



WQN



Насосы типа WQN

# Насосы типа WQN

## Краткая информация:

Глубинные грязевые насосы типа WQN являются продуктом, который наша фирма создала на основе исследования усовершенствованных технологий передовых изготовителей насосов в Германии. Их технологические предпосылки – успешные, результаты экономии энергии – очевидные. Эти насосы имеют компактную прочную конструкцию и предназначены для широкого спектра использования.

## Характеристика насосов:

Глубинные грязевые насосы типа WQN предназначены для откачки хозяйственно-фекальных вод и шлама из канализационной сети, из водоочистных сооружений, в шахт и т.д. Эти насосы без проблем и эффективно откачивают вместе с жидкостью твердые частицы и волокна диам. 50 – 125 мм.

В электродвигателе применяется система, которая обеспечивает безотказный ход электрического насоса в условиях без воды (т.наз. сухой тип).

Оригинальное оснащение электродвигателя, которое препятствует возникновению влажности, автоматически удаляет из электродвигателя влажность, обеспечивает, что сопротивление электродвигателя в среде с высокой температурой будет св. 300 Ом и что электродвигатель будет работать в нормальном безотказном режиме.

Благодаря использованию автоматической системы установка насосов несложная и удобная, не требует сервиса, экономит много финансовых средств и уменьшает эксплуатационные расходы.

Автоматическая система защиты отличается многофункциональностью показателя эксплуатации, с помощью которого можно управлять разными рабочими ситуациями во время эксплуатации насосов, а также эффективно применять защиту.

Объем и условия применения насосов: pH 5–9, температура воды – не более 400 Ц.

Глубинные грязевые насосы типа WQN можно широко применять для городских канализационных сетей, на фабриках, в торговых центрах, больницах, военных объектах, жилищных комплексах при очистке загрязненной воды или для орошения.

## Чертеж конструкции:

При создании этого типового ряда глубинных грязевых насосов использовалась новая передовая технология. Конструкция насосов – рациональная, область применения – широкая. Способ работы короткозамкнутого двигателя SI, класс изоляции статора F 1550 Ц. Двигатель имеет оснащение, препятствующее возникновению влажности. Каждая отдельная деталь прошла контролем.



## Пояснения к типобозначению насосов

**WQN 2000-20-160**

грязевый глубинный насос

пропуск воды,  
м<sup>3</sup>/час.

мощность насосной единицы, кВт

глубина откачки, м

# Насосы типа WQN

## параметры WQN

модель	производительность (м³/час)	напор (м)	скорость (г/м)	полезное действие (%)	мощность (кВт)	диаметр выхода (мм)	диаметр двигателя	пускорегулирующая аппаратура	макс. диаметр неподвижные частицы (мм)	масса (кг)		
WQN45-32-11	45	32	1470	55	11	100	M160	100GAK	70	280		
WQN70-22-11	70	22		57,9		100		100GAK				
WQN100-16-11	100	16		59,8		150		150GAK				
WQN150-10-11	150	10		62		150		150GAK				
WQN70-32-15	70	32	1470	57,9	15	100	M160	100GAK	70	280		
WQN100-22-15	100	22		59,8		100		100GAK				
WQN150-17-15	150	17		62		150		150GAK				
WQN250-13-15	250	13		65		150		150GAK				
WQN80-34-18.5	80	34	1470	63,5	18,5	100	M180	100GAK	50	450		
WQN100-30-18.5	100	30		64,8		100		100GAK	50			
WQN150-18-18.5	150	18		67		150		150GAK	70			
WQN250-15-18.5	250	15		67		150		150GAK	70			
WQN300-11-18.5	300	11		70,5		150		150GAK	70			
WQN80-38-22	80	38	1470	63,5	22	100	M180	100GAK	50	500		
WQN100-35-22	100	35		64,8		100		100GAK	50			
WQN150-22-22	150	22		67		150		150GAK	70			
WQN250-17-22	250	17		70		150		150GAK	70			
WQN300-13-22	300	13		70,5		150		150GAK	100			
WQN400-10-22	400	10		72		200		200GAK	100			
WQN150-30-30	150	30	980	67	30	150	M225	150GAK	70	800		
WQN250-22-30	250	22		70		150		150GAK				
WQN300-18-30	300	18		70,5		150		150GAK				
WQN400-13-30	400	13		72		250		250GAK	100			
WQN600-9-30	600	9		74		250		250GAK				
WQN800-7-30	800	7		75		250		250GAK				
WQN150-35-37	150	35	1470	67	37	150	M225	150GAK	70	800		
WQN250-26-37	250	26		70		150		150GAK				
WQN300-22-37	300	22		70,5		150		150GAK				
WQN400-16-37	400	16		70,5		150		150GAK	100			
WQN600-12-37	600	12		74		250		250GAK				
WQN800-10-37	800	10		75		250		250GAK				
WQN250-30-45	250	30	1470	70	45	150	M225	150GAK	70	800		
WQN300-27-45	300	27		70,5		150		150GAK				
WQN400-20-45	400	20		72		150		150GAK				
WQN600-15-45	600	15		74		250		250GAK	100			
WQN800-12-45	800	12		75		250		250GAK				
WQN1000-9-45	1000	9	980	76	250	250GAK	250GAK	100	2300			
WQN250-40-55	250	40	1470	70	55	200	M250	200GAK	70	1200		
WQN300-36-55	300	36		70,5		200		200GAK				
WQN400-26-55	400	26		72		200		200GAK	100		1500	
WQN600-20-55	600	20		74		300		300GAK				
WQN800-16-55	800	16	980	75	300	M280	300GAK	100	1500			
WQN1000-13-55	1000	13		76			300			300GAK		
WQN1300-10-55	1300	10		740			400			M315	400GAK	125
WQN1600-8-55	1600	8	740	78	400	M315	400GAK	125	2300			
WQN400-30-75	400	30	1470	63,5	75	300	M280	300GAK	70	1550		
WQN600-24-75	600	24		74		300		300GAK	125	1550		
WQN800-20-75	800	20		75		300		300GAK	125	1550		
WQN1000-16-75	1000	16		76		300		300GAK	125	1550		
WQN1300-12-75	1300	12	740	77,5	90	400	M315	400GAK	125	2300		
WQN1600-10-75	1600	10		78		400		400GAK	125	2300		
WQN2000-8-75	2000	8		79		400		400GAK	125	2300		
WQN400-40-90	400	40		1470		63,5		90	300	M280	300GAK	70
WQN600-30-90	600	30	70		300	300GAK	70		1600			
WQN800-24-90	800	24	75		300	300GAK	125		1600			
WQN1000-20-90	1000	20	76		300	300GAK	125		1600			
WQN1300-16-90	1300	16	77,5		300	300GAK	125		1600			
WQN1600-12-90	1600	12	980		78	400	M315		400GAK		125	2300
WQN2000-10-90	2000	10	980		79	400	M315		400GAK		125	2300
WQN2500-7.5-90	2500	7.5	740		80	500	M315		500GAK		125	2500
WQN3000-6-90	3000	6	740		81	500	M315		500GAK		125	2500
WQN650-37-110	650	37	1470		74,3	110	250		M315		250GAK	100
WQN800-30-110	800	30		75	250		250GAK					
WQN1000-22-110	1000	22		76	250		250GAK					
WQN1300-20-110	1300	20	980	77,5	110	400	M315	400GAK	125	2300		
WQN1600-20-110	1600	20		78		400		400GAK				
WQN2000-13.5-110	2000	13.5		79		400		400GAK				
WQN2500-10-110	2500	10	740	80	110	500	M315	500GAK	125	2500		
WQN3000-8-110	3000	8		81		500		500GAK				
WQN4000-6-110	4000	6		81,5		500		500GAK				



# Насосы типа WQN

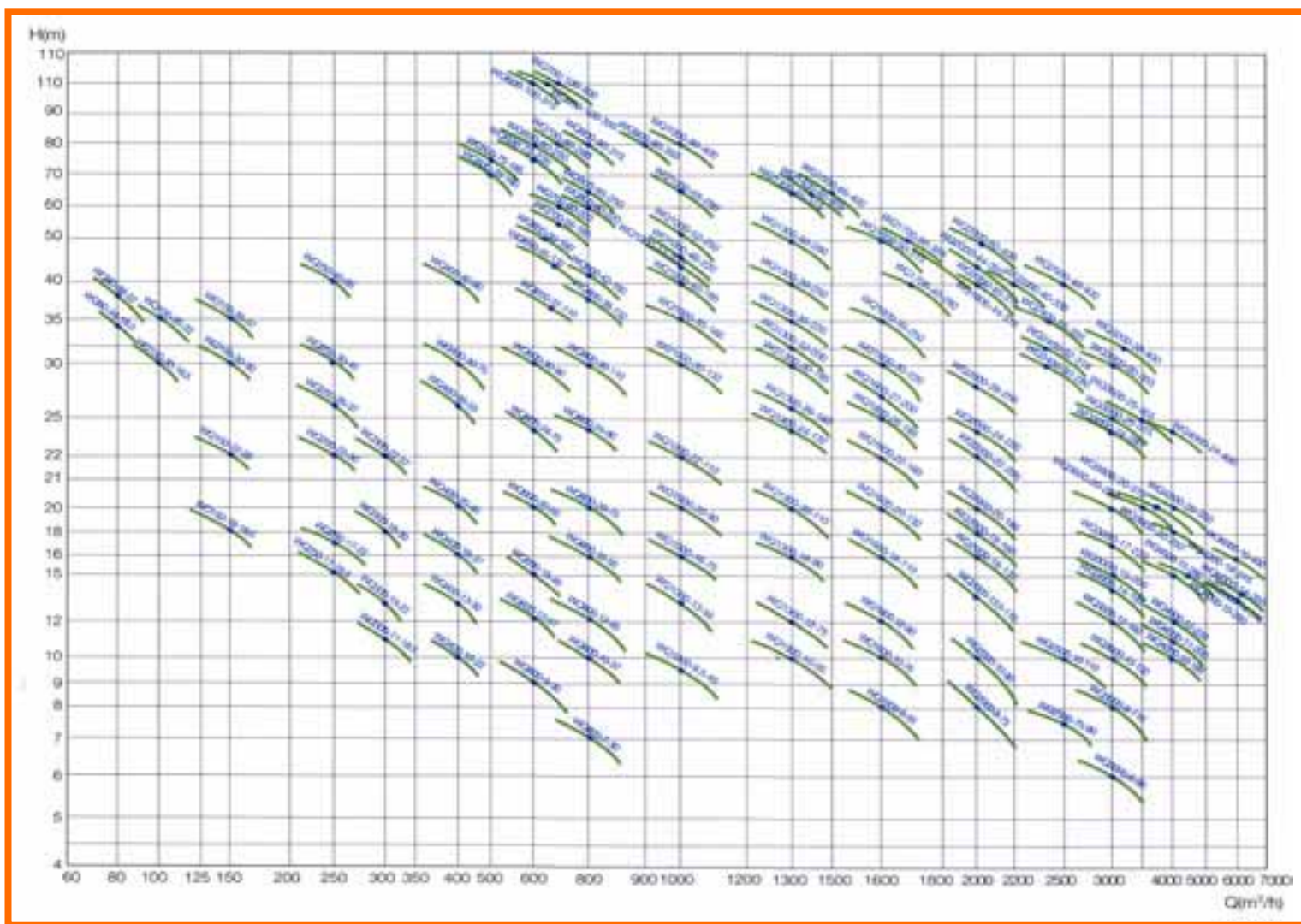
## параметры WQN

модель	производительность (м <sup>3</sup> /час)	напор (м)	скорость (rpm)	полезное действие (%)	мощность (кВт)	диаметр выхода (мм)	диаметр двигателя	пускорегулирующая аппаратура	макс. диаметр неподвижные частицы (мм)	масса (кг)	
WQN650-45-132	650	45	1470	74,3	132	250	M315	250GAK	100	2100	
WQN800-38-132	800	38		75		250		250GAK			
WQN1000-30-132	1000	30		76		250		250GAK			
WQN1300-24-132	1300	24	980	77,5		400		400GAK	125	2300	
WQN1600-20-132	1600	20		78		400		400GAK			
WQN2000-16-132	2000	16		79		400		400GAK			
WQN2500-13-132	2500	13		740		80		500GAK			2500
WQN3000-10-132	3000	10	740	81	500	500GAK	2500				
WQN650-50-160	650	50	1470	74,3	160	250	M315	250GAK	100	2100	
WQN800-42-160	800	42		75		250		250GAK			
WQN1000-35-160	1000	35		76		250		250GAK			
WQN1300-26-160	1300	26	980	77,5		400		400GAK	125	3550	
WQN1600-22-160	1600	22		77,5		400		400GAK			
WQN2000-20-160	2000	20		79		400		400GAK			
WQN2500-14.5-160	2500	14,5		740		80		500GAK			3800
WQN3000-13-160	3000	13	740	81	500	500GAK	3800				
WQN500-70-185	500	70	1470	70	185	300	M315	300GAK	60	3900	
WQN700-55-185	700	55		74		300		300GAK			
WQN1000-40-185	1000	40		80		400		400GAK			
WQN1300-30-185	1300	30	980	77		400		400GAK	125		3900
WQN1600-25-185	1600	25		79		400		400GAK			
WQN2000-20-185	2000	20		79		500		500GAK			
WQN3000-14-185	3000	14		80		500		500GAK			
WQN4000-10-185	4000	10	740	79	600	600GAK	180				
WQN500-75-200	500	75	1470	70	200	300	M315	300GAK	60	3950	
WQN700-60-200	700	60		74		300		300GAK			
WQN1000-44-200	1000	44		80		300		300GAK			
WQN1300-32-200	1300	32	980	77		400		400GAK	125		3950
WQN1600-27-200	1600	27		79		400		400GAK			
WQN2000-22-200	2000	22		79		500		500GAK			
WQN3000-15-200	3000	15		80		500		500GAK			
WQN4000-11-200	4000	11	740	79	600	600GAK	180				
WQN600-75-220	600	75	1470	72	220	300	M315	300GAK	60	4200	
WQN800-60-220	800	60		74		300		300GAK			
WQN1000-46-220	1000	46		76		300		300GAK			
WQN1300-35-220	1300	35	980	77		400		400GAK	125		4200
WQN1600-30-220	1600	30		79		400		400GAK			
WQN2000-24-220	2000	24		79		500		500GAK			
WQN3000-17-220	3000	17		80		500		500GAK			
WQN4000-12-220	4000	12	740	80	600	M355	600GAK	180			
WQN600-80-250	600	80	1470	72	250	300	M315	300GAK	60	4250	
WQN800-65-250	800	65		74		300		300GAK			
WQN1000-52-250	1000	52		76		300		300GAK			
WQN1300-40-250	1300	40	980	77		400		400GAK	125		4250
WQN1600-35-250	1600	35		79		400		400GAK			
WQN2000-28-250	2000	28		79		500		500GAK			
WQN3000-20-250	3000	20		81		500		500GAK			
WQN4000-15-250	4000	15	740	80	600	M355	600GAK	180			
WQN700-80-280	700	80	1470	72	280	300	M315	300GAK	60	5200	
WQN1000-65-280	1000	65	1470	80		400	M315	400GAK			
WQN1300-55-280	1300	55	980	81		400	M355	400GAK			125
WQN1700-40-280	1700	40		81		500		500GAK			
WQN2400-30-280	2400	30		81		500		500GAK			
WQN3000-24-280	3000	24		82		500		500GAK			
WQN3600-20-280	3600	20	740	82		600	600GAK	180			
WQN4500-15-280	4500	15	740	80	600	600GAK	180				
WQN600-100-315	600	100	1470	70	315	300	M315	300GAK	60	6500	
WQN800-80-315	800	80		75		300		300GAK			
WQN1300-65-315	1300	65		81		400		400GAK			
WQN1600-50-315	1600	50	980	80		400		M355	400GAK	125	6500
WQN1800-44-315	1800	44		80		500			500GAK		
WQN2000-40-315	2000	40		82		500			500GAK		
WQN2400-32-315	2400	32		80		500			500GAK		
WQN3000-25-315	3000	25	740	80	500	M355	500GAK	180	6500		
WQN3800-20-315	3800	20		82	600		600GAK				
WQN4200-18-315	4200	18		81	600		600GAK				
WQN5500-14-315	5500	14		81	600		600GAK				

# Насосы типа WQN

модель	производительность (м³/час)	напор (м)	скорость (г/м)	полезное действие (%)	мощность (кВт)	диаметр выхода (мм)	диаметр двигателя	пускорегулирующая аппаратура	макс. диаметр неподвижные частице (мм)	масса (кг)
WQ25-30-5.5	25	30	1470	52	5.5	50		50GAK	25	175
WQ30-21-5.5	30	21	1470	52.4	5.5	100		100GAK	50	175
WQ45-18-5.5	45	18	1470	55	5.5	100		100GAK	50	175
WQ65-15-5.5	65	15	1470		5.5	100		100GAK	50	175
WQ70-14-5.5	70	14	1470	57.9	5.5	100		100GAK	50	175
WQ100-8-5.5	100	8	1470	59.8	5.5	150		150GAK	50	175
WQ20-40-7.5	20	40	2900	51.5	7.5	80		80GAK	40	200
WQ45-30-7.5	45	30	1470	52.4	7.5	100		100GAK	50	200
WQ50-27-7.5	50	27	1470	55	7.5	100		100GAK	50	200
WQ70-20-7.5	70	20	1470	57.9	7.5	100		100GAK	50	200
WQ100-13-7.5	100	13	1470	59.8	7.5	100		100GAK	70	200
WQ150-8-7.5	150	8	1470	62	7.5	150		150GAK	70	200
WGN45-32-11	45	32	1470	55	11	100		100GAK	70	280
WGN70-22-11	70	22	1470	57.9	11	100		100GAK	70	280
WGN100-16-11	100	16	1470	59.8	11	150		150GAK	70	280
WGN150-10-11	150	10	1470	62	11	150		150GAK	70	280
WGN70-32-15	70	32	1470	57.9	15	100		100GAK	70	280
WGN100-22-15	100	22	1470	59.8	15	100		100GAK	70	280
WGN150-17-15	150	17	1470	62	15	150		150GAK	70	280
WQN250-13-15	250	13	1470	65	15	150		150GAK	70	280

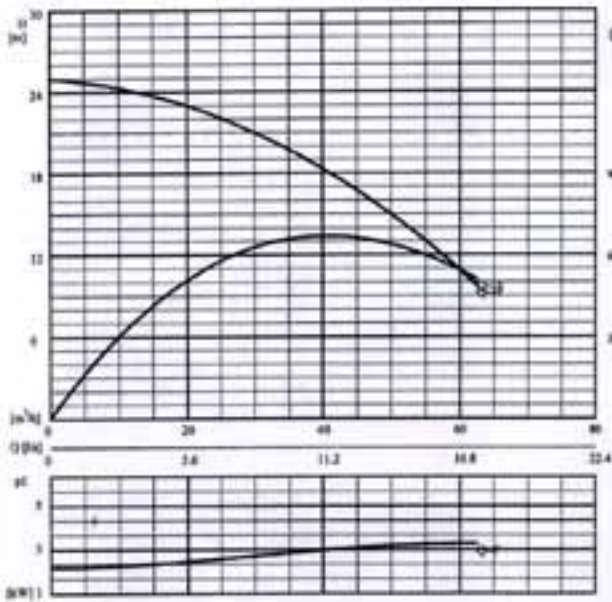
## Характеристики



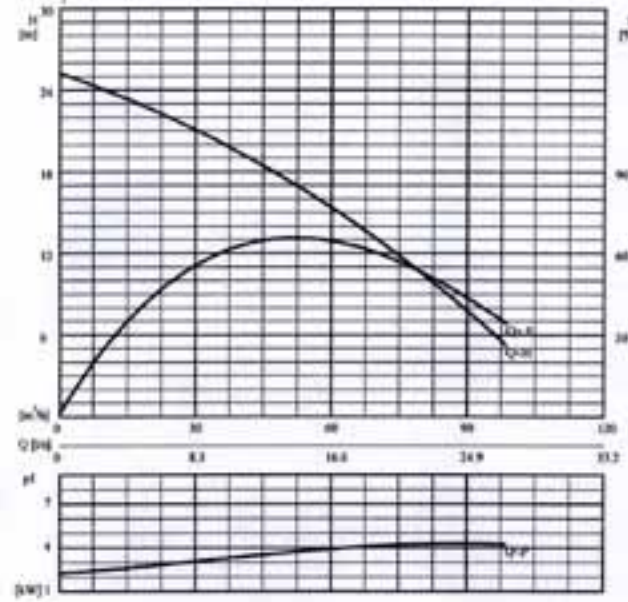


# Насосы типа WQN

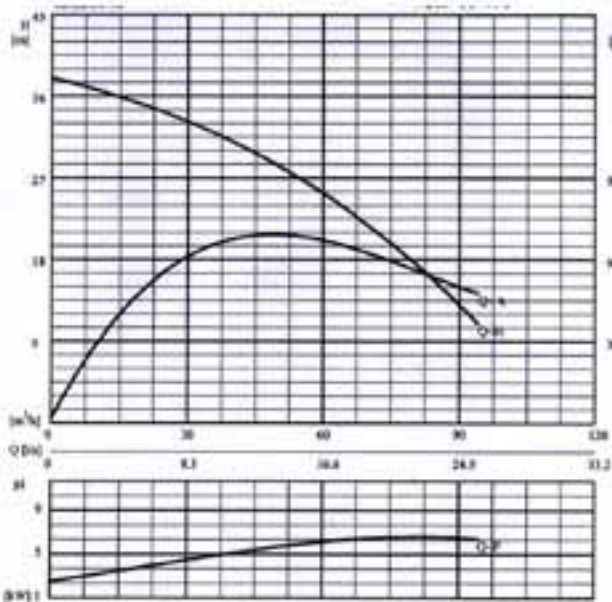
**WQN30-21-5.5**



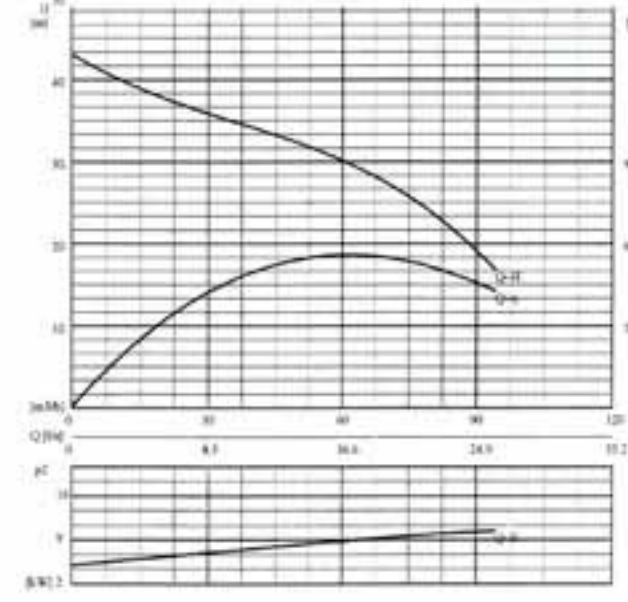
**WQN45-18-5.5**



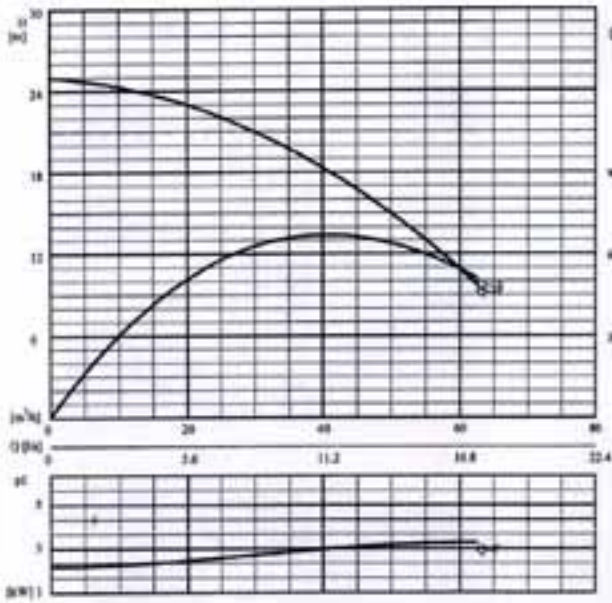
**WQN45-30-7.5**



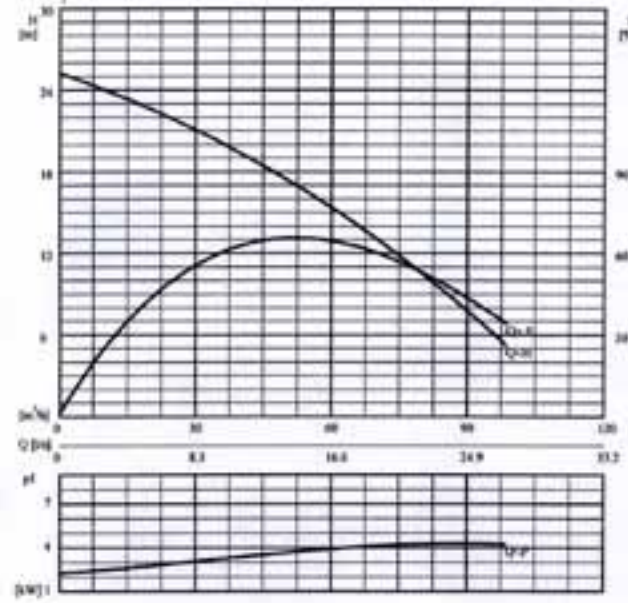
**WQN45-32-11**



**WQN30-21-5.5**

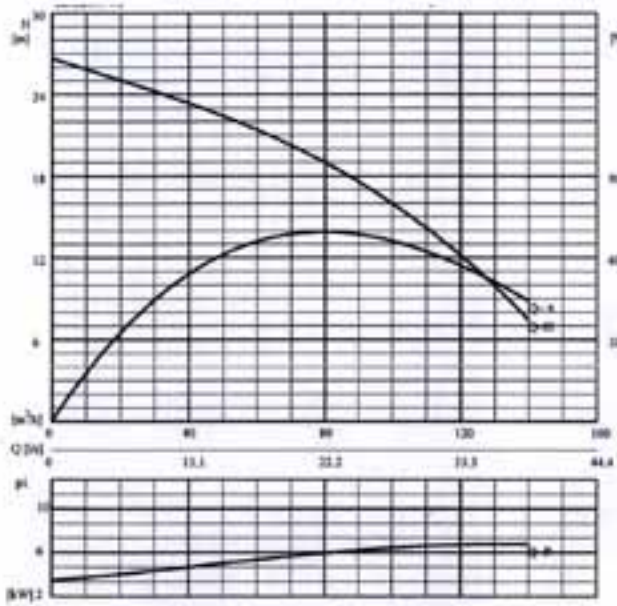


**WQN45-18-5.5**

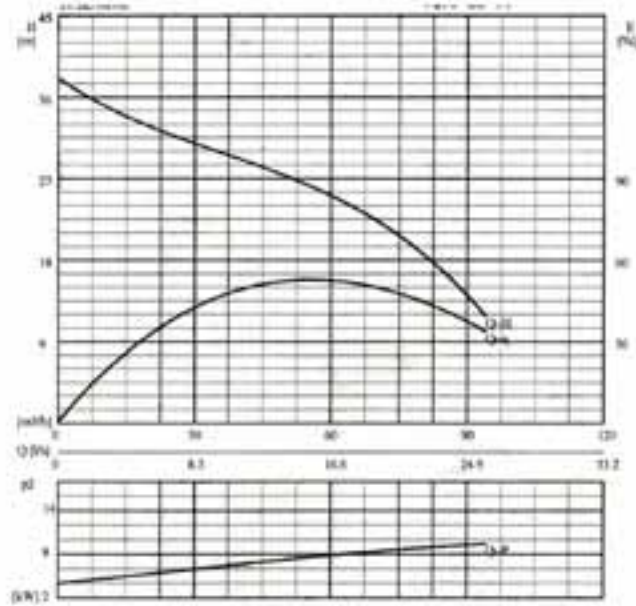


# Насосы типа WQN

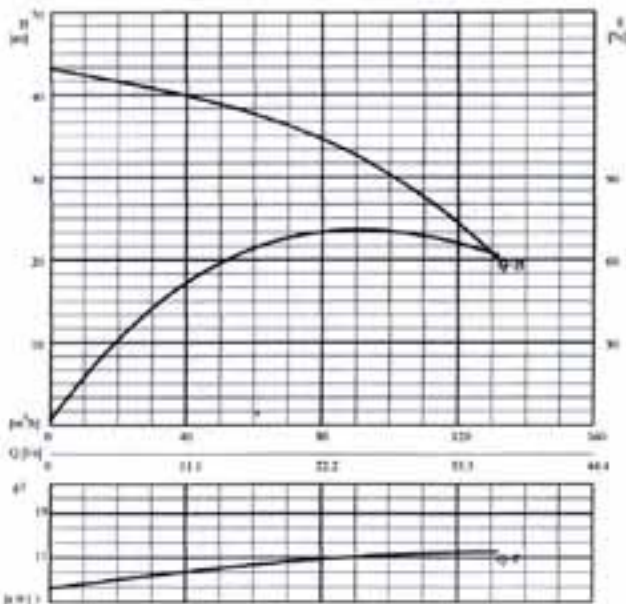
**WQN70-20-7.5**



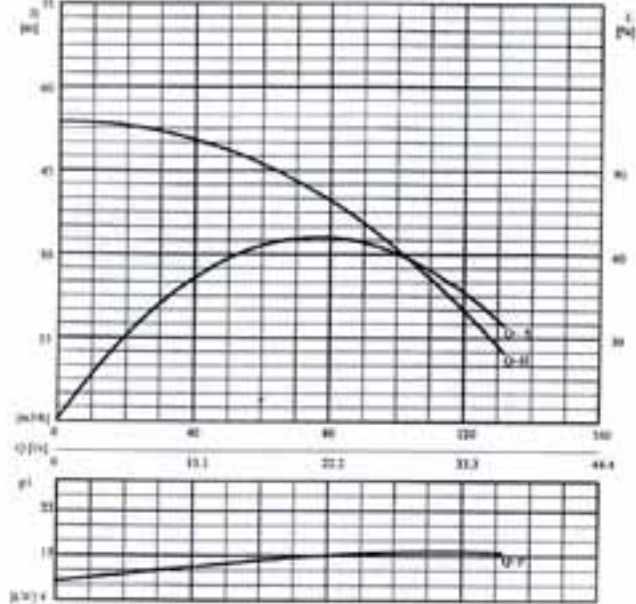
**WQN70-22-11**



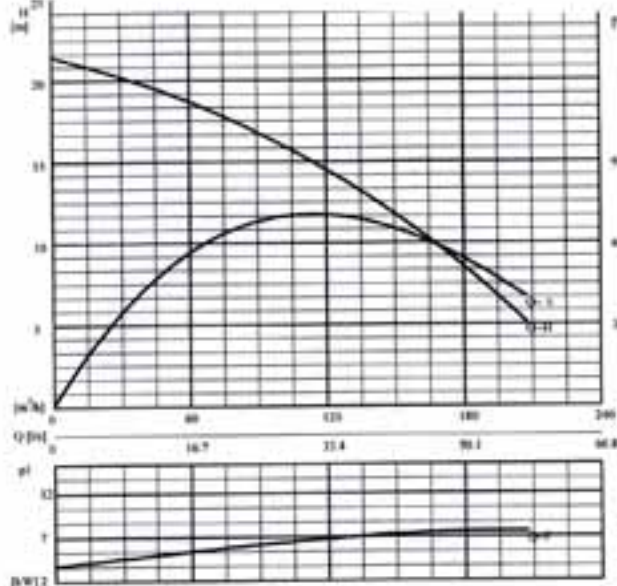
**WQN80-34-18.5**



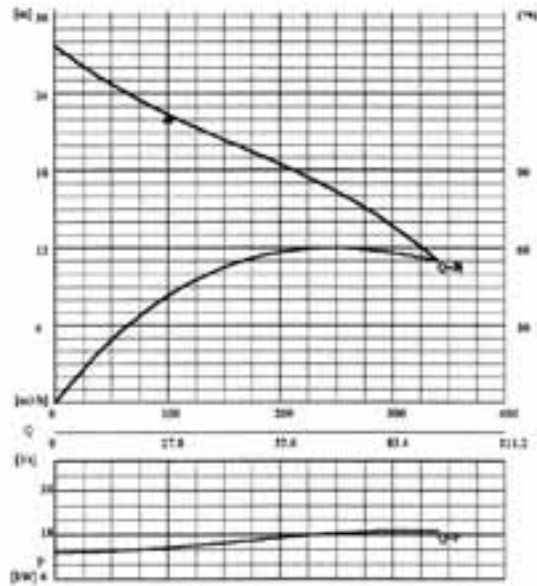
**WQN80-38-22**



**WQN100-16-11**



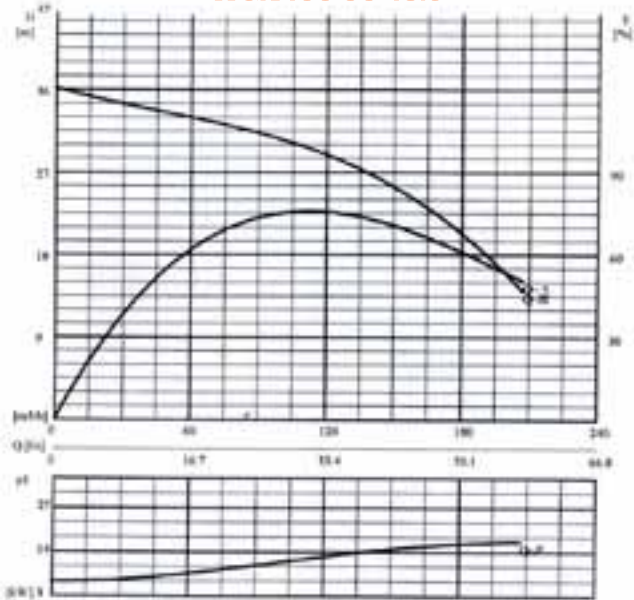
**WQN100-22-15**



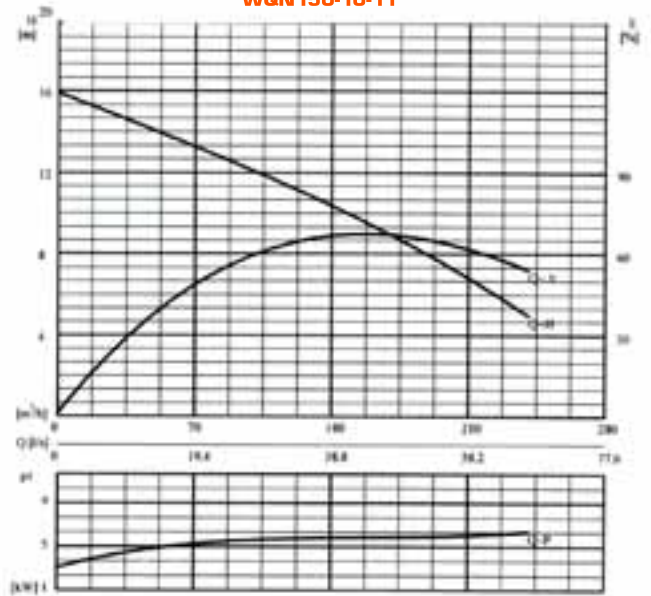


# Насосы типа WQN

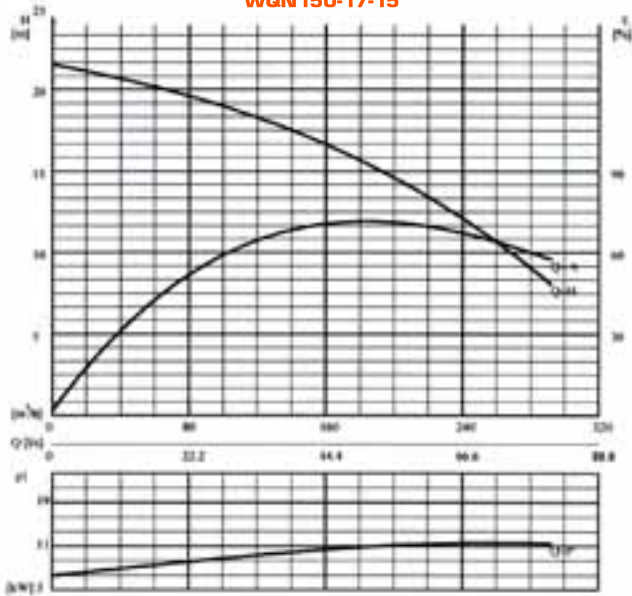
**WQN100-30-18.5**



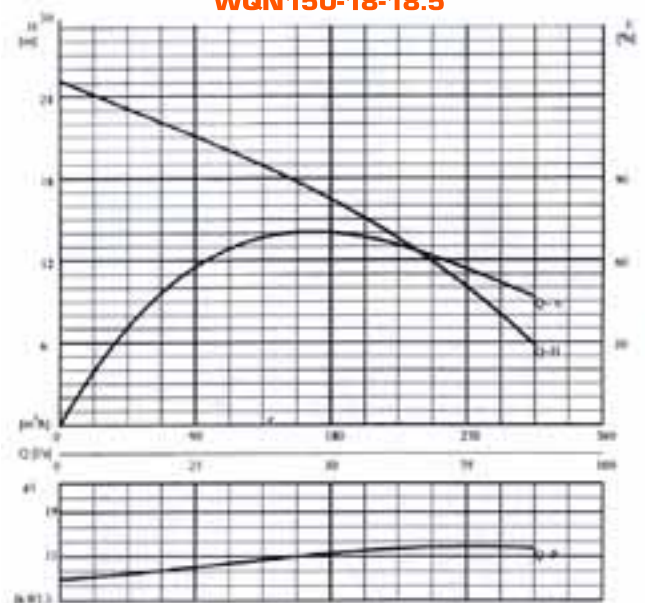
**WQN150-10-11**



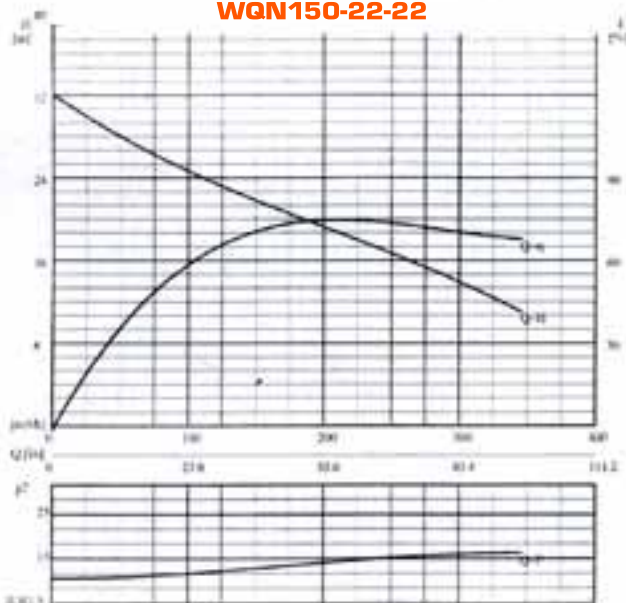
**WQN150-17-15**



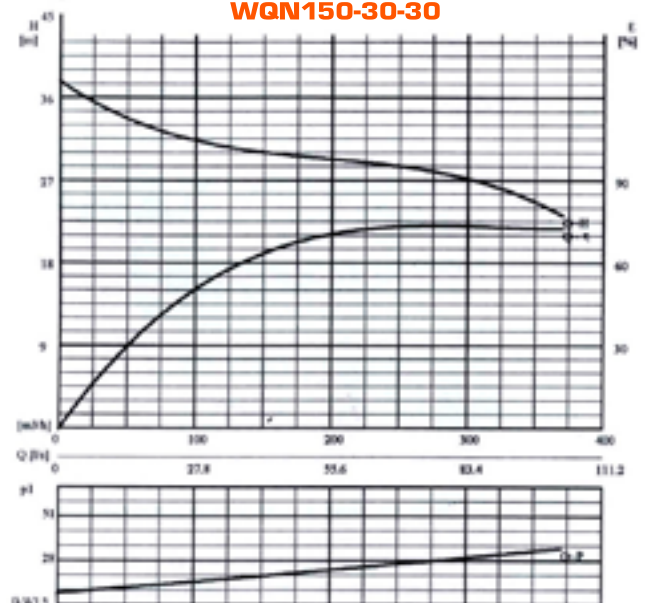
**WQN150-18-18.5**



**WQN150-22-22**



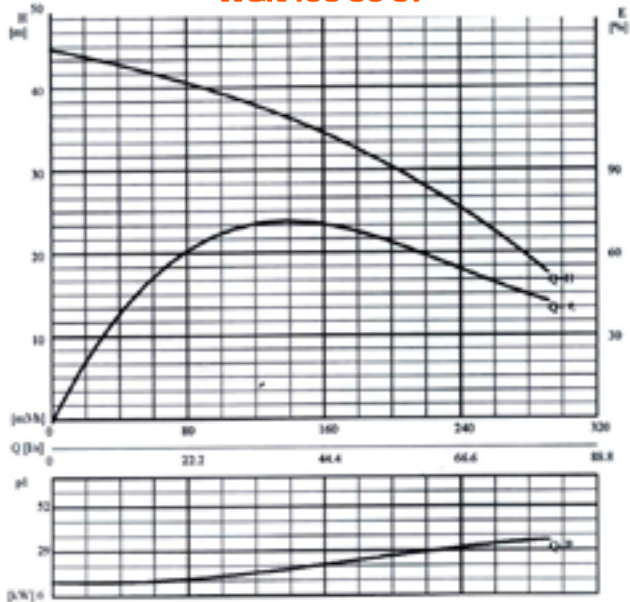
**WQN150-30-30**



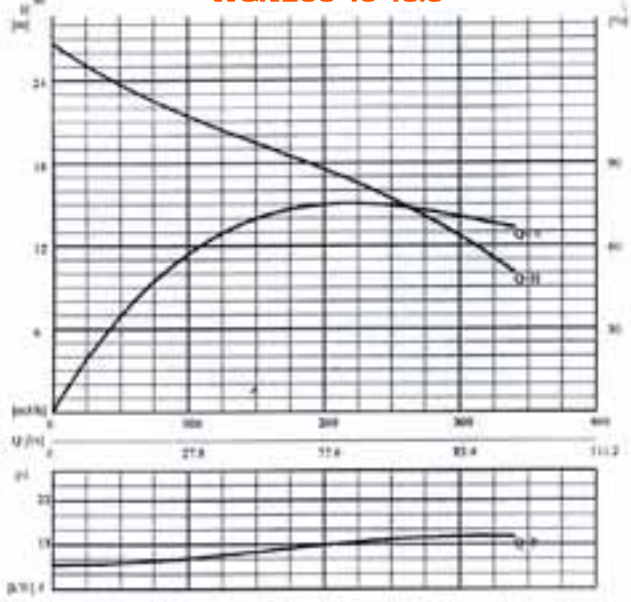


# Насосы типа WQN

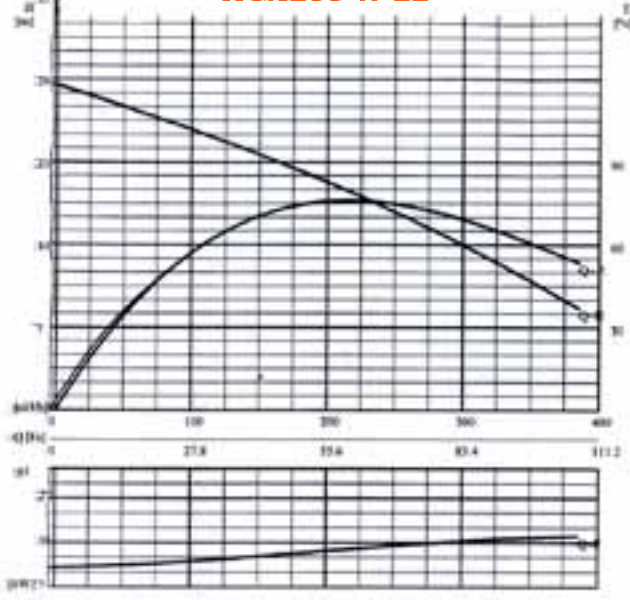
**WQN150-35-37**



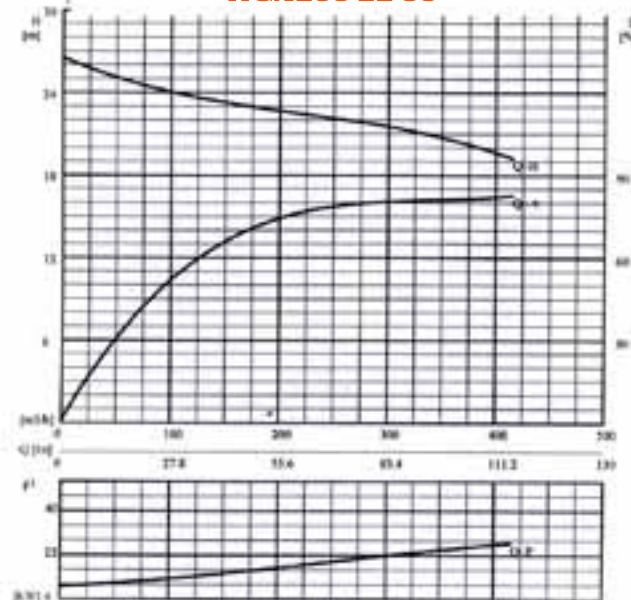
**WQN250-15-18.5**



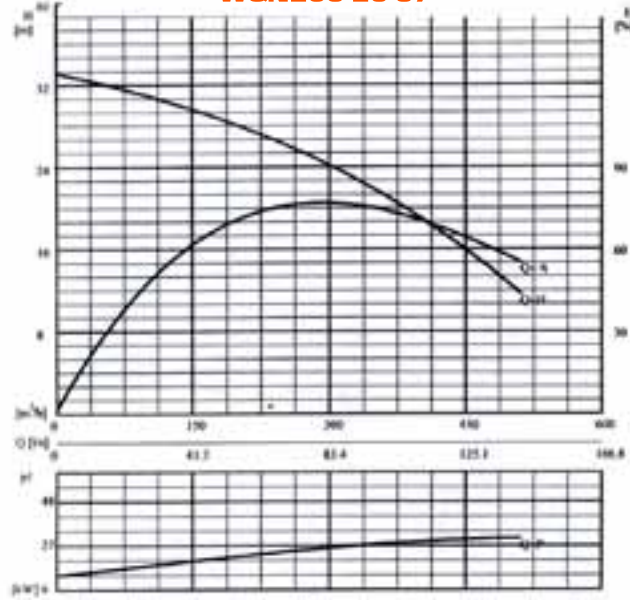
**WQN250-17-22**



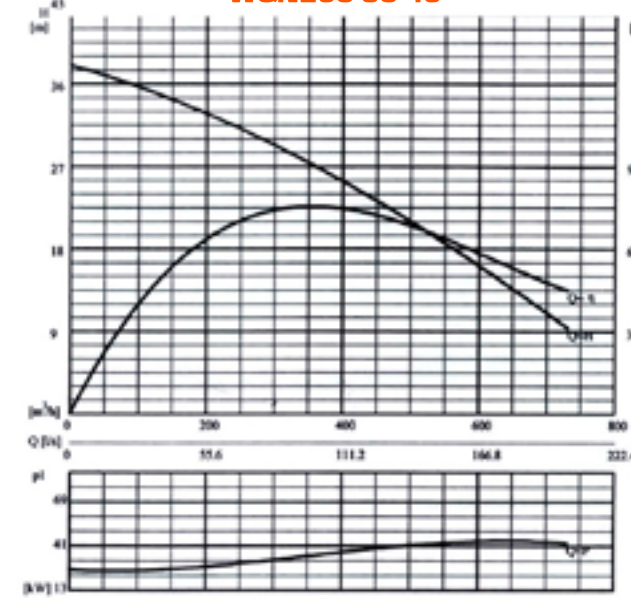
**WQN250-22-30**



**WQN250-26-37**

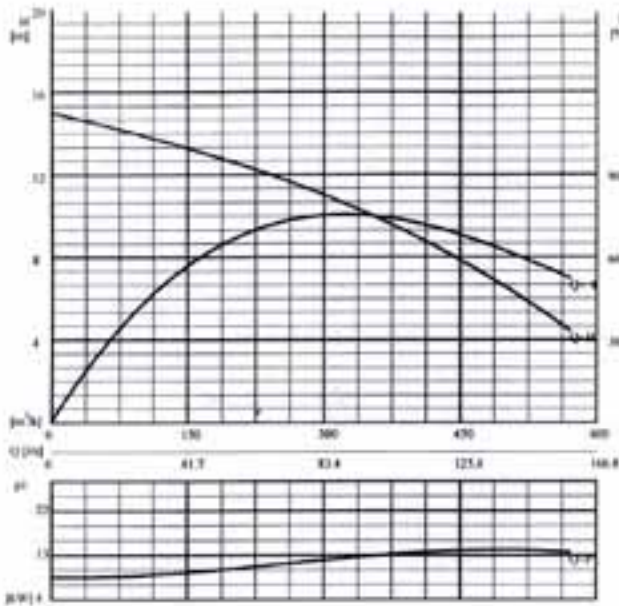


**WQN250-30-45**

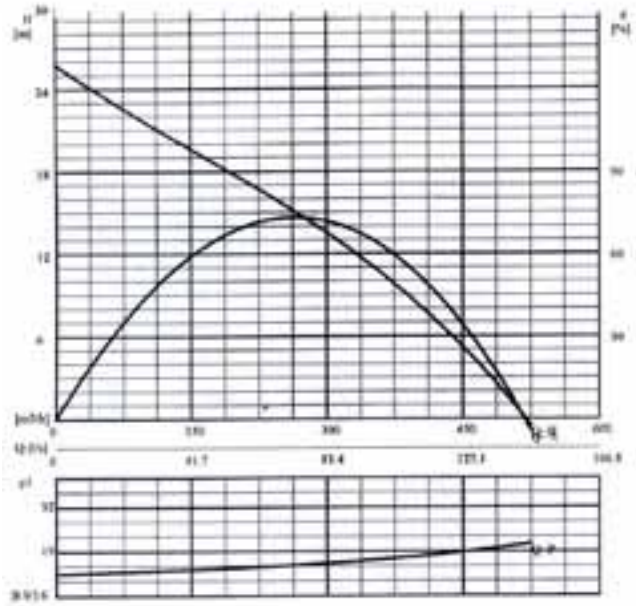


# Насосы типа WQN

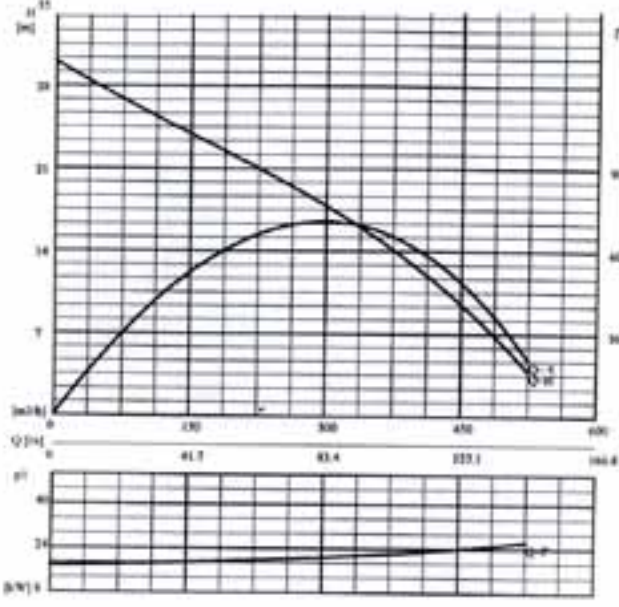
**WQN300-11-18.5**



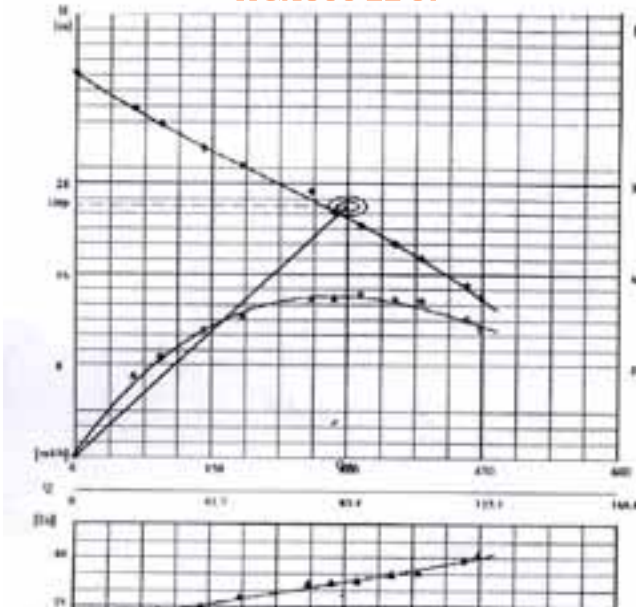
**WQN300-13-22**



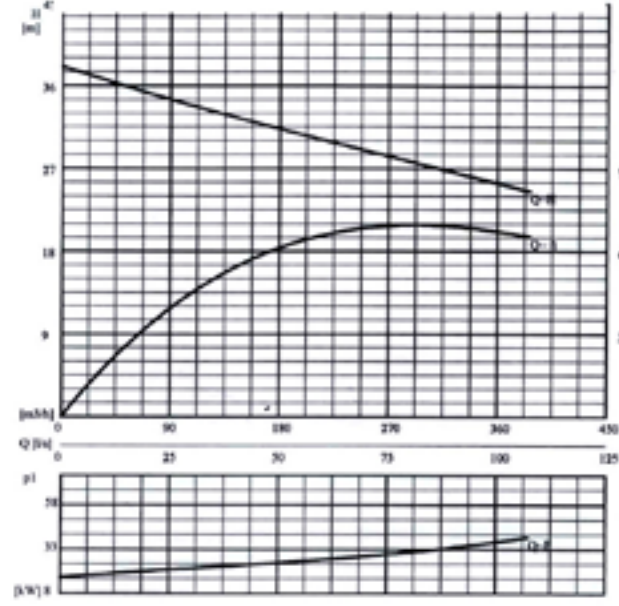
**WQN300-18-30**



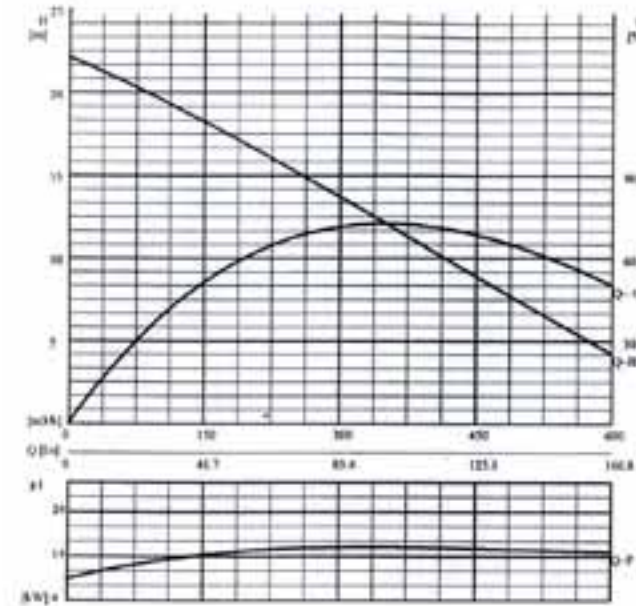
**WQN300-22-37**



**WQN300-27-45**



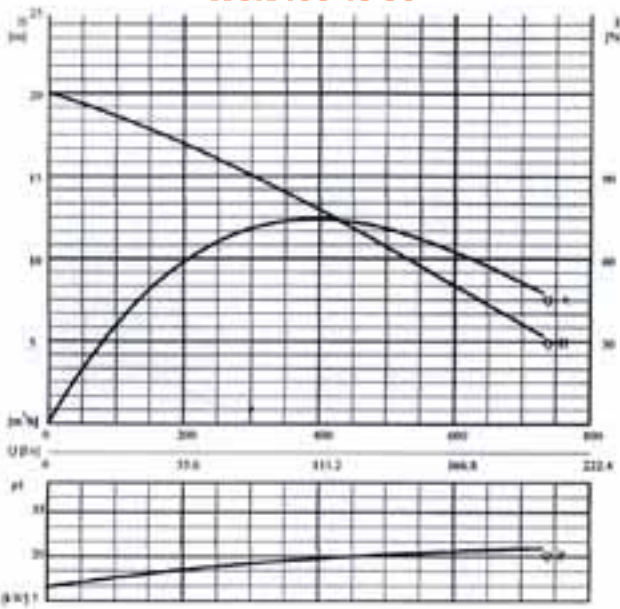
**WQN400-10-22**



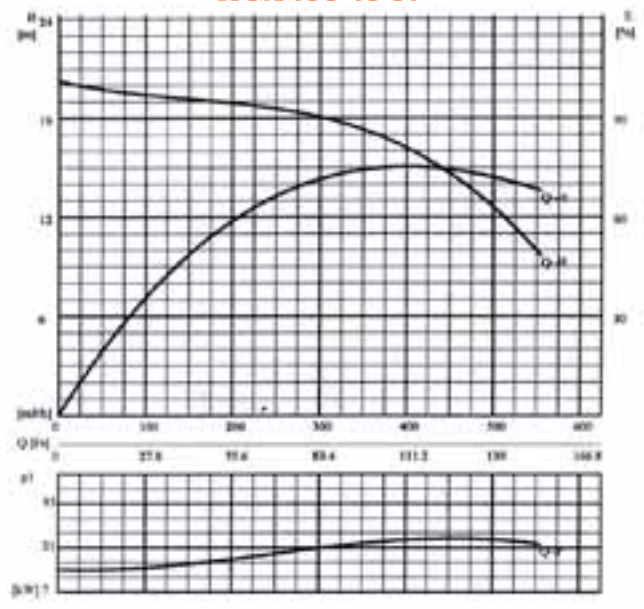


# Насосы типа WQN

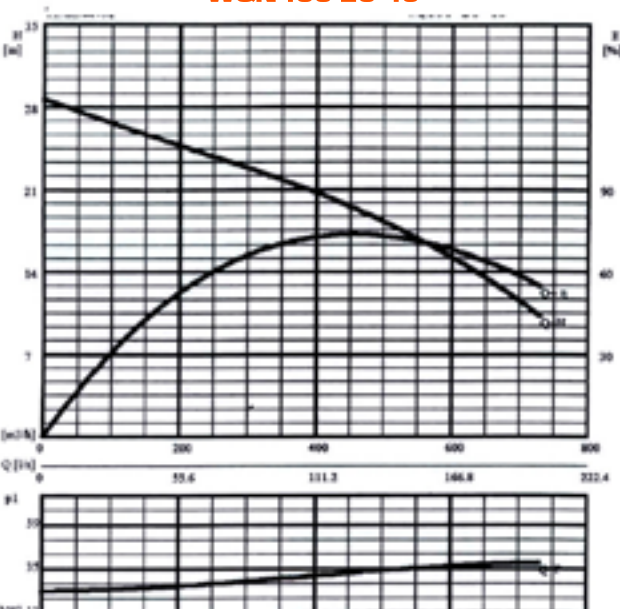
**WQN400-13-30**



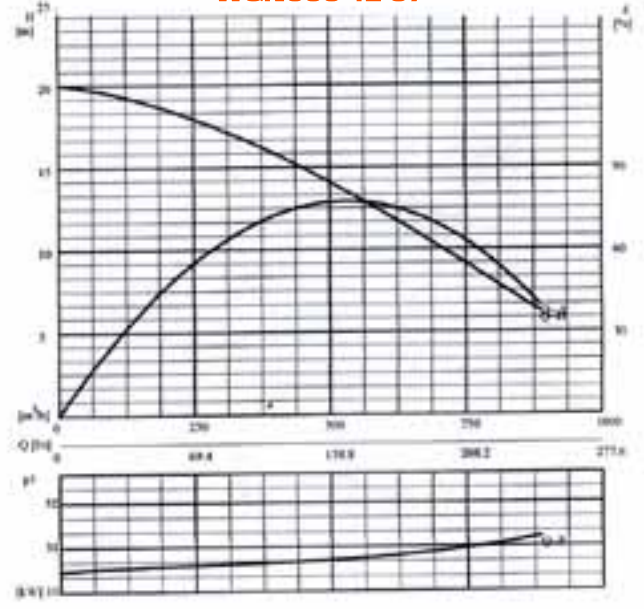
**WQN400-16-37**



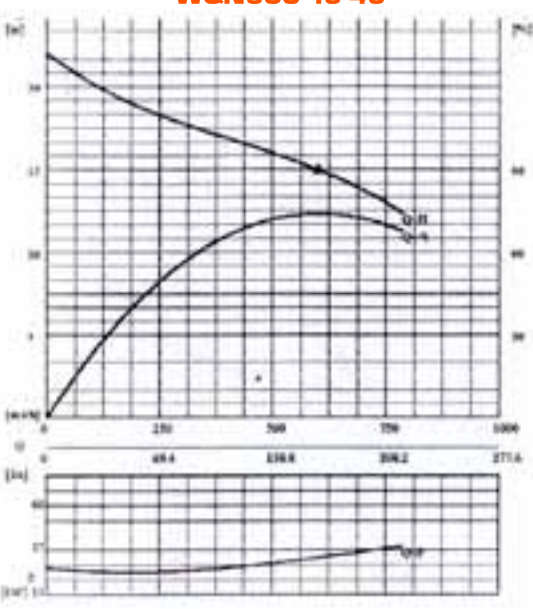
**WQN400-20-45**



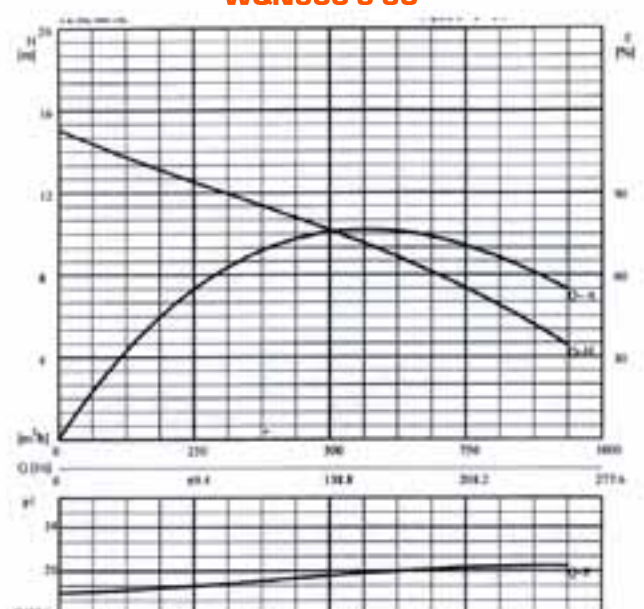
**WQN600-12-37**



**WQN600-15-45**

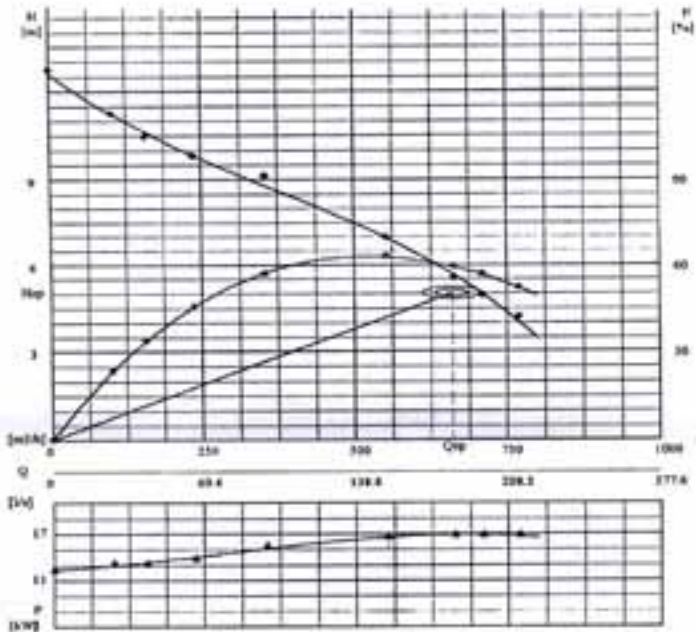


**WQN600-9-30**

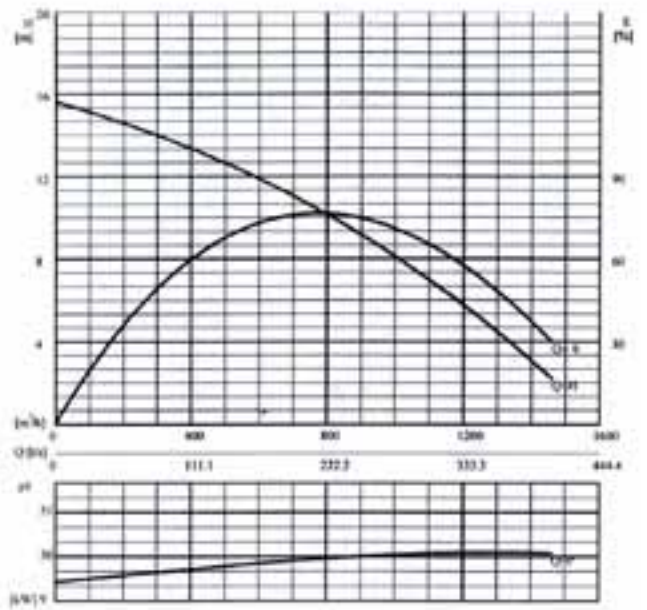


# Насосы типа WQN

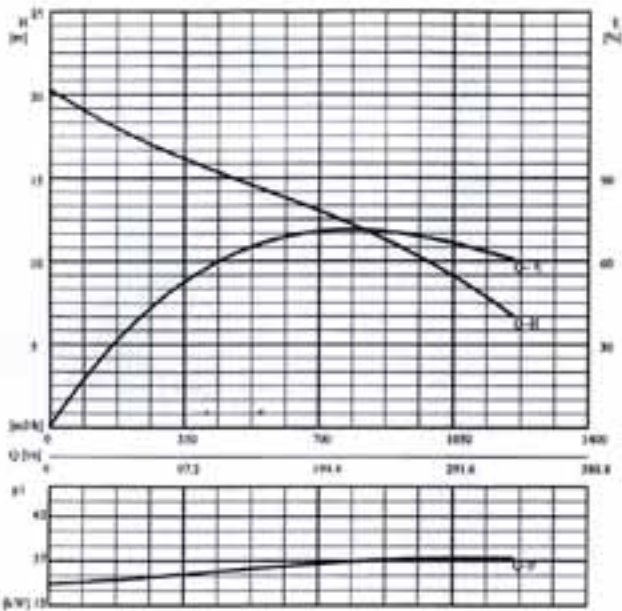
**WQN660-5-15**



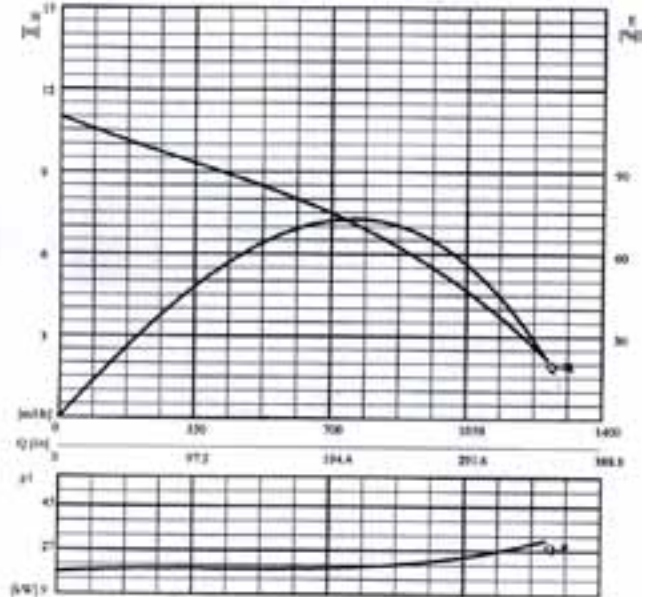
**WQN800-10-37**



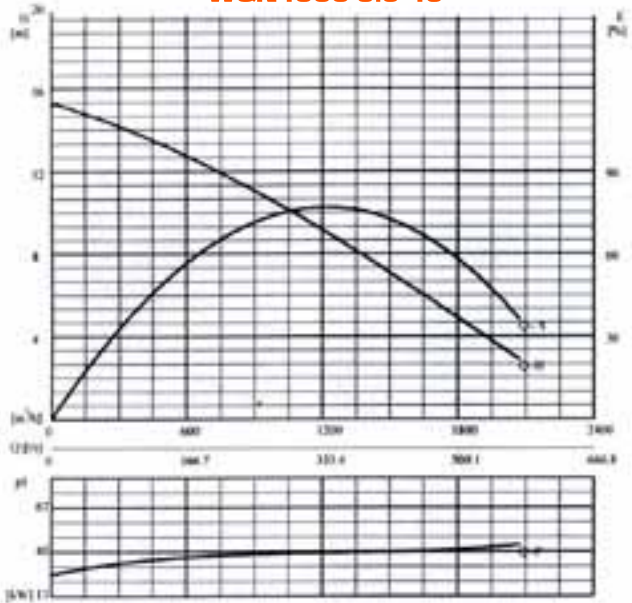
**WQN800-12-45**



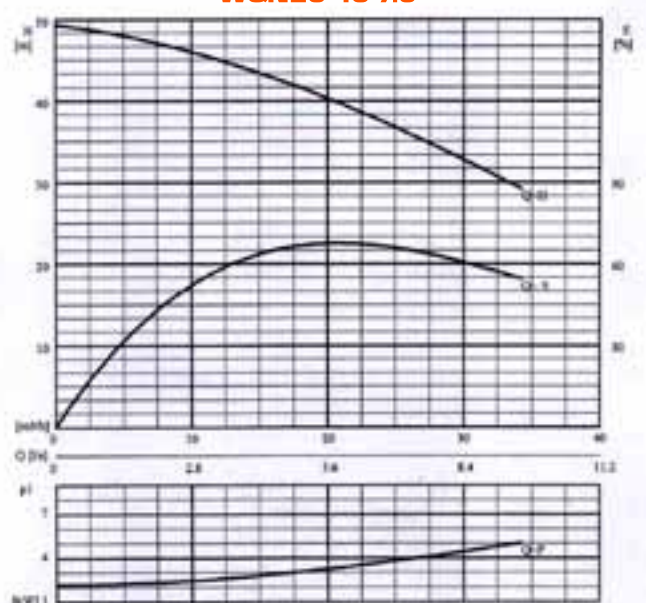
**WQN800-7-30**



**WQN1000-9.5-45**



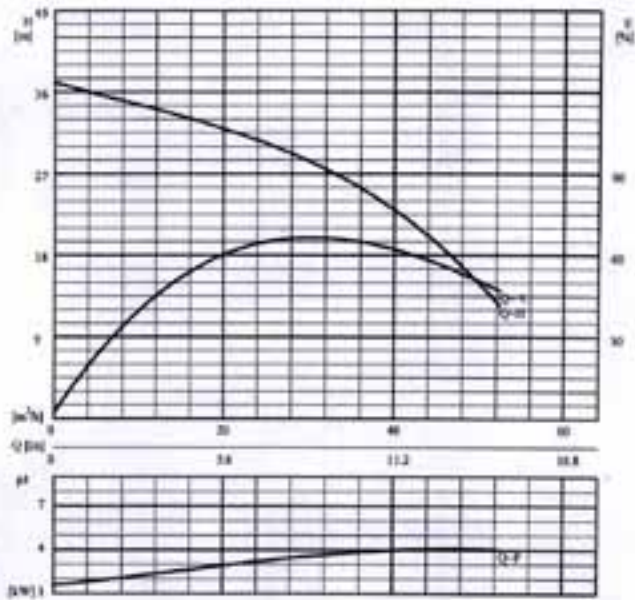
**WQN20-40-7.5**



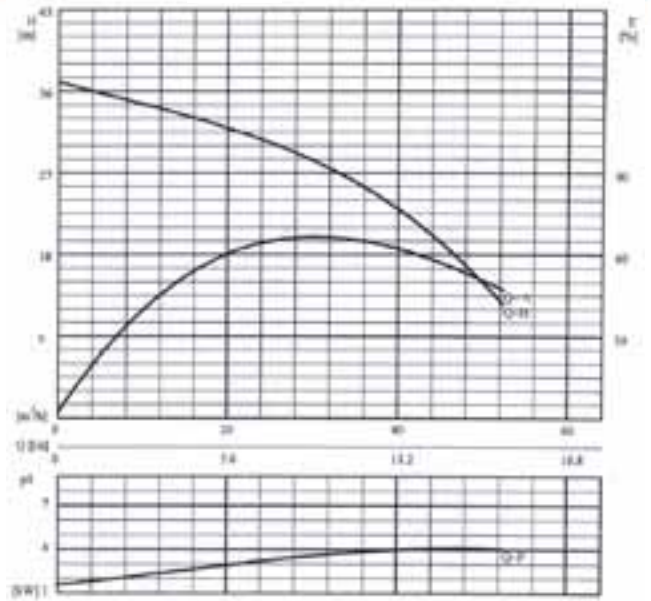


# Насосы типа WQN

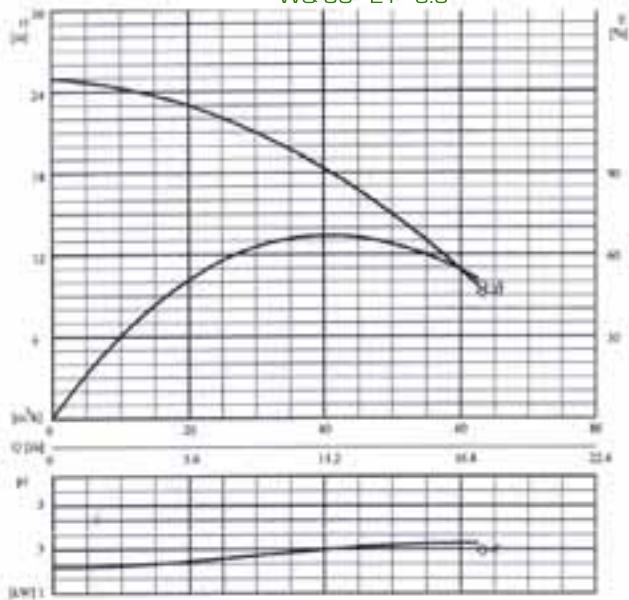
WQN25-30-5.5



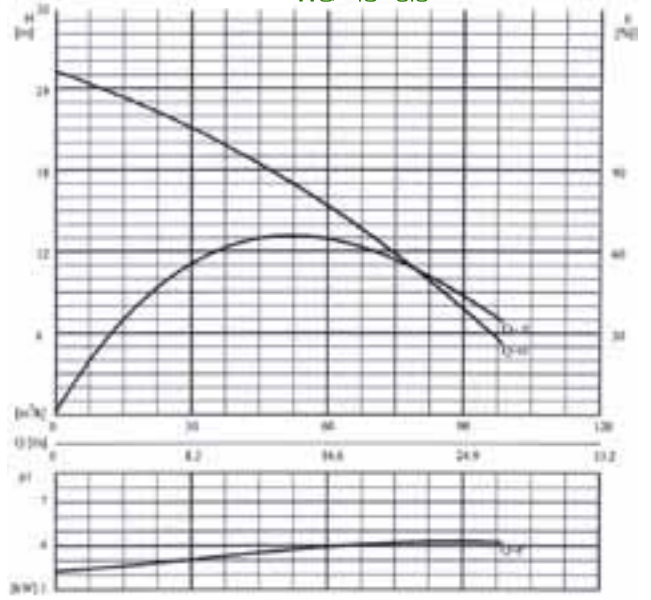
WQ 25 - 30 - 5.5



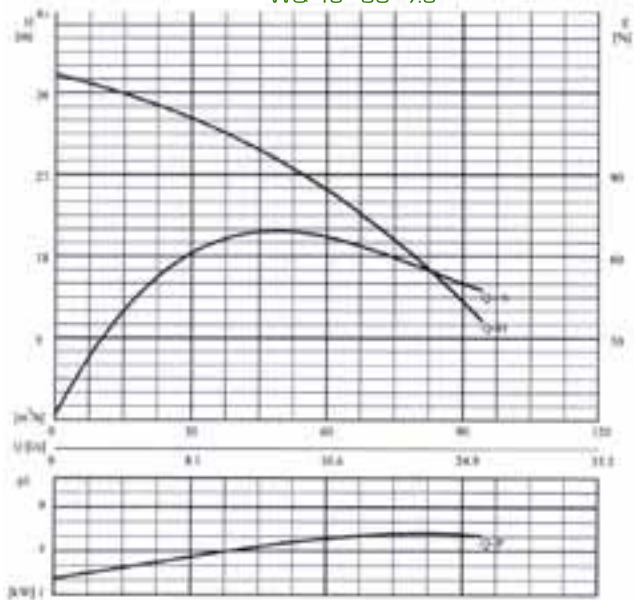
WQ 30 - 21 - 5.5



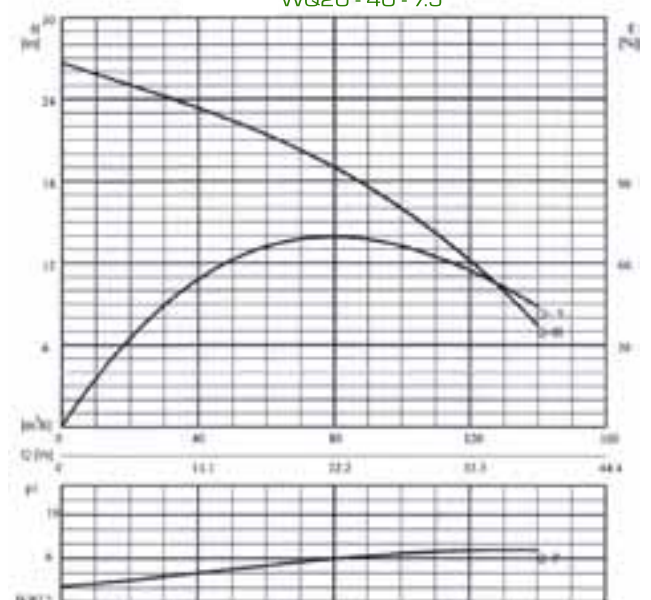
WQ - 18 - 5.5



WQ 45 - 30 - 7.5



WQ20 - 40 - 7.5

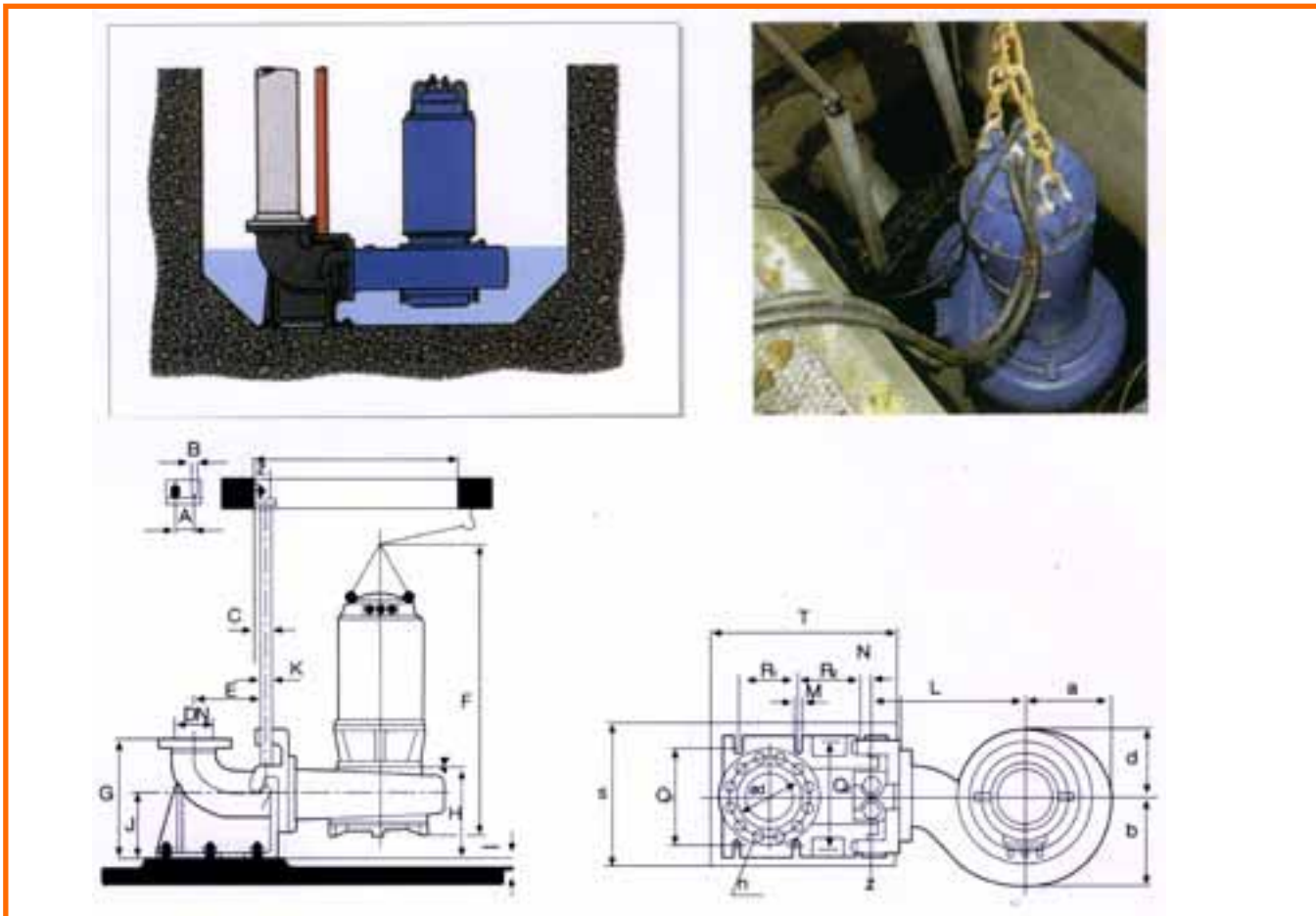


# Насосы типа WQN

## Способы установки насосов - Жесткая "мокрая" установка насоса

Применяются 2 специфических способа автоматической установки.

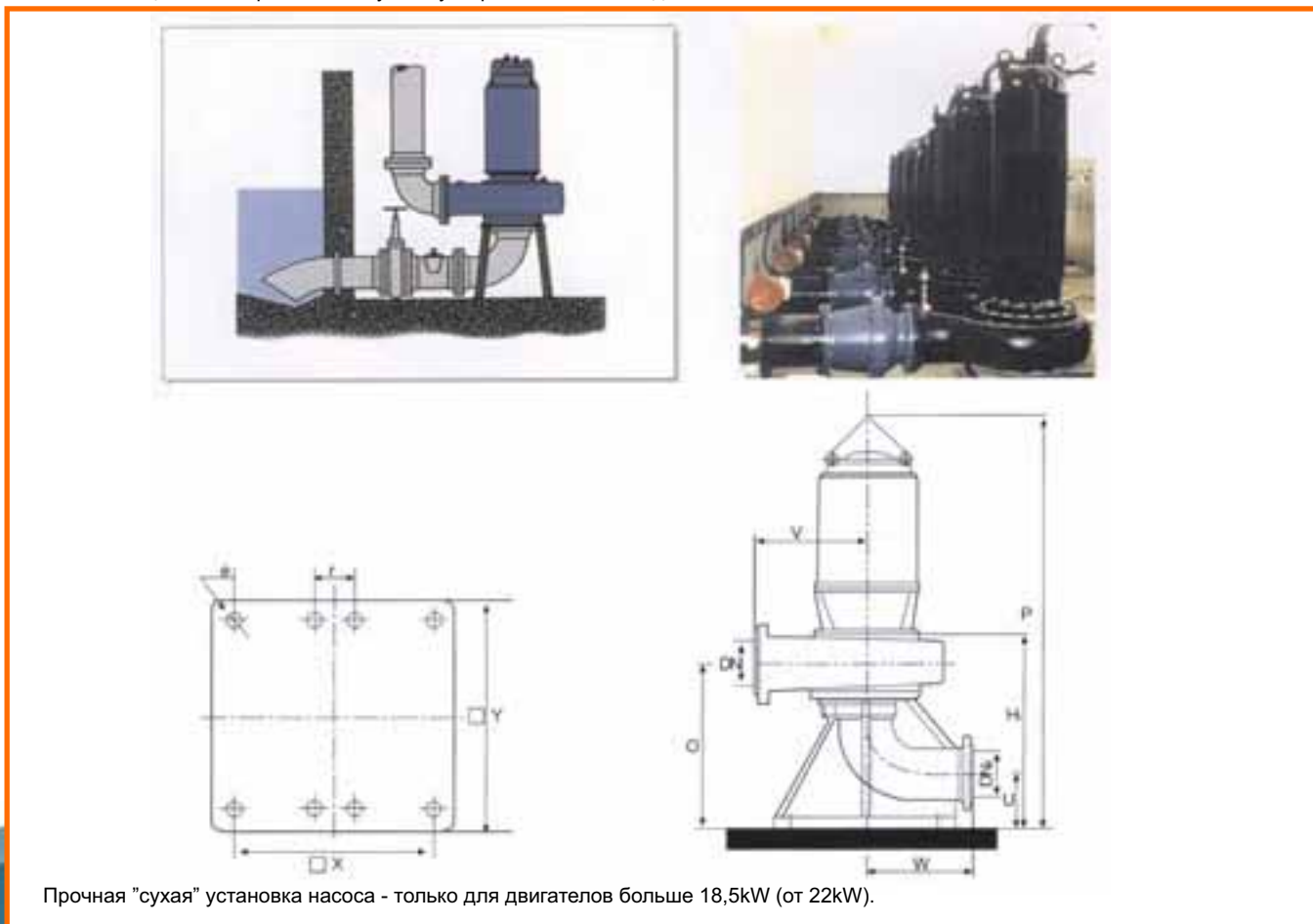
Насос автоматически соскальзывает на дно резервуара на свое место установки. Соединительное уплотнение на выходе – отличное.



## Способы установки насосов - Прочная "сухая" установка насоса

Если насос прикрепляется к опоре, можно применить так наз. "сухой" способ

установки насоса. Этот способ применяется для отдельных сборников или насосной станции для водных резервуаров. В этом случае проявляется экономия площади и установочных расходов, а также возникает возможность большого выбора для переоборудования насосных станций, в которых используются устаревшие насосы с длинным валом.



Прочная "сухая" установка насоса - только для двигателей больше 18,5kW (от 22kW).



# Насосы типа WQN

## Instalační rozměry

Выход диаметр двигателя	DN100					DN150					DN200					DN250			
	M180	M160	M180	M225	M250	M160	M180	M225	M250	M280	M225	M250	M280	M315					
мин. диаметр выхода	1150	1200	1270	1350	1400	1300	1300	1350	1400	1500	1500	1600	1600	1700					
величина	x900	x900	x900	x1000	x1000	x950	x950	x1050	x1000	x1200	x1150	x1200	x1200	x1300					
DN	100	150	150	150	150	200	200	200	200	200	250	250	250	250					
A	210	210	210	210	210	230	230	230	230	230	270	270	270	270					
B	212	212	212	212	212	214	214	214	214	214	218	218	218	218					
C	105	105	105	105	105	140	140	140	140	140	155	155	155	155					
E	238	310	310	310	310	343	343	343	343	343	400	400	400	400					
F(max)	2070	1470	2050	2510	2685	2140	2130	2520	2685	3100	2550	3150	3150	3540					
L(max)	386	438	508	506	538	490	505	477	553	553	561	641	641	639					
a(max)	243	225	248	305	270	265	243	305	270	370	308	375	375	360					
b(max)	243	225	243	305	270	296	247	325	270	370	350	420	420	430					
d(max)	243	225	243	305	270	243	243	305	270	370	305	370	370	310					
G	385	435	435	435	435	535	535	535	535	535	680	680	680	680					
H	450	570	570	665	650	640	640	690	700	740	730	830	830	970					
I	100	160	180	230	240	180	180	230	240	250	230	250	250	400					
J	205	235	235	235	235	305	305	305	305	305	357	357	357	357					
K	Ø60	Ø60	Ø60	Ø60	Ø60	Ø60	Ø60	Ø60	Ø60	Ø60	Ø76	Ø76	Ø76	Ø76					
M	418	420	420	420	420	420	420	420	420	420	426	426	426	426					
N	13	35	35	35	35	16	16	16	16	16	22	22	22	22					
Q1	300	330	330	330	330	410	410	410	410	410	500	500	500	500					
Q2	220	230	230	230	230	410	410	410	410	410	500	500	500	500					
R1	250	310	310	310	310	420	420	420	420	420	470	470	470	470					
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
S	450	450	650	650	650	680	680	680	680	680	800	800	800	800					
T	450	600	850	850	850	900	900	900	900	900	1200	1200	1200	1200					
n	8-Ø18	8-Ø22	8-Ø22	8-Ø22	8-Ø22	8-Ø22	8-Ø22	8-Ø22	8-Ø22	8-Ø22	12-Ø22	12-Ø22	12-Ø22	12-Ø22					
Ød	Ø180	Ø240	Ø240	Ø240	Ø240	Ø295	Ø295	Ø295	Ø295	Ø295	Ø350	Ø350	Ø350	Ø350					
O*	463	619	620	690	741	679	679	686	741	839	762	879	879	853					
H1*	605	718	764	806	847	825	832	818	847	1021	904	1068	1068	1037					
P(max)	1555	1530	1715	2175	2425	1175	1780	2185	2435	2850	2270	2895	2895	3220					
U	180	200	200	230	245	230	230	230	245	295	245	295	295	295					
V(max)	300	350	420	418	450	387	402	374	450	450	445	525	525	523					
W	260	271	271	303	333	303	303	303	333	360	333	360	360	360					
X	350	380	380	400	500	400	400	400	500	680	500	680	680	680					
r	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Y	450	490	490	500	600	500	500	500	600	800	600	800	800	800					
e	4-Ø26	4-Ø26	4-Ø26	4-Ø26	4-Ø28	4-Ø26	4-Ø26	4-Ø26	4-Ø28	4-Ø32	4-Ø28	4-Ø32	4-Ø32	4-Ø32					
DN2	100	150	150	200	250	200	200	200	250	300	250	300	300	300					

Выход диаметр двигателя	DN300					DN400			DN500		DN600	
	M225	M250	M280	M315	M355	M280	M315	M355	M315	M355	M315	M355
мин. диаметр выхода	1600	1600	1600	1700	2200	1900	1900	2250	2150	2250	3000	2900
величина	X1200	X1200	X1200	x1300	X1700	x1400	x1400	X1700	X1700	X1700	x2300	X2200
DN	300	300	300	300	300	400	400	400	500	500	600	600
A	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	300	300
B	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	222	222
C	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	200	200
E	552	552	552	552	552	700	700	700	739	739	1000	1000
F(max)	3150	2970	3150	3485	3920	3660	3660	3920	3800	3850	4180	4460
L(max)	654	610	654	699	999	864	864	1034	955	904	1250	1250
a(max)	375	370	375	390	640	425	425	640	610	555	940	740
b(max)	420	420	420	430	705	555	555	705	690	630	1040	900
d(max)	370	310	370	340	525	350	350	525	495	480	825	630
G	720	720	720	720	720	855	855	855	920	920	1585	1585
H	830	870	830	990	1100	1045	1045	1100	1150	1150	1200	1270
I	250	240	250	400	450	400	400	450	450	500	300	240
J	388	388	388	388	388	455	455	455	455	455	590	590
K	Ø89	Ø89	Ø89	Ø89	Ø89	Ø89	Ø89	Ø89	Ø89	Ø89	Ø120	Ø120
M	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	630	630
N	58	58	58	58	58	67	67	67	94	94	98	98
Q1	500	500	500	500	500	640	640	640	640	640	800	800
Q2	500	500	500	500	500	640	640	640	640	640	800	800
R1	180	180	180	180	180	265	265	265	265	265	450	450
R2	420	420	420	420	420	550	550	550	550	550	450	450
S	880	880	880	880	880	900	900	900	1000	1000	1400	1400
T	1300	1300	1300	1300	1300	1400	1400	1400	1400	1400	1450	1450
n	12-Ø22	12-Ø22	12-Ø22	12-Ø22	12-Ø22	16-Ø26	16-Ø26	16-Ø26	20-Ø26	20-Ø26	24-Ø30	24-Ø30
Ød	Ø400	Ø400	Ø400	Ø400	Ø400	Ø515	Ø515	Ø515	Ø620	Ø620	Ø620	Ø620
O*	879	860	879	835	1100	1050	1050	1100	1160	1100	1830	1850
H1*	1068	1095	1068	998	1350	1225	1225	1350	1420	1360	2100	2120
P(max)	2895	2670	2895	3180	3680	3410	3410	3680	3590	3680	4260	4430
U	295	295	295	295	450	350	350	450	450	450	430	450
V(max)	525	481	525	570	870	700	700	870	800	750	1250	1250
W	360	360	360	360	650	600	600	650	650	650	995	994
X	680	680	680	680	1200	900	900	1200	1200	1200	1240	1050
r	0	0	0	0	400	300	300	400	400	400	400	400
Y	800	800	800	800	1400	1000	1000	1400	1400	1400	1345	1165
e	4-Ø32	4-Ø32	4-Ø32	4-Ø32	8-Ø34	8-Ø32	8-Ø32	8-Ø34	8-Ø34	8-Ø34	8-Ø38	8-Ø38
DN2	300	300	300	300	500	350	350	500	500	500	600	600

# Насосы типа WQN

## Система контроля защиты

Многолетний успешный опыт подтвердил, что благодаря непрерывному автоматическому контролю, действующему в течение 24 час., можно обеспечить надежный контроль уплотнений и температуры.

Глубинные насосы типа WQN по своей конструкции предназначены для длительной эксплуатации особенно в случаях, где требуется непрерывный режим работы. Поэтому насосы имеют надежную систему контроля.

Вмонтированы качественные безопасные системы контроля уплотнений и регулировки температуры. Эти системы информируют о повреждениях или износе и тем самым препятствуют более важным повреждениям насосов.

## Устройство TCS (регулирование температуры):

### Контроль электродвигателя:

Электродвигатель оснащен датчиком температуры, который в момент, когда температура электродвигателя превысит допустимую температуру, посылает предупредительный сигнал и автоматически отсоединяет источник электрического тока.

### Контроль подшипников:

Верхний и нижний подшипники имеют датчик температуры, который в момент, когда температура подшипников превысит допустимый предел, посылает предупредительный сигнал и одновременно автоматически отключает источник электрического тока (датчик устанавливается в электродвигателях с типом обозначения М6 и выше).

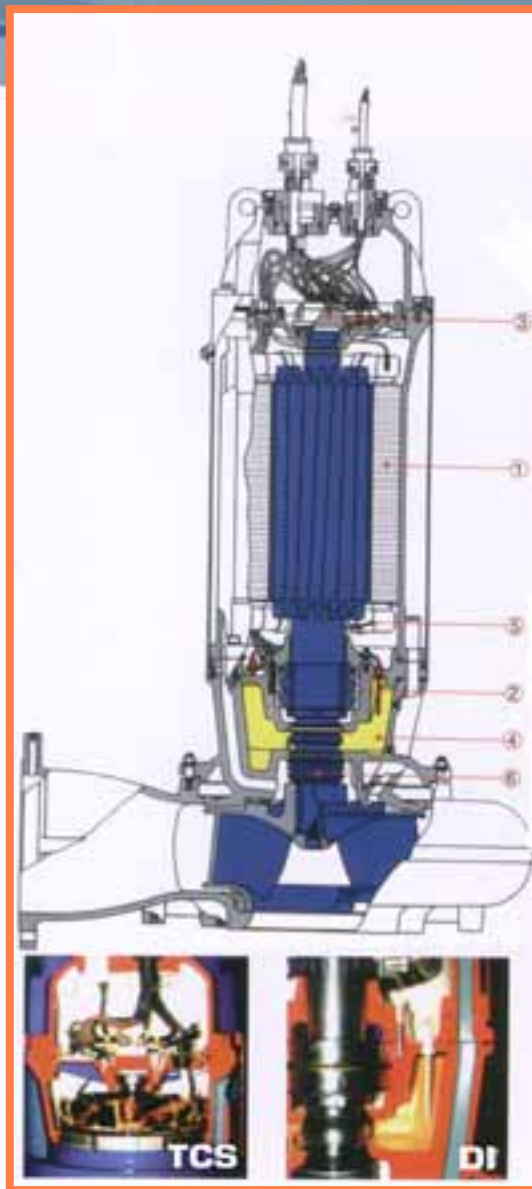
- 1 – статор
- 2 – нижний подшипник
- 3 – верхний подшипник

## Устройство DI (контроль уплотнений):

Устройство для контроля уплотнений определяет, если вода из места уплотнения вала не просачивается в масляную коробку. Электродвигатели, начиная от типом обозначения М6 и выше, не имеют в коробке электродвигателя и коробке присоединения кабелей независимые датчики. Если настанет просачивание воды DI-датчик вовремя посылает предупредительный сигнал. Так что этот контроль вовремя препятствует серьезному повреждению электродвигателя.

- 4 - масляная коробка
- 5 - нижняя часть электродвигателя
- 6 - соединительная камера

В случае необходимости на управляющем пульте можно вмонтировать контрольные приборы. Кроме того, датчики также непрерывно регистрируют температуру.



## Инструкция по применению контрольного и концевой электрощитов

### 1) Контрольный электрощит

#### 1. Применение:

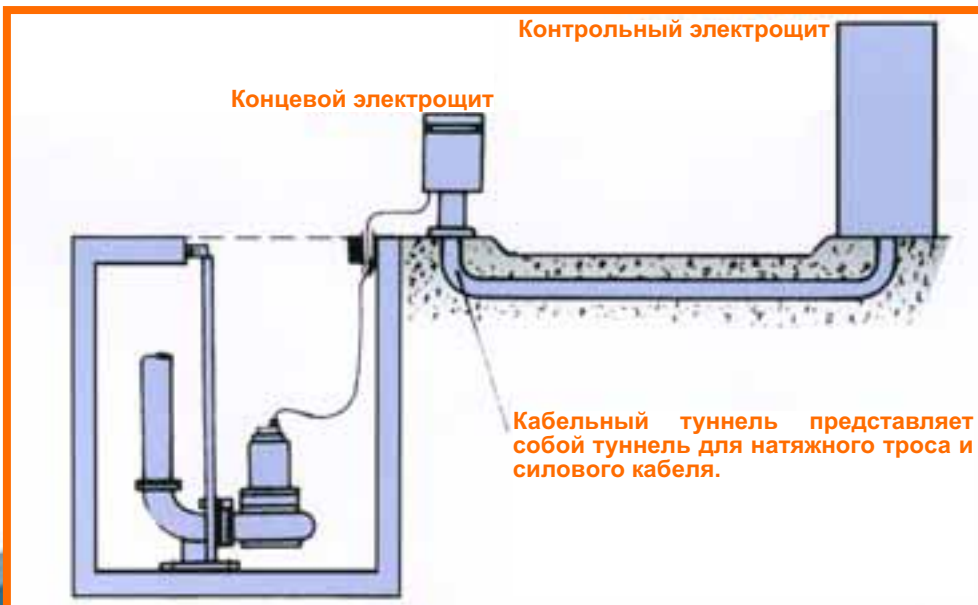
Специальный контрольный электрощит, применяемый для глубинных грязевых насосов типа WQN – технологически передовое устройство с множеством разных функций. В этих насосах можно применить автоматические защиты (защита от перегрузки и недостатка энергии, защита от короткого замыкания, просачивания воды, превышения температуры, влажности и т.д.). Кроме того можно использовать функцию автоматического контроля насосов, автоматического хода и использовать предупредительные сигналы. Имеются 2 способа контроля: ручной и автоматический.

#### 2. Область применения:

- a) температура окружающей среды: – 50 по + 400 Ц
- b) относительная влажность среды: не более 90%
- c) условия без взрывоопасности, рабочая среда не содержит коррозионные металлы, газообразные вещества, повреждающие уплотнения, и токопроводимую пыль.

#### 3. Концевой электрощит:

К каждому насосному агрегату можно присоединить 1 центральный концевой электрощит, который применяется для взаимного соединения насосов и контрольного щита. См. чертеж.



### 2) Поплавковый выключатель:

Поплавковый выключатель применяется для регулирования уровня жидкости в насосном резервуаре. Выключатель – эластичный и удобный, характеризуется надежной посылкой сигналов и который в зависимости от уровня жидкости автоматически контролирует автоматический ход насоса.

#### Пояснения:

- 1. К каждому сигнальному кабелю можно прибавить другой кабель.
  - 2. Размер туннеля для силового кабеля определяется заранее в зависимости от диаметра применяемых электрических кабелей и их количества.
  - 3. Укладка силового и сигнального кабелей должна быть отделена, кабели не должны замотаться.
- Между концевым и контрольным электрощитом можно использовать объединенные сигналы электрического тока, далее обеспечить дистанционную передачу, без ослабления.



# Насосы типа WQN

пускорегулирующая аппаратура GAK

