$S_7 \pmod 7$

	φ_1	φ_3	φ_7	φ_5	φ_9	φ_{13}	φ_6	φ_{11}	φ_{12}	φ_{14}	φ_4	φ_{10}	φ_8	φ_2
7^1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$1^1 6^1$	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$2^1 5^1$	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$1^2 5^1$	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$3^1 4^1$	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$1^1 2^1 4^1$	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
$1^3 4^1$	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
$1^1 3^2$	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
$2^2 3^1$	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
$1^2 2^1 3^1$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
$1^4 3^1$	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.
$1^1 2^3$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
$1^3 2^2$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
$1^5 2^1$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1
1^7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1