|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | [Выставки](http://www.stroyplan.ru/exhib.php) | | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  |   http://www.stroyplan.ru/admin/shared/s.gifhttp://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x002.jpg  ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР  КРАНЫ ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ  ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ  ГОСТ 27555-87  (ИСО 4306/1-85)  ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  Москва    ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР   |  |  | | --- | --- | | КРАНЫ ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ  Термины и определения  Cranes.  Terms and definitions | ГОСТ  27555-87  (ИСО 4306/1-85) |   Дата введения 01.01.89  Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области краностроения.  Настоящий стандарт распространяется на все основные виды грузоподъемных кранов, их параметры и узлы.  Термины, устанавливаемые настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу действия стандартизации или использующих результаты этой деятельности.  Стандартизованные термины с определениями приведены [в табл. 1](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i13412).  Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.  Применение терминов - синонимов стандартизованного термина не допускается.  Приведенные определения можно, при необходимости, изменить, введя в них производные признаки, раскрывая значение используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.  [В табл. 1](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i13412) к терминам приведены схемы.  [В табл. 1](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i13412) в качестве справочных приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на английском (Е) и французском (F) языках.  Алфавитные указатели содержащихся в стандарте терминов на русском языке и их иноязычных эквивалентов приведены [в табл. 2](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1413338) - [4](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1436982).  Таблица 1   | Термин | Определение | Схема |  | | --- | --- | --- | --- | | ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ | | |  | | 1. Кран грузоподъемный | Машина цикличного действия, предназначенная для подъема и перемещения в пространстве груза, подвешенного с помощью крюка или удерживаемого другим грузозахватным органом | - |  | | Классификация кранов по конструкции | | |  | | 2. Кран мостового типа | Кран, у которого грузозахватный орган подвешен к грузовой тележке, тали или стреловому крану, перемещающимся по мосту | - |  | | (Е) Overhead type crane |  | | (F) Appareil de levage du type pont |  | | 3. Кран мостовой | Кран мостового типа, несущие элементы конструкции которого опираются непосредственно на подкрановый путь | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x004.gif |  | | (Е) Overhead traveling crane |  | | (F) Pont roulant |  | | 4. Кран козловой | Кран мостового типа, несущие элементы конструкции которого опираются на подкрановый путь с помощью двух опорных стоек | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x006.gif |  | | (Е) Portal bridge crane |  | | (F) Pont portique |  | | 5. Кран полукозловой | Кран мостового типа, несущие элементы конструкции которого опираются на подкрановый путь, с одной стороны, а с другой - с помощью опорной стойки | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x008.gif |  | | (Е) Semi-portal bridge crane |  | | (F) Pont semi-portique |  | | 6. Кран кабельного типа | Кран, у которого грузозахватный орган подвешен к грузовой тележке, перемещающейся по несущим канатам, закрепленным на двух опорах | - |  | | (Е) Cable type crane |  | | (F) Appareil de levage du type blondin |  | | 7. Кран кабельный | Кран, несущими элементами у которого являются канаты, закрепленные в верхней части опорных мачт | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x010.gif |  | | (Е) Cable crane |  | | (F) Blondin |  | | 8. Кран кабельный мостовой | Кран, несущими элементами у которого являются канаты, закрепленные на концах моста, установленного на опорных стойках | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x012.gif |  | | (Е) Portal cable crane |  | | (F) Pont portique a cable |  | | 9. Кран стрелового типа | Кран, у которого грузозахватный орган подвешен к стреле или тележке, перемещающейся по стреле | - |  | | (Е) Jib type crane |  | | (F) Appareil de levage du type grue |  | | 10. Кран портальный | Кран стрелового типа передвижной, поворотный на портале, предназначенном для пропуска железнодорожного или автомобильного транспорта | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x014.gif |  | | (Е) Portal slewing crane |  | | (F) Grue orientable sur portique |  | | 11. Кран полупортальный | Кран стрелового типа передвижной, поворотный, на полупортале, предназначенном для пропуска железнодорожного или автомобильного транспорта | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x016.gif |  | | (Е) Semi-portal slewing crane |  | | (F) Grue orientable sur semi-portique |  | | 12. Кран стреловой самоходный | Кран стрелового типа, который может быть снабжен башенно-стреловым оборудованием и может перемещаться с грузом или без груза, не требуя специальных путей и устойчивость которого, обеспечивается за счет силы тяжести | - |  | | (Е) Mobile crane |  | | (F) Grue mobile |  | | 13. Кран башенный | Кран стрелового типа поворотный со стрелой, закрепленной в верхней части вертикально расположенной башни. | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x018.gif |  | | (Е) Tower crane |  | | (F) Grue a tour |  | | 14. Кран железнодорожный | Кран стрелового типа, смонтированный на платформе, передвигающейся по железнодорожному пути | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x020.gif |  | | (Е) Railway crane |  | | (F) Grue sur voie ferree |  | | 15. Кран плавучий | Кран стрелового типа на самоходном или несамоходном понтоне, предназначенном для его установки и передвижения | - |  | | (Е) Floating crane |  | | (F) Grue flot-tante |  | | 16. Кран стреловой судовой | Кран стрелового типа поворотный, установленный на борту судна и предназначенный для его загрузки и разгрузки | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x022.gif |  | | (Е) Deck crane |  | | (F) Grue de bord |  | | 17. Кран мачтовый | Кран стрелового типа поворотный, со стрелой, закрепленной шарнирно на мачте, имеющей нижнюю и верхнюю опоры | - |  | | (Е) Derrick crane (mast crane) |  | | (F) Mat de charge (grue-derrick) |  | | 18. Кран мачтовый вантовый | Кран мачтовый с закреплением верха мачты посредством канатных оттяжек-вантов | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x024.gif |  | | (Е) Guy-derrick crane |  | | (F) Grue-derrick a haubans |  | | 19. Кран мачтовый жестконогий | Кран мачтовый с закреплением верха мачты посредством жестких тяг | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x026.gif |  | | (Е) Rigid-braced derrick crane |  | | (F) Grue-derrick a rigide |  | | 20. Кран консольный | Кран стрелового типа, грузозахватный орган которого подвешен к жестко закрепленной консоли (стреле) или тележке, перемещающейся по консоли (стреле) | - |  | | (Е) Cantilever crane |  | | (F) Grue a potence |  | | 21. Кран консольный на колонне | Кран консольный, вращающийся на колонне, основание которой прикреплено к фундаменту, либо прикрепленный к колонне, которая может вращаться в подпятнике, размещенном в фундаменте | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x028.gif |  | | (Е) Pillar jib crane |  | | (F) Grue a fut (potence sur colonne) |  | | 22. Кран настенный | Кран консольный стационарный, прикрепленный к стене либо перемещающийся по надземному крановому пути, закрепленному на стене или несущей конструкции | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x030.gif |  | | (Е) Wall crane |  | | (F) Grue murale |  | | 23. Кран велосипедный | Кран консольный, перемещающийся по наземному однорельсовому пути и удерживаемый верхней направляющей | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x032.gif |  | | (Е) Walking crane |  | | (F) Grue velocipede |  | | Классификация кранов по виду грузозахватного органа | | |  | | 24. Кран крюковой | Кран с грузозахватным органом в виде крюка | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x034.gif |  | | (Е) Hook crane |  | | (F) Appareil de levage a crochet |  | | 25. Кран грейферный | Кран, оборудованный грузозахватным органом в виде грейфера | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x036.gif |  | | (Е) Grabbing crane |  | | (F) Appareil de levage a benne pre-neuse |  | | 26. Кран магнитный | Кран, оборудованный грузозахватным органом в виде электромагнита | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x038.gif |  | | (Е) Magnet crane |  | | (F) Appareil de levage a electroporteur |  | | 27. Кран мульдомагнитный | Кран мостового типа, оборудованный грузозахватным органом в виде электромагнита и приспособлением для перемещения мульд | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x040.gif |  | | (Е) Box-handling crane with magnet |  | | (F) Pont roulant electroporteur pour auges a mitrailles (pont roulant a auges et a electroporteur) |  | | 28. Кран мульдогрейферный | Кран мостового типа, оборудованный грузозахватным органом в виде грейфера и приспособлением для перемещения мульд | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x042.gif |  | | (Е) Box-handling crane with grab |  | | (F) Pont roulant a benne preneuse pour auges a mitrailles |  | | 29. Кран мульдозавалочный | Кран мостового типа, оборудованный хоботом для захвата мульд | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x044.gif |  | | (Е) Open-hearth furnace charging crane |  | | (F) Pont roulant chargeur de four Martin (pont roulant chargeur de four) |  | | 30. Кран штыревой | Кран мостового типа, оборудованный захватом для извлечения штырей из электролизеров | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x046.gif |  | | (Е) Electrode-handling crane |  | | (F) Pont roulant arrache-goujons |  | | 31. Кран-штабелер | Кран мостового типа, оборудованный вертикальной колонной с устройством для штабелирования грузов | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x048.gif |  | | (Е) Overhead travelling stacking crane |  | | (F) Pont roulant gerbeur |  | | 32. Кран литейный | Кран мостового типа, оборудованный механизмами подъема и опрокидывания литейного ковша | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x050.gif |  | | (Е) Ladle crane |  | | (P) Pont roulant de coulee |  | | 33. Кран посадочный | Кран мостового типа, оборудованный вращающейся колонной с горизонтальными клещами в нижней ее части для захвата и посадки в печь заготовок | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x052.gif |  | | (Е) Ingot charging crane |  | | (F) Pont roulant chargeur de lingots |  | | 34. Кран ковочный | Кран мостового типа, оборудованный приспособлением для подъема, перемещения и поворота поковок | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x054.gif |  | | (Е) Forge crane |  | | (F) Pont roulant de forge |  | | 35. Кран для раздевания слитков (стрипперный) | Кран мостового типа, оборудованный устройством для выталкивания слитков из изложниц | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x056.gif |  | | (Е) Stripper crane |  | | (F) Pont roulant demouleur (pont strippeur) |  | | 36. Кран колодцевый | Кран мостового типа, оборудованный клещевым захватом и предназначенный для обслуживания колодцевых печей | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x058.gif |  | | (E) Soaking pit crane |  | | (F) Pont roulant de four pit |  | | Классификация кранов по возможности перемещения | | |  | | 37. Кран стационарный | Кран, закрепленный на фундаменте или на другом неподвижном основании | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x060.gif |  | | (Е) Fixed base crane |  | | (F) Appereil de levage fixe (stationnaire) |  | | 38. Кран самоподъемный | Кран, установленный на конструкциях возводимого сооружения и перемещающийся вверх при помощи собственных механизмов по мере возведения сооружения | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x062.gif |  | | (Е) Climbing crane |  | | (F) Appereil de levage a autosurelevation |  | | 39. Кран переставной | Кран, установленный на основании и перемещаемый с места на место вручную или при помощи других грузоподъемных средств | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x064.gif |  | | (Е) Portable crane |  | | (F) Appareil de levage deplacable |  | | 40. Кран радиальный | Кран, имеющий возможность перемещения при работе относительно одной стационарной опоры | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x066.gif |  | | (Е) Radial crane |  | | (F) Appareil de levage pivotant |  | | 41. Кран передвижной | Кран, имеющий возможность передвижения при работе | - |  | | (Е) Travelling crane |  | | (F) Appareil de levage mobile |  | | 42. Кран самоходный | Кран передвижной, оборудованный механизмом для передвижения при работе и транспортировке | - |  | | (Е) Self-propelled crane |  | | (F) Grue automotrice |  | | 43. Кран прицепной | Кран передвижной, не оборудованный механизмом для передвижения и перемещаемый в прицепе за тягачом (буксиром) | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x068.gif |  | | (Е) Trailer crane |  | | (F) Grue remorquee |  | | Классификация кранов по виду привода | | |  | | 44. Кран ручной | Кран с ручным приводом его рабочих механизмов | - |  | | (Е) Manual crane |  | | (F) Appareil de levage a main |  | | 45. Кран электрический | Кран с электрическим приводом его рабочих механизмов | - |  | | (Е) Electric crane |  | | (F) Appareil de levage electrique |  | | 46. Кран гидравлический | Кран с гидравлическим приводом его рабочих механизмов | - |  | | (Е) Hydraulic crane |  | | (F) Appareil de levage hydraulique |  | | Классификация крапов по степени поворота | | |  | | 47. Кран поворотный | Кран, имеющий возможность вращения (в плане) поворотной части вместе с грузом относительно опорной части крана | - |  | | (Е) Slewing crane |  | | (F) Grue orientable |  | | 48. Кран неполноповоротный | Кран поворотный, имеющий возможность вращения поворотной части от одного крайнего положения до другого на угол не менее 360° | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x070.gif |  | | (Е) Limited slewing crane |  | | (F) Grue a orientation limitee |  | | 49. Кран полноповоротный | Кран поворотный, имеющий возможность вращения поворотной части от одного крайнего положения до другого на угол более 360° | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x072.gif |  | | (Е) Full-circle slewing crane |  | | (F) Grue a orientation totale |  | | 50. Кран неповоротный | Кран, не имеющий возможности вращения груза (в плане) относительно опорной части | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x074.gif |  | | (Е) Non-slewing crane |  | | (F) Grue non orientable |  | | Классификация кранов по способу опирания | | |  | | 51. Кран опорный | Кран мостовой, опирающийся на надземный крановый путь | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x076.gif |  | | (Е) Supported crane |  | | (F) Appareil de levage pose |  | | 52. Кран подвесной | Кран мостовой, подвешенный к нижним полкам подкранового пути | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x078.gif |  | | (Е) Underslung crane |  | | (F) Appareil de levage suspendu |  | | ПАРАМЕТРЫ | | |  | | Нагрузки | | |  | | 53. Момент грузовой M=L⋅Q | Произведение значений вылета L и соответствующей ему грузоподъемности Q | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x080.gif |  | | (Е) Load moment |  | | (F) Moment de la charge par rapport a 1’axe d’orientation |  | | 54. Момент грузовой опрокидывающий M=A⋅Q | Произведение значений вылета от ребра опрокидывания A и соответствующей ему грузоподъемности Q | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x082.gif |  | | (Е) Load tipping moment |  | | (F) Moment de basculement |  | | 55. Конструктивная масса Gk | Масса крана без балласта и противовеса в незаправленном состоянии, т.е. без топлива, масла, смазочных материалов и воды. Для стреловых кранов принимается в сборе с основной стрелой и противовесом в незаправленном состоянии | - |  | | (Е) Design mass |  | | (F) Masse nette |  | | 56. Общая масса Gо | Полная масса крана в заправленном состоянии с балластом и противовесом | - |  | | (Е) Total mass |  | | (F) Masse totale |  | | 57. Давление колеса Р | Значение наибольшей вертикальной нагрузки, передаваемое одним ходовым колесом на подкрановый путь или на основание | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x084.gif |  | | (Е) Wheel load |  | | (Е) Charge sur un appui |  | | Линейные параметры крана | | |  | | 58. Вылет L | Расстояние по горизонтали от оси вращения поворотной части до вертикальной оси грузозахватного органа без нагрузки при установке крана на горизонтальной площадке | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x086.gif |  | | (Е) Radius |  | | (F) Portee |  | | 59. Вылет от ребра опрокидывания А | Расстояние по горизонтали от ребра опрокидывания до вертикальной оси грузозахватного органа без нагрузки при установке крана на горизонтальной площадке | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x088.gif |  | | (Е) Outreach to tipping axis |  | | (F) Portee a partir de 1’axe de basculement |  | | 60. Вылет консоли l | Наибольшее расстояние по горизонтали от оси опоры крана, ближайшей к консоли, до оси грузозахватного органа, расположенного на консоли | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x090.gif |  | | (Е) Outreach from rail |  | | (F) Portee de bec |  | | 61. Подход С | Минимальное расстояние по горизонтали от оси кранового рельса до вертикальной оси грузозахватного органа | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x092.gif |  | | (Е) Hook approach |  | | (F) Cote d’approche (appareil de type pont) |  | | 62. Габарит задний r | Наибольший радиус поворотной части крана со стороны, противоположной стреле | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x094.gif |  | | (Е) Tail radius |  | | (F) Zone de debattement arriere |  | | 63. Высота подъема Н | Расстояние по вертикали от уровня стоянки до грузозахватного органа, находящегося в верхнем положении: | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x096.gif |  | | (Е) Load-lifting height |  | | (F) Course de levage |  | | для крюков и вил - до их опорной поверхности; |  | | для прочих грузозахватных органов - до их нижней точки (в замкнутом положении) | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x098.gif |  | | Для мостовых кранов высота подъема принимается от уровня пола. Высота подъема определяется без нагрузки при установке крана на горизонтальной площадке |  | | 64. Глубина опускания h | Расстояние по вертикали от уровня стоянки крана до грузозахватного органа, находящегося в нижнем рабочем положении: | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x100.gif |  | | (Е) Load-lowering height |  | | (F) Profondeur de descente |  | | для крюков и вил - до их опорной поверхности; |  | | для прочих грузозахватных органов - до их нижней точки (в замкнутом положении) |  | | Для мостовых кранов глубина опускания принимается от уровня рельса. Глубина опускания определяется без нагрузки при установке крана на горизонтальной площадке |  | | 65. Диапазон подъема D | Расстояние по вертикали между верхним и нижним рабочими положениями грузозахватного органа | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x102.gif |  | | (Е) Lifting range |  | | (F) Amplitude de levage |  | | 66. Высота подкранового пути Но | Расстояние по вертикали от уровня пола (земли) до уровня головок рельсов подкранового пути | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x104.gif |  | | (Е) Crane track height |  | | (F) Hauteur du chemin de roulement |  | | Скорости рабочих движений | | |  | | 67. Скорость подъема (опускания) груза Vn | Скорость вертикального перемещения рабочего груза в установившемся режиме движения | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x106.gif |  | | (Е) Load-lifting (-lowering) speed |  | | (F) Vitesse de levage (de descente) de la charge |  | | 68. Скорость посадки Vm | Наименьшая скорость опускания наибольшего рабочего груза при монтаже или укладке в установившемся режиме движения | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x108.gif |  | | (Е) Precision load-lowering speed |  | | (F) Vitesse de pose (de mise en place) |  | | 69. Частота вращения ω | Угловая скорость вращения поворотной части крана в установившемся режиме движения. Определяется при наибольшем вылете с рабочим грузом при установке крана на горизонтальной площадке и скорости ветра не более 3 м/с на высоте 10 м | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x110.gif |  | | (Е) Slewing speed |  | | (F) Vitesse d’orientation |  | | 70. Скорость передвижения Vk | Скорость передвижения крана в установившемся режиме движения. Определяется при передвижении крана по горизонтальному пути с рабочим грузом и при скорости ветра не более 3 м/с на высоте 10 м | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x112.gif |  | | (Е) Travelling speed |  | | (F) Vitesse de translation |  | | 71. Скорость передвижения тележки Vt | Скорость передвижения грузовой тележки в установившемся режиме движения. Определяется при движении тележки по горизонтальному пути с наибольшим рабочим грузом и при скорости ветра не более 3 м/с на высоте 10 м | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x114.gif |  | | (Е) Crab traversing speed |  | | (F) Vitesse de deplacement du chariot |  | | 72. Скорость изменения вылета Vr | Средняя скорость горизонтального перемещения рабочего груза в установившемся режиме движения. Определяется при изменении вылета от наибольшего до наименьшего при установке крана на горизонтальном пути и скорости ветра не более 3 м/с на высоте 10 м | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x116.gif |  | | (Е) Derricking speed |  | | (F) Vitesse de variation de la portee |  | | 73. Время изменения вылета t | Время, необходимое для изменения вылета от наибольшего до наименьшего. Определяется при изменении вылета под нагрузкой, равной грузоподъемности для наибольшего вылета при установке крана на горизонтальном пути при скорости ветра не более 3 м/с на высоте 10 м | - |  | | (Е) Derricking time |  | | (F) Duree de relevage |  | | 74. Скорость транспорта Vo | Наибольшая скорость передвижения крана в транспортном положении, обеспечиваемая собственным приводом | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x118.gif |  | | (Е) Transport (road) speed |  | | (Е) Vitesse de route |  | | 75. Время рабочего цикла | Время, затрачиваемое на осуществление одного установленного рабочего цикла | - |  | | (Е) Operation cycle time |  | | (F) Duree d’un cycle de travail |  | | Параметры, связанные с подкрановыми путями | | |  | | 76. Уровень стоянки крана | Горизонтальная поверхность основания или поверхность головок рельсов, на которую опирается неповоротная часть крана. Для кранов, у которых опоры расположены на разной высоте, уровень стоянки крана определяется по нижней опоре крана | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x120.gif |  | | (Е) Crane datum level |  | | (F) Niveau d’appui d’un appareil de levage |  | | 77. Пролет S | Расстояние крана по горизонтали между осями рельсов подкранового пути для кранов мостового типа | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x122.gif |  | | (Е) Span |  | | (F) Portee |  | | 78. Колея К: | Расстояние по горизонтали между осями рельсов или колее (гусениц) ходовой части крана | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x124.gif |  | | а) для кранов стрелового типа |  | | б) для грузовых тележек | Расстояние между осями рельсов для передвижения тележки | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x126.gif |  | | (Е) Track centers |  | | (F) Voie |  | | 79. База В | Расстояние между осями опор крана, измеренное по его продольной оси | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x128.gif |  | | (Е) Base |  | | (F) Empattement |  | | 80. База выносных опор Во | Расстояние между вертикальными осями выносных опор, измеренное по продольной оси крана | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x130.gif |  | | (Е) Base on outriggers |  | | (F) Empattement des verins de calage |  | | 81. Расстояние между выносными опорами Ко | Расстояние между вертикальными осями выносных опор, измеренное поперек продольной оси крана | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x132.gif |  | | (Е) Distance between outriggers |  | | (F) Distance entre verins de calage |  | | 82. Уклон пути I | Уклон, на котором допускается работа крана, определяют отношением http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x134.gif, выраженным в процентах, соответствующим разности уровней двух точек пути, находящихся на расстоянии В, равном базе крана. Значение разности уровней измеряется при отсутствии нагрузки на данный участок пути | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x136.gif |  | | (Е) Gradient |  | | (F) Pente de la voie |  | | 83. Уклон преодолеваемый | Уклон пути http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x138.gif, выраженный в процентах, преодолеваемый краном с постоянной транспортной скоростью | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x140.gif |  | | (Е) Gradeablity |  | | (F) Pente franchissable |  | | 84. Контур опорный | Контур, образуемый горизонтальными проекциями прямых линий, соединяющих вертикальные оси опорных элементов крана (колес или выносных опор) | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x142.gif |  | | (Е) Support contour |  | | (F) Contour d’appui |  | | 85. Радиус закругления Rk | Наименьший радиус закругления оси внутреннего рельса на криволинейном участке пути | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x144.gif |  | | (Е) Track curvature radius |  | | (F) Rayon de courbure de la voie |  | | 86. Наименьший радиус поворота R | Радиус, окружности, описываемый внешним передним колесом крана при изменении направления движения | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x146.gif |  | | (Е) Minimum turning radius |  | |  |  |  |  | | (F) Rayon minimal de braquage |  | | Параметры общего характера | | |  | | 87. Режим работы | Характеристика крана, учитывающая его использование по грузоподъемности и времени, а также число циклов работы | - |  | | (Е) Classification group |  | | (F) Groupe de classification |  | | 88. Габарит приближения | Пространство, определяемое условиями безопасности при работе крана вблизи сооружений, из пределов которого может выходить лишь грузозахватный орган при выполнении рабочих операций | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x148.gif  http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x150.gif |  | | (Е) Crane clearance line |  | | (F) Gabarit d’approche |  | | Движения | | |  | | 89. Подъем (опускание) груза | Вертикальное перемещение груза | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x152.gif |  | | (Е) Lifting (lowering) of load |  | | (F) Levage (descente) de la charge |  | | 90. Плавная посадка груза | Опускание груза с наименьшей скоростью при его монтаже или укладке ([см. также 68](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i815923)) | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x154.gif |  | | (Е) Precision load-lowering |  | | (F) Levage (descente) de precision |  | | 91. Подъем (опускание) стрелы | Угловое движение стрелы в вертикальной плоскости | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x156.gif |  | | (Е) Derricking (luffing) |  | | (F) Relevage (descente) de la fleche |  | | 92. Изменение вылета | Перемещение грузозахватного органа путем подъема, опускания или передвижения стрелы, или путем передвижения грузовой тележки | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x158.gif |  | | (Е) Change in radius |  | | (F) Variation de la portee |  | | 93. Горизонтальный ход груза | Изменение вылета, осуществляемое подъемом стрелы, при котором груз автоматически перемещается по траектории, близкой к горизонтали | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x160.gif |  | | (Е) Level luffing |  | | (F) Deplacement horizontal de la charge |  | | 94. Передвижение крана | Перемещение всего крана в рабочем положении | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x162.gif |  | | (Е) Travelling |  | | (F) Translation de l’appareil de levage |  | | 95. Передвижение (направление) | Перемещение грузовой тележки по мосту, несущему канату, стреле или консоли | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x164.gif |  | | (Е) Traversing (direction) |  | | (F) Deplacement (direction) |  | | 96. Поворот (вращение) | Угловое движение поворотной части крана мостового или стрелового типа в горизонтальной плоскости | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x166.gif |  | | (Е) Slewing |  | | (F) Orientation |  | | Устойчивость крана | | |  | | 97. Устойчивость крана | Способность крана противодействовать опрокидывающим моментам | - |  | | (Е) Crane stability |  | | (F) Stabilite |  | | 98. Устойчивость грузовая | Способность крана противодействовать опрокидывающим моментам, создаваемым весом груза, силами инерции, ветровой нагрузкой рабочего состояния и другими факторами | - |  | | (Е) Stability under working conditions |  | | (F) Stabilite en charge |  | | 99. Устойчивость собственная | Способность крана противодействовать опрокидывающим моментам, создаваемым ветровой нагрузкой нерабочего состояния и другими факторами | - |  | | (Е) Stability under no-load condition (crane assembled) |  | | (F) Stabilite propre |  | | 100. Испытания статические | Испытания крана путем статического приложения нагрузки к грузозахватному органу, на Х % превышающей грузоподъемность крана | - |  | | (Е) Static tests |  | | (F) Essais statiques |  | | 101. Испытания динамические | Испытания крана путем выполнения рабочих движений под нагрузкой, на Y % превышающей грузоподъемность крана | - |  | | (Е) Dynamic tests |  | | (F) Essais dynamiques |  | | Узлы | | |  | | 102. Механизм подъема | Приводное устройство для подъема и опускания груза | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x168.gif |  | | (Е) Hoisting mechanism |  | | (F) Mecanisme de levage |  | | 103. Механизм передвижения крана | Приводное устройство для передвижения крана | - |  | | (Е) Crane travel mechanism (F) |  | | Mecanisme de translation de l’appareil de levage |  | | 104. Механизм передвижения тележки или тали | Приводное устройство для передвижения грузовой тележки или тали | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x170.gif |  | | (Е) Crab or hoist traverse mechanism |  | | (F) Mecanisme de direction |  | | 105. Механизм изменения вылета | Приводное устройство для изменения вылета путем изменения угла наклона стрелы и (или) гуська | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x172.gif |  | | (Е) Derricking mechanism |  | | (F) Mecanisme de relevage |  | | 106. Механизм поворота | Приводное устройство для вращения поворотной части крана в горизонтальной плоскости | - |  | | (Е) Slewing mechanism |  | | (F) Mecanisme d’orientation |  | | 107. Лебедка | Механизм, тяговое усилие которого передается посредством гибкого элемента (каната, цепи) от приводного барабана. | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x174.gif |  | | (Е) Winch |  | | (F) Treuil |  | |  | Типы лебедок: | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x176.gif |  | | барабанная; |  | | с канатоведущими шкивами; |  | | шпилевая |  | | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x178.gif |  | | 108. Таль | Грузоподъемный механизм, смонтированный с приводом хода или без него в одном корпусе | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x180.gif |  | | (Е) Hoist |  | | (F) Palan |  | | 109. Ходовое устройство | Основание крана для установки поворотной платформы или башни крана, включающее приводное устройство для передвижения крана | - |  | | (Е) Undercarriage |  | | (F) Chassis de roulement |  | | 110. Портал | Конструкция, имеющая приподнятую ходовую раму, опирающуюся посредством стоек или непосредственно на крановый путь | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x182.gif |  | | (Е) Portal |  | | (F) Portique |  | | 111. Тележка ходовая балансирная | Опорная конструкция, оборудованная колесами или катками, имеющая шарнирное соединение для равномерной передачи нагрузок на колеса или катки | - |  | | (Е) Bogie |  | | (F) Bogie de roulement |  | | 112. Мост | Несущая конструкция кранов мостового типа, предназначенная для движения по ней грузовой тележки или конструкция между опорами козлового или полукозлового крана | - |  | | (Е) Bridge |  | | (F) Ossature de pont |  | | 113 Тележка грузовая | Конструкция, предназначенная для перемещения подвешенного груза | - |  | | (Е) Crab (trolley) |  | | (F) Chariot |  | | 114. Опорно-поворотный круг | Узел для передачи нагрузок (грузового момента, вертикальных и горизонтальных сил) от поворотной части крана на неповоротную, он может также включать зубчатый венец для вращения крана | - |  | | (Е) Slewing ring |  | | (F) Couronne d’orientation |  | | 115. Платформа поворотная | Поворотная конструкция крана для размещения механизмов и стрелы | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x184.gif |  | | (Е) Rotating platform |  | | (F) Plate-forme tournante |  | | 116. Башня | Вертикальная конструкция крана, поддерживающая стрелу и (или) поворотную платформу и обеспечивающая необходимую высоту расположения опоры стрелы | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x186.gif |  | | (Е) Tower |  | | (F) Tour (fut, mat) |  | | 117. Колонна | Вертикальная конструкция, поддерживающая поворотную стрелу с рабочим грузом и обеспечивающая необходимую высоту подъема | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x188.gif |  | | (Е) Pillar |  | | (F) Fut |  | | 118. Стрела | Конструкция крана, обеспечивающая необходимое значение вылета и (или) высоту подъема грузозахватного органа | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x190.gif |  | | (Е) Jib (boom) |  | | (F) Flectie |  | | 119. Оборудование башенно-стреловое | Сменное оборудование стрелового самоходного крана, состоящее из башни, стрелы с гуськом или без гуська и других необходимых устройств | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x192.gif |  | | (Е) Mast (tower) attachment |  | | (F) Equipement en grue a tour |  | | 120. Противовес | Грузы, прикрепляемые к противовесной консоли или поворотной платформе для уравновешивания рабочего груза и (или) отдельных частей крана во время работы | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x194.gif |  | | (Е) Counterweight |  | | (F) Contrepoids |  | | 121. Балласт | Груз, прикрепленный на ходовую раму или портал для обеспечения устойчивости крана | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x196.gif |  | | (Е) Ballast |  | | (F) Lest |  | | 122. Тормоз | Устройство для снижения скорости движения или для остановки и (или) удержания механизмов в неподвижном состоянии | - |  | | (Е) Brake |  | | (F) Frein |  | | 123. Блок (канатный) | Вращающийся элемент, с одним или несколькими ручьями для направления каната | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x198.gif |  | | (Е) Sheave (pulley) |  | | (F) Poulie |  | | 124. Полиспаст | Блочно-канатная система для изменения силы и скорости | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x200.gif |  | | (Е) Reeving system |  | | (F) Mouflage |  | | 125. Подвеска крюковая | Система блоков, размещенных на раме, снабженной крюком | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x202.jpg |  | | (Е) Hook assembly |  | | (F) Moufle a crochet |  | | 126. Орган грузозахватный | Устройство (крюк, грейфер, электромагнит, вилы и др.) для подвешивания, захватывания или подхватывания груза | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x204.jpg |  | | (Е) Load-handling device |  | | (F) Organe de prehension |  | | 127. Опора выносная | Устройство, предназначенное для увеличения опорного контура крана в рабочем состоянии | http://www.stroyplan.ru/docs/4/4186/x206.gif |  | | (Е) Outrigger |  | | (F) Verin de stability |  |   АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ  Таблица 2   | Термин | № термина | | --- | --- | | [База](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i927333) | 79 | | [База выносных опор](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i935963) | 80 | | [Балласт](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1341322) | 121 | | [Башня](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1296337) | 116 | | [Блок (канатный)](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1363123) | 123 | | [Время изменения вылета](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i864948) | 73 | | [Время рабочего цикла](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i887194) | 75 | | [Вылет](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i713387) | 58 | | [Вылет консоли](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i738999) | 60 | | [Вылет от ребра опрокидывания](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i721626) | 59 | | [Высота подкранового пути](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i791710) | 66 | | [Высота подъема](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i767810) | 63 | | [Габарит задний](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i751871) | 62 | | [Габарит приближения](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1017074) | 88 | | [Глубина опускания](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i771231) | 64 | | [Давление колеса](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i708580) | 57 | | [Диапазон подъема](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i788369) | 65 | | [Изменение вылета](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1051026) | 92 | | [Испытания динамические](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1148959) | 101 | | [Испытания статические](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1137596) | 100 | | [Колея](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i911219) | 78 | | [Колонна](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1306565) | 117 | | [Контур опорный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i971011) | 84 | | [Кран башенный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i264158) | 13 | | [Кран велосипедный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i362039) | 23 | | [Кран гидравлический](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i596016) | 46 | | [Кран грейферный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i381186) | 25 | | [Кран грузоподъемный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i21633) | 1 | | [Кран железнодорожный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i273278) | 14 | | [Кран кабельного типа](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i158208) | 6 | | [Кран кабельный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i182852) | 7 | | [Кран кабельный мостовой](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i214860) | 8 | | [Кран ковочный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i471496) | 34 | | [Кран козловой](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i92677) | 4 | | [Кран колодцевый](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i497858) | 36 | | [Кран консольный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i333814) | 20 | | [Кран консольный на колонне](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i341712) | 21 | | [Кран крюковой](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i375262) | 24 | | [Кран литейный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i458906) | 32 | | [Кран магнитный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i394656) | 26 | | [Кран мачтовый](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i307115) | 17 | | [Кран мачтовый вантовый](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i313643) | 18 | | [Кран мачтовый жестконогий](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i325672) | 19 | | [Кран мостового типа](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i31404) | 2 | | [Кран мостовой](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i65256) | 3 | | [Кран мульдогрейферный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i416638) | 28 | | [Кран мульдозавалочный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i426138) | 29 | | [Кран мульдомагнитный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i406371) | 27 | | [Кран настенный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i353289) | 22 | | [Кран неповоротный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i631267) | 50 | | [Кран неполноповоротный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i612994) | 48 | | [Кран опорный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i643430) | 51 | | [Кран передвижной](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i545489) | 41 | | [Кран переставной](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i521822) | 39 | | [Кран плавучий](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i285481) | 15 | | [Кран поворотный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i601256) | 47 | | [Кран подвесной](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i654925) | 52 | | [Кран полноповоротный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i626528) | 49 | | [Кран полукозловой](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i122600) | 5 | | [Кран полупортальный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i247149) | 11 | | [Кран портальный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i233247) | 10 | | [Кран посадочный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i462064) | 33 | | [Кран прицепной](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i564482) | 43 | | [Кран для раздевания слитков](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i484648) | 35 | | [Кран радиальный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i537388) | 40 | | [Кран ручной](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i575783) | 44 | | [Кран самоподъемный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i517369) | 38 | | [Кран самоходный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i556327) | 42 | | [Кран стационарный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i501887) | 37 | | [Кран стрелового типа](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i226438) | 9 | | [Кран стреловой самоходный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i256280) | 12 | | [Кран стреловой судовой](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i293873) | 16 | | [Кран стрипперный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i484648) | 35 | | [Кран-штабелер](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i442964) | 31 | | [Кран штыревой](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i432465) | 30 | | [Кран электрический](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i584239) | 45 | | [Круг опорно-поворотный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1277335) | 114 | | [Лебедка](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1207425) | 107 | | [Масса конструктивная](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i685985) | 55 | | [Масса общая](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i698711) | 56 | | [Механизм изменения вылета](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1185708) | 105 | | [Механизм передвижения крана](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1163801) | 103 | | [Механизм передвижения тележки или тали](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1177306) | 104 | | [Механизм поворота](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1192921) | 106 | | [Механизм подъема](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1155859) | 102 | | [Момент грузовой](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i664300) | 53 | | [Момент грузовой опрокидывающий](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i678876) | 54 | | [Мост](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1254546) | 112 | | [Оборудование башенно-стреловое](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1326782) | 119 | | [Опора выносная](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1405512) | 127 | | [Орган грузозахватный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1398865) | 126 | | [Передвижение (направление)](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1081779) | 95 | | [Передвижение крана](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1076499) | 94 | | [Платформа поворотная](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1286704) | 115 | | [Поворот (вращение)](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1096786) | 96 | | [Подвеска крюковая](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1384504) | 125 | | [Подход](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i742008) | 61 | | [Подъем (опускание) груза](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1022328) | 89 | | [Подъем (опускание) стрелы](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1047830) | 91 | | [Полиспаст](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1371986) | 124 | | [Портал](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1233401) | 110 | | [Посадка груза плавная](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1038432) | 90 | | [Пролет](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i908246) | 77 | | [Противовес](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1335117) | 120 | | [Радиус закругления](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i985788) | 85 | | [Радиус поворота наименьший](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i991682) | 86 | | [Расстояние между выносными опорами](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i948698) | 81 | | [Режим работы](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1005020) | 87 | | [Скорость изменения вылета](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i851949) | 72 | | [Скорость передвижения](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i833376) | 70 | | [Скорость передвижения тележки](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i842608) | 71 | | [Скорость подъема (опускания) груза](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i802783) | 67 | | [Скорость посадки](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i815923) | 68 | | [Скорость транспорта](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i876213) | 74 | | [Стрела](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1311221) | 118 | | [Таль](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1218654) | 108 | | [Тележка грузовая](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1263515) | 113 | | [Тележка ходовая балансирная](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1242354) | 111 | | [Тормоз](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1355806) | 122 | | [Уклон преодолеваемый](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i964727) | 83 | | [Уклон пути](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i958826) | 82 | | [Уровень стоянки крана](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i898819) | 76 | | [Устойчивость грузовая](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1113867) | 98 | | [Устойчивость крана](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1105876) | 97 | | [Устойчивость собственная](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1124528) | 99 | | [Устройство ходовое](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1223570) | 109 | | [Ход груза горизонтальный](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1065000) | 93 | | [Частота вращения](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i827126) | 69 |   АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ  Таблица 3   | Термин | № термина | | --- | --- | | [Ballast](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1341322) | 121 | | [Base](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i927333) | 79 | | [Base on outriggers](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i935963) | 80 | | [Bogie](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1242354) | 111 | | [Boom](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1311221) | 118 | | [Box-handling crane with grab](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i416638) | 28 | | [Box-handling crane with magnet](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i406371) | 27 | | [Brake](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1355806) | 122 | | [Bridge](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1254546) | 112 | | [Cable crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i182852) | 7 | | [Cable type crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i158208) | 6 | | [Cantilever crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i333814) | 20 | | [Change in radius](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1051026) | 92 | | [Classification group](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1005020) | 87 | | [Clearance line, crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1017074) | 88 | | [Climbing crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i517369) | 38 | | [Counterweight](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1335117) | 120 | | [Crab or hoist traverse mechanism](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1177306) | 104 | | [Crab traversing speed](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i842608) | 71 | | [Crab (trolley)](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1263515) | 113 | | [Crane, box-handling, with grab](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i416638) | 28 | | [Crane, box-handling, with magnet](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i406371) | 27 | | [Crane, cable](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i182852) | 7 | | [Crane, cable type](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i158208) | 6 | | [Crane, cantilever](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i333814) | 20 | | [Crane clearance line](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1017074) | 88 | | [Crane, climbing](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i517369) | 38 | | [Crane datum level](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i898819) | 76 | | [Crane, deck](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i293873) | 16 | | [Crane, derrick](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i307115) | 17 | | [Crane, electric](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i584239) | 45 | | [Crane, electrode-handling](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i432465) | 30 | | [Crane, fixed base](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i501887) | 37 | | [Crane, floating](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i285481) | 15 | | [Crane, forge](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i471496) | 34 | | [Crane, full-circle slewing](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i626528) | 49 | | [Crane, grabbing](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i381186) | 25 | | [Crane, guy-derrick](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i313643) | 18 | | [Crane, hook](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i375262) | 24 | | [Crane, hydraulic](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i596016) | 46 | | [Crane, ingot charging](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i462064) | 33 | | [Crane, jib type](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i226438) | 9 | | [Crane, ladle](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i458906) | 32 | | [Crane, limited slewing](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i612994) | 48 | | [Crane, magnet](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i394656) | 26 | | [Crane, manual](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i575783) | 44 | | [Crane, mast](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i307115) | 17 | | [Crane, mobile](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i256280) | 12 | | [Crane, non-slewing](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i631267) | 50 | | [Crane, open-hearth furnace charging](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i426138) | 29 | | [Crane, overhead travelling](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i65256) | 3 | | [Crane, overhead travelling stacking](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i442964) | 31 | | [Crane, overhead type](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i31404) | 2 | | [Crane, pillar jib](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i341712) | 21 | | [Crane, portable](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i521822) | 39 | | [Crane, portal bridge](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i92677) | 4 | | [Crane, portal cable](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i214860) | 8 | | [Crane, portal slewing](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i233247) | 10 | | [Crane, radial](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i537388) | 40 | | [Crane, railway](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i273278) | 14 | | [Crane, rigid-braced derrick](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i325672) | 19 | | [Crane, self-propelled](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i556327) | 42 | | [Crane, semi-portal bridge](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i122600) | 5 | | [Crane, semi-portal slewing](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i247149) | 11 | | [Crane, slewing](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i601256) | 47 | | [Crane, soaking pit](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i497858) | 36 | | [Crane stability](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1105876) | 97 | | [Crane, stripper](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i484648) | 35 | | [Crane, supported](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i643430) | 51 | | [Crane, tower](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i264158) | 13 | | [Crane track height](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i791710) | 66 | | [Crane, trailer](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i564482) | 43 | | [Crane travel mechanism](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1163801) | 103 | | [Crane, travelling](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i545489) | 41 | | [Crane, underslung](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i654925) | 52 | | [Crane, walking](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i362039) | 23 | | [Crane, wall](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i353289) | 22 | | [Datum level, crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i898819) | 76 | | [Deck crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i293873) | 16 | | [Derrick crane (mast crane)](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i307115) | 17 | | [Derricking](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1047830) | 91 | | [Derricking mechanism](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1185708) | 105 | | [Derricking speed](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i851949) | 72 | | [Derricking time](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i864948) | 73 | | [Design mass](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i685985) | 55 | | [Distance between outriggers](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i948698) | 81 | | [Dynamic tests](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1148959) | 101 | | [Electric crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i584239) | 45 | | [Electrode-handling crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i432465) | 30 | | [Fixed-base crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i501887) | 37 | | [Floating crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i285481) | 15 | | [Forge crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i471496) | 34 | | [Full-circle slewing crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i626528) | 49 | | [Grab, box-handling crane with](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i416638) | 28 | | [Grabbing crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i381186) | 25 | | [Gradeability](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i964727) | 83 | | [Gradient](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i958826) | 82 | | [Guy-derrick crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i313643) | 18 | | [Height, crane track](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i791710) | 66 | | [Height, load-lifting](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i767810) | 63 | | [Height, load-lowering](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i771231) | 64 | | [Hoist](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1218654) | 108 | | [Hoisting mechanism](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1155859) | 102 | | [Hoist traverse mechanism, crab or](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1177306) | 104 | | [Hook approach](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i742008) | 61 | | [Hook assembly](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1384504) | 125 | | [Hook crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i375262) | 24 | | [Hydraulic crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i596016) | 46 | | [Ingot charging crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i462064) | 33 | | [Jib](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1311221) | 118 | | [Jib type crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i226438) | 9 | | [Ladle crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i458906) | 32 | | [Level luffing](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1065000) | 93 | | [Lifting of load](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1022328) | 89 | | [Lifting range](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i788369) | 65 | | [Limited slewing crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i612994) | 48 | | [Load-handling device](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1398865) | 126 | | [Load, lifting of](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1022328) | 89 | | [Load-lifting height](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i767810) | 63 | | [Load-lifting speed](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i802783) | 67 | | [Load, lowering of](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1022328) | 89 | | [Load-lowering height](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i771231) | 64 | | [Load-lowering, precision](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1038432) | 90 | | [Load-lowering speed](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i802783) | 67 | | [Load-lowering speed, precision](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i815923) | 68 | | [Load moment](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i664300) | 53 | | [Load tipping moment](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i678876) | 54 | | [Load, wheel](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i708580) | 57 | | [Lowering of load](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1022328) | 89 | | [Luffing](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1047830) | 91 | | [Luffing, level](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1065000) | 93 | | [Magnet, box-handling crane with](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i406371) | 27 | | [Magnet crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i394656) | 26 | | [Manual crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i575783) | 44 | | [Mass, design](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i685985) | 55 | | [Mass, total](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i698711) | 56 | | [Mast attachment](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1326782) | 119 | | [Mast crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i307115) | 17 | | [Mechanism, crab or hoist traverse](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1177306) | 104 | | [Mechanism, crane travel](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1163801) | 103 | | [Mechanism, derricking](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1185708) | 105 | | [Mechanism, hoisting](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1155859) | 102 | | [Mechanism, slewing](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1192921) | 106 | | [Minimum turning radius](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i991682) | 86 | | [Mobile crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i256280) | 12 | | [Moment, load](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i664300) | 53 | | [Moment, load tipping](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i678876) | 54 | | [Non-slewing crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i631267) | 50 | | [Open-hearth furnace charging crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i426138) | 29 | | [Operation cycle time](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i887194) | 75 | | [Outreach from rail](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i738999) | 60 | | [Outreach to tipping axis](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i721626) | 59 | | [Outrigger](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1405512) | 127 | | [Outriggers, base on](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i935963) | 80 | | [Outriggers, distance between](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i948698) | 81 | | [Overhead travelling crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i65256) | 3 | | [Overhead travelling stacking crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i442964) | 31 | | [Overhead type crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i31404) | 2 | | [Pillar](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1306565) | 117 | | [Pillar jib crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i341712) | 21 | | [Platform, rotating](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1286704) | 115 | | [Portable crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i521822) | 39 | | [Portal](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1233401) | 110 | | [Portal bridge crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i92677) | 4 | | [Portal cable crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i214860) | 8 | | [Portal slewing crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i233247) | 10 | | [Precision load-lowering](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1038432) | 90 | | [Precision load-lowering speed](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i815923) | 68 | | [Pulley](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1363123) | 123 | | [Radial crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i537388) | 40 | | [Radius](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i713387) | 58 | | [Radius, change in](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1051026) | 92 | | [Radius, minimum turning](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i991682) | 86 | | [Radius, tail](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i751871) | 62 | | [Radius, track curvature](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i985788) | 85 | | [Rail, outreach from](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i738999) | 60 | | [Railway crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i273278) | 14 | | [Reeving system](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1371986) | 124 | | [Rigid-braced derrick crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i325672) | 19 | | [Road speed](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i876213) | 74 | | [Rotating platform](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1286704) | 115 | | [Self-propelled crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i556327) | 42 | | [Semi-portal bridge crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i122600) | 5 | | [Semi-portal slewing crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i247149) | 11 | | [Sheave](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1363123) | 123 | | [Slewing](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1096786) | 96 | | [Slewing crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i601256) | 47 | | [Slewing mechanism](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1192921) | 106 | | [Slewing ring](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1277335) | 114 | | [Slewing speed](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i827126) | 69 | | [Soaking pit crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i497858) | 36 | | [Span](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i908246) | 77 | | [Speed, crab traversing](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i842608) | 71 | | [Speed, derricking](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i851949) | 72 | | [Speed, load-lifting](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i802783) | 67 | | [Speed, load-lowering](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i802783) | 67 | | [Speed, precision load-lowering](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i815923) | 68 | | [Speed, road](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i876213) | 74 | | [Speed, slewing](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i827126) | 69 | | [Speed, transport](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i876213) | 74 | | [Speed, travelling](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i833376) | 70 | | [Stability](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1105876) | 97 | | [Stability under no-load condition (crane assembled)](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1124528) | 99 | | [Stability under workind conditions](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1113867) | 98 | | [Stacking crane, overhead travelling](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i442964) | 31 | | [Static tests](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1137596) | 100 | | [Stripper crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i484648) | 35 | | [Support contour](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i971011) | 84 | | [Supported crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i643430) | 51 | | [Tail radius](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i751871) | 62 | | [Tests, dynamic](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1148959) | 101 | | [Tests, static](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1137596) | 100 | | [Time, derricking](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i864948) | 73 | | [Time, operation cycle](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i887194) | 75 | | [Tipping axis, outreach to](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i721626) | 59 | | [Total mass](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i698711) | 56 | | [Tower](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1296337) | 116 | | [Tower attachment](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1326782) | 119 | | [Tower crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i264158) | 13 | | [Track centres](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i911219) | 78 | | [Track curvature radius](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i985788) | 85 | | [Trailer crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i564482) | 43 | | [Transport speed (road)](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i876213) | 74 | | [Travelling](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1076499) | 94 | | [Travelling crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i545489) | 41 | | [Travelling speed](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i833376) | 70 | | [Traversing (direction)](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1081779) | 95 | | [Trolley](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1263515) | 113 | | [Undercarriage](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1223570) | 109 | | [Underslung crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i654925) | 52 | | [Walking crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i362039) | 23 | | [Wall crane](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i353289) | 22 | | [Wheel load](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i708580) | 57 | | [Winch](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1207425) | 107 |   АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ  Таблица 4   | Термин | № термина | | --- | --- | | [Amplitude de levage](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i788369) | 65 | | [Appareil de levage a autosurelevation](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i517369) | 38 | | [Appareil de levage a benne preneuse](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i381186) | 25 | | [Appareil de levage a crochet](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i375262) | 24 | | [Appareil de levage a electroporteur](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i394656) | 26 | | [Appareil de levage a main](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i575783) | 44 | | [Appareil de levage deplacable](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i521822) | 39 | | [Appareil de levage du type blondin](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i158208) | 6 | | [Appareil de levage du type grue](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i226438) | 9 | | [Appareil de levage du type pont](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i31404) | 2 | | [Appareil de levage electrique](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i584239) | 45 | | [Appareil de levage fixe (stationnaire)](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i501887) | 37 | | [Appareil de levage hydraulique](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i596016) | 46 | | [Appareil de levage mobile](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i545489) | 41 | | [Appareil de levage pivotant](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i537388) | 40 | | [Appareil de levage pose](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i643430) | 51 | | [Appareil de levage suspendu](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i654925) | 52 | | [Appareil de levage, translation de l’](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1065000) | 93 | | [Blondin](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i182852) | 7 | | [Blondin, appareil de levage du type](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i158208) | 6 | | [Bogie de roulement](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1242354) | 111 | | [Braquage, rayon minimal de](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i991682) | 86 | | [Charge sur un appui](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i708580) | 57 | | [Chariot](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1263515) | 113 | | [Chassis de roulement](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1223570) | 109 | | [Classification, groupe de](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1005020) | 87 | | [Contour d’appui](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i971011) | 84 | | [Contrepoids](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1335117) | 120 | | [Cote d’approche](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i742008) | 61 | | [Couronne d’orientation](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1277335) | 114 | | [Course de levage](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i767810) | 63 | | [Deplacement](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1081779) | 95 | | [Deplacement horizontal de la charge](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1065000) | 93 | | [Descente de la charge](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1022328) | 89 | | [Descente de la fleche](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1047830) | 91 | | [Descente de precision](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1038432) | 90 | | [Direction](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1081779) | 95 | | [Distance entre verins de calage](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i948698) | 81 | | [Duree de relevage](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i864948) | 73 | | [Duree d’un cycle de travail](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i887194) | 75 | | [Empattement](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i927333) | 79 | | [Empattement des verins de calage](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i935963) | 80 | | [Equipement en grue a tour](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1326782) | 119 | | [Essai dynamiques](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1148959) | 101 | | [Essais statiques](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1137596) | 100 | | [Fleche](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1311221) | 118 | | [Frein](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1355806) | 122 | | [Fut](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1296337) | 116, 117 | | [Gabarit d’approche](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1017074) | 88 | | [Groupe de classification](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1005020) | 87 | | [Grue a fut](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i341712) | 21 | | [Grue a orientation limitee](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i612994) | 48 | | [Grue a orientation totale](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i626528) | 49 | | [Grue a potence](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i333814) | 20 | | [Grue, appareil de levage du type](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i226438) | 9 | | [Grue a tour](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i264158) | 13 | | [Grue a tour, equipement en](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1326782) | 119 | | [Grue automotrice](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i556327) | 42 | | [Grue de bord](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i293873) | 16 | | [Grue-derrick](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i307115) | 17 | | [Grue-derrick a appui rigide](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i325672) | 19 | | [Grue-derrick a haubans](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i313643) | 18 | | [Grue flottante](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i285481) | 15 | | [Grue mobile](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i256280) | 12 | | [Grue murale](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i353289) | 22 | | [Grue non orientable](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i631267) | 50 | | [Grue orientable](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i601256) | 47 | | [Grue orientable sur portique](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i233247) | 10 | | [Grue orientable sur semi-portique](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i247149) | 11 | | [Grue remorquee](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i564482) | 43 | | [Grue sur voie ferree](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i273278) | 14 | | [Grue velocipede](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i362039) | 23 | | [Hauteur du chemin de roulement](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i791710) | 66 | | [Lest](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1341322) | 121 | | [Levage de la charge](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1022328) | 89 | | [Levage de precision](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1038432) | 90 | | [Levage, mecanisme de](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1155859) | 102 | | [Masse nette](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i685985) | 55 | | [Masse totale](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i698711) | 56 | | [Mat](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1296337) | 116 | | [Mat de charge](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i307115) | 17 | | [Mecanisme de direction](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1177306) | 104 | | [Mecanisme de levage](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1155859) | 102 | | [Mecanisme de relevage](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1185708) | 105 | | [Mecanisme de translation de 1’appareil de levage](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1163801) | 103 | | [Mecanisme d’orientation](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1192921) | 106 | | [Moment de basculement](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i678876) | 54 | | [Moment de la charge par rapport a 1’axe d’orientation](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i664300) | 53 | | [Mouflage](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1371986) | 124 | | [Moufle a crochet](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1384504) | 125 | | [Niveau d’appui d’un appareil de levage](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i898819) | 76 | | [Organe de prehension](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1398865) | 126 | | [Orientation](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1096786) | 96 | | [Ossature de pont](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1254546) | 112 | | [Palan](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1218654) | 108 | | [Pente de la voie](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i958826) | 82 | | [Pente tranchissable](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i964727) | 83 | | [Plate-forme tournante](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1286704) | 115 | | [Pont, appareil de levage du type](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i31404) | 2 | | [Pont, ossature de](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1254546) | 112 | | [Pont portique](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i92677) | 4 | | [Pont portique a cable](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i214860) | 8 | | [Pont roulant](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i65256) | 3 | | [Pont roulant a auges et a electroporteur](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i406371) | 27 | | [Pont roulant a benne preneuse pour auges a mitrailles](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i416638) | 28 | | [Pont roulant arrache-goujons](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i432465) | 30 | | [Pont roulant chargeur de four Martin](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i426138) | 29 | | [Pont roulant chargeur de lingots](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i462064) | 33 | | [Pont roulant de coulee](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i432465) | 30 | | [Pont roulant de forge](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i471496) | 34 | | [Pont roulant de four pit](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i497858) | 36 | | [Pont roulant demouleur](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i484648) | 35 | | [Pont roulant electroporteur pour auges a mitrailles](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i406371) | 27 | | [Pont roulant gerbeur](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i442964) | 31 | | [Pont semi-portique](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i122600) | 5 | | [Font strippeur](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i484648) | 35 | | [Portee](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i713387) | 58, 77 | | [Portee a partir de 1’axe de basculement](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i721626) | 59 | | [Portee de bec](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i738999) | 60 | | [Portee, variation de la](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1065000) | 93 | | [Portique](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1233401) | 110 | | [Potence sur colonne](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i341712) | 21 | | [Poulie](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1363123) | 123 | | [Profondeur de descente](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i771231) | 64 | | [Rayon de courbure de la voie](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i985788) | 85 | | [Rayon minimal de braquage](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i991682) | 86 | | [Relevage de la fleche](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1047830) | 91 | | [Stabilite](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1105876) | 97 | | [Slabilite en charge](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1113867) | 98 | | [Stabilile propre](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1124528) | 99 | | [Stabilite, verin de](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1405512) | 127 | | [Tour](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1296337) | 116 | | [Translation de 1’appareil de levage](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1076499) | 94 | | [Treuil](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1207425) | 107 | | [Variation de la portee](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1051026) | 92 | | [Verin de stabilite](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i1405512) | 127 | | [Verins de calage, distanse entre](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i948698) | 81 | | [Verins de calage, empattement des](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i935963) | 80 | | [Vilesse de depfacement du chariot](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i842608) | 71 | | [Vitesse de descente de la charge](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i802783) | 67 | | [Vitesse de levage de la charge](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i802783) | 67 | | [Vitesse de mise en place](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i815923) | 68 | | [Vitesse de pose](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i815923) | 68 | | [Vitesse de route](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i876213) | 74 | | [Vitesse de translation](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i833376) | 70 | | [Vitesse d’orientation](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i827126) | 69 | | [Vitesse de variation de la portee](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i851949) | 72 | | [Voie](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i911219) | 78 | | [Voie, pente de la](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i958826) | 82 | | [Voie, rayon de courbre de la](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i985788) | 85 | | [Zone de debattement arriere](http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=4186#i751871) | 62 |   ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ  1. ВНЕСЕН Министерством строительного, дорожного и коммунального машиностроения СССР  2. ПОСТАНОВЛЕНИЕМ Государственного комитета СССР по стандартам от 24.12.87 № 4926 введен в действие государственный стандарт СССР ГОСТ 27555-87, в качестве которого непосредственно применен международный стандарт ИСО 4306/1-85, с 01.01.89.  3. Срок проверки - 1992 г.  4. Введен впервые | |