

Dnepr (Днепр) Electrical Schematics

***Киевский Мотоциклетный Завод
KMZ (Kievskiy Mototsikletniy Zavod)
KMZ (Kiev Motor Works)***



Table I: KMZ (KM3) - Dnepr (Днепр) Model/Year vs. Electrical System (10/09)

<i>Model</i>	<i>Year</i>	<i>Engine Size</i>	<i>Voltage</i>	<i>Chassis Polarity</i>	<i>Generator/ Alternator</i>	<i>Regulator</i>	<i>Ignition Coil</i>	<i>Breaker/ Distributor</i>	<i>Battery</i>
M-72	1952-56	750cc	6-Volt	Pos	G-11A (1952)	PP-31 (1950)	KM-01	PM-05	3MT-7 (7A-hr) or 3MT-14 (14A-hr)
M-72N (H)	1956-59	750cc	6-Volt	Pos	G-11A (1952)	PP-31A (1956)	KM-01	PM-05	
K-750	1958-60	750cc	6-Volt	Pos	G-11A (1952)	PP-31A (1956)	B2B	PM-05, PM-11A	3MT-6
	1960-63			Neg	G-414 (1957)	PP-302 (1963)	B201	PM-302	3MT-12 or 3MTS-14
K-750M	1963-77	750cc	6-Volt	Neg	G-414 (1957)	PP-302 (1963)	B2B	PM-05	3MT-6
							B201	PM-302	
MT-12 (Dnepr-12)	1974-82 2WD 1982-85 1WD	750cc	6-Volt	Neg	G-414 (1957)	PP-302 (1963), PP-302A	B2B	PM-05	3MT-12
							B201	PM-302	
MB-750	1964-73	750cc	6-Volt	Neg	G-414 (1957)	PP-302 (1963)	B2B	PM-05	3MT-12
							B201	PM-301/PM-302	
MB-750M	1973-77	750cc	6-Volt	Neg	G-414 (1957)	PP-302 (1963), 33.3702 (1992)	B2B	PM-05	
							B201	PM-301	
K-650/MT-8	1967-70	650cc	6-Volt	Neg	G-414 (1957)	PP-302 (1963), PP-302A	B2B	PM-05, PM-11A	3MT-12
							B201	PM-302/PM-302A	
K-650/MT-9	1971-74	650cc	6-Volt	Neg	G-414 (1957)	PP-302 (1963)/ PM-302A	B2B	PM-05	3MT-6 or 3MT-12
							B201A	PM-302	
MB-650	1968-91	650cc	12-Volt	Neg	G-424 (1974)	PP-330	B204	PM-302A	6MTS-9
MT-10	1973-76	650cc	12-Volt	Neg	G-424 (1974)	PP-330	B204	PM-302/PM-302A	6MTS-9 or 2X 3MT-6
MT-10.36	1975-87	650cc	12-Volt	Neg	G-424 (1974)	PP-330	B204	PM-302A	
MT-16 (Dnepr-16)	1985-2005	650cc	12-Volt	Neg	G-424 (1974)	PP-30, PP-31, PP-330, 33.3702 (1992)	B204	PM-302/302A	6MTS-9 (9A-hr)
MT-11 (Dnepr-11)	1987-2005	650cc	12-Volt	Neg	G-424 (1974)	PP-330, 33.3702 (1992)	B204	PM-302A	6MTS-9 or 2X 3MT-6

Notes:

1. MT-14 (1977) was a prototype.
2. MW-650 is military version of MT-16 and MW-750 is a military version of the MT-12
3. Alternators progress in output voltage and power from Г-11 (G-11) generator of 6-Volts/45-Watts in 1941, Г-11A of 6 V/45 W in 1952, Г-414 6V/65 W in 1957, Г-424 of 12V/150W in 1974, 14.3771 of 12V/350W in 1998.5, to the present-day Nippon-Denso alternator of 12V/770W.
4. MT-11 and MT-16 remained in production until 1991 when they were re-named the Dnipro-11 (Dnepr-11) and Dnipro-16 (Dnepr-16).
5. Model #'s: H = N, MW = MB = MV
6. 33.3702 Solid-State Voltage Regulator replaced the PP-330 in 1992.
7. Г-424 alternator (150 Watts) has external relay/regulator (PP-302 or PP-330). 14.3771(350 Watts) alternator has internal regulator.
8. 12-Volt ignition coil B2B (manual spark advance) paired with PM-05 distributor, B201/B201A (ignition coil for automatic spark advance) paired with PM-302/PM-302A. B2B and B201 coils for 6-Volts and B204 for 12-Volts.

Table II: IMZ (ИМЗ) - Ural (Урал) and KMZ (КМЗ) - Dnepr (Днепр) Brake Switches

<i>Mfgr</i>	<i>Model</i>	<i>Year</i>	<i>Engine Size</i> (<i>cm³ / inch³</i>)	<i>Hand (Front)</i> <i>Brake-Switch</i>	<i>Foot (Rear)</i> <i>Brake-Switch</i>	<i>Voltage</i>	<i>Brake Lamp</i>
<i>Ural</i>	<i>M-72</i>	<i>1941-56</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	- <i>Later: BK854Б</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-15</i>
	<i>M-72K</i>	<i>1954-60</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	- <i>Later: BK854Б</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-15</i>
	<i>M-72M</i>	<i>1956-60</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	- <i>Later: BK854Б</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-15</i>
	<i>M-61</i>	<i>1958-60</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>BK854Б</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-15</i>
	<i>M-62</i>	<i>1961-65</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>BK854Б</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-15</i>
	<i>M-63 (Ural-2)</i>	<i>1965-68</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	- <i>Later: 8.102-17048</i>	<i>BK854Б</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-15</i>
	<i>M-66 (Ural-3)</i>	<i>1968-72</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>IMZ-8.102-17048</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-15</i>
	<i>M-67</i>	<i>1973-75</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>Later: IMZ-8.102-17048</i>	<i>BK854Б</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A-12-21</i>
	<i>M-67.36</i>	<i>1976-95</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>Later: IMZ-8.102-17048</i>	<i>BK854Б</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A-12-21</i>
	<i>8.103, 8.107 Series “650”</i>	<i>1994-2002</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>IMZ-8.102-17048</i>	<i>IMZ-8.102-17048</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A-12-21</i>
	<i>8.1037 “750”Series</i>	<i>2003-present</i>	<i>745 / 45.2 OHV</i>	<i>IMZ-8.102-17048</i>	<i>IMZ-8.102-17048</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A-12-21</i>
<i>Dnepr</i>	<i>M-72</i>	<i>1952-56</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	- <i>Later: BK854Б</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-15</i>
	<i>M-72N</i>	<i>1956-59</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	- <i>Later: BK854Б</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-15</i>
	<i>K-750</i>	<i>1959-63</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	<i>BK854Б, Later: 65018950</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-15</i>
	<i>K-750M</i>	<i>1963-77</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	<i>BK854Б, Later: 65018950</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-15</i>
	<i>MB-750</i>	<i>1964-73</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>		<i>BK854Б, Later: 65018950</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-15</i>
	<i>K-650/MT-8</i>	<i>1967-70</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>BK854Б</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-15</i>
	<i>MB-650</i>	<i>1968-91</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>13.3720</i>	<i>BK854Б</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A-12-21</i>
	<i>K-650/MT-9</i>	<i>1971-74</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>BK854Б</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A-6-21</i>
	<i>MB-750M</i>	<i>1973-77</i>	<i>746 / 45.9 SV</i>	-	<i>BK854Б</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-15</i>
	<i>MT-10</i>	<i>1973-76</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>BK854Б</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A-12-21</i>
	<i>MB-650M</i>	<i>1968-91</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>BK854Б</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A-12-21</i>
	<i>MT-10.36</i>	<i>1975-87</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>BK854Б</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A-12-21</i>
	<i>MT-12 (Dnepr-12)</i>	<i>1974-85</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	<i>BK854Б, Later: 65018950</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-15</i>
	<i>MT-16 (Dnepr-16)</i>	<i>1985-2005</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>13.3720</i>	<i>BK854Б</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A-12-21</i>
	<i>MT-11(Dnepr-11)</i>	<i>1987-2005</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>13.3720</i>	<i>BK854Б</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A-12-21</i>

Table III: IMZ (ИМЗ) - Ural (Урал) and KMZ (КМЗ) - Dnepr (Днепр) Neutral-Gear Sensors

<i>Mfgr</i>	<i>Model</i>	<i>Year</i>	<i>Engine Size (cm³ / inch³)</i>	<i>Neutral-Gear Sensor</i>	<i>Voltage</i>	<i>Signal Lamp</i>
<i>Ural</i>	<i>M-72</i>	<i>1941-56</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>M-72K</i>	<i>1954-60</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>M-72M</i>	<i>1956-60</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>M-61</i>	<i>1958-60</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>M-62</i>	<i>1961-65</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>M-63 (Ural-2)</i>	<i>1965-68</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>M-66 (Ural-3)</i>	<i>1968-72</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>M-67</i>	<i>1973-75</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>12-Volt</i>	-
	<i>M-67.36</i>	<i>1976-95</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MT804517A</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
	<i>8.103, 8.107 Series "650"</i>	<i>1994-2002</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>IMZ-8.103-04055</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
	<i>8.1037 "750"Series</i>	<i>2003-present</i>	<i>745 / 45.2 OHV</i>	<i>IMZ-8.103-04055</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
<i>Dnepr</i>	<i>M-72</i>	<i>1952-56</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>M-72N</i>	<i>1956-59</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>K-750</i>	<i>1959-63</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>MT804517A</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-1</i>
	<i>K-750M</i>	<i>1963-77</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>MT804517A</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-1</i>
	<i>MB-750</i>	<i>1964-73</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>MT804517A</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-1</i>
	<i>K-650/MT-8</i>	<i>1967-70</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>MB-650</i>	<i>1968-91</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MT804517A</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
	<i>K-650/MT-9</i>	<i>1971-74</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MT804517A (after adding PM-05)</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-1</i>
	<i>MB-750M</i>	<i>1973-77</i>	<i>746 / 45.9 SV</i>	<i>MT804517A</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-1</i>
	<i>MT-10</i>	<i>1973-76</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MT804517A</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
	<i>MB-650M</i>	<i>1974</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MT804517A</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
	<i>MT-10.36</i>	<i>1975-87</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MT804517A</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
	<i>MT-12 (Dnepr-12)</i>	<i>1974-85</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>MT804517A</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-1</i>
	<i>MB-650-M1</i>	<i>1985-2007</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>		<i>12-Volt</i>	
	<i>MT-16 (Dnepr-16)</i>	<i>1985-2005</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MT804517A</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
	<i>MT-11(Dnepr-11)</i>	<i>1987-2005</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MT804517A</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>

Table IV: IMZ (ИМЗ) - Ural (Урал) and KMZ (КМЗ) - Dnepr (Днепр) Oil-Pressure Sensors

<i>Mfgr</i>	<i>Model</i>	<i>Year</i>	<i>Engine Size</i> (<i>cm³ / inch³</i>)	<i>Oil-Pressure Sensor</i>	<i>Voltage</i>	<i>Signal Lamp</i>
<i>Ural</i>	<i>M-72</i>	<i>1941-56</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>M-72K</i>	<i>1954-60</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>M-72M</i>	<i>1956-60</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>M-61</i>	<i>1958-60</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>M-62</i>	<i>1961-65</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>M-63 (Ural-2)</i>	<i>1965-68</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>M-66 (Ural-3)</i>	<i>1968-72</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MM106A</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-1</i>
	<i>M-67</i>	<i>1973-75</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>12-Volt</i>	-
	<i>M-67.36</i>	<i>1976-95</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
	<i>8.103, 8.107 Series “650”</i>	<i>1994-2002</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	-	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
	<i>8.1037 “750”Series</i>	<i>2003-present</i>	<i>745 / 45.2 OHV</i>	-	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
<i>Dnepr</i>	<i>M-72</i>	<i>1952-56</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>M-72N</i>	<i>1956-59</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>K-750</i>	<i>1959-63</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>MM106A (later models)</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-1</i>
	<i>K-750M</i>	<i>1963-77</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>MM106A (later models)</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-1</i>
	<i>MB-750</i>	<i>1964-73</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	-	<i>6-Volt</i>	-
	<i>K-650/MT-8</i>	<i>1967-70</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MM106A (later models)</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-1</i>
	<i>MB-650</i>	<i>1968-91</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MM106A</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
	<i>K-650/MT-9</i>	<i>1971-74</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MM106A</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-1</i>
	<i>MB-750M</i>	<i>1973-77</i>	<i>746 / 45.9 SV</i>	<i>MM106A, MM126</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-1</i>
	<i>MT-10</i>	<i>1973-76</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MM106A, MM126</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
	<i>MB-650M</i>	<i>1974</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MM126</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
	<i>MT-10.36</i>	<i>1975-87</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MM126</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
	<i>MT-12 (Dnepr-12)</i>	<i>1974-85</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>MM126</i>	<i>6-Volt</i>	<i>A6-1</i>
	<i>MB-650-M1</i>	<i>1985-2007</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MM126</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
	<i>MT-16 (Dnepr-16)</i>	<i>1985-2005</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MM126</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>
	<i>MT-11(Dnepr-11)</i>	<i>1987-2005</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>MM126</i>	<i>12-Volt</i>	<i>A12-1</i>

Table V: Ural (Урал) and Dnepr (Днепр) Master Battery Switches

<i>Mfgr</i>	<i>Model</i>	<i>Year</i>	<i>Engine Size (cm³ / inch³)</i>	<i>Voltage</i>	<i>Master Battery Switch</i>
<i>Ural</i>	<i>M-72</i>	<i>1941-56</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>M-72K</i>	<i>1954-60</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>M-72M</i>	<i>1956-60</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>M-61</i>	<i>1958-60</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>M-62</i>	<i>1961-65</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>M-63 (Ural-2)</i>	<i>1965-68</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>M-66 (Ural-3)</i>	<i>1968-72</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>M-67</i>	<i>1973-75</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>12-Volt</i>	<i>IMZ-8.101-1806-01</i>
	<i>M-67.36</i>	<i>1976-95</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>12-Volt</i>	<i>IMZ-8.101-1806-01</i>
	<i>8.103, 8.107 Series “650”</i>	<i>1994-2002</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>12-Volt</i>	<i>IMZ-8.101-1806-01</i>
	<i>8.1037 “750”Series</i>	<i>2003-present</i>	<i>745 / 45.2 OHV</i>	<i>12-Volt</i>	<i>Not Used (electric-start)</i>
<i>Dnepr</i>	<i>M-72</i>	<i>1952-56</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>M-72N</i>	<i>1956-59</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>K-750</i>	<i>1959-63</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>K-750M</i>	<i>1963-77</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>MB-750</i>	<i>1964-73</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>K-650/MT-8</i>	<i>1967-70</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Used on Later K-650's</i>
	<i>MB-650</i>	<i>1968-91</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>12-Volt</i>	<i>46.3710</i>
	<i>K-650/MT-9</i>	<i>1971-74</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>MB-750M</i>	<i>1973-77</i>	<i>746 / 45.9 SV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>MT-10</i>	<i>1973-76</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>12-Volt</i>	<i>46.3710</i>
	<i>MB-650M</i>	<i>1974</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>12-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>MT-10.36</i>	<i>1975-87</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>12-Volt</i>	<i>46.3710</i>
	<i>MT-12 (Dnepr-12)</i>	<i>1974-85</i>	<i>746 / 45.3 SV</i>	<i>6-Volt</i>	<i>Not Used</i>
	<i>MT-16 (Dnepr-16)</i>	<i>1985-2005</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>12-Volt</i>	<i>46.3710</i>
	<i>MT-11(Dnepr-11)</i>	<i>1987-2005</i>	<i>649 / 39.4 OHV</i>	<i>12-Volt</i>	<i>46.3710</i>

Table VI: IMZ (ИМЗ) - Ural (Урал) Electric Horn (01/11)

Model	Year	Engine Size	Voltage	Signal Horn
M-72	1942-56	750cc	6-Volt	SM-01 or SM-02, C-35 (72186-A1) after 1950, C-37A (72186-A3)
M-72K	1954-60	750cc	6-Volt	C-37
M-72M	1956-60	750cc	6-Volt	C-37
M-61	1958-60	650cc	6-Volt	C-37A (72186-A3)
M-62	1961-65	650cc	6-Volt	C-37A (72186-A3)
M-63 (Ural-2)	1965-68	650cc	6-Volt	C-37A (72186-A3)
M-66 (Ural-3)	1968-72	650cc	6-Volt	C-37A (72186-A3)
M-67	1973-75	650cc	12-Volt	C-205B, C-38A
M-67.36	1976-95	650cc	12-Volt	C-205B
8.103 and 8.107 Series "650"	1994-98	650cc	12-Volt	C-205B (IMZ 8.101-186006-20, 3721000), C-304
8.103, 8.103X, 8.123, 8.123X, "650 & 750" Series	1999-2003	750cc	12-Volt	C-205B, C-304 (20.3721000-09)
8.103,8.103X, 8.123,8.123X, "750"Series	2004-2006	750cc	12-Volt	IMZ 8.101-18006-2, 8.101-18006-20
	2007-present	750cc	12-Volt	LEBK91- White Zinc or Black

Table VII: KMZ (КМЗ) - Dnepr (Днепр) Electric Horn (01/11)

Model	Year	Engine Size	Voltage	Signal Horn
M-72	1952-56	750cc	6-Volt	C-35A (72186-A1)
M-72N (H)	1956-59	750cc	6-Volt	C-35, C-35A
K-750	Early 1956-60	750cc	6-Volt	C-35A, C-37A (72186-A3)
	Later 1960-63			C-35, C-35A, C-37 (72186), C-37A
K-750M	1963-77	750cc	6-Volt	C-37A (72186-A3)
MB-750	1964-73	750cc	6-Volt	C-37A (72186-A3)
MB-750M	1973-77	750cc	6-Volt	C-37A (72186-A3)
K-650/MT-8	1967-70	650cc	6-Volt	C-37, C-37A (72186-A3)
K-650/MT-9	1971-74	650cc	6-Volt	C-37, C-37A (72186-A3)
MB-650	1968-91	650cc	12-Volt	C-205B (3721000) / C-304 (3721000)
MB-650M	1985-late 90's	650cc	12-Volt	C-304
MT-10	1973-76	650cc	12-Volt	C-38
MT-10.36	1975-87	650cc	12-Volt	C-38
MT-12 (Dnepr-12)	1974-82 2WD, 1982-85 1WD	750cc	6-Volt	C-204B
MT-11 (Dnepr-11)	1987-2005	650cc	12-Volt	C-205B (3721000) / C-304 (3721000)
MT-16 (Dnepr-16)	1985-2005	650cc	12-Volt	C-205B (3721000) / C-304 (3721000)

Figure 1A: 6-Volt Electrical Systems (01/10)

Motorcycle

Generator

Regulator

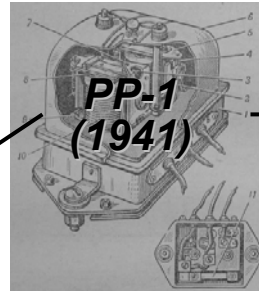
Ignition Coil

Breaker/Distributor

**Ural: M-72, M-72M, M-61
Dnepr: M-72, M-72N**



**Г-11/11А: 45 W
(1941/1952)**



**Ural: M-62, M-63, M-66
Dnepr: K-750, K-750M, MB-750,
MB-750M, K-650,
MT-9, MT-12**



**PM-11A
or
PM-301/PM-302/PM-302A
(with automatic spark advance)**



**Г-414: 65 W
(1957)**



Figure 1B: 12-Volt Electrical Systems (01/10)

Motorcycle

Alternator

Regulator

Breaker - Ignition Coil

**Ural: M-67, M-67.36,
IMZ 8.103 Series
Dnepr: MB-650, MT-10,
MT-10.36, MT-11, MT-16**



**Ural: IMZ 8.103 Series
(1999-2003)
Dnepr: None**



**Ural: IMZ 8.1037 Series
(2004-present)
Dnepr: None**



(Relay-Regulator)



Internal to Alternator



Contact-less



Type I

Type II

Type III

Type IV

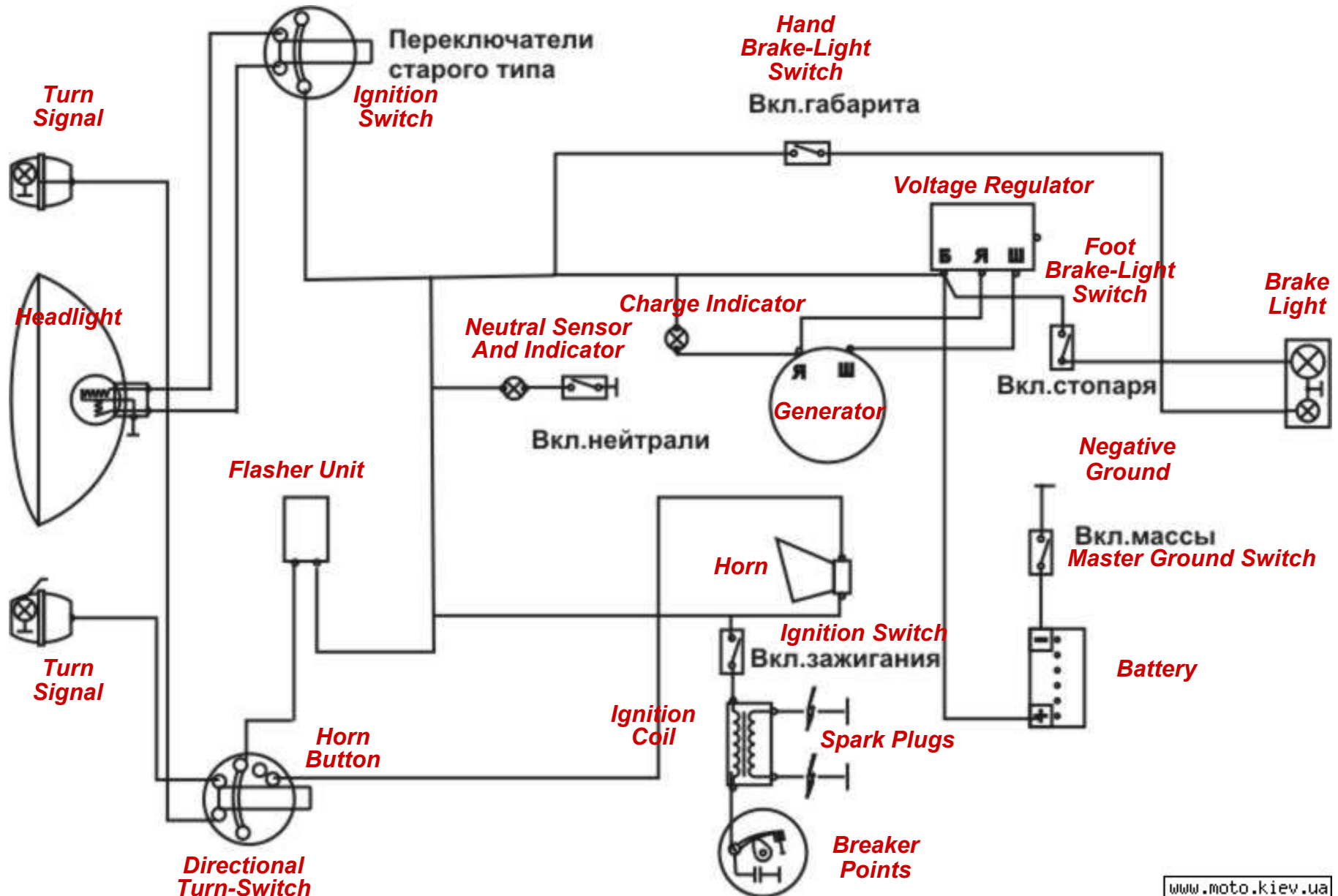
Type V

Ducati (2006)

**Raceway Services
Power Arc**

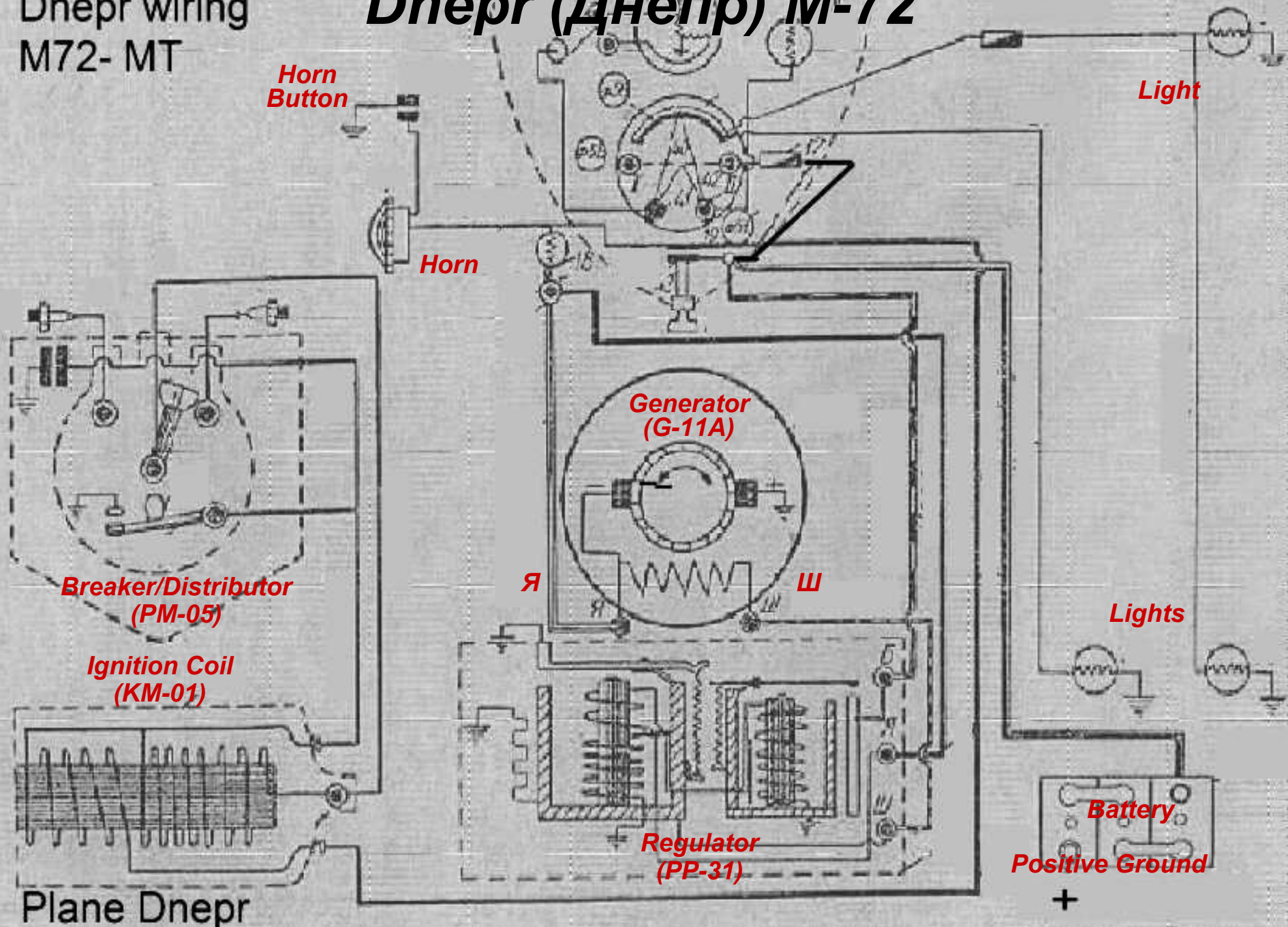


Simplified Diagram of Early Wiring



Dnepr wiring
M72- MT

Днепр (Днепр) М-72



Днепр (Днепр) М-72

- 1 - Generator: Г-11А
- 2 - Voltage Regulator: PP-31
- 3 - Rechargeable battery
- 4 - Distributor
- 5 - Breaker: PM-05
- 6 - Ignition Coil: KM-01 or B-2B
- 7 - Spark plugs (candles)
- 8 - Horn
- 9 - Lamp
- 10 - Driving Lamp and Low Beam
- 11 - Parking Light Bulb
- 12 - Tail Light
- 13 - Sidecar Tail Light
- 14 - Sidecar Front Light
- 15 - Control Lamp
- 16 - Central Switch
- 17 - Key
- 18 - Safety
- 19 - Switch Beam and Dipped Beam
- 20 - Lever Switch Hi/Lo Beam
- 21 - Horn Button Switch
- 22 - Ignition Retard/Advance Lever
- 23 - Fuse Lamps
- 24, 25 and 26 - High-Voltage Wires
- 27, 28, 29 and 30 - Bundle of Low-Voltage Wires
- 31 and 32 Sidecar lamp Wires

Manual
Spark
Advance

Hi/Lo Beam
Switch

Spark Plug
(candle)

Breaker/Distributor
(PM-05)

Ignition Coil

Spark Plug
(candle)

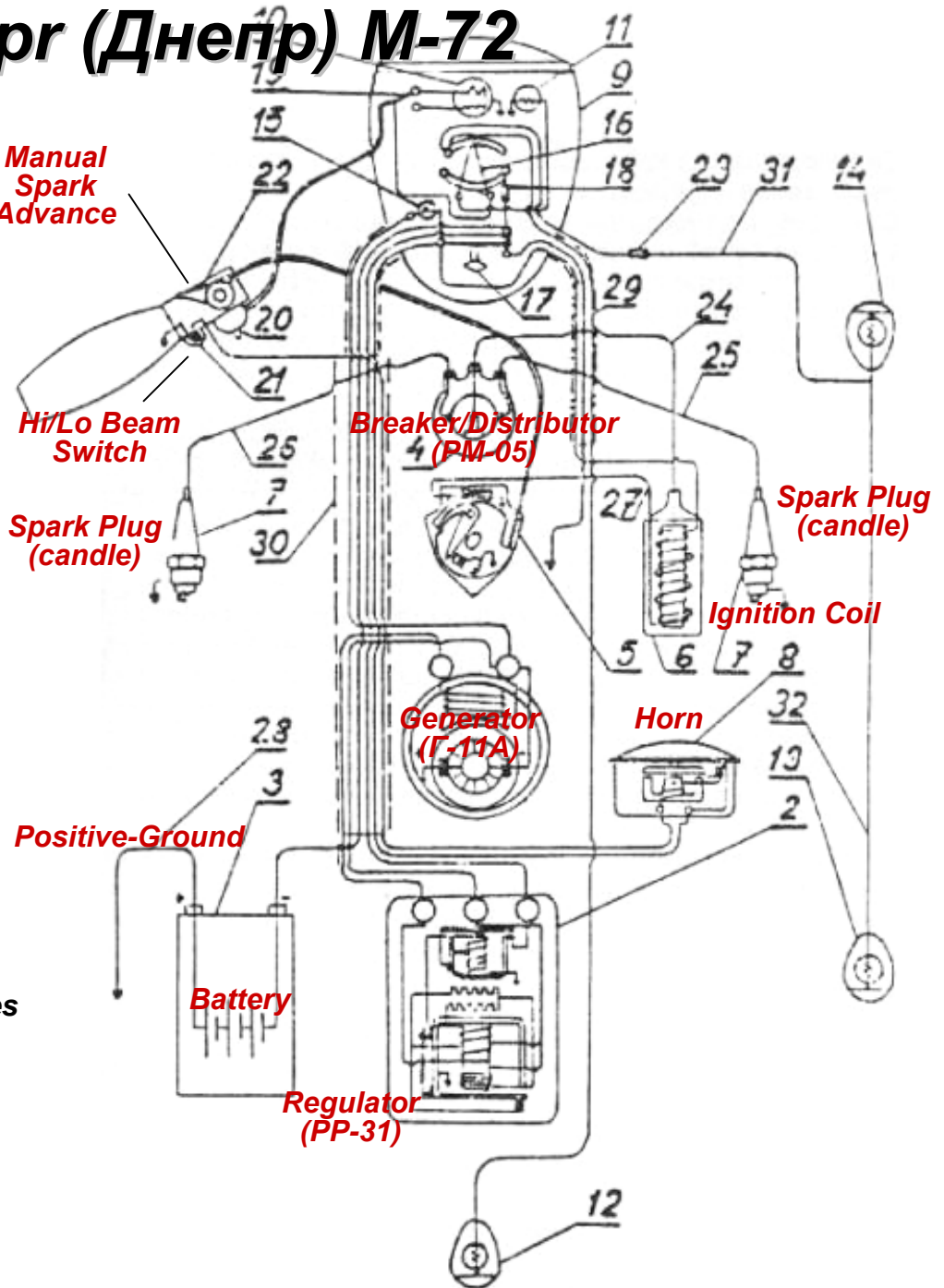
Generator
(Г-11А)

Horn

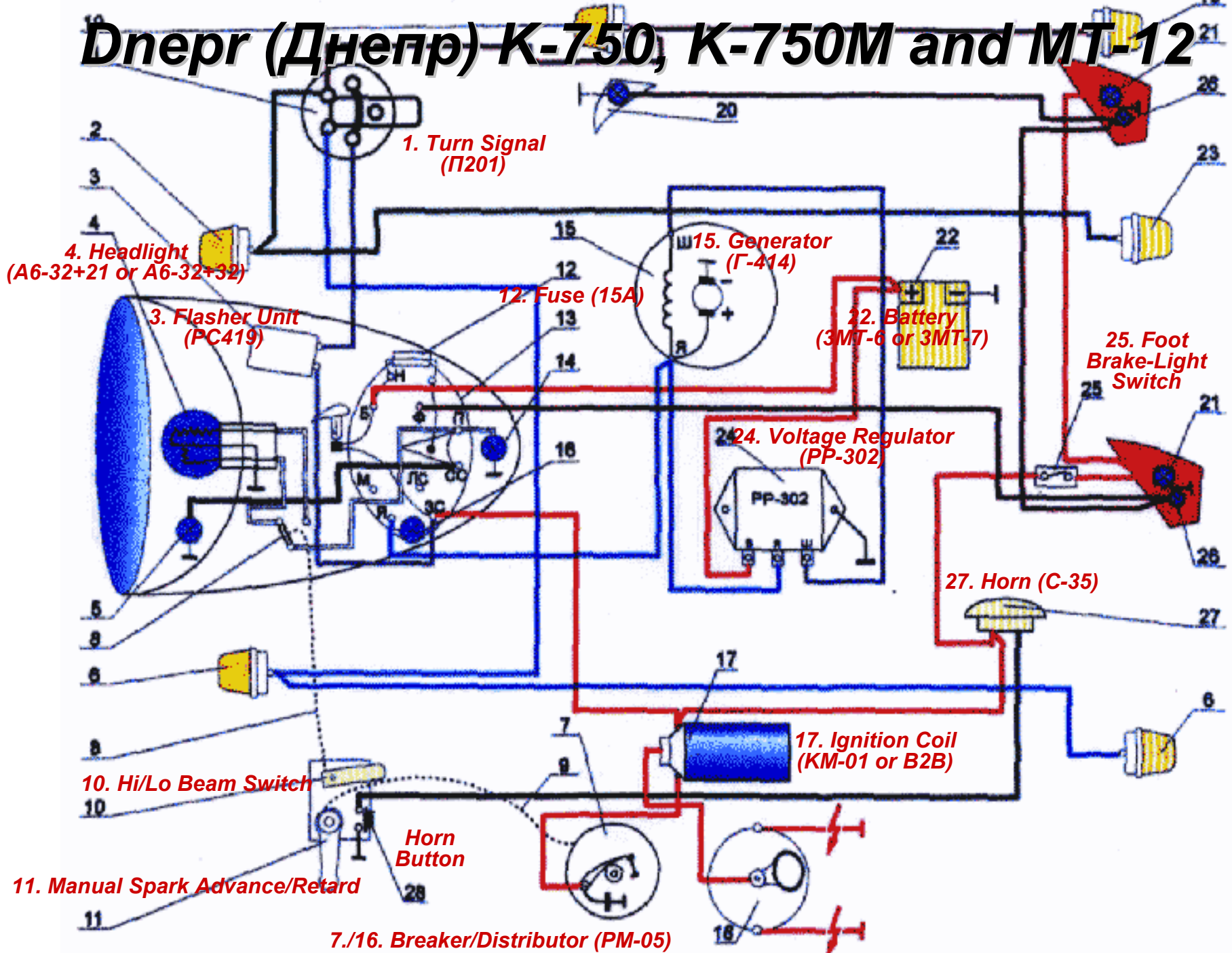
Positive-Ground

Battery

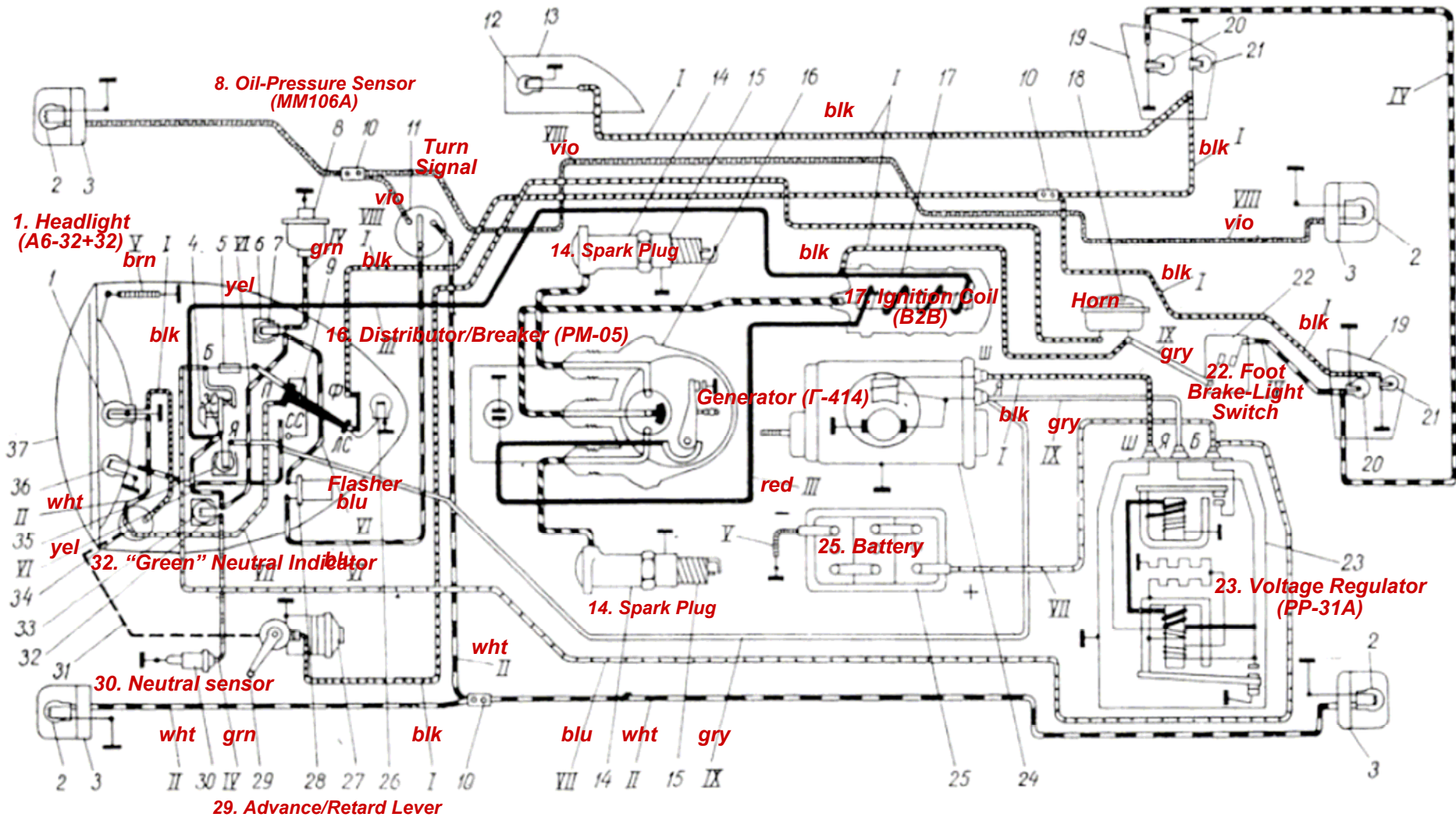
Regulator
(PP-31)



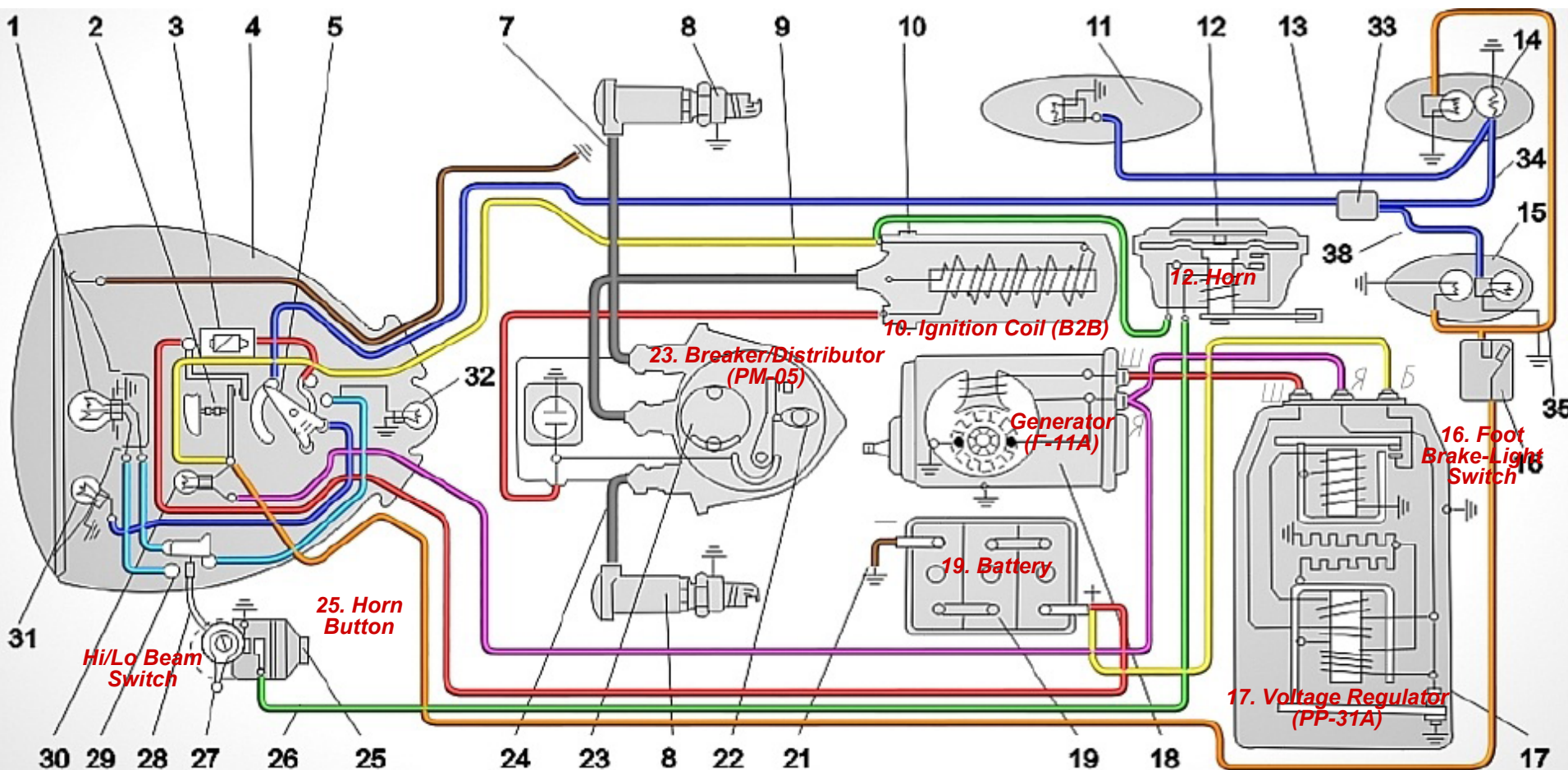
Днепр (Днепр) К-750, К-750М and МТ-12



Dnepr (Днепр) early K-650/MT-8 with PM-05 and B2B

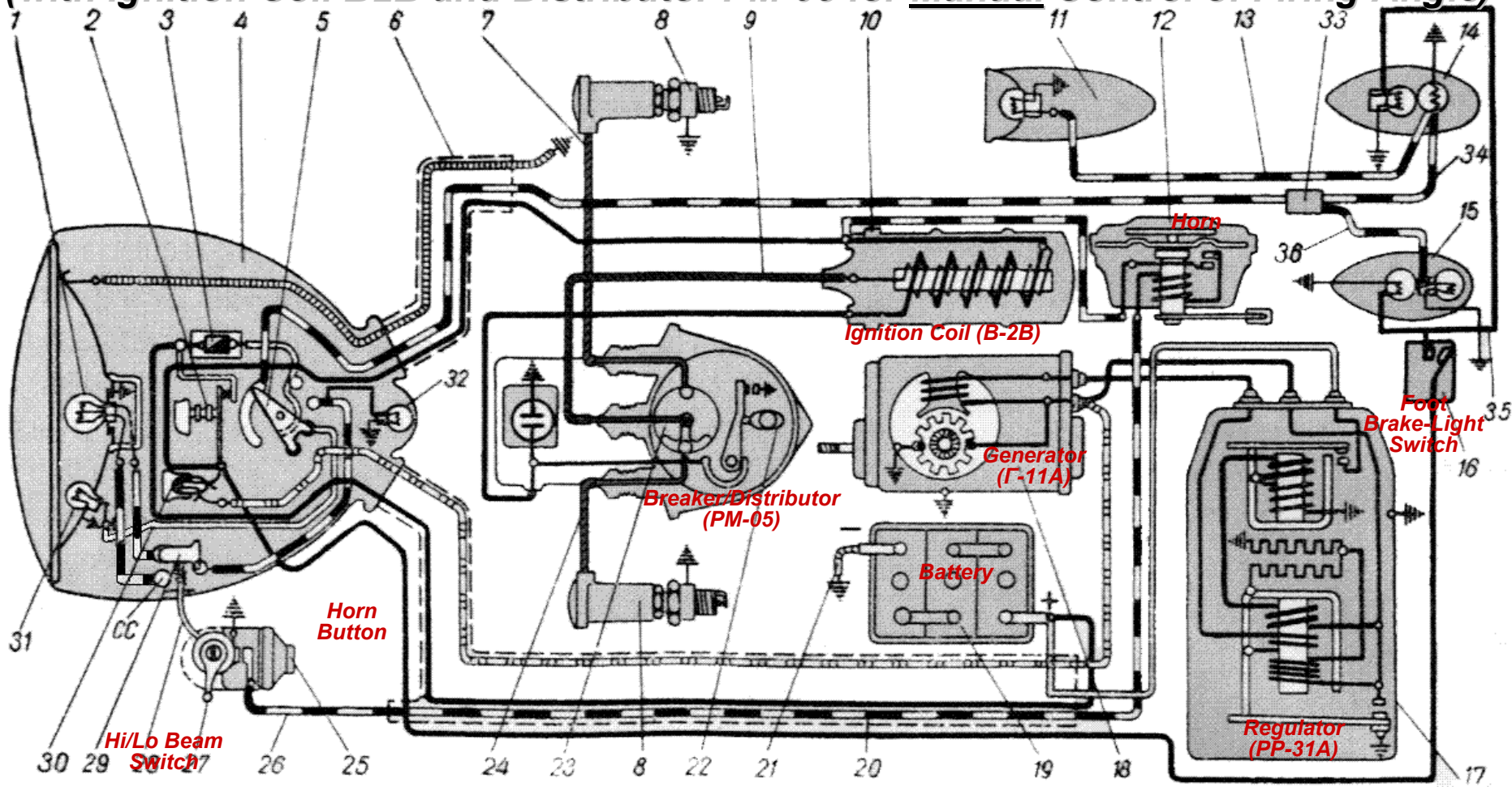


Днепр (Днепр) Early K-750



Dnepr (Днепр) Early K-750 and K-750M

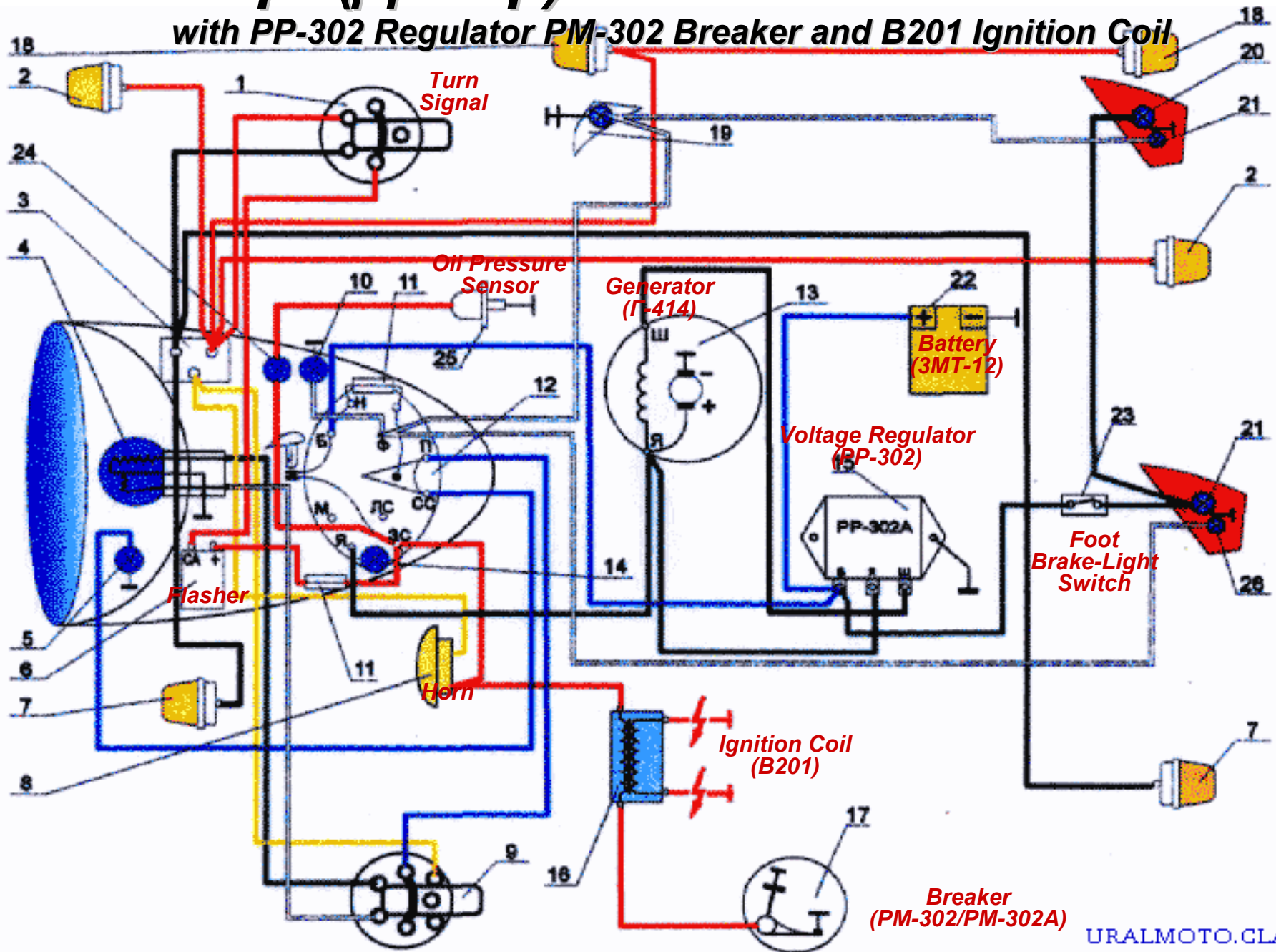
(with Ignition Coil B2B and Distributor PM-05 for Manual Control of Firing Angle)



1 - lamp beam and dipped beam, 2 - key 3 - safety 4 - lamp, 5 - central switch, 6 - wire "ground", 7 - high voltage wire, 8 - spark plugs, 9 - high voltage 10 - ignition coil, 11 - front light stroller, 12 - horn, 13 - wire front canopy sidecar, 14 - tail light sidecar, 15 - tail lamp of motorcycle, 16 - gauge stoplight, 17 - Relay-regulator, 18 - generator, 19 - battery, 20 - Low voltage wiring loom, 21 - the wire "battery - ground", 22 - breaker, 23 - valve, 24 - high voltage wire and 25 - button signal 26 - wire signal 27 - advance ignition; 28 - cord switch driving and parking light, 29 - switch to driving and parking light, 30 - control lamp, 31 - the parking light bulb, 32 - lamp illuminated; 33 - Connecting Jack wires, 34 - cable sidecar lamps, 35 - wire from the sensor to Stop lamp, 36 - wire from the connector to the lamp lighting plate

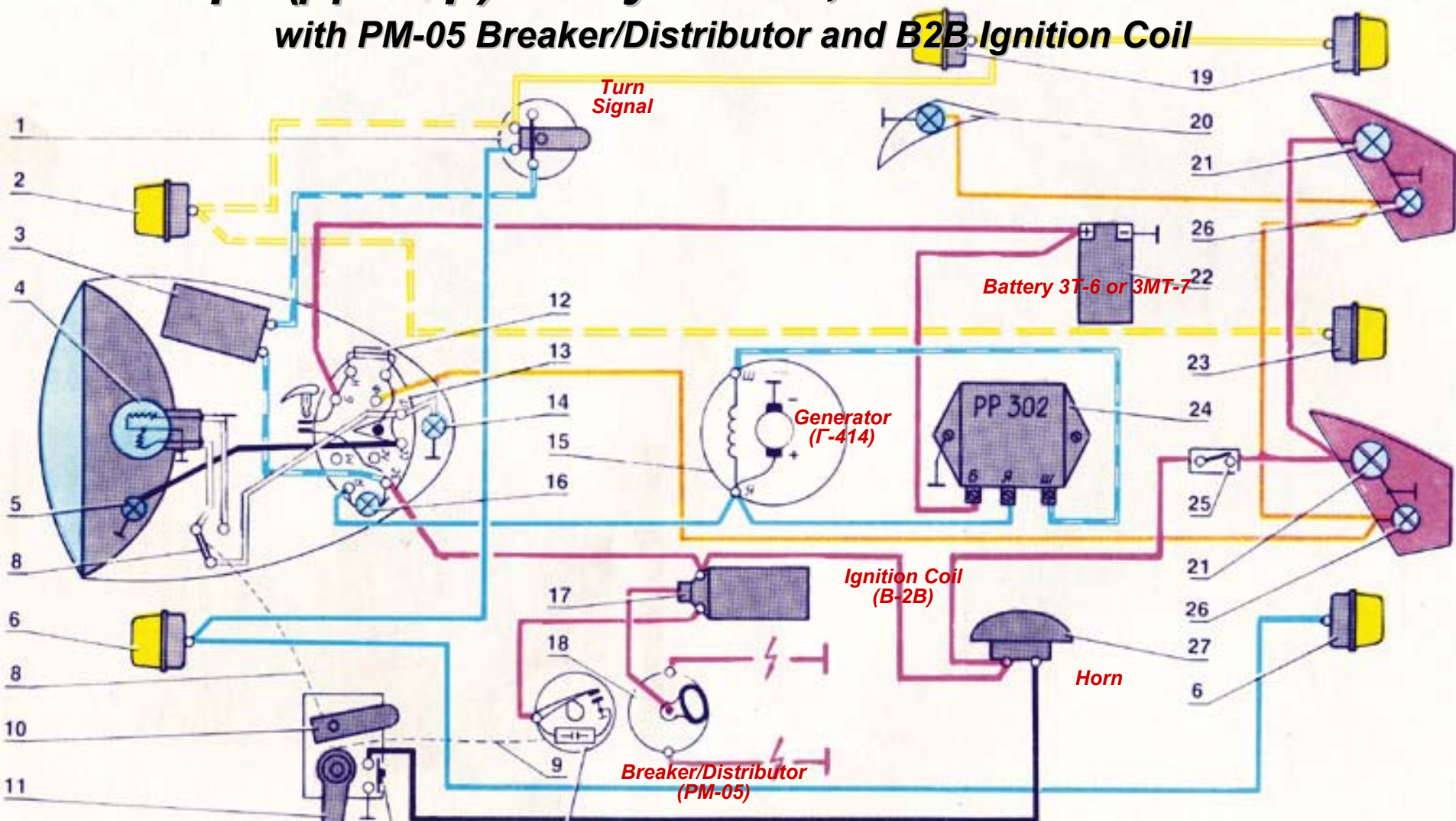
Dnepr (Днепр) Later K-650 and MT-9

with PP-302 Regulator PM-302 Breaker and B201 Ignition Coil



Dnepr (Днепр) Early K-750, K-750M and MT-12

with PM-05 Breaker/Distributor and B2B Ignition Coil



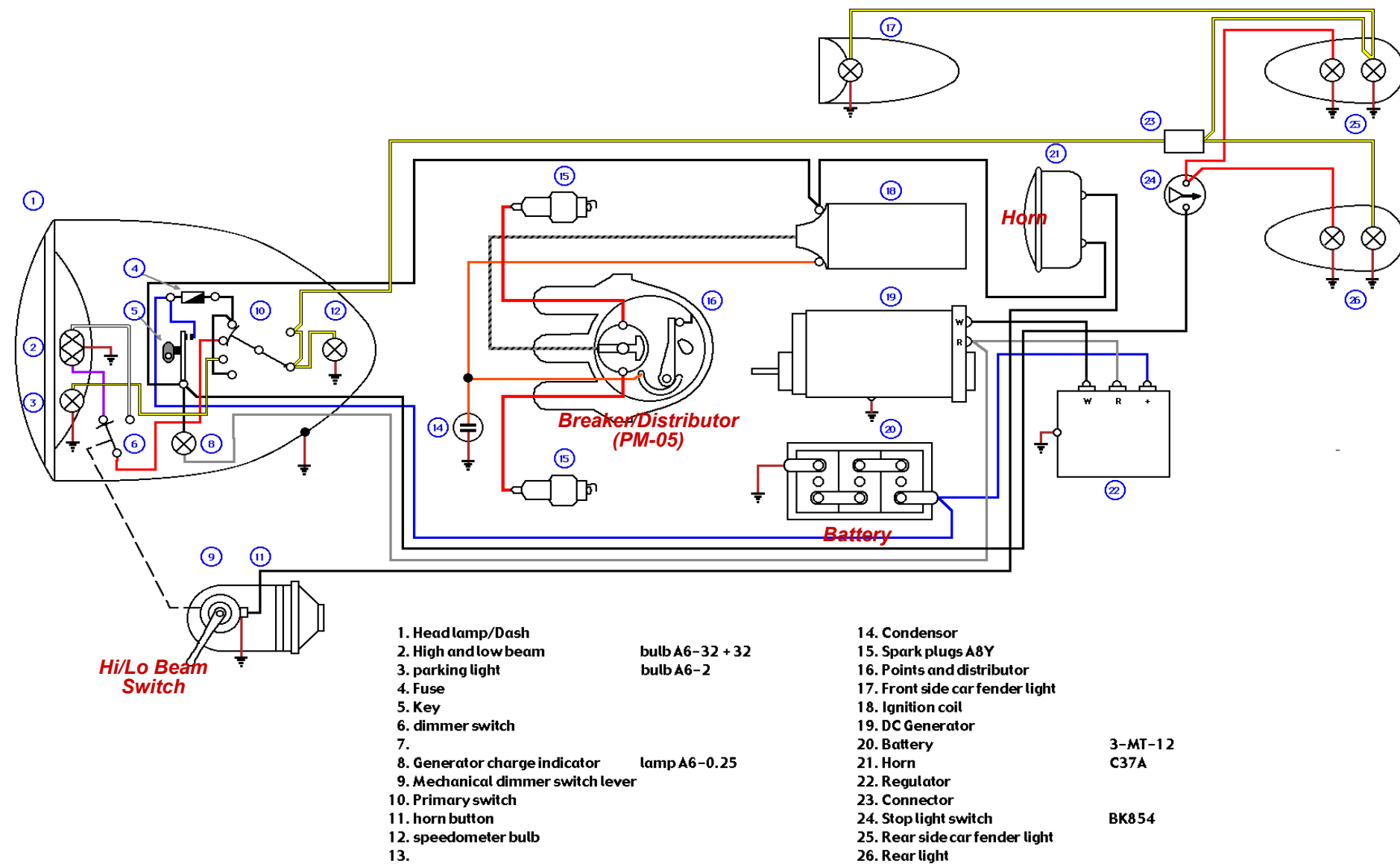
- | | | |
|--|---|---|
| 1 - switch indicators P-201 | 11 - Shifters Ignition | 21 - Lamp A6-15 stop-signals (only in the lamp, or OP-230 OP-246) |
| 2 - The right front indicator lamp on a motorcycle-alone | 12 - fuse 15A | 22 - battery 3MT-6 or 3MT-7 |
| 3 - Flasher PC-419 | 13 - central switch (on M-72 & K-750 slightly different notation terminals) | 23 - right rear indicator lamp on motorcycle-alone |
| 4 - lamp head light headlamp A6-32, 21 or A6-32 +32 | 14 - bulb illumination A6-2 scale speedometer | 24 - relay-regulator |
| 5 - parking light bulb headlights | 15 - generator | 25 - stop light switch |
| 6 - Left direction indicators | 16 - control lamp of the generator A6-0.25 | 26 - headlight rear position lamps |
| 7 - chopper PM-05 | 17 - ignition coil KM-01 or B-2B | 27 - horn C-35 |
| 8 - light switch (located in the housing headlights) | 18 - Splitter | 28 - horn button |
| 9 - cable Shifters Ignition | 19 - Indices turning right (sidecar) | |
| 10 - lever light switch | 20 - front position lamp sidecar | |

23 November 2006

Carl Allison

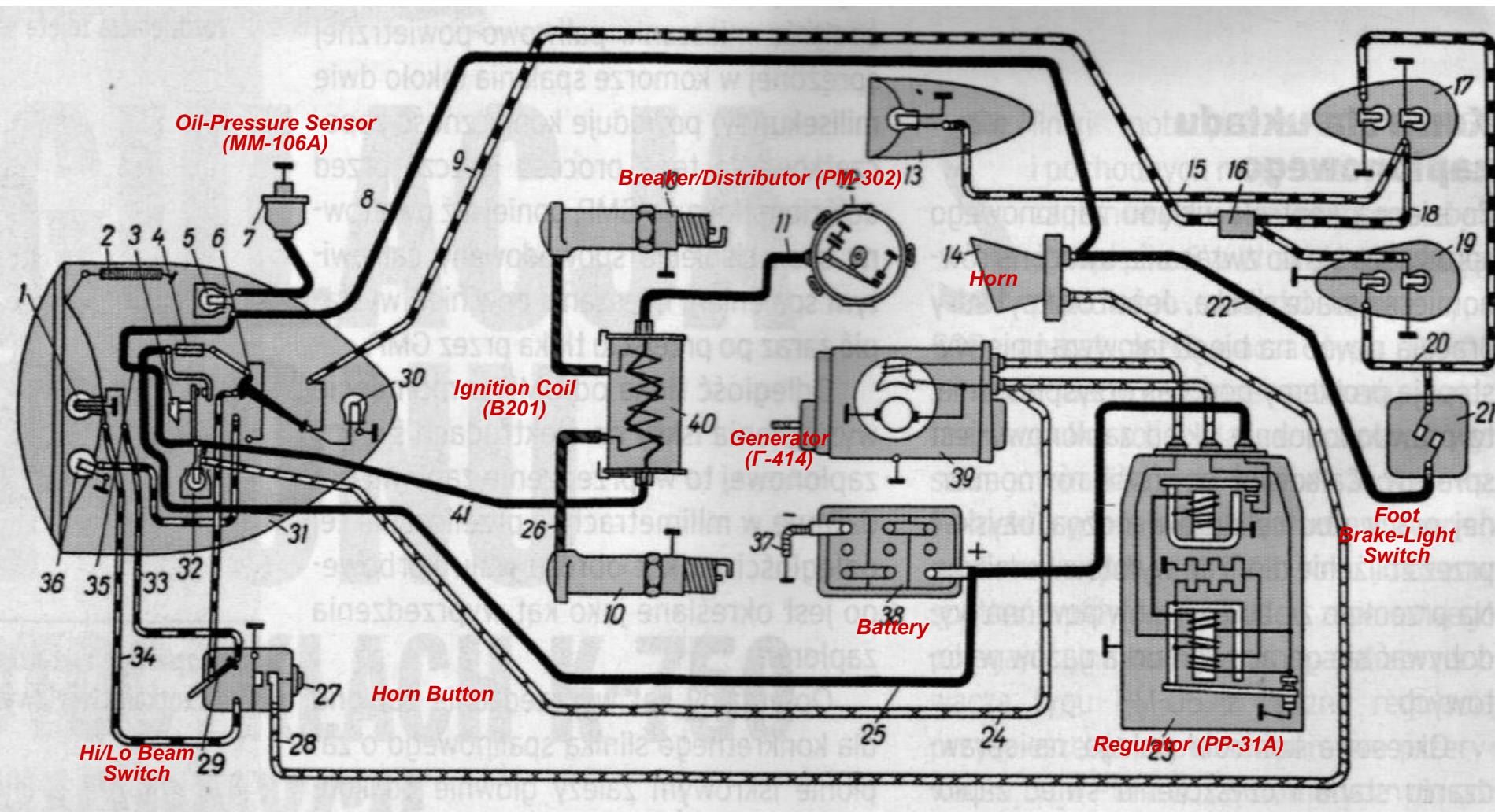
Note: Wire colors are not likely correct nor consistent with factory wiring.
Schematic may have errors as well.

1941 Днепр (Днепр) K-750, K-750M and MT-12

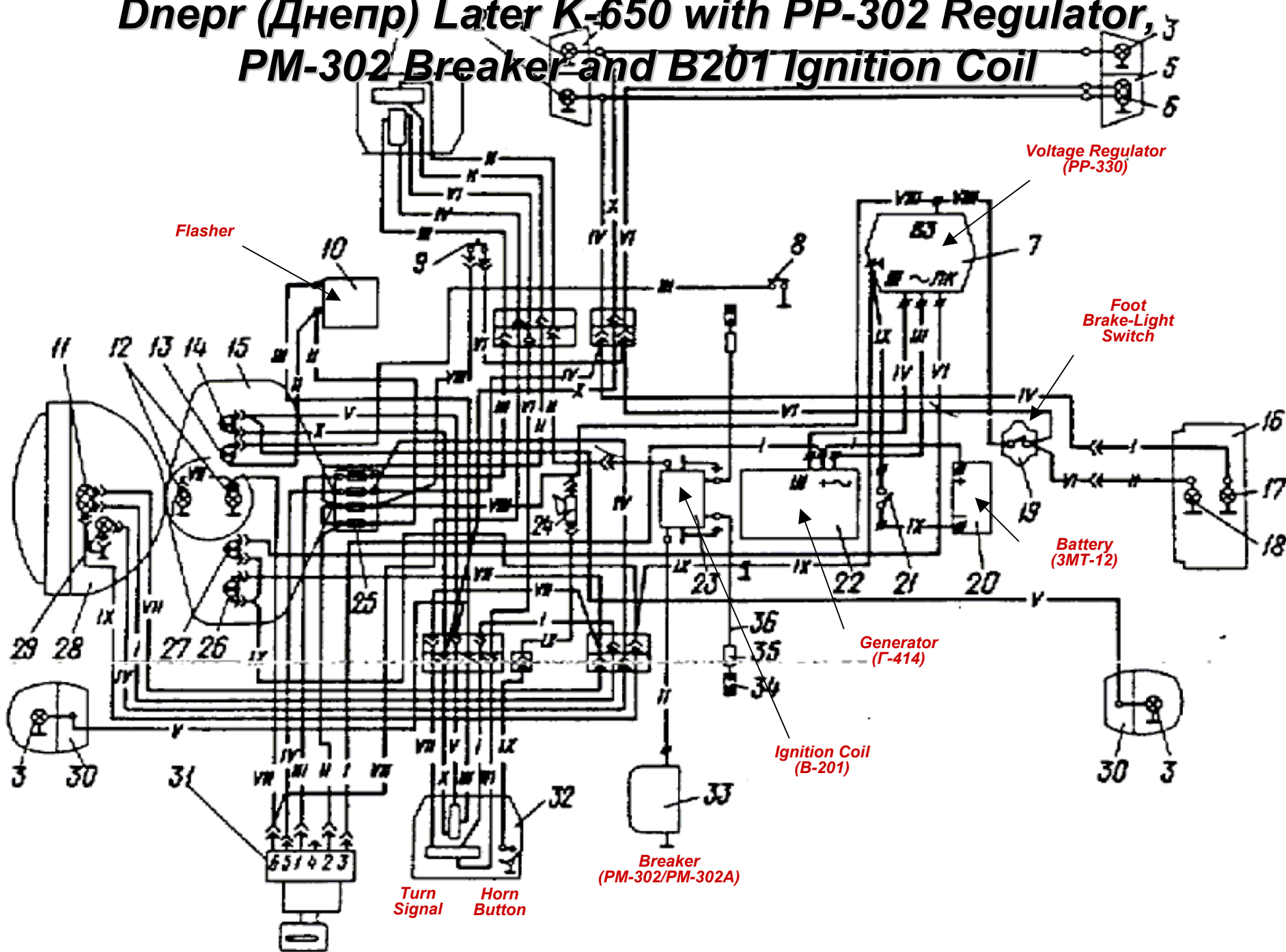


Dnepr (Днепр) Later K-750

(with Breaker PM-11A, PP-302 and B201 for Automatic Control of Firing Angle)

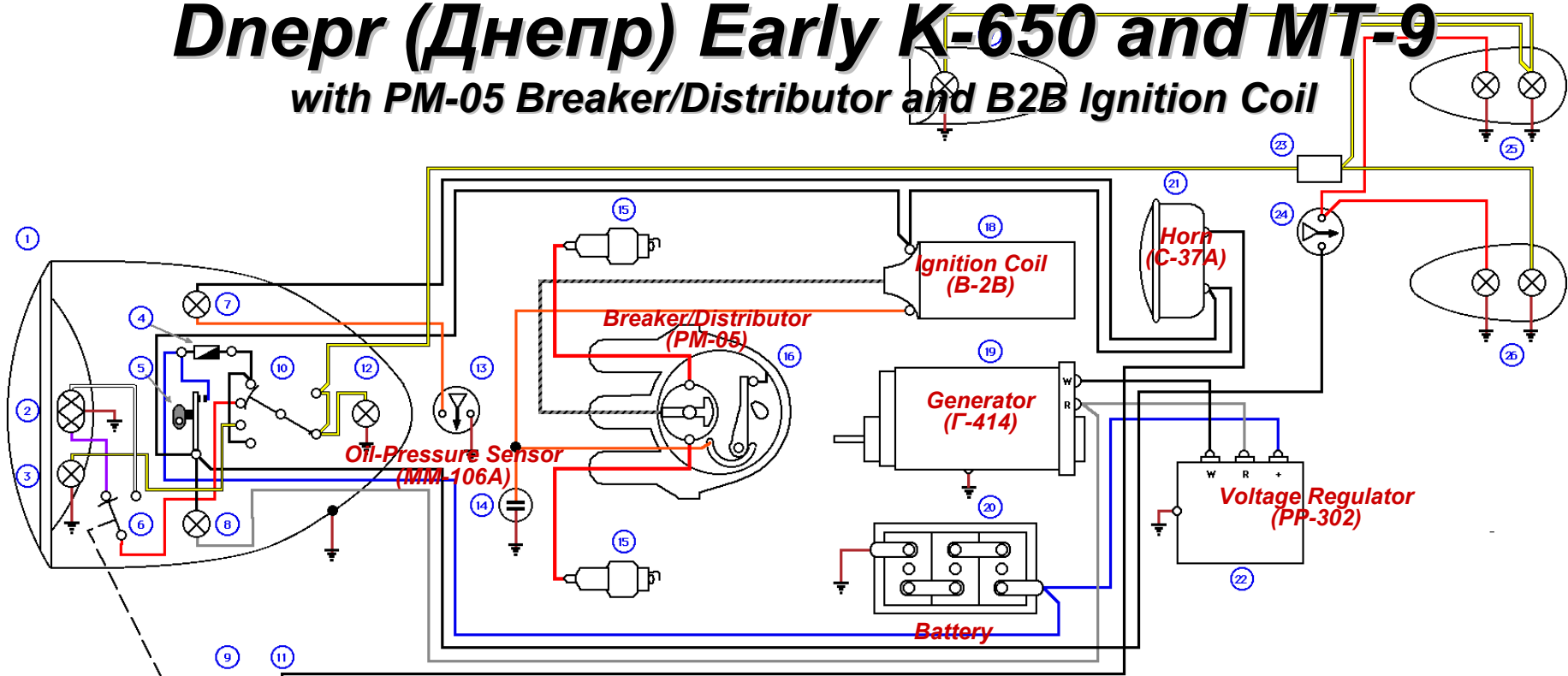


Dnepr (Днепр) Later K-650 with PP-302 Regulator, PM-302 Breaker and B201 Ignition Coil



Dnepr (Днепр) Early K-650 and MT-9

with PM-05 Breaker/Distributor and B2B Ignition Coil



Hi/Lo Beam Switch

Horn Button

1. Head lamp/Dash
2. High and low beam
3. parking light
4. Fuse
5. Key
6. dimmer switch
7. Oil pressure indicator
8. Generator charge indicator
9. Mechanical dimmer switch lever
10. Primary switch
11. horn button
12. speedometer bulb
13. Oil pressure switch

bulb A6-32 + 32
bulb A6-2

A6-1
lamp A6-0.25

14. Condensor
15. Spark plugs A8Y
16. Points and distributor
17. Front side car fender light
18. Ignition coil
19. DC Generator
20. Battery
21. Horn
22. Regulator
23. Connector
24. Stop light switch
25. Rear side car fender light
26. Rear light

3-MT-12
C37A

BK854

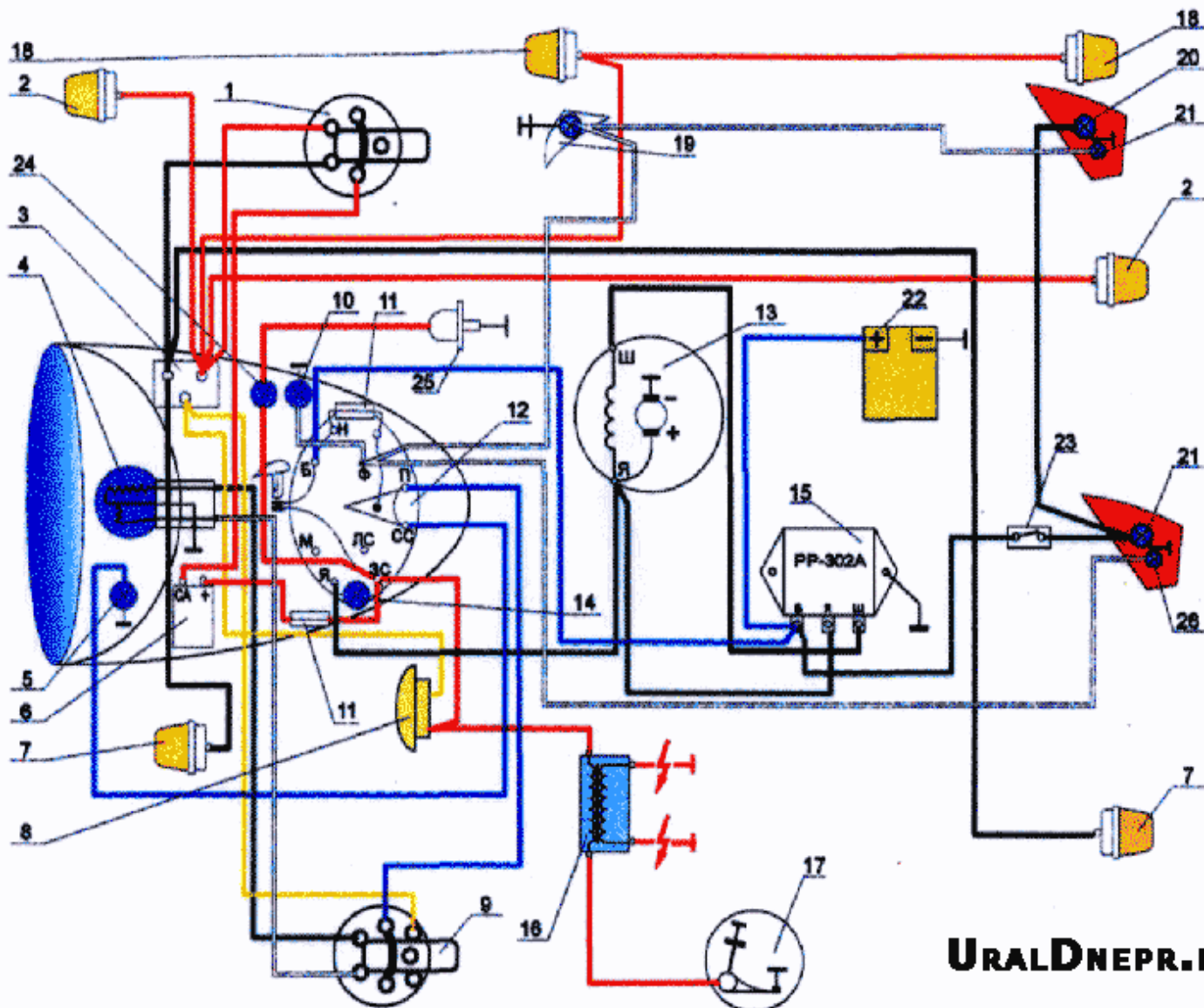
1968 K-650, Dnepr MT-9

Dnepr (Днепр) Later K-650 and MT-9

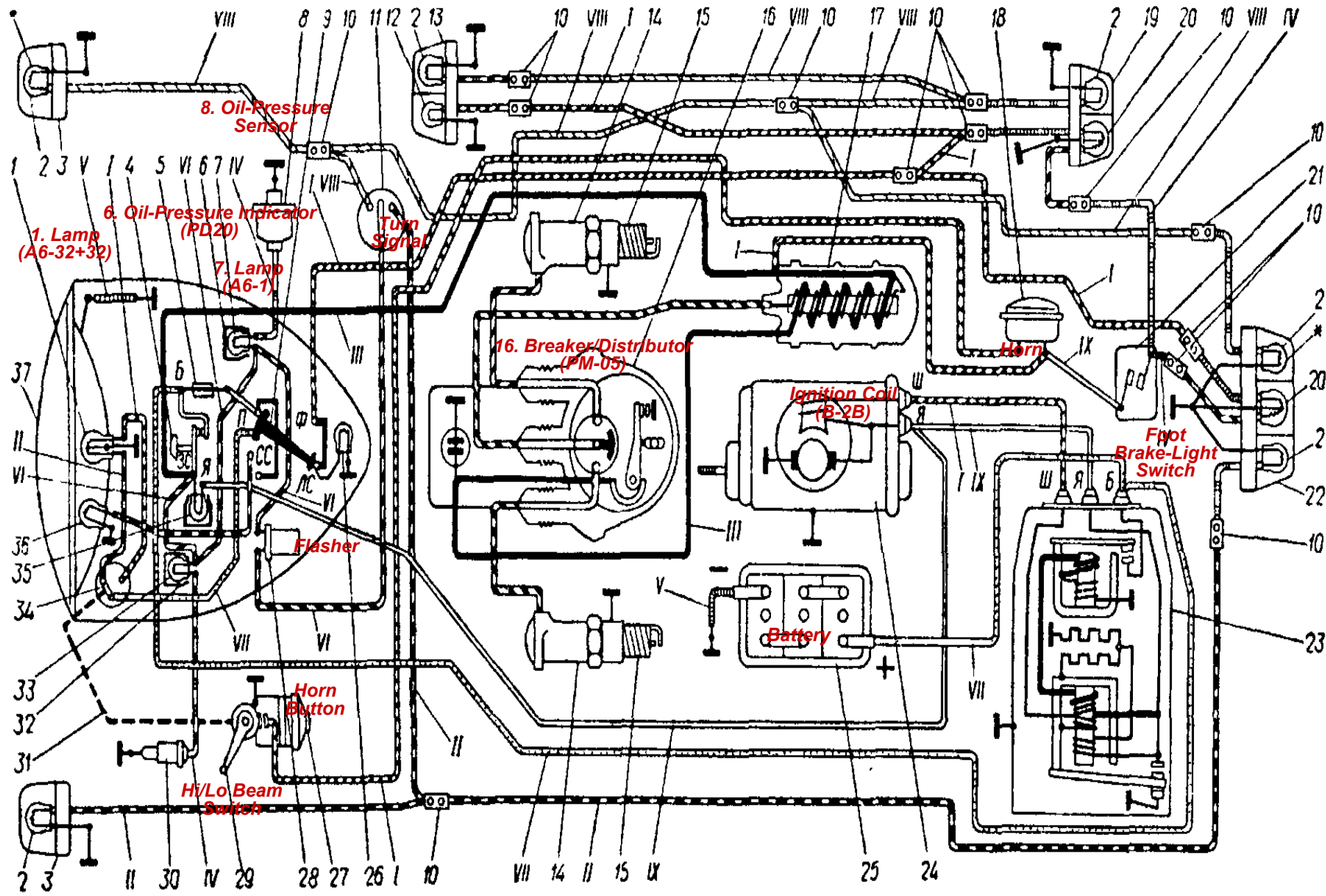
(Also Ural M-62, M-63 and M-66)

- 1.Переключатель указателей поворотов П-201
- 2.Правые указатели поворотов с лампами А6-15 на мотоцикле-одиночке
- 3.Соединительная колодка
- 4.Лампа головного света фары А6-32+32
- 5.Лампа стояночного света фары А6-2
- 6.Реле-прерыватель указателей поворотов
- 7.Левые указатели поворотов с лампами сА6-15
- 8.Звуковой сигнал С-37А
- 9.Переключатель света с кнопкой звукового сигнала П-200
- 10.Лампа подсвета шкалы спидометра А6-2
- 11.Предохранители 15А
- 12.Центральный переключатель
- 13.Генератор Г-414
- 14.Контрольная лампа работы генератора А6-0,25
- 15.Реле-регулятор РР-302А
- 16.Катушка зажигания Б-201
- 17.Прерыватель ПМ-302
- 18.Правые указатели поворотов с лампами А6-15 (на коляске)
- 19.Передний габаритный фонарь на коляске с лампой А6-2
- 20.Лампы стоп-сигнала А6-15
- 21.Задние габаритные лампы А6-2
- 22.Аккумулятор ЗМТ-6
- 23.Включатель стоп-сигнала
- 24.Контрольная лампа аварийного давления масла А6-2
- 25.Датчик давления масла.

Детали поз. 24 и 25 - только на мотоциклах "Днепр". Указателями поворотов оснащены только "Урал" М-66 и "Днепр" МТ-9.

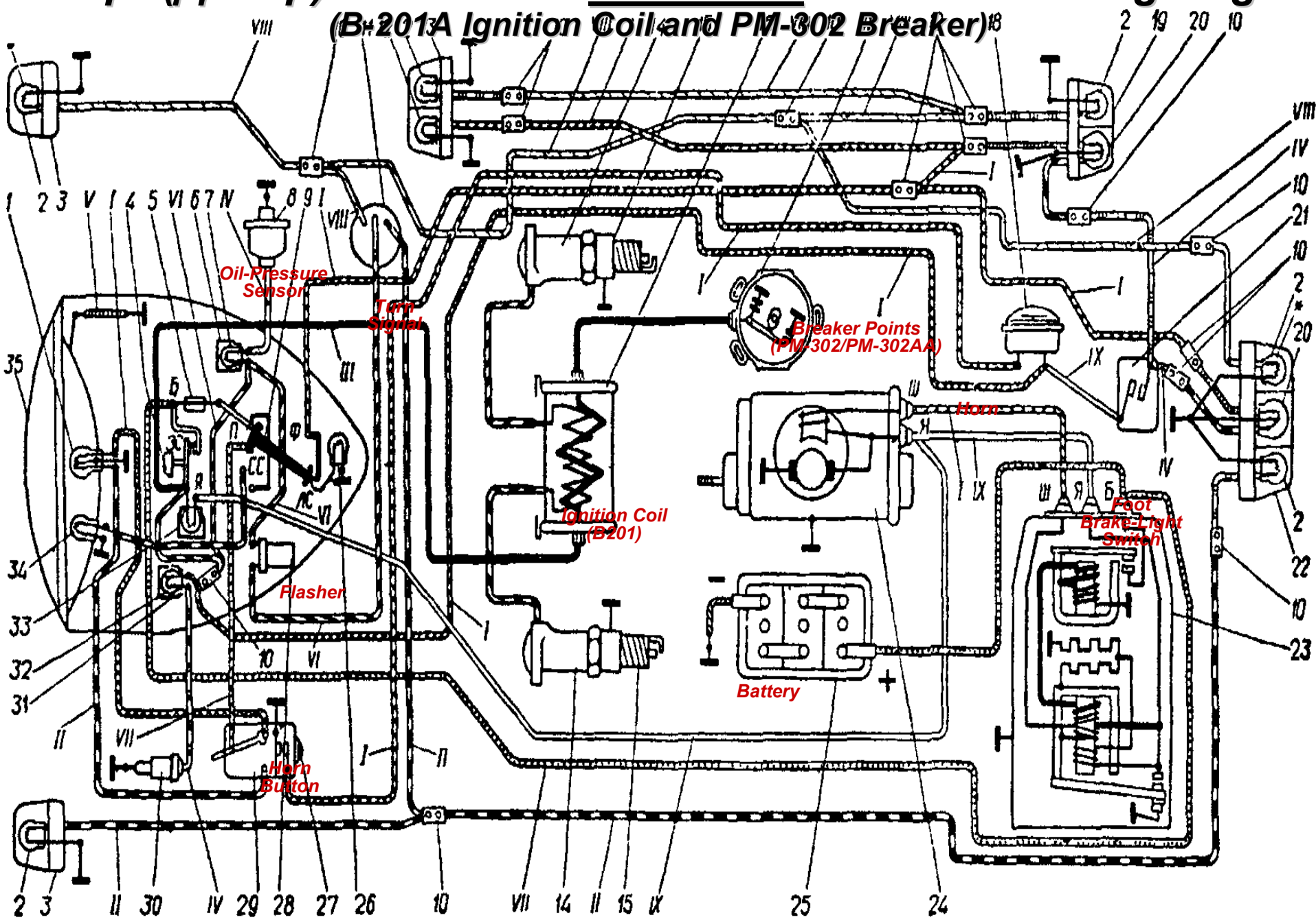


Dnepr (Днепр) MT-9: Initial Manual Control of Firing Angle (B2B Ignition Coil and PM-05 Breaker/Distributor)

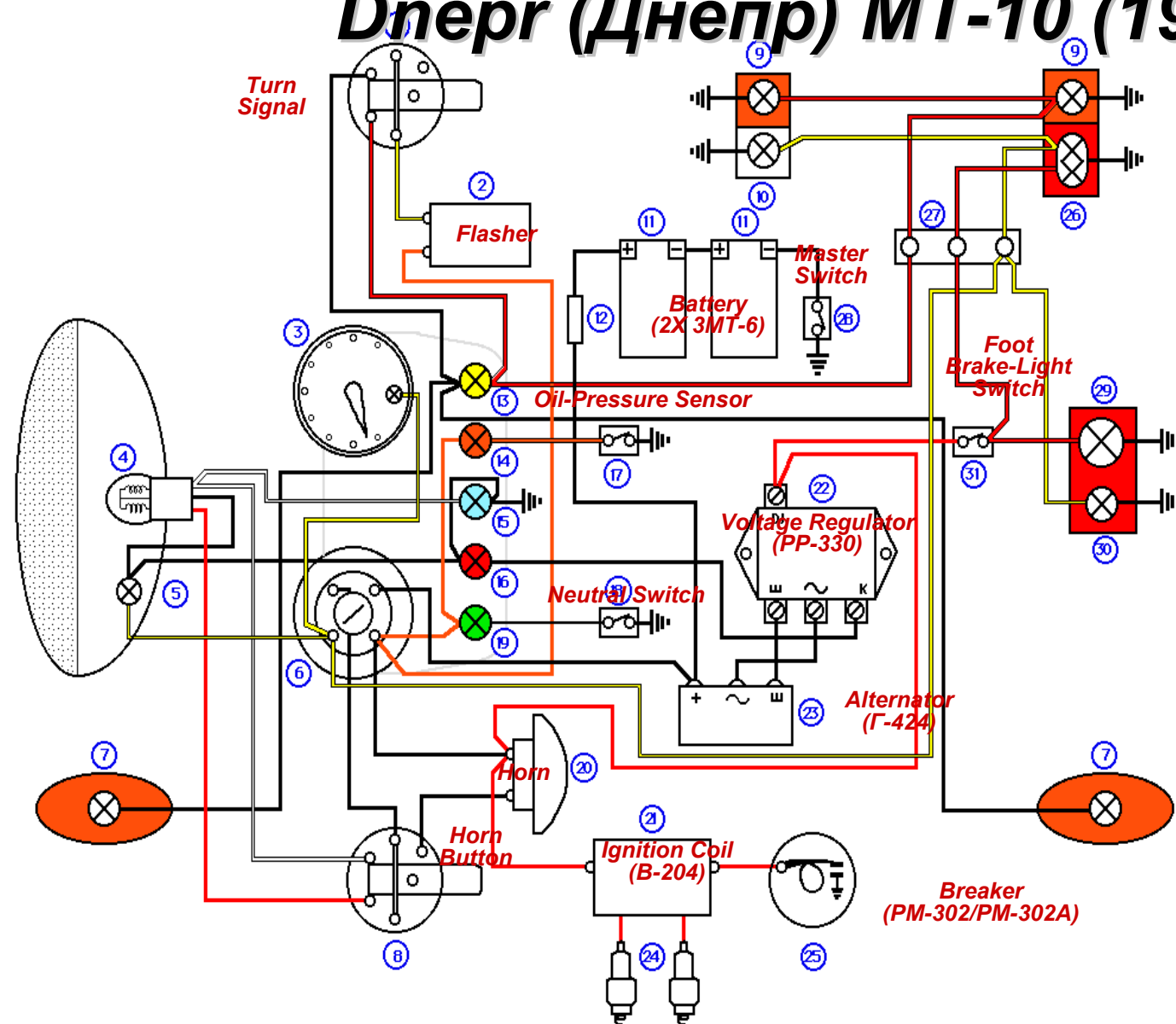


Dnepr (Днепр) MT-9: Later Automatic Control of Firing Angle

(B-201A Ignition Coil and PM-302 Breaker)



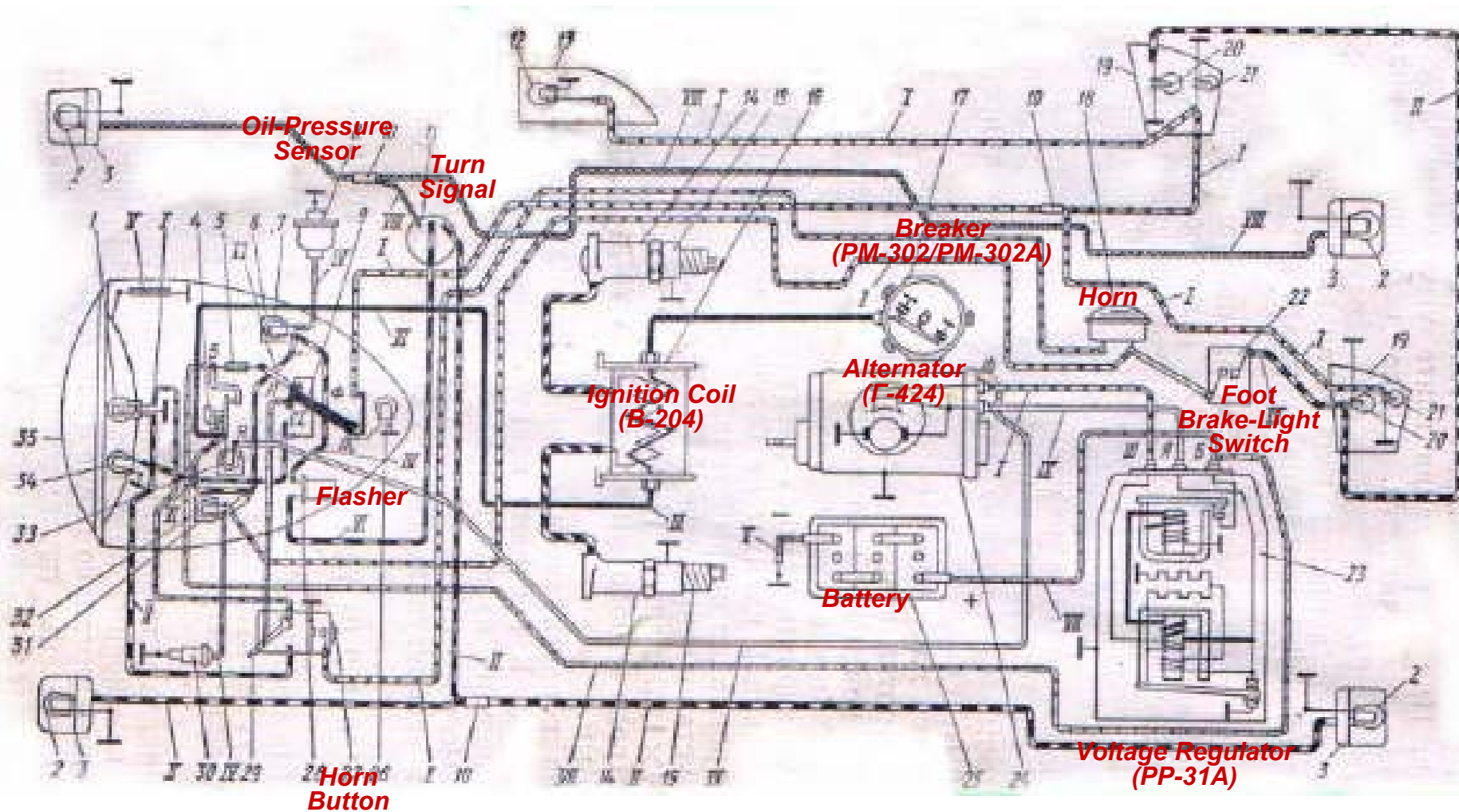
Днепр (Днепр) МТ-10 (1974)



1. Turn Signal Switch
2. Turn Signal Flasher
3. Instrument Illumination
4. Headlight
5. Parking light
6. Ignition Switch
7. Front Left Turn Signal - Bike
8. High Beam Switch
9. Right Turn Signal - Sidecar
10. Front Right Turn Signal - Bike
11. Battery
12. Fuse
13. Turn Signal Indicator
14. Oil Pressure Indicator
15. High Beam Indicator
16. Charge Indicator
17. Oil Pressure Switch
18. Neutral Switch
19. Neutral Indicator
20. Horn
21. Coil
22. Voltage Regulator
23. Generator
24. Sparkplugs
25. Points/Contact Breaker
26. Rear Right Turn Signal - Bike
27. Wire Connector
28. Ground
29. Brake Light
30. Tail Light

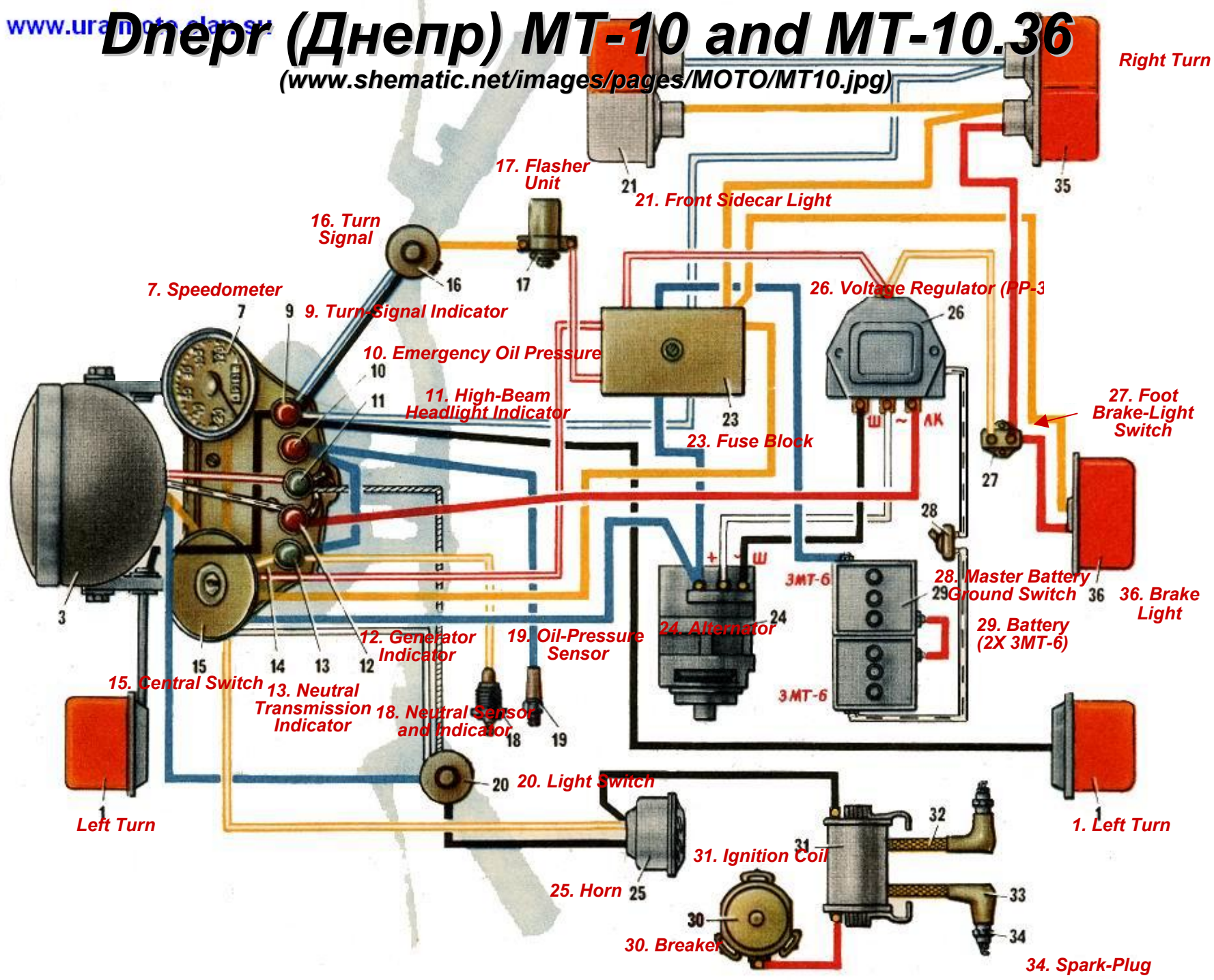
1974 Dniepr MT-10

Днепр (Днепр) МТ-10



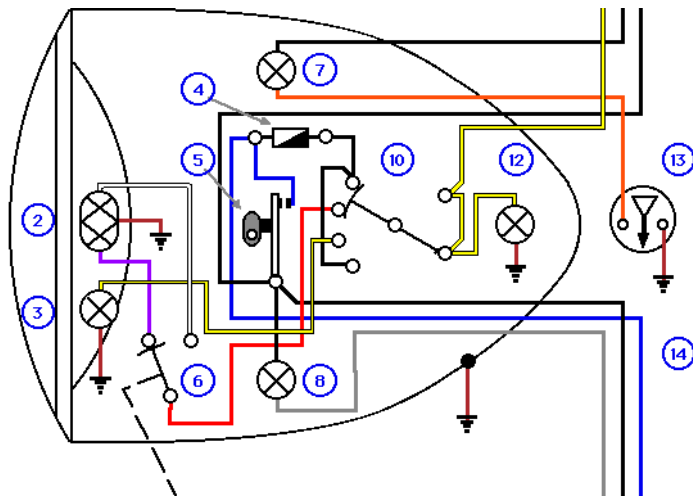
Днепр (Днепр) MT-10 and MT-10.36

(www.shematic.net/images/pages/MOTO/MT10.jpg)

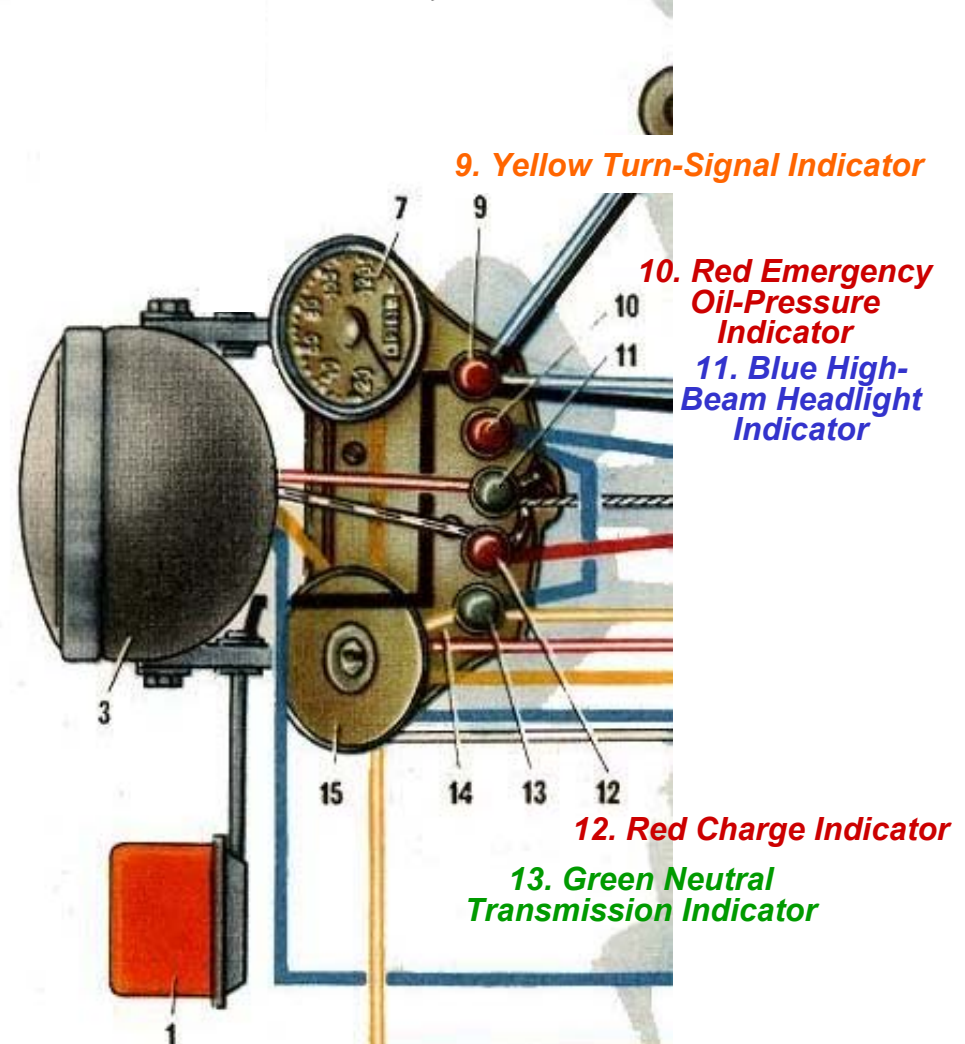


Emergency Oil-Pressure Indicator Placement on Dneprs (and Ural M-66)

Dnepr K-650/MT-8, K-650/MT-9



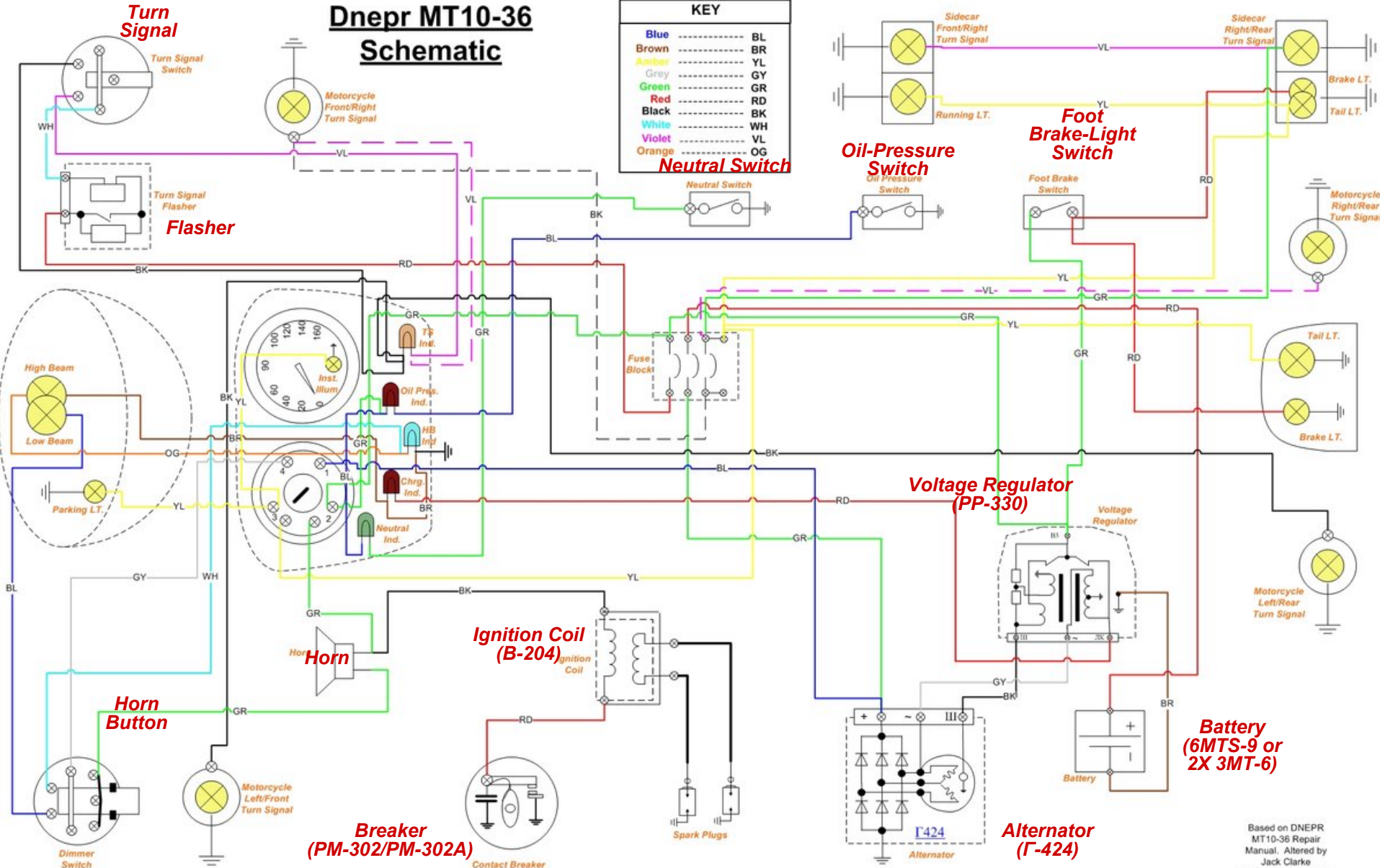
**URAL MT-10, MT-10.36, MT-11, MT-16,
MB-650, MB-650M**



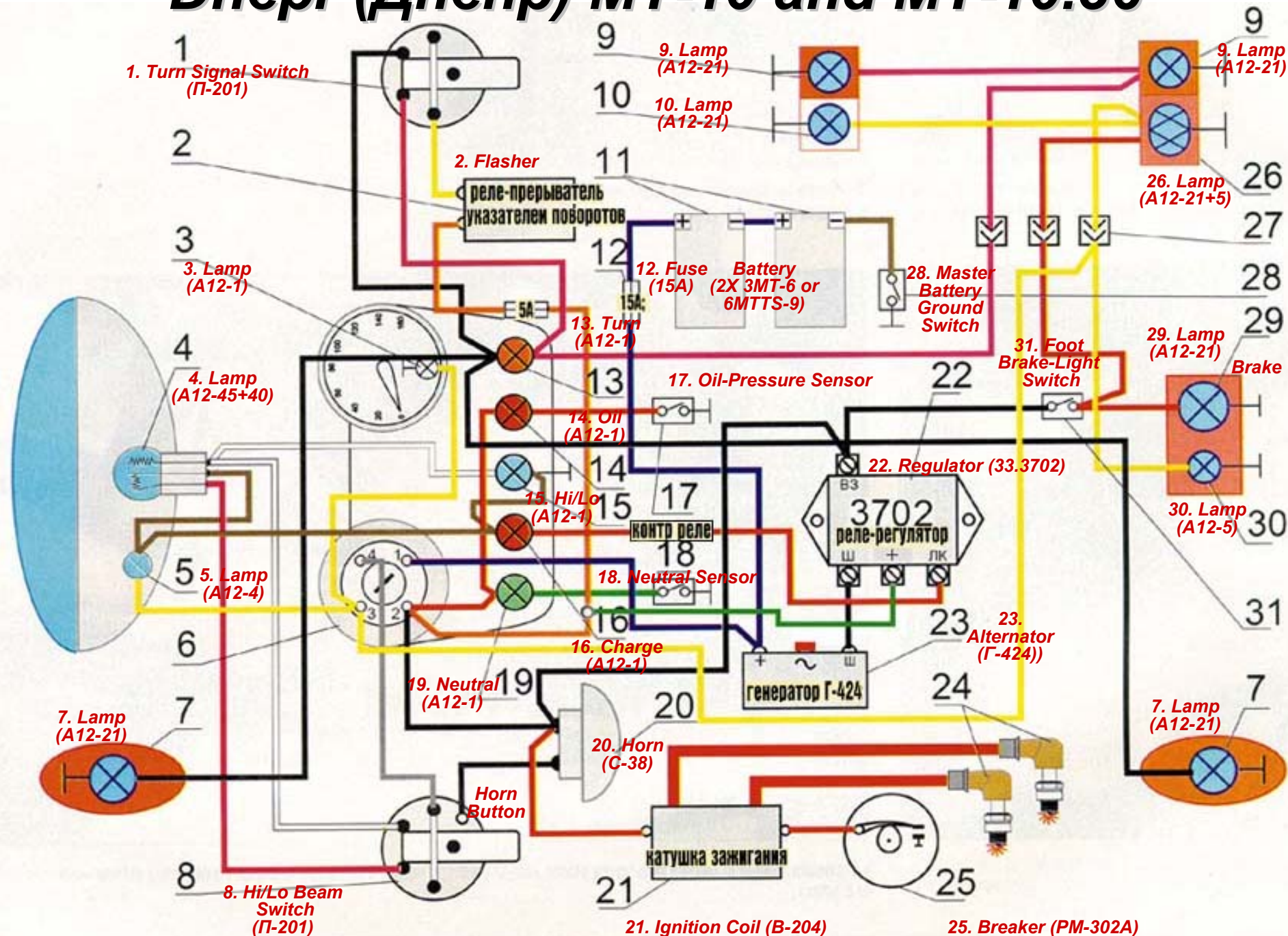
Dnepr (Днепр) MT-10.36

Dnepr MT10-36 Schematic

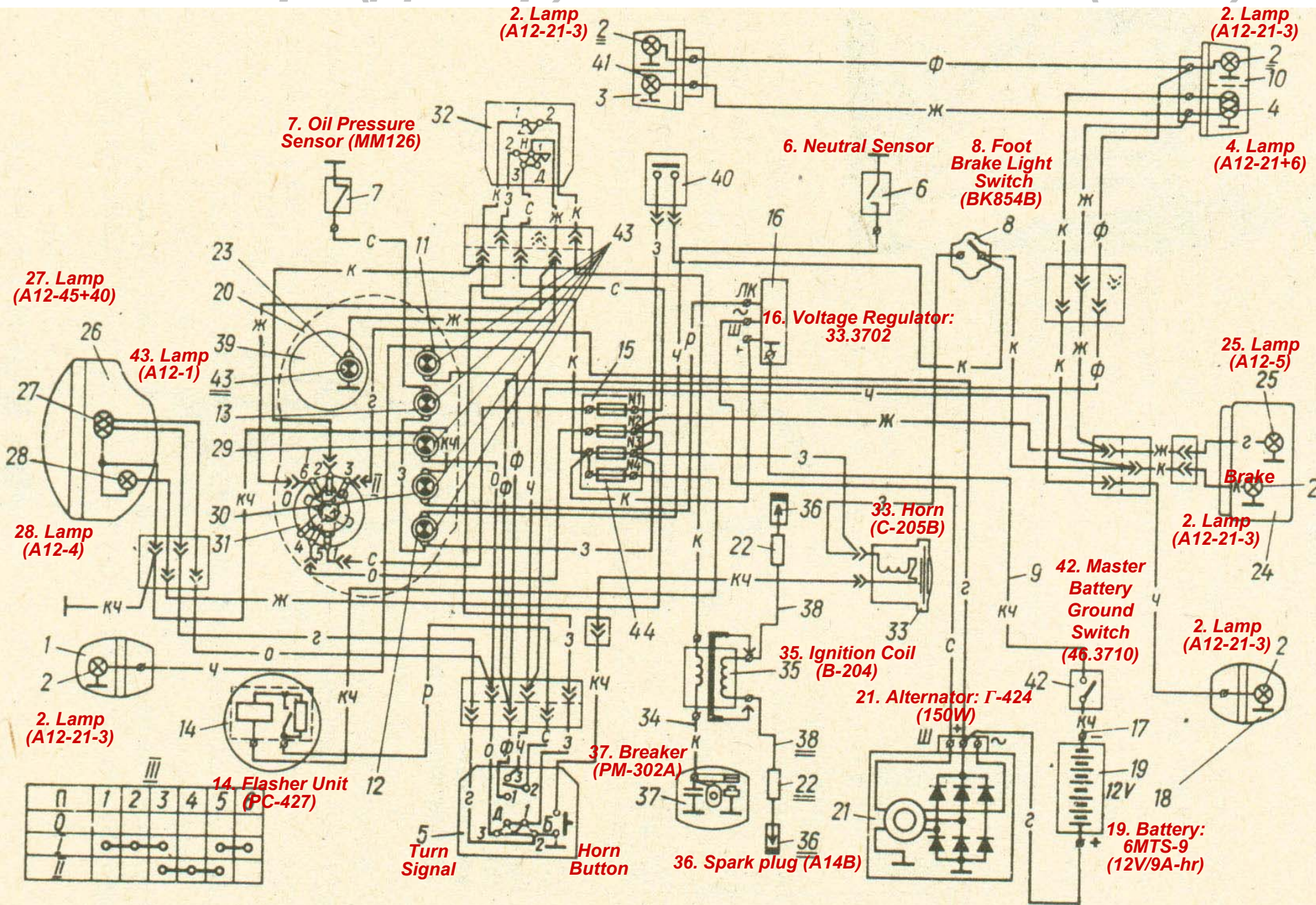
KEY	
Blue	BL
Brown	BR
Amber	YL
Grey	GY
Green	GR
Red	RD
Black	BK
White	WH
Violet	VL
Orange	OG



Днепр (Днепр) MT-10 and MT-10.36



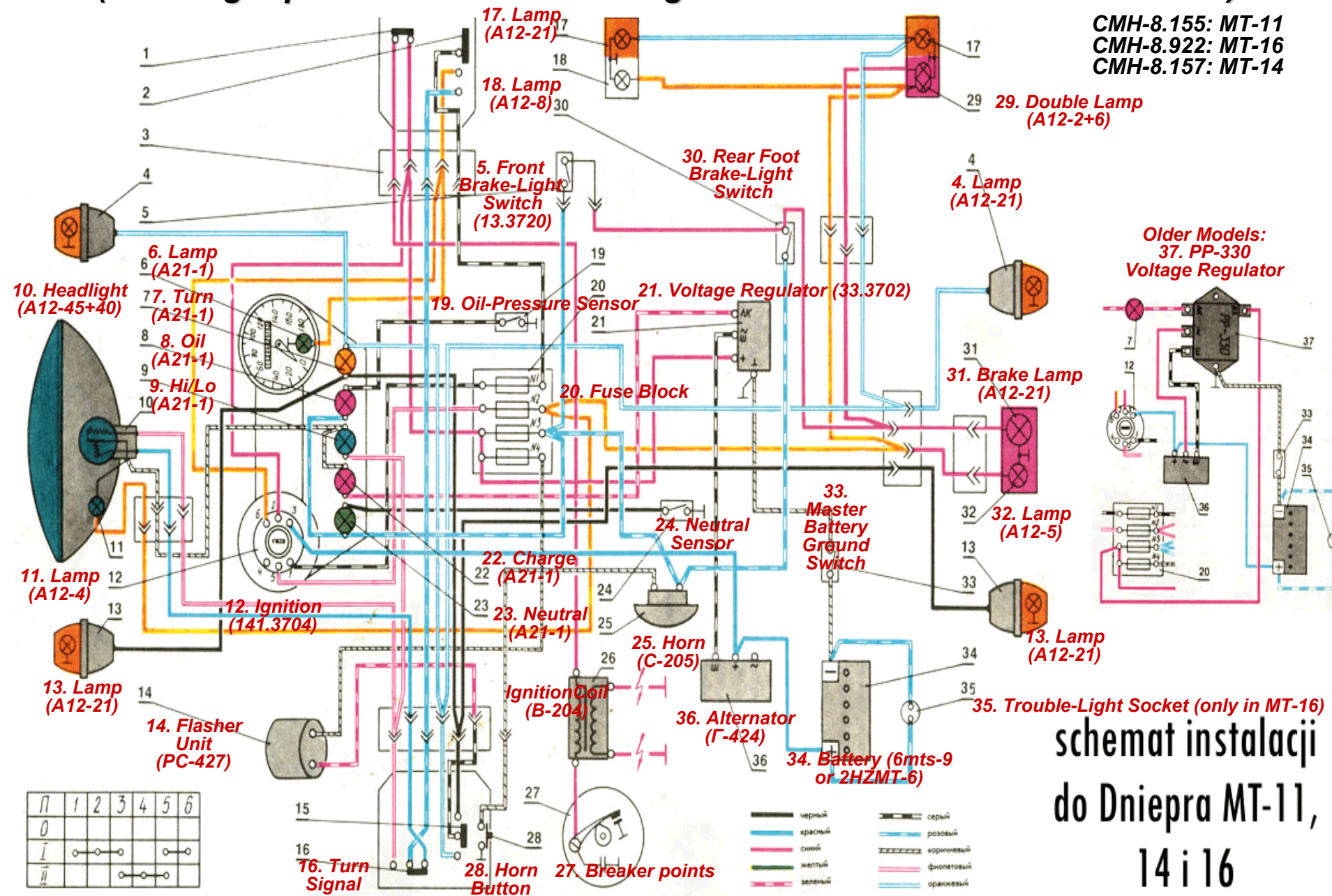
Днепр (Днепр) MT-11 and MT-16 (1992)



Dnepr (Днепр) MT-11, MT-14 and MT-16

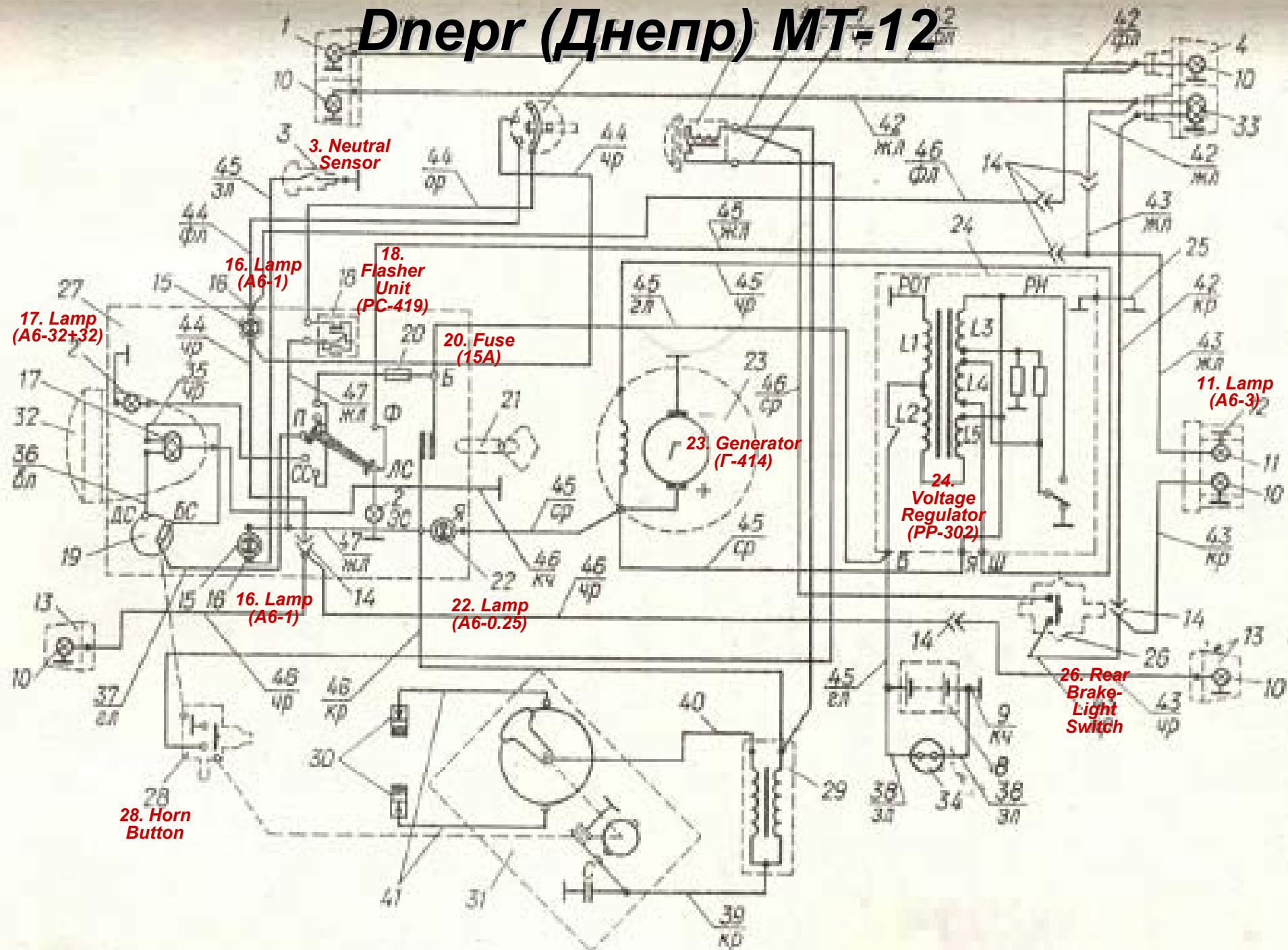
(showing replacement of PP-330 Regulator with the Solid-State 33.3702)

CMH-8.155: MT-11
CMH-8.922: MT-16
CMH-8.157: MT-14

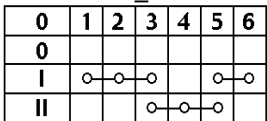


schemat instalacji
do Dniepra MT-11,
14 i 16

Днепр (Днепр) МТ-12



with PP-330 Regulator, later replaced with 33.3072 (solid-state)



1. Headlamp
2. Hi/Lo beam bulb 45W/40W
3. Parking light
4. Left front turn signal
5. Oil pressure switch
6. Dashboard
7. Speedometer
8. Speedometer light
9. Turn signal indicator
10. Oil pressure indicator
11. High beam indicator
12. Generator indicator
13. Neutral indicator
14. Ignition switch
15. Flasher
16. Right handlebar controls
17. Left handlebar controls
18. Front sidecar lamp
19. Front left turn signal light
20. Front sidecar running light
21. Hand brake stop signal switch
22. Fuse block
23. Neutral switch
24. Voltage regulator PP330
25. Horn
26. Spark plug
27. Noise suppressor
28. Ignition coil
29. Points
30. Rear stop light switch
31. Generator
32. Battery disconnect switch
33. Storage battery
34. Socket 47K
35. Rear sidecar lamp
36. Right rear turn signal bulb
37. Sidecar position and brake light
38. Motorcycle rear lamp
39. License plate light
40. Motorcycle brake light
41. Left rear turn signal

Днепр (Днепр) МВ-650М

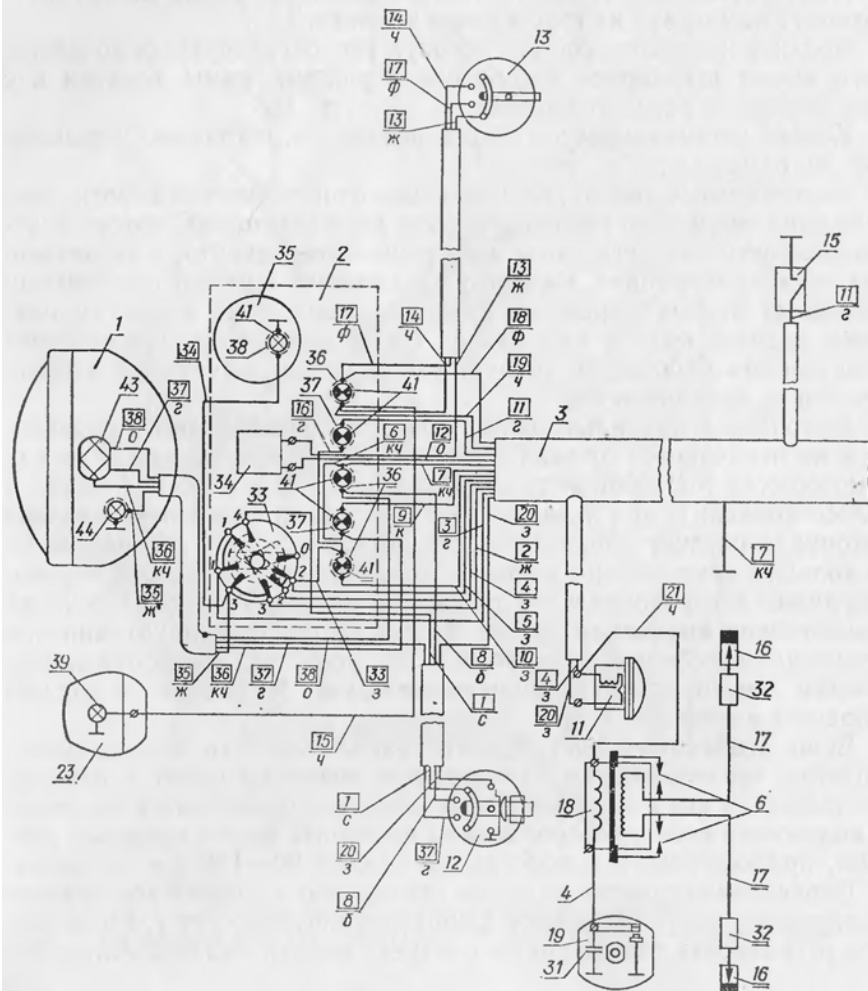


Рис. 35. Схема 1 — фара ФГ137; 2 — панель приборов; 3 — пучок проводов мотоцикла; 4 — провод телей ПР11-В; 6 — разрядники катушки зажигания; 7 — провод «массы» аккумулятора; 9 — провод аккумулятора; 10 — генератор Г424; 11 — сигнал 304; 12 — пере- ла торможения ВК854; 15 — датчик аварийного давления масла ММ126; 16 — свеча 19 — прерыватель ПМ302А; 20 — аккумуляторная батарея ЗМТ6; 21 — реле-регулятор мотоцикла задний ФП246; 25 — блок предохранителей ПР11-В; 26 — пучок проводов коляски ФП219Б; 30 — фонарь передний коляски ПФ232Б; 31 — конденсатор прерыва- ный переключатель ВК857; 34 — реле-прерыватель РС427; 35 — спидометр СП102; 36 — патрон лампы ПП1-200; 39 — лампа А12-21; 40 — лампа А12-45 + 6; 41 — лампа на А12-8; 46 — стек-

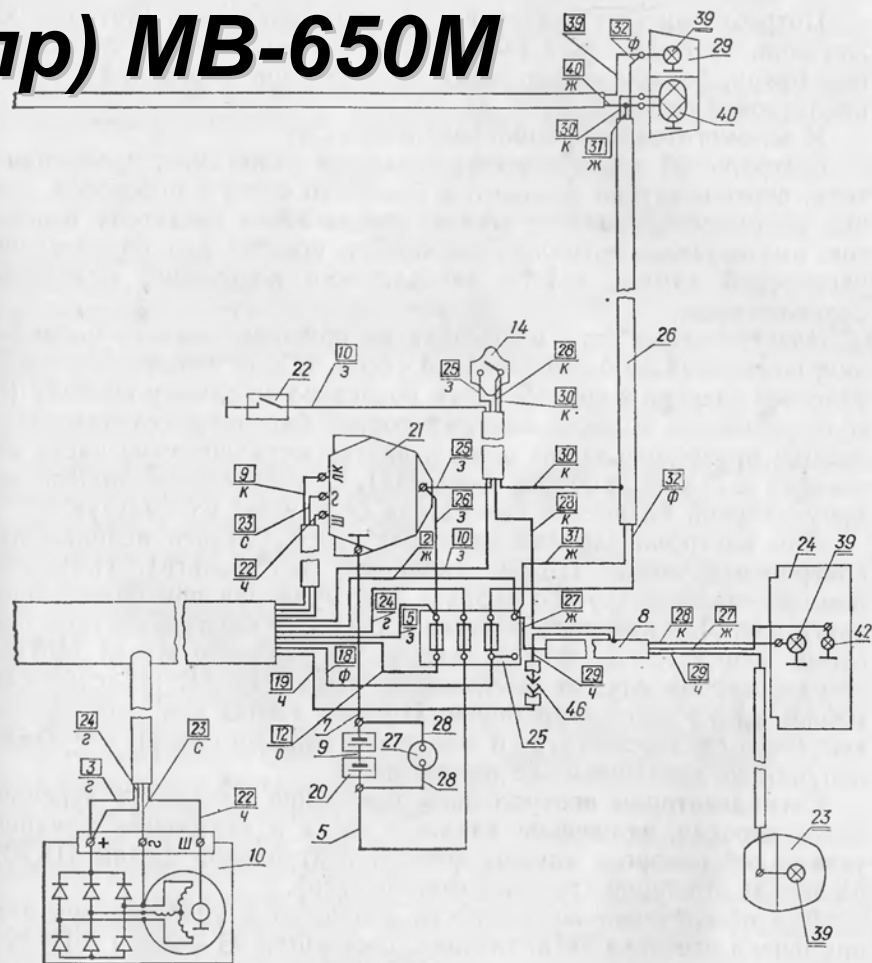


Схема коммутации центрального переключателя ВК857

	Положение ключа			
	III	0	I	II
Зажигание				
Фара				
Габаритные огни				
«+» источника питания				

Обозначение клемм	Наименование клемм
1-1	«+» источника питания
2-2	Зажигание
3-3	Габаритные огни
4	Фара

электрооборудования:

бобина-прерыватель; 5 — провод аккумуляторная батарея ЗМТ6 — блок предохрани- тор — реле РР330; 8 — пучок проводов выключателя сигнала торможения и задних ключатель света П25; 13 — переключатель поворотов П201; 14 — выключатель сигнала- зажигания А14В; 17 — провод высокого напряжения; 18 — катушка зажигания Б204; РР330; 22 — пробка контакта; 23 — фонарь указателей поворота УП223Б; 24 — фонарь фонарей коляски; 27 — розетка; 28 — провод аккумулятор — розетка; 29 — фонарь задний теля; 32 — наконечник свечи с помехоподавительным сопротивлением; 33 — централь- фонарь контрольной лампы ПД20Д; 37 — фонарь контрольной лампы ПД20Е; 38 — А12-1; 42 — лампа А12-3; 43 — лампа А12-45 + 140; 44 — лампа А12-4; 45 — лам- керное соединения

Днепр (Днепр) Early K-750 and MB-750 with Manual (PM-05) Ignition

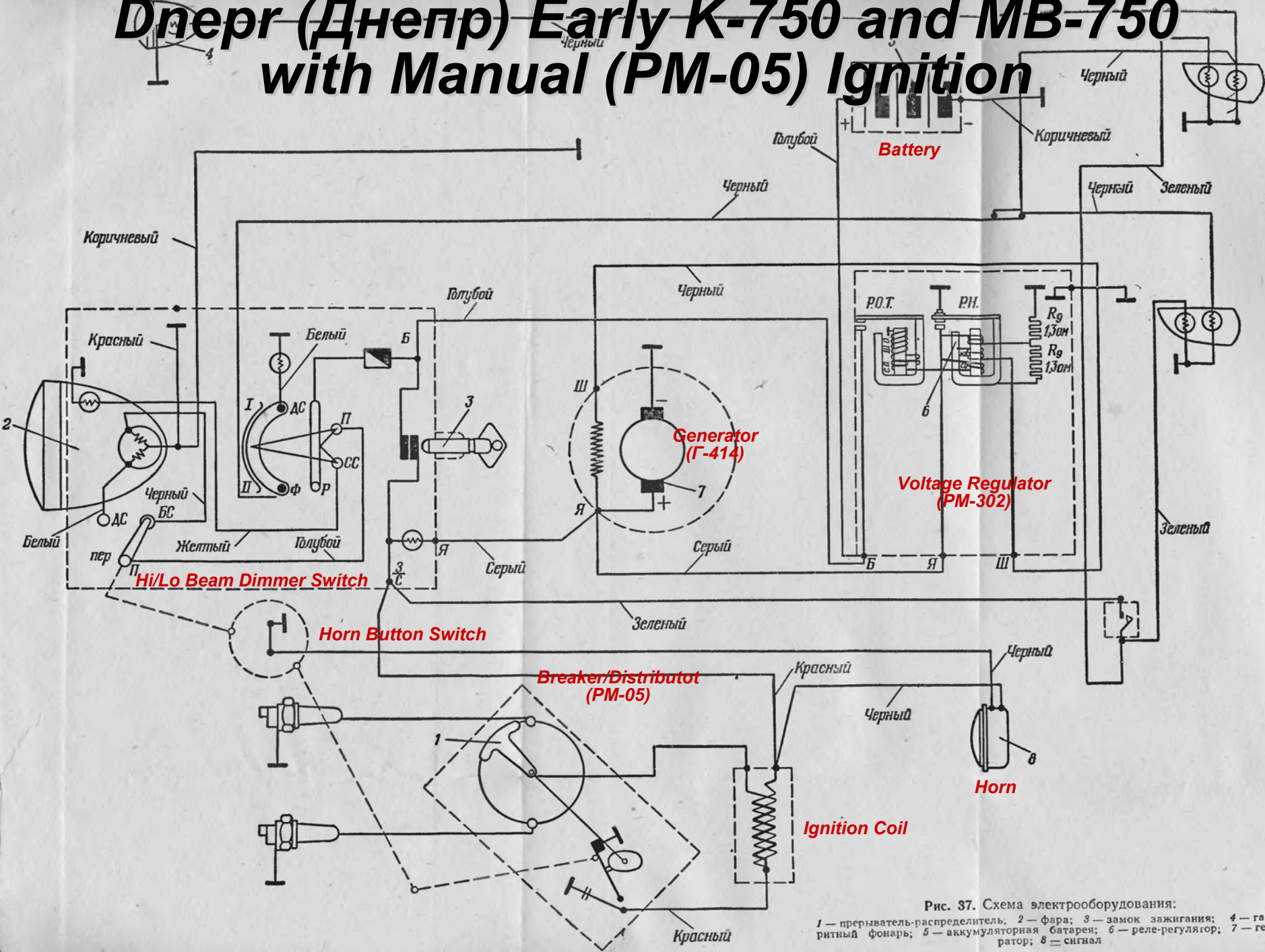


Рис. 37. Схема электрооборудования:

1 — прерыватель-распределитель; 2 — фара; 3 — замок зажигания; 4 — габаритный фонарь; 5 — аккумуляторная батарея; 6 — реле-регулятор; 7 — генератор; 8 — сигнал

MB-750 / MB-750M

(Note that indicators were not in use until MT-9/MT-10)

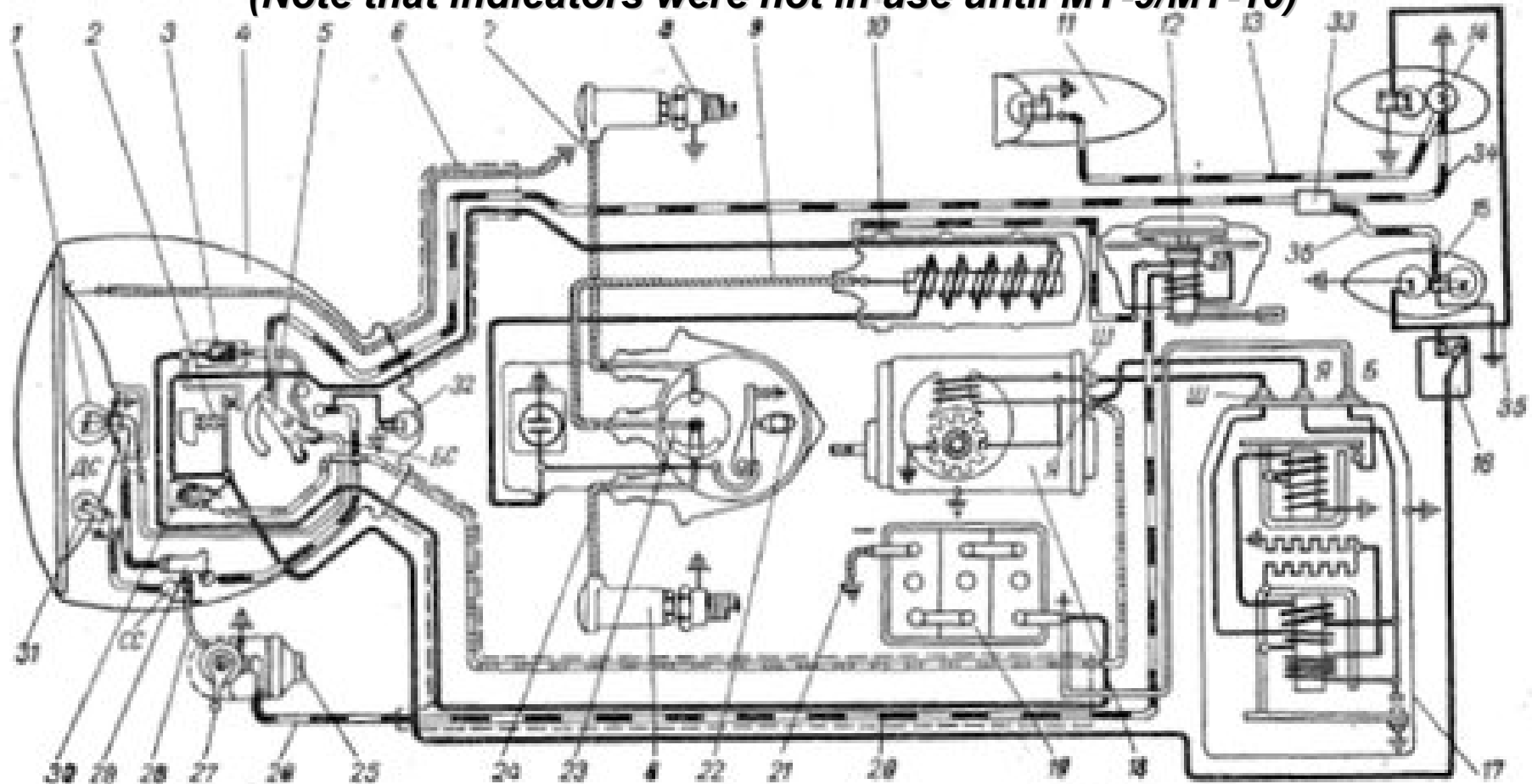
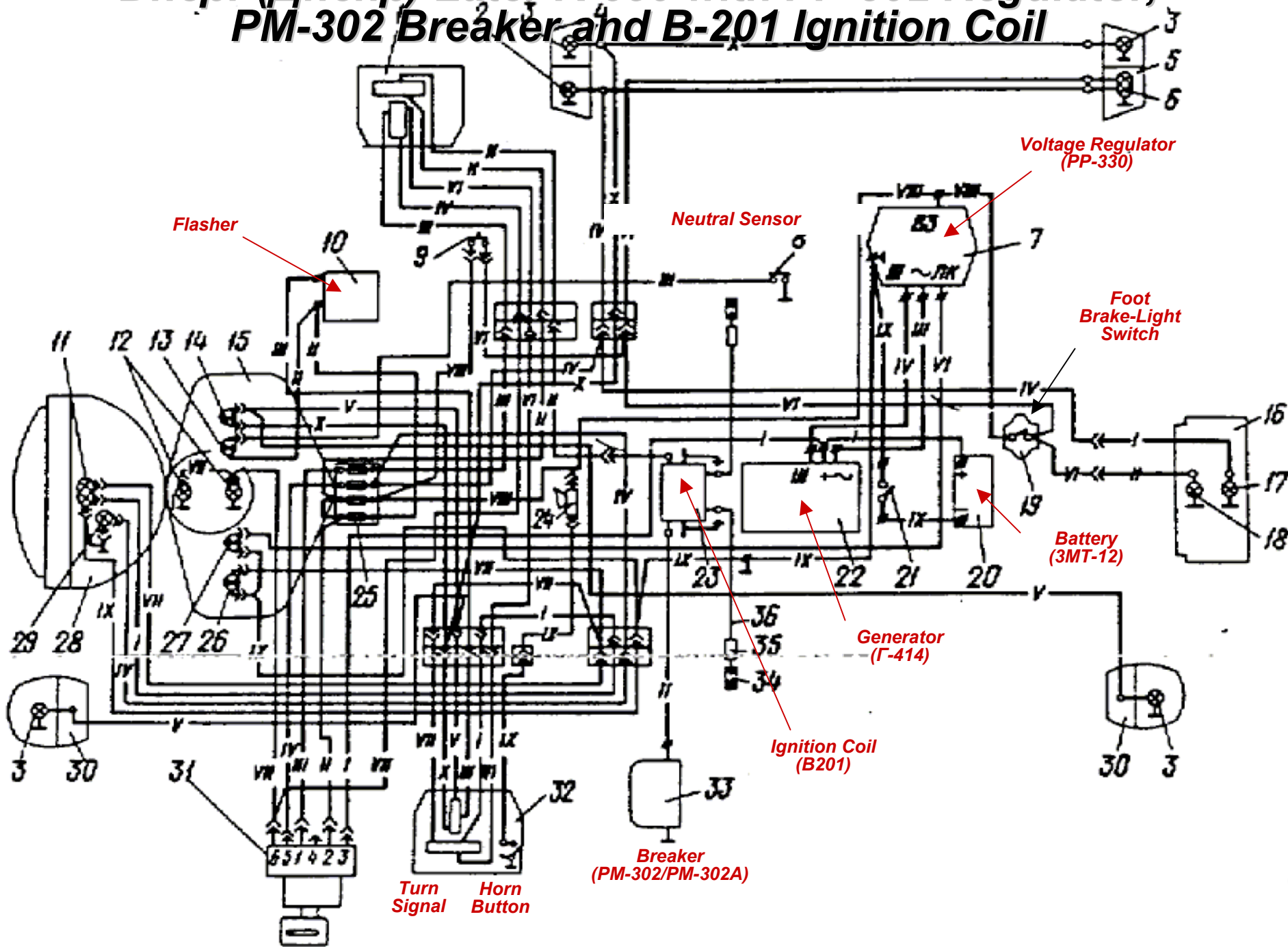


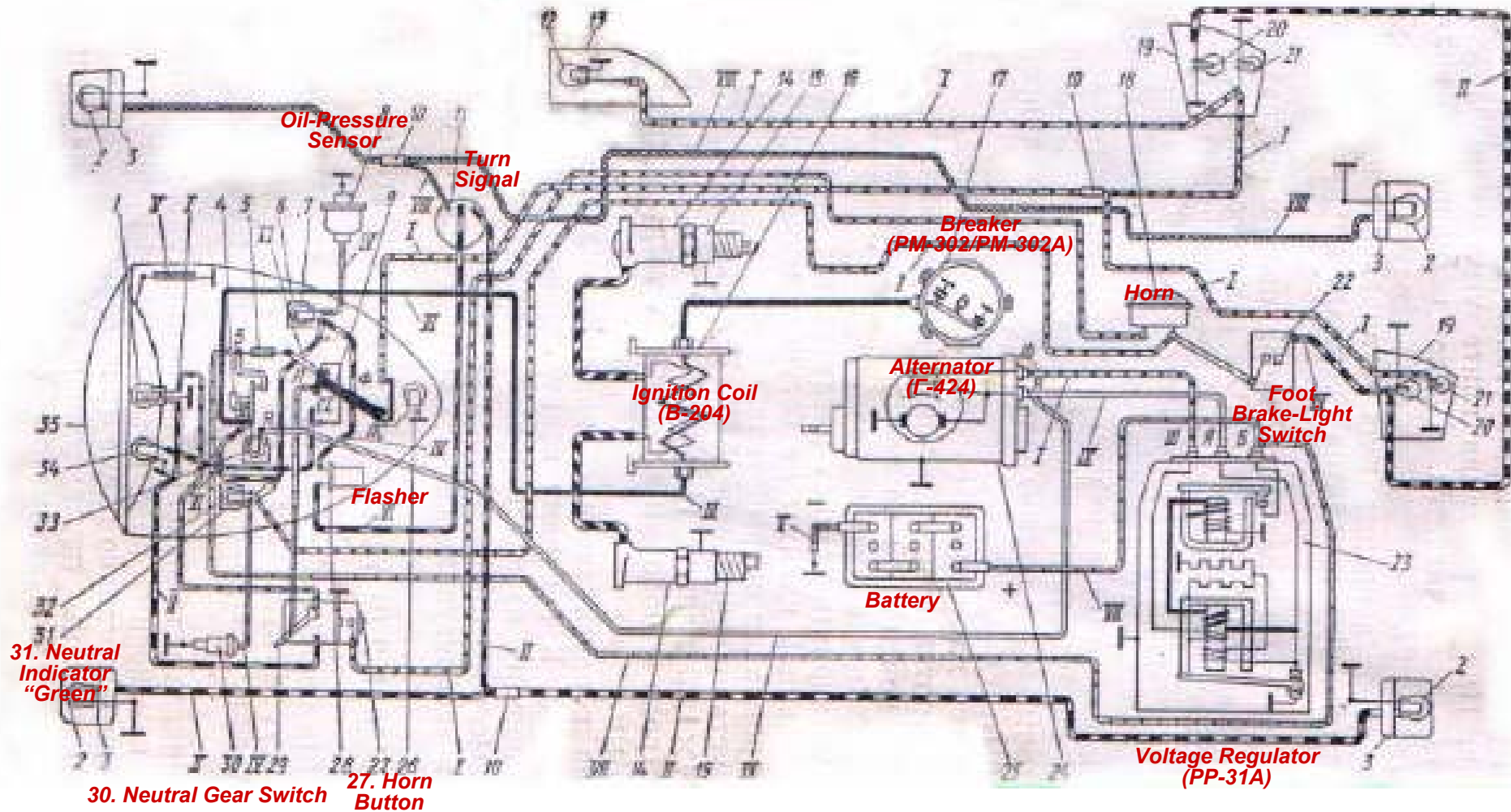
Рис. 35. Схема электрооборудования мотоцикла MB-750:

1 — лампа дальнего и ближнего света; 2 — ключ; 3 — предохранитель; 4 — фара; 5 — центральный переключатель; 6 — провод-масса; 7 — провод высокого напряжения; 8 — свечи; 9 — провод высокого напряжения; 10 — катушка зажигания; 11 — передний фонарь коляски; 12 — сигнал; 13 — провод переднего фонаря коляски; 14 — задний фонарь коляски; 15 — задний фонарь мотоцикла; 16 — датчик стоп-сигнала; 17 — реле-регулятор; 18 — генератор постоянного тока; 19 — аккумуляторная батарея; 20 — пучок проводов низкого напряжения; 21 — провод аккумулятор-масса; 22 — прерыватель; 23 — распределитель; 24 — провод высокого напряжения; 25 — кнопка сигнала; 26 — провод сигнала; 27 — манетка опережения зажигания; 28 — трос переключателя дальнего и ближнего света; 29 — переключатель дальнего и ближнего света; 30 — контрольная лампа; 31 — лампа стопного света; 32 — лампа подсветки спидометра; 33 — соединитель проводов; 34 — провод фонарей коляски; 35 — провод от датчика к лампам стоп-сигнала; 36 — провод от соединителя к лампе освещения номерного знака

Dnepr (Днепр) Later K-650 with PP-302 Regulator, PM-302 Breaker and B-201 Ignition Coil

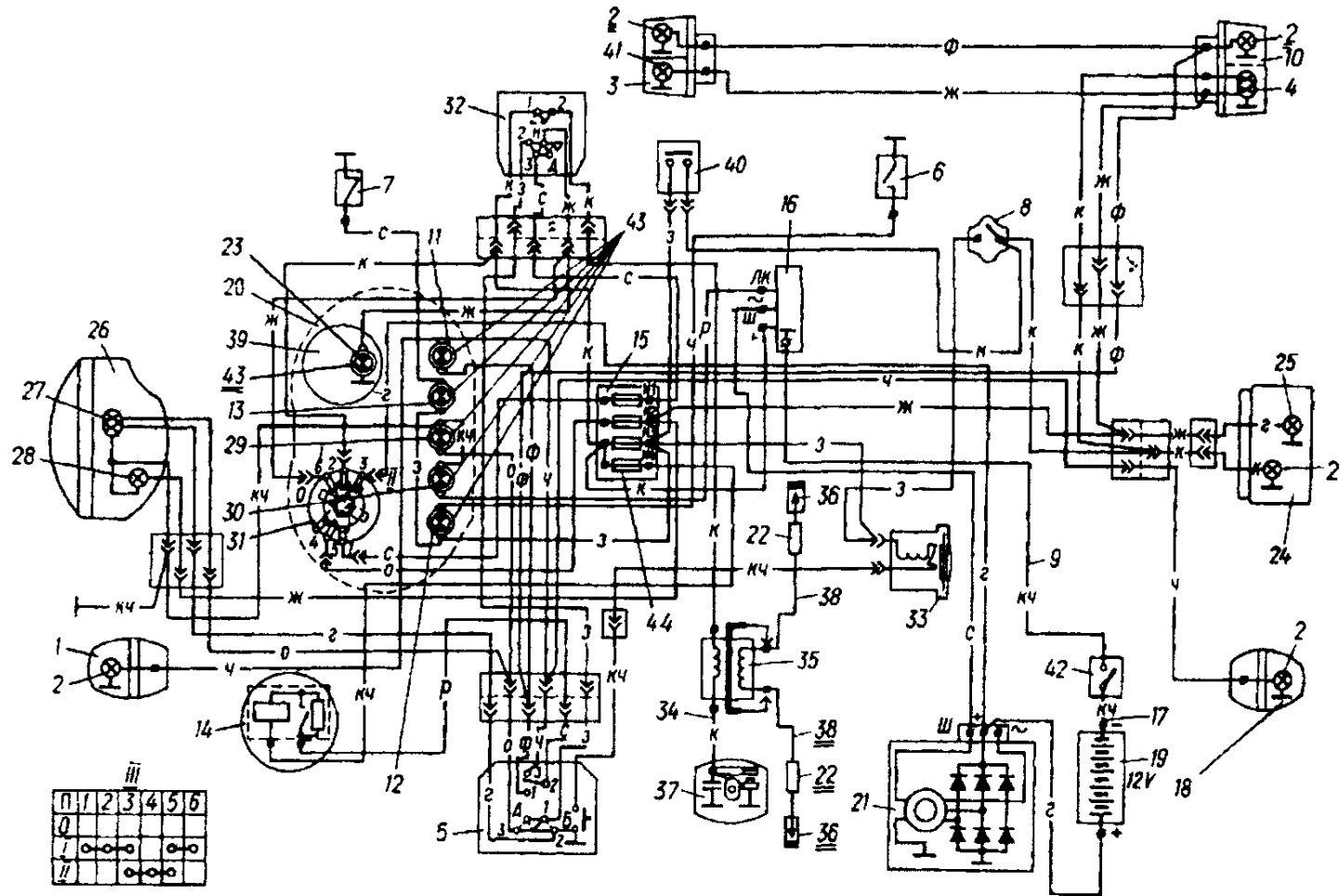


Днепр (Днепр) МТ-10

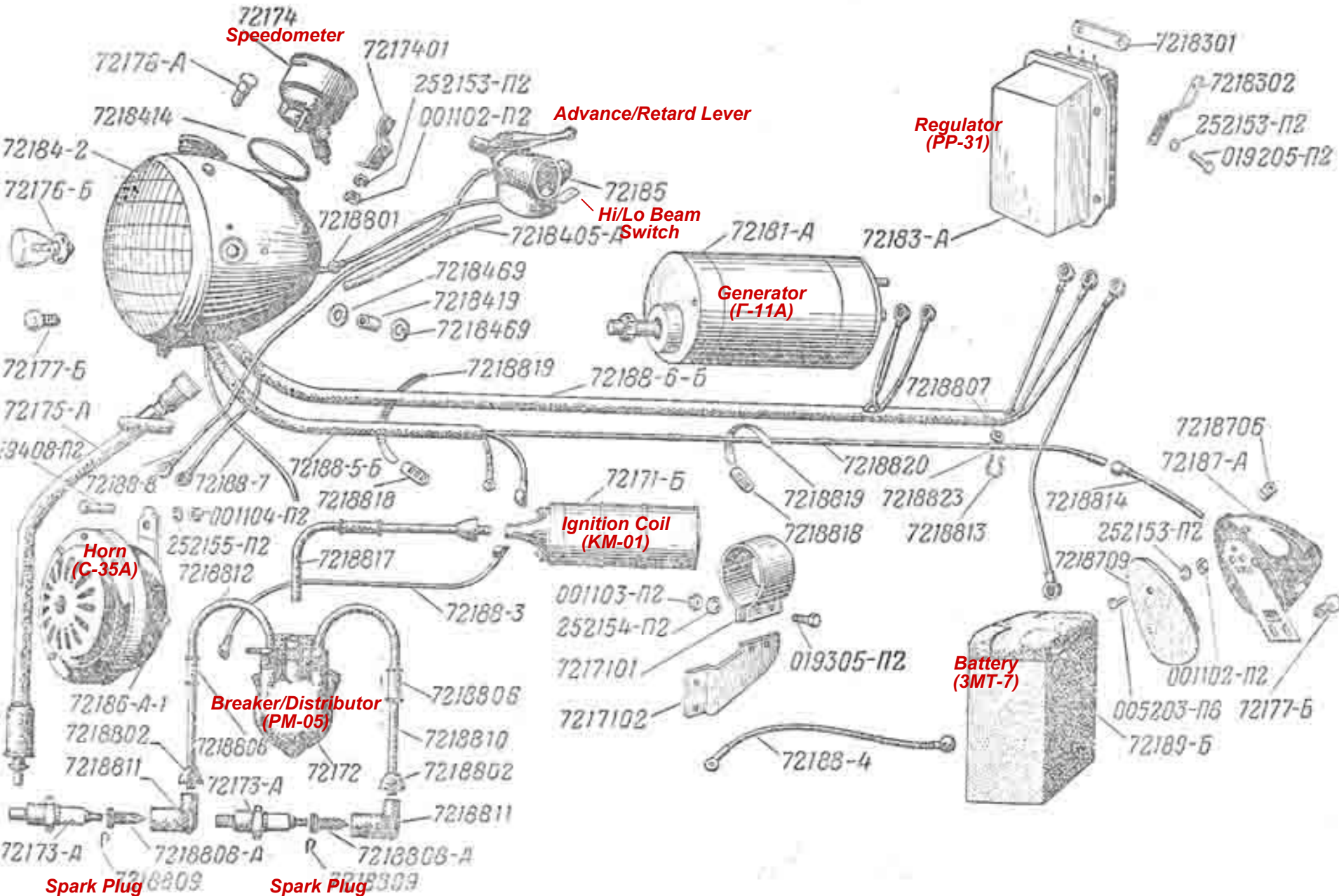


Днепр (Днепр) МТ-11

Рис. 6.6. Схема электрооборудования мотоцикла "Днепр-11": 1 - указатель поворотов 162 3726, 2 - лампа А12-21-3, 3 - фонарь ПФ232В бокового прицепа передний, 4 - лампа А12-21+6, 5 - переключатель 171 3709, 6 - пробка контакта, 7 - датчик ММ126 аварийного давления масла, 8 - выключатель ВК854Б, 9 - провод "выключатель 46 3710 - "масса" регулятора напряжения 33 3702" 10 - фонарь бокового прицепа задний ФП219В, 11 - фонарь ПД20Д контрольной лампы указателя поворотов, 12 - фонарь ПД20Д контрольной лампы датчика нейтрали, 13 - фонарь ПД20Е контрольной лампы аварийного давления масла, 14 - прерыватель указателей поворота РС427, 15 - блок предохранителей ПР11М, 16 - регулятор напряжения 33 3702, 17 - провод "минус" аккумулятора - выключатель 46 3710 18 - указатель поворотов 163 3726 19 - аккумуляторная батарея 6МТС9 20 - панель приборов, 21 - генератор Г424, 22 - наконечник помехоподавительный А14 23 - патрон ПП1-200 ламп 24 - фонарь задний 171 3716 25 - лампа А12-5 26 - фара Ф1 137Б 27 - лампа А12-45+40, 28 - лампа А12-4 29 - фонарь ПД20М контрольной лампы дальнего света 30 - фонарь ПД20Е контрольной лампы работы генератора, 31 - замок зажигания 141 3704 32 - переключатель 181 3709 33 - сигнал звуковой С205Б, 34 - провод катушка зажигания - прерыватель, 35 - катушка зажигания Б204, 36 - свеча зажигания А14В, 37 - прерыватель ПМ302А 38 - провод высокого напряжения 39 - спидометр 40 - выключатель стоп-сигнала ручного тормоза 13 3720 41 - лампа А12-8 42 - выключатель 46 3710 43 - лампа А12-1, 44 - предохранитель ПР119Б-210, цвета проводов г - голубой ж - желтый з - зеленый к - красный кч - коричневый, о - оранжевый с - серый ф - фиолетовый ч - черный

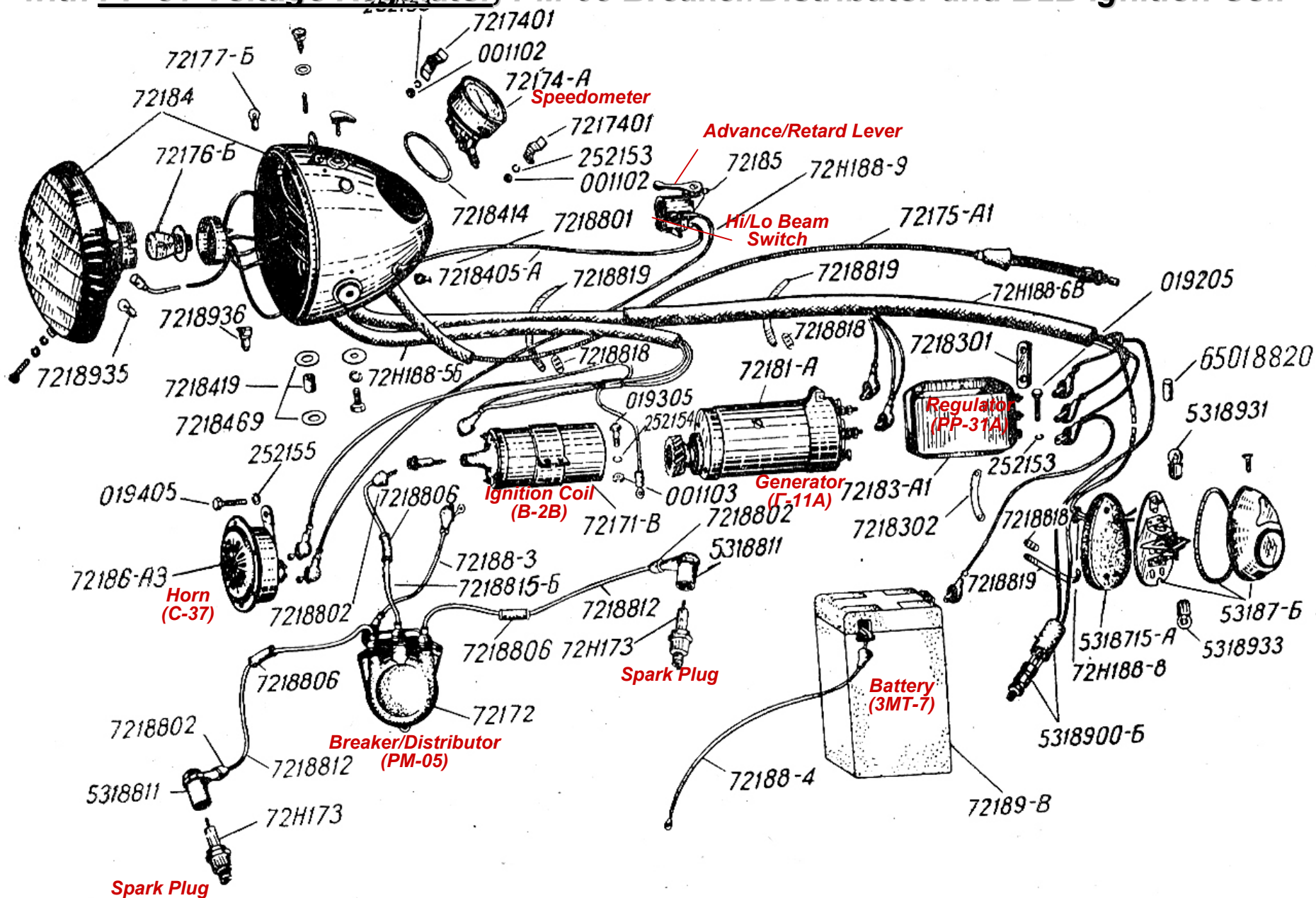


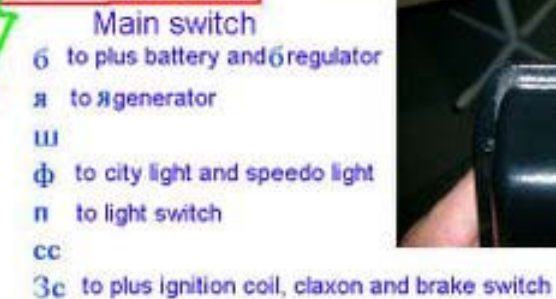
(www.oldtimergarage.szn.pl)



Dnepr (Днепр) Early K-750

with PP-31 Voltage Regulator, PM-05 Breaker/Distributor and B2B Ignition Coil




$$n = 61$$
$$w = 31$$
 $\phi = 58$ $n = 56$

cc = 55

$$3c = 15$$

sparkplug

sparkplug

Minus on earth

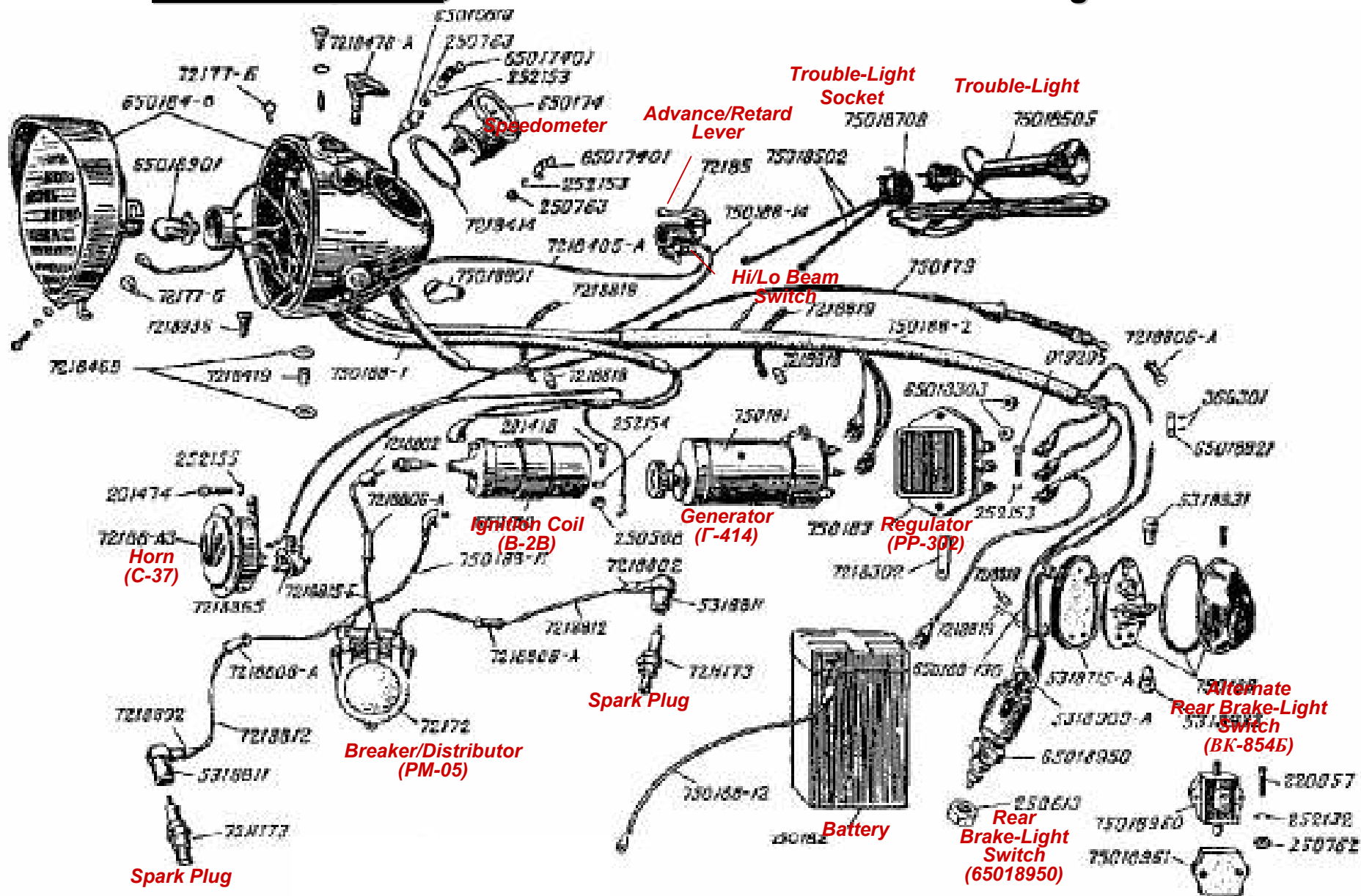


Dnepr K750

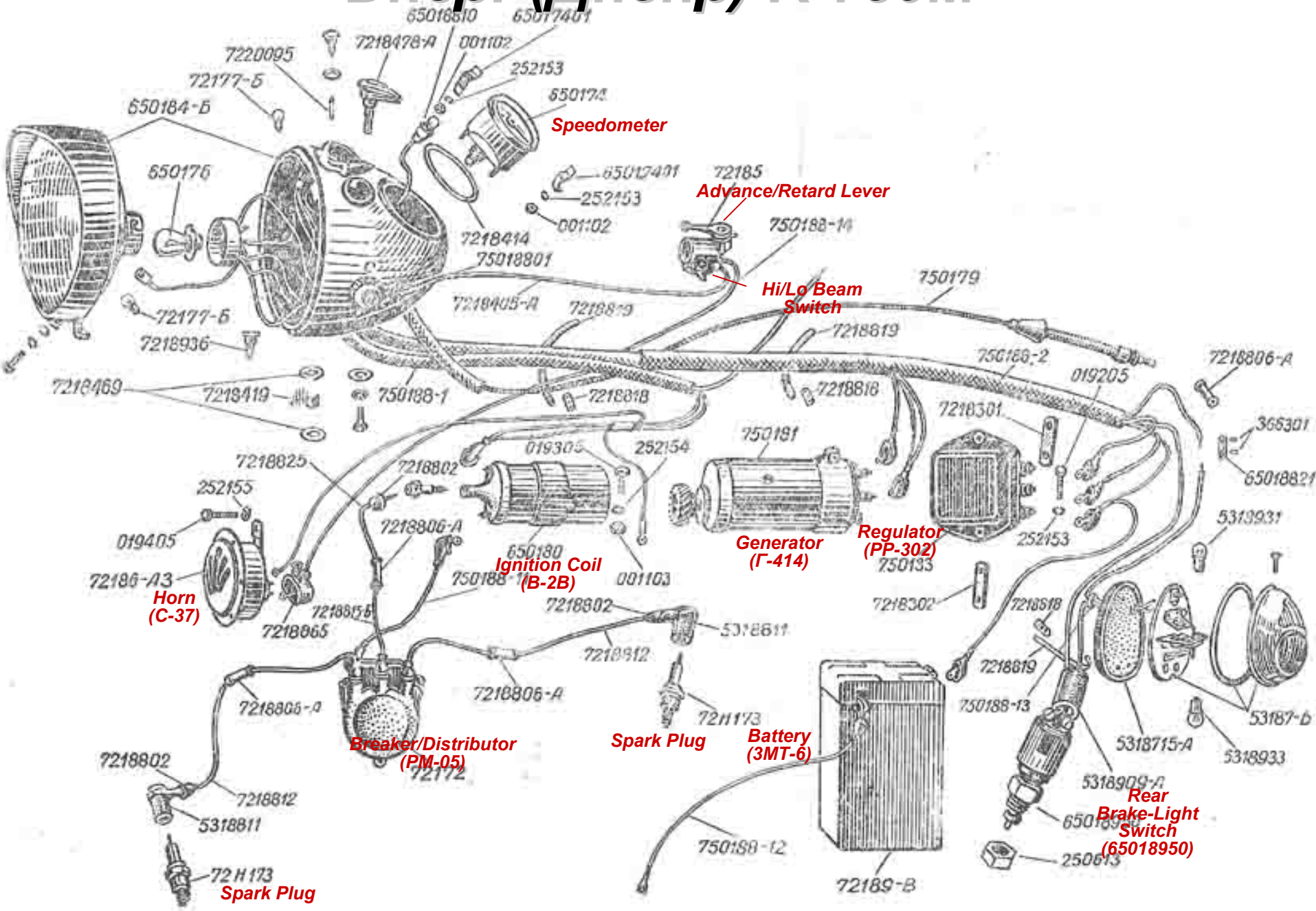
Switch Wiring



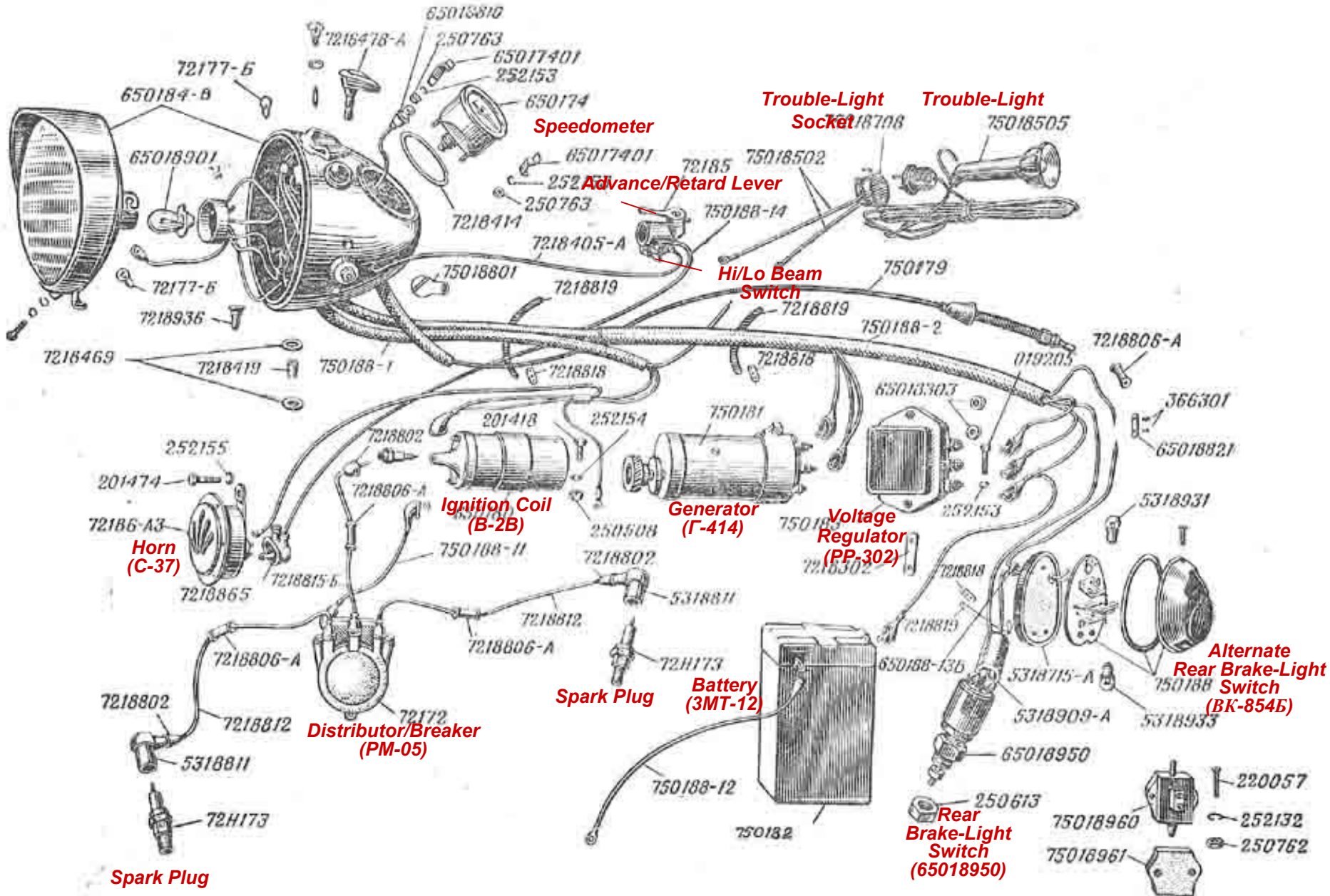
with PP-302 Regulator, PM-05 Breaker/Distributor and B2B Ignition Coil



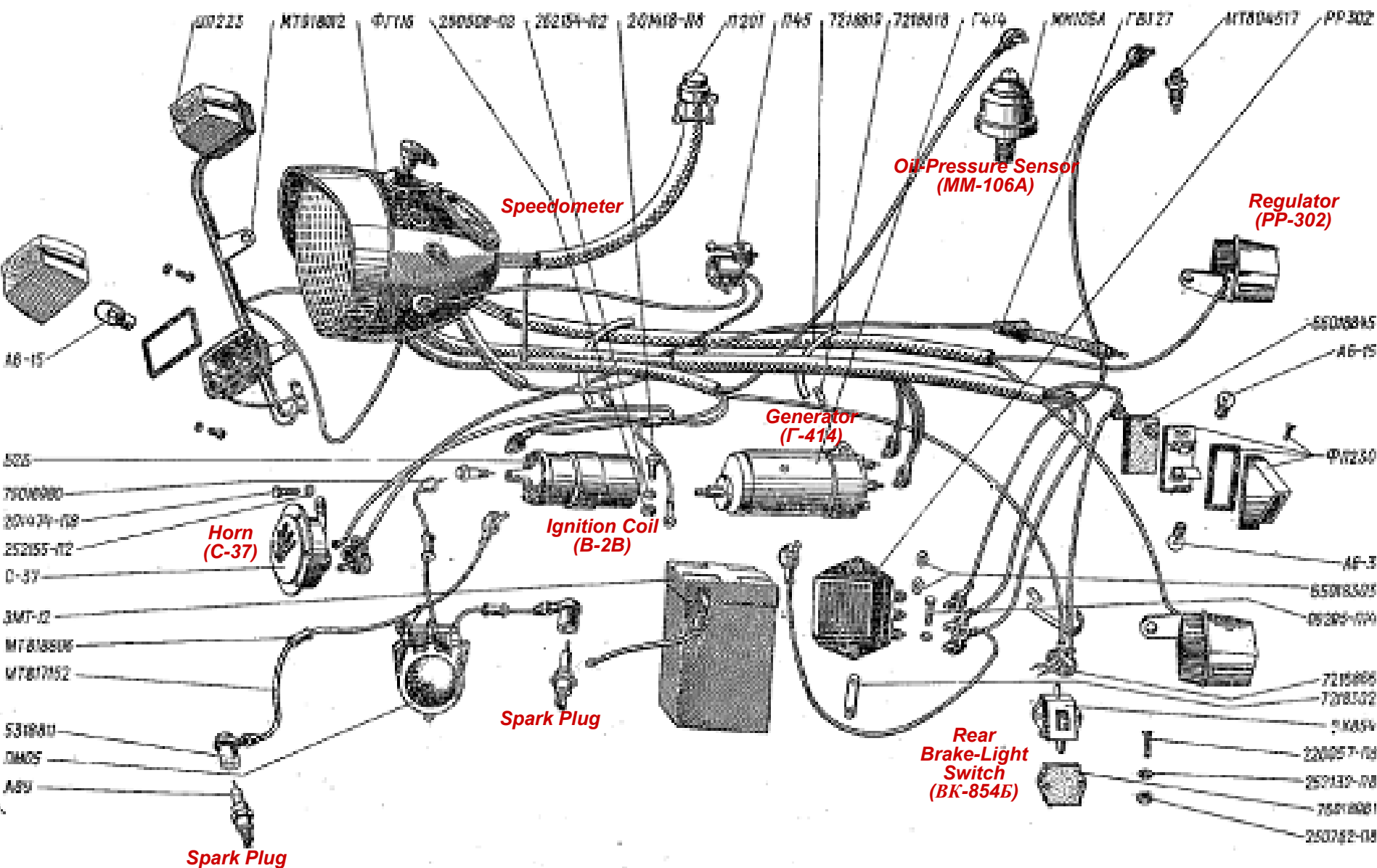
Днепр (Днепр) К-750М



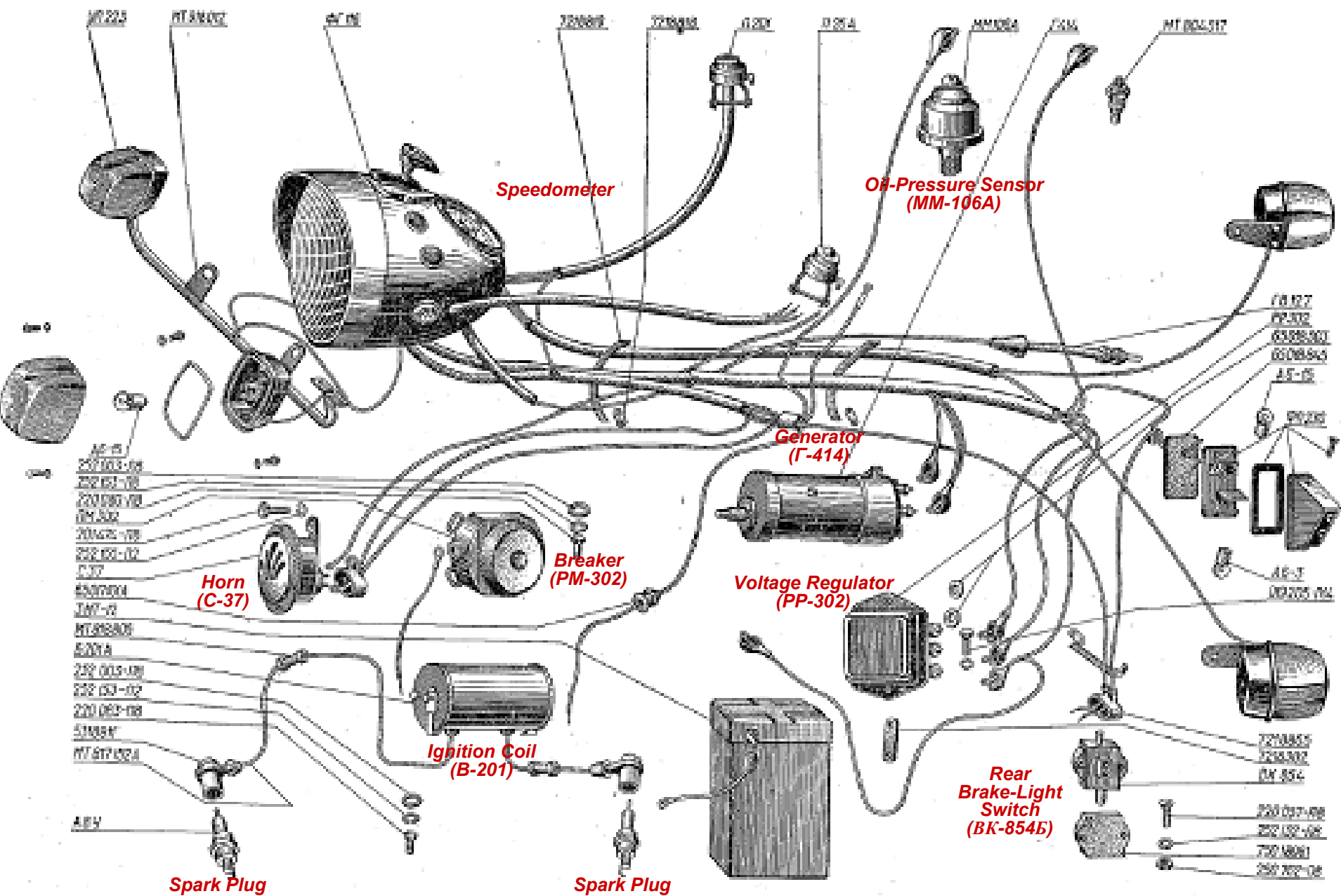
Днепр (Днепр) МВ-750, МТ-12 (1961)



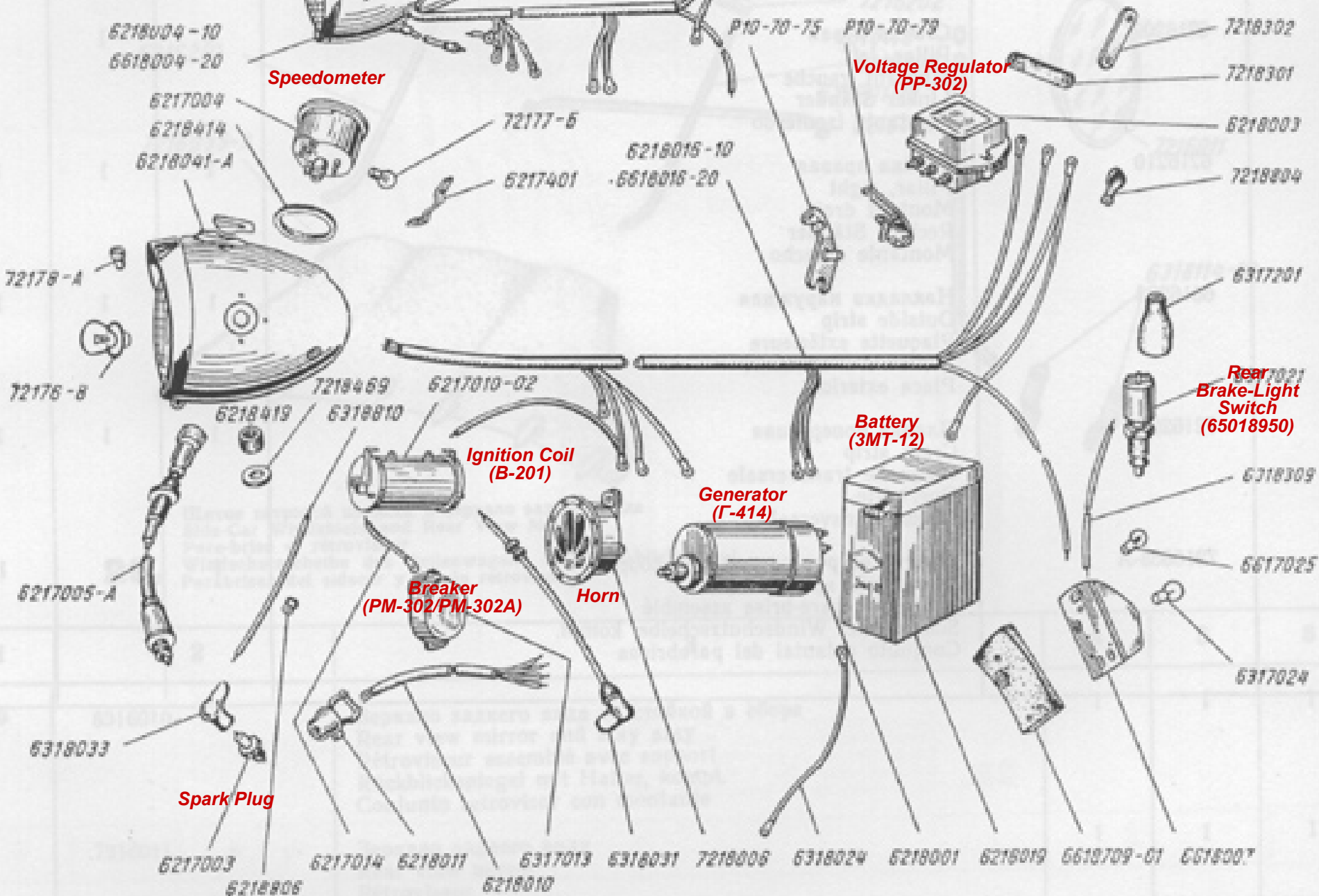
Dnepr (Днепр) MT-9 with **Manual Control of Firing Angle** (B-2B Ignition Coil and PM-05 Breaker/Distributor)



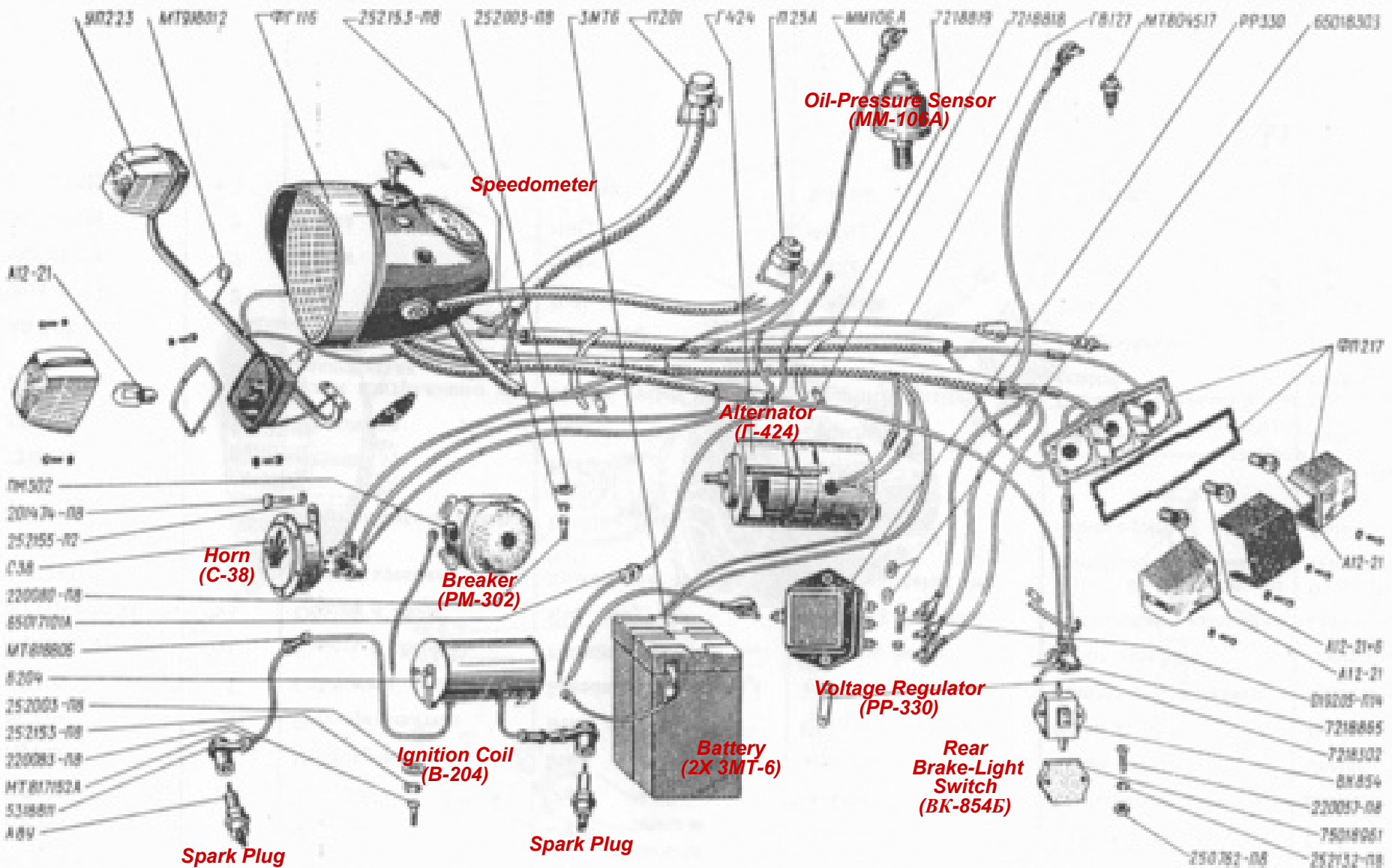
Днепр (Днепр) MT-9 with Automatic Control of Firing Angle
(B-201A Ignition Coil and PM-302 Breaker)



Днепр (Днепр) L

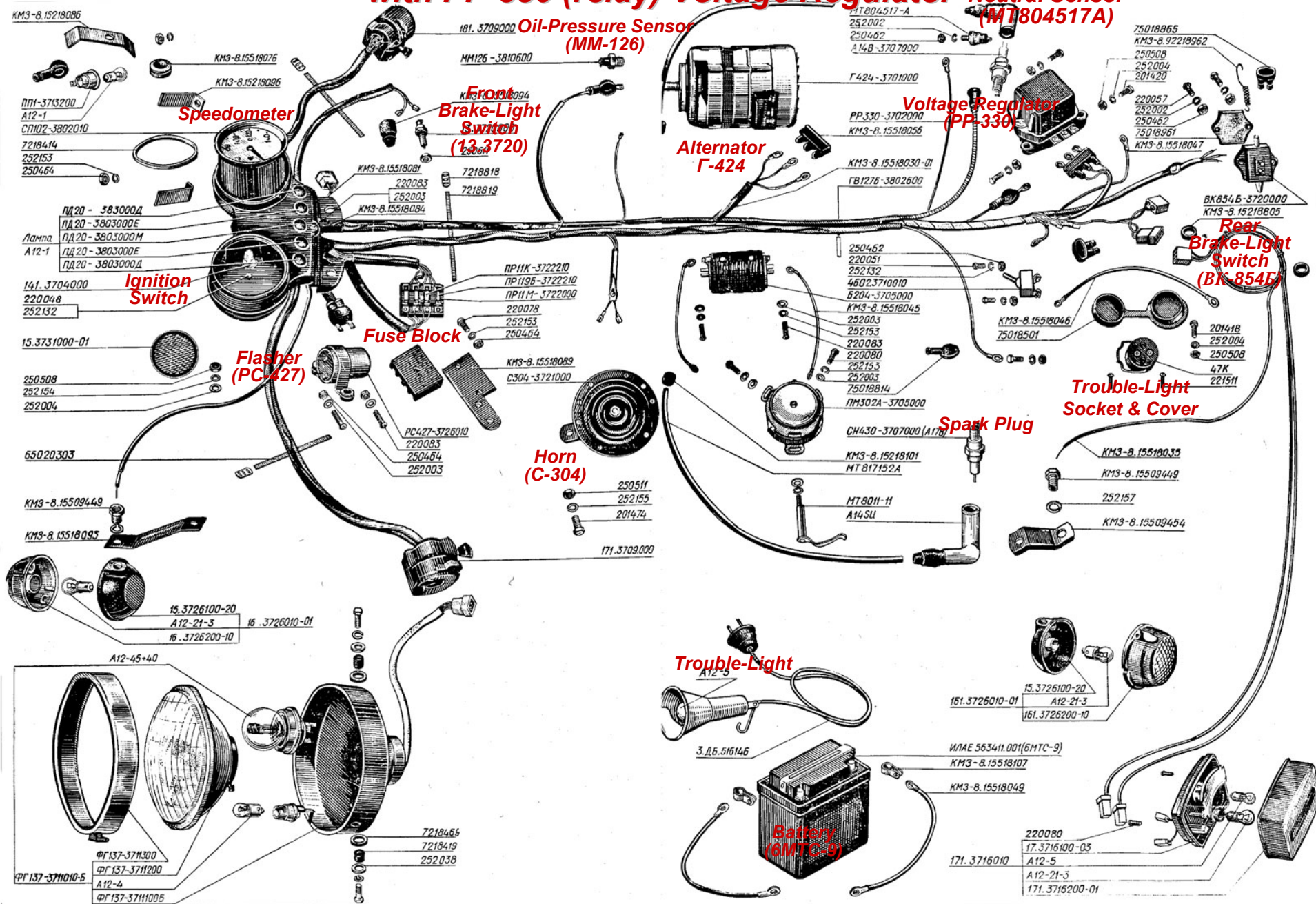


Днепр (Днепр) МТ-10



Днепр (Днепр) MB-650, MT-11 and MT-16

with PP-330 (relay) Voltage Regulator Neutral Sensor (MT804517A)



Днепр (Днепр) MB-650, MT-11 and MT-16

with 33.3072 (solid-state) Voltage Regulator

