k) = \cos\left(\frac{\pi u}{2K}\right) \prod_{n=1}^{\infty} \left(\frac{1-q^{2n-1}}{1+q^{2n}}\right)^2 \frac{1+2q^{2n}\cos(\pi u/K) + q^{4n}}{1-2q^{2n-1}\cos(\pi u/K) + q^{4n-2}},$$

$$\operatorname{dn}(u, k) = \prod_{n=1}^{\infty} \left(\frac{1-q^{2n-1}}{1+q^{2n-1}}\right)^2 \frac{1+2q^{2n-1}\cos(\pi u/K) + q^{4n-2}}{1-2q^{2n-1}\cos(\pi u/K) + q^{4n-2}},$$

$$\operatorname{tn}(u, k) = \frac{2K}{\pi} \operatorname{tg}\left(\frac{\pi u}{2K}\right) \prod_{n=1}^{\infty} \left(\frac{1+q^{2n}}{1-q^{2n}}\right)^2 \frac{1-2q^{2n}\cos(\pi u/K) + q^{4n}}{1+2q^{2n}\cos(\pi u/K) + q^{4n}},$$

$$\frac{d}{du} \operatorname{sn}(u, k) = \operatorname{cn}(u, k) \operatorname{dn}(u, k),$$

$$\frac{d}{du} \operatorname{cn}(u, k) = -\operatorname{sn}(u, k) \operatorname{dn}(u, k),$$

$$\frac{d}{du} \operatorname{dn}(u, k) = -k^2 \operatorname{sn}(u, k) \operatorname{cn}(u, k),$$

$$\operatorname{sn}(x, k) = \sin(\operatorname{am} x), \quad \operatorname{cn}(x, k) = \cos(\operatorname{am} x),$$

$$\int \operatorname{dn}(x, k)\,dx = \arcsin[\operatorname{sn}(x, k)] = \operatorname{am} x,$$

$$\int \operatorname{sn}(x, k)\,dx = \frac{1}{k}\operatorname{Arch}\frac{\operatorname{dn}(x, k)}{k'},$$

$$\int \operatorname{cn}(x, k)\,dx = \frac{1}{k}\arccos[\operatorname{dn}(x, k)],$$

$$\int \frac{dx}{\operatorname{sn}(x, k)} = \ln\frac{\operatorname{sn}(x, k)}{\operatorname{cn}(x, k) + \operatorname{dn}(x, k)},$$

$$\int \frac{dx}{\operatorname{cn}(x, k)} = \frac{1}{k'}\ln\frac{k'\operatorname{sn}(x, k) + \operatorname{dn}(x, k)}{\operatorname{cn}(x, k)},$$

$$\int \frac{dx}{\operatorname{dn}(x, k)} = \frac{1}{k'}\operatorname{arc\,tg}\frac{k'\operatorname{sn}(x, k) - \operatorname{cn}(x, k)}{k'\operatorname{sn}(x, k) + \operatorname{cn}(x, k)}.$$

Тэта-функции. Определяются эти функции так:

$$\vartheta_1(u, iv) = 2\sum_{n=0}^{\infty}(-1)^n e^{-\pi v\left(n+\frac{1}{2}\right)^2}\sin(2n+1)\pi u = -\vartheta_2\left(u+\frac{1}{2}, iv\right),$$

$$\vartheta_2(u, iv) = 2\sum_{n=0}^{\infty} e^{-\pi v\left(n+\frac{1}{2}\right)^2}\cos(2n+1)\pi u = \vartheta_1\left(u+\frac{1}{2}, iv\right),$$

$$\vartheta_3(u, iv) = 1 + 2\sum_{n=1}^{\infty} e^{-\pi v n^2}\cos 2n\pi u = \vartheta_0\left(u+\frac{1}{2}, iv\right),$$

$$\vartheta_0(u, iv) = 1 + 2\sum_{n=1}^{\infty}(-1)^n e^{-\pi v n^2}\cos 2n\pi u = \vartheta_3\left(u+\frac{1}{2}, iv\right),$$

$$\vartheta_1\left(u+\frac{1}{4}iv, iv\right) = ie^{\frac{1}{4}\pi v - i\pi u}\vartheta_0(u, iv),$$

$$\vartheta_2\left(u+\frac{1}{2}iv, iv\right) = e^{\frac{1}{4}\pi v - i\pi u}\vartheta_3(u, iv),$$

$$\vartheta_3\left(u+\frac{1}{2}iv, iv\right) = e^{\frac{1}{4}\pi v - i\pi u}\vartheta_2(u, iv),$$

$$\vartheta_0\left(u+\frac{1}{2}iv, iv\right) = ie^{\frac{1}{4}\pi v - i\pi u}\vartheta_1(u, iv).$$

$$\vartheta_1(u, iv+1) = e^{i\pi/4}\vartheta_1(u, iv), \quad \vartheta_1(u, iv) = \frac{i}{\sqrt{v}}e^{-\pi u^2/v}\vartheta_1\left(\frac{u}{iv}, \frac{i}{v}\right),$$

$$\vartheta_2(u, iv+1) = e^{i\pi/4}\vartheta_2(u, iv), \quad \vartheta_2(u, iv) = \frac{1}{\sqrt{v}}e^{-\pi u^2/v}\vartheta_0\left(\frac{u}{iv}, \frac{i}{v}\right),$$

$$\vartheta_3(u, iv+1) = \vartheta_0(u, iv), \quad \vartheta_3(u, iv) = \frac{1}{\sqrt{v}}e^{-\pi u^2/v}\vartheta_3\left(\frac{u}{iv}, \frac{i}{v}\right),$$

$$\vartheta_0(u, iv+1) = \vartheta_3(u, iv), \quad \vartheta_0(u, iv) = \frac{1}{\sqrt{v}}e^{-\pi u^2/v}\vartheta_2\left(\frac{u}{iv}, \frac{i}{v}\right),$$

$$\frac{\partial^2\vartheta}{\partial u^2} = 4\pi\frac{\partial\vartheta}{\partial v}.$$

Нули тэта-функций

ϑ_1	ϑ_2	ϑ_3	ϑ_0
$n+miv$	$n+\frac{1}{2}+miv$	$n+\frac{1}{2}+\left(m+\frac{1}{2}\right)iv$	$n+\left(m+\frac{1}{2}\right)iv$

(m, n — целые числа).

ЛИТЕРАТУРА

Имеется, конечно, очень много учебников, в которых рассматриваются различные вопросы теории функций комплексного переменного. Рекомендуется изучение некоторых из следующих книг:

Гурвиц А., Теория аналитических и эллиптических функций, Гостехиздат, М.—Л., 1933.
Курант Р., Геометрическая теория функций комплексной переменной, Гостехиздат, М.—Л., 1934.
Лаврентьев М. А. и Шабат Б. В., Методы теории функций комплексного переменного, изд. 2, Физматгиз, М., 1958.
Маркушевич А. И., Краткий курс теории аналитических функций Гостехиздат, М., 1957.
Полиа Г. и Сеге Г., Задачи и теоремы из анализа, изд. 2, Гостехиздат, М., 1956.
Привалов И. И., Введение в теорию функций комплексного переменного, изд. 7, Гостехиздат, М.—Л., 1945.
Смирнов В. И., Курс высшей математики, т. 3, ч. 2, изд. 6, Гостехиздат, М., 1956.
Титчмарш Е., Теория функций, Гостехиздат, М.—Л., 1951.
Уиттекер Е. Т. и Ватсон Г. Н., Курс современного анализа, ч. 1 и 2, Гостехиздат, М.—Л., 1934.
Франк Ф. и Мизес Р., Дифференциальные и интегральные уравнения математической физики, Гостехиздат, М.—Л., 1937, гл. 3.
Фукс Б. А. и Левин В. И., Функции комплексного переменного. Специальная часть, Гостехиздат, М.—Л., 1949.
Фукс Б. А. и Шабат Б. В., Функции комплексного переменного и некоторые их приложения, Гостехиздат, М.—Л., 1949.
Copson E. T., Theory of Functions of a Complex Variable, Oxford, New York, 1935.
McLachlan N. W., Complex Variables and Operational Calculus, Cambridge, New York, 1939.

Книги, в которых рассматриваются ряды и асимптотические разложения:

Ватсон Г. Н., Теория бесселевых функций, т. 1, Изд. иностр. лит., М., 1949.
Евграфов М. А., Асимптотические оценки и целые функции. Гостехиздат, М., 1957.
Hadamard J., Mandelbrojt S., La serie de Taylor et son prolongement analytique, Paris, 1926.
Landau E., Darstellung und Begrundung einiger neuerer Ergebnisse der Funktionentheorie, Berlin, 1929.

Книги, представляющие интерес в связи с многозначными и специальными функциями:

Ахиезер Н. И., Элементы теории эллиптических функций, Гостехиздат, М.—Л., 1948.
Лебедев Н. Н., Специальные функции и их применения, Гостехиздат, М., 1953.
Forsythe A. R., Theory of Functions of a Complex Variable, Cambridge, 1893.
Neville E. H., Jacobian Elliptic Functions. Oxford, New York, 1944.
Nielsen N., Theorie der Gammafunktion, Leipzig, 1906.

Книги, в которых рассматривается конформное отображение и его приложения:

Каратеодори К., Конформное отображение, Гостехиздат, М.—Л., 1934.
Кочин Н. Е., Кибель И. А. и Розе Н. В., Теоретическая гидромеханика, ч. 1, изд. 5, Гостехиздат, М., 1955.
Лаврентьев М. А., Конформные отображения, Гостехиздат, М.—Л., 1946.

Milne-Thomson L. M., Theoretical Hydrodynamics, London, 1938.
Ramsey A. S., Treatise on Hydromechanics, Part 2, Ch. 6, London, 1920.
Rothe R., Ollendorff F., Pohlhausen K., Theory of Functions, Cambridge, 1933.

Книги по теории преобразований Лапласа и Фурье, а также по другим преобразованиям:

Гарднер М. С. и Бернс Дж. Л., Переходные процессы в линейных системах с сосредоточенными постоянными, Гостехиздат, М.—Л., 1949.
Диткин В. А. и Кузнецов П. И., Справочник по операционному исчислению, Гостехиздат, М.-Л., 1951.
Конторович М. И., Операционное исчисление и нестационарные явления в электрических цепях, изд. 2, Гостехиздат, 1953.
Лурье А. Н., Операционное исчисление, Гостехиздат, М., 1950.
Снеддон И., Преобразования Фурье, Изд. иностр. лит., М., 1955.
Титчмарш Е. К., Введение в теорию интегралов Фурье, Гостехиздат, М.—Л., 1948.
Трантер К. Дж., Интегральные преобразования в математической физике, Изд. иностр. лит., М., 1956.
Campbell G. A., Foster R. M., Fourier Integrals for Practical Applications, Bell System Techn. Publ. B-584, 1942 (таблица преобразований Фурье).
Carslaw H. S., Theory of Fourier Series and Integrals, New York, 1930.
Churchill R. V., Fourier Series and Boundary Value Problems, New York, 1941.
Doetsch G., Theorie und Anwendung der Laplace-Transformation, Berlin, 1937.
Paley R. E. A. C., Wiener N., Fourier Transforms in the Complex Domain, New York, 1934.